

ARCHEO LOGICKE ROZHLEDY

Archeologické rozhledy LV–2003, sešit 3

Recenzovaný časopis

Vydává Archeologický ústav Akademie věd České republiky v Praze.

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

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

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

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

Adresa redakce

Letenská 4, CZ-118 01 Praha 1; e-mail: jezek@arup.cas.cz

tel.: 00420/607942455, 257533782; fax: 00420/257532288

Vedoucí redaktor – Editor in chief

Martin Ježek

Redakční rada – Editorial board

Andrea Bartošková, Martin Bartelheim, Jan Blažek, Jan Klápště,
Jiří Macháček, Martin Oliva, Vladimír Salač, Josef Unger

Pokyny pro autory viz AR 1/2003, s. 224, nebo internetové stránky AR. – Instructions to authors on the AR Internet pages, or in AR 1/2003, p.224.

Technická redakce: Alena Kornová. Sazba: Marcela Hladíková. Tisk: PBtisk Příbram.

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

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

Tento sešit vyšel v září 2003

Doporučená cena 75,– Kč

© Archeologický ústav AV ČR Praha 2003

ISSN 0323–1267

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

MEDIAEVALIA ARCHAEOLOGICA 3. Pražský hrad a Malá Strana. Praha 2001. 328 s. Czech with English and German summaries. 170 Kč / 20 EUR.

Miroslav Richter – Rudolf Krajíc: SEZIMOVO ÚSTÍ. ARCHEOLOGIE STŘEDOVĚKÉHO PODDANSKÉHO MĚSTA 2. Levobřežní předměstí – archeologický výzkum 1962–1988. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor 2001. 195 s. + přílohy. Czech with German summary. 390 Kč / 35 EUR.

Kateřina Tomková: LEVÝ HRADEC V ZRCADLE ARCHEOLOGICKÝCH VÝZKUMŮ. Díl I. Castrum Pragense 4. Praha 2001. 284 s. Czech with German summary. 250 Kč / 26 EUR.

Natalie Venclová: VÝROBA A SÍDLA V DOBĚ LATÉNSKÉ. PROJEKT LODĚNICE. S příspěvky E. Neustupného, M. Malkovského, B. Žákové, P. Valterové. Praha 2001. 399 s. Czech with English summaries. 350 Kč / 34 EUR.

ARCHEOLOGIE NENALÉZANÉHO. Sborník přátel, kolegů a žáků k životnímu jubileu Slavomila Vencla. Evžen Neustupný red. Plzeň – Praha 2002. 299 s. Czech with English summaries. 150 Kč / 20 EUR.

BYLANY VARIA 2. Ivan Pavlů ed. Praha 2002. 227 s. Czech with English summaries. 350 Kč / 30 EUR.

CASTELLOLOGICA BOHEMICA 8. Tomáš Durdík ed. Praha 2002. 624 s. Czech with English and German summaries. 623 Kč / 26 EUR.

FERNKONTAKTE IN DER EISENZEIT – DÁLKOVÉ KONTAKTY V DOBĚ ŽELEZNÉ. Konference Liblice 2000. Amei Lang – Vladimír Salač Hg. Praha 2002. 441 S. Souhrny česky. 400 Kč / 35 EUR.

MEDIAEVALIA ARCHAEOLOGICA 4. Jan Klápště ed.: Archeologie středověkého domu v Mostě (čp. 226). Praha – Most 2002. 382 s. Czech with English summaries. 240 Kč / 30 EUR.

RURALIA IV. The rural house from the migration period to the oldest still standing buildings. Památky archeologické – Suppl. 15. Jan Klápště ed. Prague 2002. 362 pp. 350 Kč / 50 EUR.

Marek Suchý: SOLUTIO HEBDOMADARIA PRO STRUCTURA TEMPLI PRAGENSIS. Stavba svatovítské katedrály v letech 1372–1378. Díl I. Castrum Pragense 5. Praha 2003. 176 str. Czech with English summary. 200 Kč / 20 EUR.

VÝZKUMY V ČECHÁCH 2000. Praha 2003. 455 s. 150 Kč.

Orders:

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

OBSAH

Luboš Jiráň a kol., **Archeologický ústav AV ČR v Praze: rok poté** – The Institute of Archaeology in Prague: one year on 451–457

Martina Roblíčková, **Domesticated animal husbandry in the Bronze Age on the basis of osteological remains** – Hospodaření s domácími zvířaty v době bronzové na základě osteologických pozůstatků 458–499

Martin Golec, **Hlásnice u Horákova: kam s ní?** – Hlásnice u Horákova: Wohin damit? 500–516

Miriam Nývltová Fišáková – Ondřej Šedo, **Kostra kočky domácí v sídlištním objektu z doby římské v trati Žleby u Vyškova na Moravě** – Das Skelett der Hauskatze im Siedlungsobjekt aus der römischen Kaiserzeit in der Flur Žleby bei Vyškov in Mähren 517–538

MATERIALIA

Ivana Pleinerová – Jiří Hošek – Jaroslav Frána, **Bronzová dýka s litou rukojetí z Vliněvsí u Mělníka** – Bronzedolch mit gegossenem Griff von Vliněves bei Mělník 539–547

Michal Ernée – Michal Vitanovský, **Řezaná negativní dřevěná forma – první krok při výrobě čelní vyhřívací stěny kamnového kachle?** – Die geschnitzte Negativform aus Holz – der erste Schritt bei der Herstellung der reliefierten Blattkachel? 548–560

Viktor Černý – Jaroslav Brůžek – Jaroslav Brouček – Martin Hájek – Radim Brdička, **Archeogenetika – nový přístup k řešení vleklých sporů antropologie? Problematika původu a rozšíření člověka současného morfologického vzhladu** – Archaeogenetics – a new approach for the study of chronic disputes of anthropology? Question of the origin and expansion of anatomically modern humans 561–580

DOKUMENTY

Jan Blažek, **Z dějin Archeologického ústavu za okupace** 581–601

Zdeněk Smetánka, **Vzpomínky a připomínky. Jan Květ, Jan Filip a František Graus na stránkách Pamětí Václava Černého** 602–609

Karla Motyková, **Keltské hradiště Závist 14 let po ukončení systematického archeologického výzkumu** 610–617

DISKUSE

Andrea Bartošková, **K interpretaci vnějšího valu na Levém Hradci** – Zur Interpretation des Außenwalls in Levý Hradec 618–624

Kateřina Tomková, **K interpretaci situace před čelní kamennou zdí na levohradeckém předhradí** 625–632

AKTUALITY

- Milan Lička*, Zpřístupnění dvou počítačových databází oddělení prehistorie a protohistorie Národního muzea v Praze 633
- L. Jiráň*, Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick 633–634
- Václav Spurný*, PhDr. Jan Rataj in memoriam 634–635
- Petr Sommer*, Jubileum JUDr. Adolfa Schebka 635
- Věra Čulíková*, K sedmdesátinám RNDr. Emanuela Opravila, CSc. 636–637
- Věra Čulíková*, Bibliografie RNDr. Emanuela Opravila, CSc. 637–649

NOVÉ PUBLIKACE

- L. Šmejda*, Zbygniew Kobyliński ed.: Quo vadis archaeologia? Whither European archaeology in the 21st century? (Warsaw 2001) 650–654
- Bärbel Winterholler*, Colin Renfrew – Katie Boyle ed.: Archaeogenetics: DNA and the Population Prehistory of Europe (Cambridge 2000) 654–656
- Petr Květina*, Douglas T. Price ed.: Europe's First Farmers (Cambridge 2000) 657–660
- Jan Sommer – Martin Ježek*, Kirche und Friedhof von Breunsdorf. Beiträge zu Sakralarchitektur und Totenbrauchtum in einer ländlichen Siedlung südlich von Leipzig (Dresden 2002) 660–666
- Vojtěch Kašpar*, Badania archeologiczne starych miast Warmii i Mazur a problemy ich rewaloryzacji. Materiały z konferencji Wykno 12.–14. XI. 1997 r. (Nidzica 1998) 666–669
- Eva Čujanová*, Bylany – Varia 2 (Praha 2002) 669–671
- Rudolf Procházka*, P. Csendes – F. Opll Hrg.: Wien. Geschichte einer Stadt. Band I. Von den Anfängen bis zur ersten Wiener Türkenbelagerung (1529) (Wien – Köln – Weimar 2001) 671–673
- M. Ježek*, Heinrich Härke ed.: Archaeology, Ideology and Society. The German Experience (Frankfurt a. M. etc. 2000) 673–675
- Jan Bouzek*, Ondřej Chvojka: Mittleres und unteres Flussgebiet der Otava. Jung- und Spätbronzezeit in Südböhmen (Praha 2001) 675–676
- Jan Bouzek*, Thierry Janin ed.: Maihac et le Premier Age du Fer en Europe Occidentale: Hommages à Odette et Jean Taffanel (Lattes 2000) 676–677
- Jan Blažek*, J. Kolendo – A. Bursche – B. Paszkiewicz red.: Nowe znaleziska importów rzymskich z ziem Polski II – Korpus znalezisk rzymskich z Europejskiego Barbaricum – Polska (Warszawa 2001) 677–678
- Magdalena Krutová*, Jiří Pavelčík: Hlinsko. Hradisko lidu bádenské kultury (Olomouc 2001) 678–680
- Petr Kopal*, Andrzej Pleszczyński: Vyšehrad, rezidence českých panovníků. Studie o rezidenci panovníka raného středověku na příkladu českého Vyšehradu (Praha 2002) 680–681
- Martin Nechvíle*, Pojizerský sborník 4/1999 (Praha 2001) 681–682
- Martin Čuta*, Rekonstrukce a experiment v archeologii 3/2002 (Hradec Králové 2002) 682–683
- Petr Meduna*, Tomáš Velímský: Hrabišiči. Páni z Rýzmburka (Praha 2002) 683–684

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR V PRAZE: ROK POTĚ

Luboš Jiráň a kol.

Není patrně nutné připomínat, od čeho vlastně uplynul celý jeden rok. Vodní živel srpna 2002 se zapsal do paměti všech českých (ale i četných zahraničních) archeologů, ať již fyzicky pomáhali při odstraňování škod v prostorách Archeologického ústavu v Letenské ulici v Praze, podíleli se na záchrane ústavních knihovních a archivních fondů na dalších pracovištích, organizovali a poskytovali knižní a finanční pomoc, nebo se později museli obejít bez dříve tak široce využívaných služeb knihovny, archivů a laboratoří pražského ústavu.

Rok po povodni se cítíme být domácí i zahraniční odborné veřejnosti, která projevila s ústavem tak obrovskou solidaritu, povinování sdělením, jaké měla naše společná práce na obnově ústavu a jeho aktivit a služeb výsledky, jak byly nebo budou utrpěné škody odstraněny a kdy bude naše pracoviště opět normálně fungovat. Ale bude to tak jako dřív? Co bude horší než předtím, to už víme. Jak se snažíme, aby mnohé bylo lepší, o tom informuje následující text.

Rekonstrukce pracoviště v Letenské ulici

Odstranění následků povodně v budovách ústavu v Letenské ulici představuje poměrně náročný problém jak z hlediska objemu potřebných prací a s tím spojených finančních prostředků, tak z hlediska nutných změn v rozmístění jednotlivých složek pracoviště. Celková strategie rekonstrukce totiž vychází ze dvou základních požadavků: posílit statiku budov v takové míře, aby nebyla jako doposud limitujícím faktorem dislokace provozních prostor, a v návaznosti na to zajistit optimální uložení archivních a knihovních fondů tak, aby nemohly být ohroženy žádným případným dalším zaplavením objektu.

Renovace probíhá v několika etapách. V prvních týdnech po opadnutí vody bylo třeba reagovat na bezprostřední škody, zejména zajistit provizorní přívody energií, rekonstruovat inženýrské a komunikační sítě, odstranit poničené vnější i vnitřní omítky a podlahy a vyčistit zatopené dutiny a sklepy. V zimních měsících probíhal stavebně–historický průzkum obnažených interiérů a exteriérů a ovšem intenzivní vysoušení objektu a příprava projektu stavební rekonstrukce v souladu s požadavky památkové ochrany této historické budovy. Rekonstrukční práce započaly v květnu t.r. a soustředí se na dvě základní akce – jednak na statiku budovy a komplexní rekonstrukci přízemních prostor s jejich zcela novou dispozicí, jednak na realizaci půdní vestavby v celém třetím patře objektu. Obě stavby by měly být dokončeny v listopadu. Bezprostředně poté bude následovat stěhování většiny pracovníků z prvního patra budovy. Archeologové z oddělení prostorové archeologie se přesunou do přízemních prostor severního traktu; v přízemí budou dále umístěny také některé laboratoře a další pracovní a přednáškové místnosti, určené mj. i studentům. Pracovníci Ústavu pro jazyk český AV ČR, kteří s námi objekt sdílejí, se přestěhují do nových pracoven v půdní vestavbě. V příštím roce budou rekonstruovány prostory v prvním patře k využití pro moderní a bezpečné uložení archivů a pro zřízení nové knihovny, která se musí rozložit do většího počtu místností, aby byl fond přístupný čtenářům. Celková rekonstrukce by měla skončit na konci roku 2004, přičemž objem prací dosáhne hodnoty přibližně 40 milionů Kč.

*Luboš Jiráň***Knihovna**

Starý fond. Když se nad téměř 70 000 odborných svazků knihovny ARÚ AV ČR v Praze zavřely 14. 8. 2003 vody Vltavy, byly okamžitě hledány cesty k jejich záchrane. Knihy byly po opadnutí vody tříděny, silně poškozená nebo na křídě tištěná část, tvořící asi 85 % všech svazků, musela být skartována. Zbytek byl omyt, zabalen do fólií po ca 5 kusech a následně zamrazen v Mochovských mrazárnách při teplotě –20 °C. Objem zamrazených knih představoval 35 tun (z čehož většinu tvoří voda) a 20 palet (ca 40 m³). Počet zamrazených knih činí asi 10 000 svazků. O dalším postupu, tedy o odmrazení, vysušení a eventuálně o opětném zařazení svazků do knihovního fondu nebylo sporu.



Obr. 1. Rekonstrukce budovy ARÚ AV ČR v Praze, léto 2003.



Obr. 2. Knižní dary (na obr. zásilka knih z Francie) se před katalogizací soustřeďují v provizorních prostorách.

V České republice však scházely a vlastně dosud scházejí potřebné kapacity k odmrazování a sušení, které musí probíhat za specifických podmínek. ARÚ proto využil velkorysě nabídky Svazu konzervátorů pro kraje Ribe a Ringkøbing z Dánského království. Díky ní opustily koncem října 2002 ČR dva mrazící kamiony s nákladem všech zamražených knih ústavu.

V konzervační laboratoři v městečku Ølgod na Jutském poloostrově probíhá nyní vysoušení knih metodou tzv. arktického vymrazování. Ta spočívá ve vhánění chladného vzduchu do uzavřeného prostředí a v následné separaci vzdušné vlhkosti, která se postupně snižuje. Proces vysoušení jedné „vsádky“, tedy plného kontejneru knih, trvá asi 10–12 měsíců. Rok po povodni vrcholí vysoušení první třetiny zamraženého fondu, z níž bylo separováno více než 9 tun vody. Celý proces záchrany knih je tedy plánován ještě na další dva roky. Až se knihy vrátí do Prahy, budou ještě znovu vytříděny a jako zvláštní fond se opět stanou součástí knihovny ARÚ.

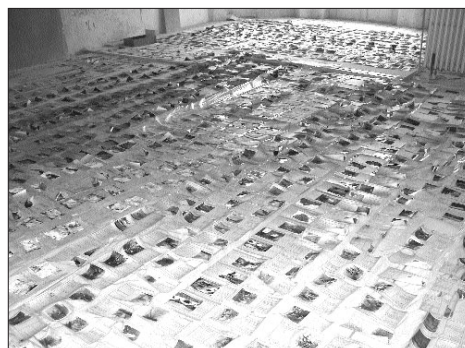
Martin Tomášek

Tvorba nového fondu. Hned po prvním zveřejnění zprávy o zaplavení Archeologického ústavu, která se díky pomoci četných kolegů doma i v zahraničí bleskově rozšířila, začaly přicházet nabídky pomoci, mj. knižních darů. Mezinárodní archeologická komunita měla jasno: bez dobré oborové knihovny nemůže přece žádná vědecká disciplína existovat. Počínaje jednotlivými nabídkami vznikla postupně celá síť koordinátorů knižní pomoci nejen v České republice a Evropě, ale i v řadě dalších zemí. Koordinátory se často stávaly vůdčí osobnosti jednotlivých národních archeologických obcí, ale mnohdy i jednotlivé instituce, badatelé nebo knihovníci. V ARÚ byla ustavena knihovní komise, jejíž členové zajišťovali kontakt s koordinátory v jednotlivých zemích, popř. výběr knih a jejich transfer. Tato činnost stále pokračuje. Zároveň získala knihovna obsah několika soukromých vědeckých knihoven a knihy z produkce českých i zahraničních archeologických institucí včetně několika nakladatelských domů. V době odevzdání této statě do tisku eviduje knihovna Archeologického ústavu v Praze 350 dárců, jednotlivců i institucí (průběžně doplňovaný seznam lze nalézt na internetových stránkách ústavu), díky nimž vznikl základ fondu nové knihovny, dosahující dnes již tisíců svazků. Obnova knihovního fondu probíhá ovšem i jinými cestami – pomocí dotací státních orgánů, nadací a sponzorů, jež pomáhají v nákupu knih, které se jinou cestou získat nedají. Ačkoli víme, že ztráty zejména nejstarších archeologických publikací a periodik nebudeme moci zřejmě již nikdy nahradit, je už dnes jisté, že základy nové knihovny Archeologického ústavu AV ČR v Praze byly položeny.

Knihovny se velmi bolestně dotkla také téměř úplná ztráta skladu publikací – v několika případech i celých nákladů titulů vydaných ústavem, které byly až dosud podstatným zdrojem tvorby knihovního fondu jako předmět domácí i zahraniční výměny. Jak však ukazuje již 6 nových titulů, které ARÚ vydal v období uplynulém od povodně, výměna se v budoucnosti nezastaví. Zálohování vzác-



Obr. 3. Ølgod, Dánsko: šéf Konzervační laboratoře Elmer Fabech předvádí komoru, v níž se suší knihy z pražského ústavu.



Obr. 4. Sušení inventárních karet fotoarchivu na pracovišti ARÚ na Pražském hradě.

ných starších publikací i knih publikovaných ústavem a snadný uživatelský přístup k nim zajistí projekt digitalizace těchto textů, který již probíhá v případě celého běhu časopisu *Památky archeologické*.

Obnovená knihovna bude mít k dispozici více prostoru v prvním, náležitě staticky zajištěném patře budovy, a může být proto koncipována jako knihovna s otevřeným přístupem uživatele k fondu. Orientaci ve fondu usnadní jednak katalog přístupný na knihovním počítači, ale prostřednictvím internetu také externím uživatelům, jednak fyzické řazení knih podle vybraných oborů a v rámci oboru archeologie ještě podle geografických území.

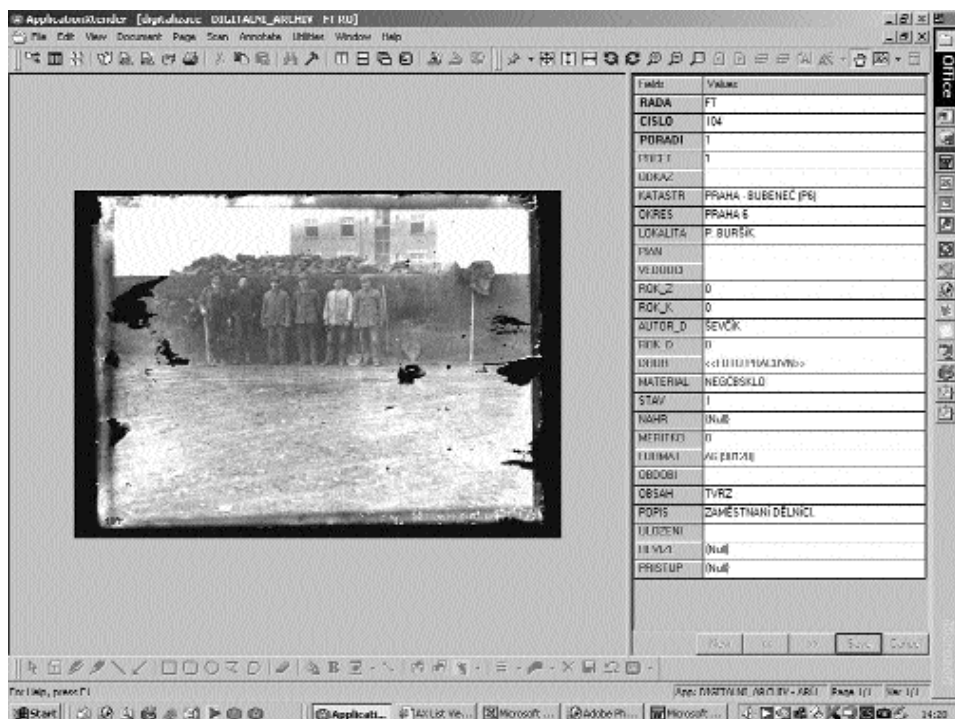
Natalie Venclová – Eva Šoufková

Katalogizace a informatika. V současné době stojí před pracovníky knihovny ARÚ úkol co nejrychleji zpracovat a zpřístupnit uživatelům nově vytvářený knihovní fond. Knihovna zahájila projekt automatizace knihovnických procesů. Využívá tři moduly moderního a stabilního automatizovaného knihovnického systému T-Series. Rychlost a efektivnost práce se systémem je zajištěna hostováním na výkonném serveru Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy. V modulu KATALOG jsou zpracovávány monografie, pravá i nepravá periodika a začíná se provádět analytický popis vybraných periodik v návaznosti na potřeby bibliografické činnosti a dle požadavků uživatelů. Data jednou do systému vložená jsou okamžitě přístupná uživatelům prostřednictvím modulu OPAC (On-line Public Access Catalogue) nebo v prostředí WWW díky modulu TinWeb. Co obsahuje vznikající katalog nové knihovny, lze k příslušnému datu zjistit na adrese: <http://sd.ruk.cuni.cz/tinweb/auav/tw>.

K zajištění kompatibility se stávajícími automatizovanými systémy domácích i zahraničních knihoven i pro následnou konverzi dat do plánovaného knihovnického systému ALEPH, který má být zaveden v knihovnách celé Akademie věd ČR, je nutné dodržovat platné mezinárodní standardy, a to jak při zápisu dat (AACR2), tak i ve struktuře záznamů (formát UNIMARC). Výše uvedené skutečnosti umožňují importovat záznamy přímo z katalogů našich i zahraničních knihoven prostřednictvím Gateway Z39.50, což značně urychluje a zkvalitňuje práci katalogizátorů.

Díky hypertextové struktuře na úrovni databáze umožňuje systém T-Series svým uživatelům přecházet v rámci jednoho dotazu od vyhledávání jmenného k předmětovému, od knih k článkům atd. Věcné zpracování dokumentů je zajištěno volně tvořenými předmětovými hesly. Na úrovni analytického popisu usilujeme o provázanost s těmi full-textovými databázemi časopisů, do nichž má naše knihovna volný přístup. Knihovna se hodlá v budoucnu zaměřit na adresné poskytování informačních služeb (SDI) podle jednotlivých profilů uživatelů, jejichž zadávání systém T-Series ve svých modulech umožňuje.

Alice Broncová



Obr. 5. Negativ uložený v digitálním archivu.

Bibliografie. Nezbytné změny nastávají také v tvorbě archeologické bibliografie. Od června 2003 se bibliografie zpracovává v systému T-Series; původní databáze ISIS se již nerozvíjí, ale nadále se využívá jako báze excerpní pro bibliografii zpracovanou dříve. V novém systému jsou excerповány seriálové a monografické novinky a tituly vydané od r. 2002. Výhodou tohoto zpracování je zpětná vazba a provázanost mezi záznamy (hypertextová struktura) nejen mezi seriály a články, ale i mezi monografiemi. Výstupy ze systému odpovídají platným mezinárodním standardům a doporučením ISBD(G), ISBD(M), ISBD(S), FRBR. Největším kladem je dostupnost bibliografických záznamů na internetu (TinWeb) pro běžné uživatele, což u původní databáze nebylo možné. U jednotlivých článků a seriálů jsou také odkazy na příslušné webové stránky, na nichž jsou k dispozici různé on-line databáze (např. elektronické katalogy, bibliografické databáze apod.). Nadále se zpracovává roční ústavní produkce pro databázi ASEP.

František Ochrana

Archivy

Sbírký terénní dokumentace (archivní fondy), které Archeologický ústav v Praze spravuje, mají bezesporu celoorbový význam. Správa těchto fondů představuje nesnadný úkol, a to zejména vzhledem k jejich variabilitě a velkému rozsahu (ca 200 000 negativů, 25 000 diapositivů, 10 000 plánů, kolem 1 000 000 stran nálezoých zpráv a podobných dokumentů). Lze odhadnout, že loňskou povodní bylo poškozeno či zničeno asi 30–50 % fotodokumentace a přibližně stejná velká část sbírký plánů; ostatní fondy (tzv. archiv nálezoých zpráv, archiv letecké archeologie) našťěstí nebyly zasaženy.

Péče o poškozené archivní fondy a realizace preventivních ochranných opatření postupuje v současné době následujícími cestami: 1. ošetřování poškozených dokumentů, 2. příprava jejich bezpeč-

ného budoucího uložení, 3. digitalizace jako způsob kvalitativně nového zabezpečení a zpřístupnění fondů. Prvým úkol, záchrana dokumentů, byl již víceméně splněn (viz níže). Nalezen byl i nový prostor pro uložení všech archivů; je projektován v prvním patře budovy. Zde bude vybudováno i kvalitní zázemí (pracovny, studovny).

Ošetrování poškozených dokumentů. Po povodni byl veškerý zachráněný materiál z fotoarchivu (skleněné i celuloidové negativy, inventární karty, inventární knihy, převážně skleněné diapozitivy) převezen do oddělení ARÚ Pražský hrad, kde mohla být využita laboratoř pro mokry provoz.

Jako nejnaléhavější úkol se jevila záchrana – mytí, sušení a desinfekce co největšího množství negativů poškozených vodou a v ní rozpuštěnými lepidly z obalů a zásuvek. Zároveň byla vytvářena evidence podchycující stav dochování negativů (odlišeno třemi stupni: bez poškození, poškození do 20 %, poškození do 50 %). V současnosti probíhá časově a odborně náročné posuzování „hodnoty“ zachráněných negativů s ohledem na to, zda ještě obsahují závažnou archeologickou informaci. Souběžně se provádělo čištění inventárních karet, nejprve neopakovatelných terénních záběrů (asi 100 000 kusů), posléze také inventárních karet předmětů (asi 80 000 kusů) a v závěru jejich ošetření plynem ve Státním ústředním archivu v Praze–Chodovci. Usušené inventární knihy byly přepsány do nově vytvořené databáze, mj. za pomoci studentů archeologie; zničené inventáře jsou rekonstruovány pomocí dochovaných inventárních karet. Pomocí při ošetrování fondů fotoarchivu poskytla celá řada institucí.

Jinou cestou proběhla záchrana fondu diapozitivů, které byly povodni poškozeny asi nejvíce. Barvené plastové diapozitivy byly většinou zcela zničeny, úsilí se proto soustředilo zejména na záchranu informací na skleněných diapozitivech z období první republiky (asi 10 000 kusů). Využit bylo možno laskavé nabídky Zemského muzea v Drážďanech, kam byl celý fond převezen a uložen v chladičím boxu. Pro nebezpečí, že diapozitivy již nebude možné v řadě případů zachránit, tam bylo vzápětí zahájeno také jejich skenování. Po skartování těch, jejichž záchrana není podle vyjádření restaurátorů možná, zbývá ke konzervaci asi 2000 diapozitivů.

Jan Frolík

Digitální archiv. Kromě škod přinesla katastrofa nový pohled na priority ve správě informačních zdrojů. Stalo se zřejmým, že živelné katastrofy představují reálné riziko a archivní dokumentační fondy je nutno zajistit tak, aby potenciální podobné události přinesly v budoucnosti co nejmenší ztráty. Zároveň s tím se v krizové situaci našly personální, technické i finanční zdroje, s jejichž nasazením (a samozřejmě i s nezbytnou pomocí a podporou ze strany jiných institucí) je možné systém správy a využití archivů přebudovat.

Nejzávažnější krok znamená rozhodnutí podrobit v budoucnu všechny archivní fondy digitalizaci. Hardware, software i část služeb v podobě skenování dokumentů (fotografie, plány) zajišťuje firma Minolta; textové dokumenty budou nejspíše skenovány v Archeologickém ústavu. V současné době už probíhá pilotní provoz softwarové aplikace, sloužící k manipulaci s digitálními dokumenty (na bázi Xtender Solutions firmy Legato). Jako zálohovací zařízení byl pořízen jukebox na magnetooptické disky, pro skenování textů byl zakoupen dokumentový skener, umožňující skenovat až desítky stran za minutu.

Databáze, do níž byly přepsány veškeré inventární knihy fotoarchivu, je postupně revidována (např. opravy jmen katastrů, okresů, chronologického a věcného popisu obsahu), a to zhruba tempem, jakým probíhá skenování (na r. 2003 je naplánováno digitalizovat ca 20 000 negativů a několik set plánů). V současné době se pracuje na propojení skenů s databázovými údaji, hledá se optimální postup při skenování plánů, mikroštitků, textů apod. V oddělení prostorové archeologie byl dále vypracován návrh informačního systému, který zajišťuje kompatibilitu tří hlavních informačních zdrojů: 1. Archeologické databáze Čech (informace o výzkumech a nálezech, evidence PIAN), 2. geografického informačního systému (nejdůležitější informace z předchozí databáze dostupné v prostorovém zobrazení nad digitální topografickou mapou), 3. tzv. digitálního archivu, neboli souboru digitálních dokumentů, o kterém byla řeč v předchozích odstavcích.

Martin Kuna

Závěrem

Doufáme, že jsme přesvědčili všechny ty, kteří nám v době nouze mnoha způsoby projevili svou solidaritu, že jejich pomoc nebyla marná. Byla základem rekonstrukce a renovace, která by měla zmodernizovat a zefektivnit práci ústavu s jeho informačním, dokumentačním a technickým potenciálem. Ten pak bude opět moci sloužit celé archeologické komunitě. Jenom tak se budeme moci za pomoc, které se nám dostalo, přiměřeně odvděčit.

Pevně doufáme, že v závěru roku 2004 budeme mít příležitost přivítat všechny, kdo nám v těžkých chvílích po potopě pomohli a stále pomáhají, v nově rekonstruovaných prostorách na slavnostním setkání věnovaném 85. výročí založení ústavu, 150. výročí založení *Památek archeologických* – a samozřejmě hlavně plnému znovuzprovoznění Archeologického ústavu AV ČR v Praze.

The Institute of Archaeology in Prague: one year on

A year after it was inundated during the floods of August 2002, the Institute of Archaeology in Prague feels obliged to inform the whole archaeological community, whose efforts were and continue to be of such great assistance in the recovery process, as to the course of, present state of and prospects for its reconstruction.

The first phase of structural repairs to the building is now coming to a close, making possible a new relocation of several departments and facilities. This is necessary in particular in the cases of the library and archives, which – thanks to fears of future flooding – cannot continue to be sited on the ground floor. Consequently, space is being prepared for these on the first floor, but this calls for major structural reinforcements that will be completed during next year. Construction work in the historic building that houses the Institute is demanding in terms of time, financing and operational considerations, meaning that the Institute's normal work is being conducted under somewhat make-shift conditions.

At the same time, a new library is being created; the Institute was previously home to the largest professional library in the Czech Republic, and its re-creation is essential for the Czech archaeological community. In all some 85% of the collections, which ran to 70.000 volumes, was damaged; only around 15% (mainly irreplaceable early publications, where they were in a suitable state) could be frozen, and now, thanks to the generous aid of the Society of Conservators in Ribe and Ringkøbing districts, Denmark, these are being freeze-dried in laboratories in the town of Ølgod in Jutland. Beyond these, however, the basis of the new library comprises donations of books that have been sent to Prague from all over the world. This is an expression of the solidarity of the entire international archaeological community, which rightly judged that no scientific discipline, including Czech archaeology, can exist without a good professional library. It is thanks to the hundreds of institutional and individual donors (a complete list of whom is available on the Institute's website at www.arup.cas.cz) that the new library already contains thousands of volumes. While we are well aware that some losses will never be recovered, it is now clear that firm foundations for a new library have already been laid. Another mode of acquisition for every library is exchange; although stocks of Institute publications were almost totally destroyed, several new volumes have appeared over the last year, and publication of the two major Czech archaeological periodicals continues. It is thus hoped that exchanges will soon be possible again. The cataloguing of the new library collections also continues apace. The modern, automated T-SERIES library system has been introduced, which in future will be converted to an ALEPH system. The catalogue being created is already being gradually made available to users through a Tinweb module at <http://sd.ruk.cuni.cz/tinweb/auav/tw>. The new library, which will have far more space at its disposal than the old, will be more user-friendly, thanks to readers' open access to the books, which will be sorted by discipline and within the framework of archaeology

also by geographic territory. At the same time, the Institute's bibliographic service is being expanded, the relevant information from which will be made available in database format over the Internet.

The Institute's archives, which suffered considerable damage during the floods, are important to Czech archaeology as a whole: they included around 200.000 negatives, 25.000 diapositives, 10.000 site plans, and around 1.000.000 pages of finds reports. Between 30–50% of the photographic material and plans was damaged. Significant help in saving and scanning damaged diapositives was provided by the Landesmuseum für Vorgeschichte in Dresden, as well as by a number of other institutions. At present the Institute is bringing to life a project for digitisation as a means of qualitatively newly safeguarding the archive resources and making them more accessible; this project is being realised in co-operation with Minolta. The pilot operation of new software applications serving for the manipulation of digitised documents (on the basis of Xtender Solutions by Legato) is ongoing. A new information system has been developed that ensures the compatibility of the three main sources of information: the archaeological database of field projects and finds in Bohemia, which is administered by the Institute, GIS, and the digital archive now being created.

All those who expressed their solidarity during our period of crisis can be certain that their help was not wasted. We see it, indeed, as the bedrock of the reconstruction and renovation that will modernise and increase the efficiency of the Institute's work, and its information, documentary and technical potential. It will thus once again be able to serve the whole archaeological community. Only thus will we be able to suitably reciprocate all the assistance that we have received.

English by *Alastair Millar*

Domesticated animal husbandry in the Bronze Age on the basis of osteological remains

Hospodaření s domácími zvířaty v době bronzové
na základě osteologických pozůstatků

Martina Roblíčková

The basis of this paper is the expert processing of osteological material from several Moravian and one Bohemian Bronze Age settlement sites, selected in order that their durations covered the entire epoch. The aim of the work has been to describe domesticated animal husbandry in the Bronze Age in Moravia and Bohemia and to ascertain the changes in breeding methods that occurred during the same period. Emphasis was placed on three taxa of domesticated animals that appear important throughout the Bronze Age – the domesticated ox, small ruminants and the domesticated pig. While the breeding of domesticated oxen clearly predominated and the breeding of domesticated pig was by contrast somewhat peripheral in the Early Bronze Age, the rearing of pig expanded considerably during the Middle and Later Bronze Ages, and pork became an important source of animal protein for those living at the time.

archaeozoology – Bronze Age – Bohemia and Moravia – domesticated animals – domesticated ox – small ruminants – domesticated pig – breeding

Základem předložené práce je zpracování zvířecího osteologického materiálu doby bronzové z několika lokalit na Moravě a jedné v Čechách, které byly vybrány tak, aby dobou svého trvání dohromady pokrývaly celou dobu bronzovou. Práce si klade za cíl podle zjištěných dat popsat hospodaření s domácími zvířaty v době bronzové na Moravě a v Čechách a postihnout změny ve způsobu chovu, ke kterým v průběhu doby bronzové došlo. Důraz byl položen hlavně na tři taxony domácích zvířat, které se jeví pro dobu bronzovou jako stěžejní, jedná se o tura domácího, drobné přežvýkavce a prasce domácí. Zatímco ve starší době bronzové byl ve sledovaných lokalitách chov tura domácího patrně dominantní a chov prasce domácího naopak víceméně okrajový, v průběhu střední a mladší doby bronzové se chov prasce domácího výrazně rozšířil a vepřové maso se stalo významným zdrojem živočišných bílkovin pro tehdejší obyvatele.

archaeozoologie – doba bronzová – Čechy a Morava – domácí zvířata – tur domácí – drobní přežvýkavci – prasce domácí – chov

Introduction

The Bronze Age is a period covering a millennium (from 1800 BC to 800 BC) in the history of Man and human civilization. It is a period in which skilled crafts and trade developed and agricultural production expanded, the latter naturally being complemented by the rearing of domesticated animals. This paper traces the rearing of domesticated animals and husbandry, in addition to possible changes in such breeding practices during the Bronze Age in Bohemia and Moravia. The basis of this study are faunal osteological remains from several selected settlement sites, such that their stratigraphic contexts span more or less the entire Bronze Age. The studied sites include (Fig. 1): Hrádek (Early Bronze Age), Moravská Nová Ves (Early Bronze Age), Šlapanice (Early Bronze Age),

Blučina–Cezavy (two horizons from the Early Bronze Age, one from the Later Bronze Age), Olomouc–Slavonín (Middle Bronze Age) and Velim–Skalka (the end of Middle, and the beginning of Later Bronze Age).

Brief description of the study sites

The greatest quantity of osteological remains from the aforementioned settlement sites were identified at Velim–Skalka (near Kolín, Central Bohemia). This was a defended enclosure with a complex fortification system built during the Middle and at the beginning of the Later Bronze Age on higher ground on the left bank of the river Labe (Elbe) (Fig. 1). The enclosure was constructed in several phases and was repeatedly fortified, the remains of fortifications from various periods have been preserved to the present day (*Hrala – Vávra – Sedláček 1986; Hrala – Vávra – Sedláček 1991; Hrala – Sedláček – Vávra 1992; Hrala – Šumberová – Vávra 2000*). The Velim–Skalka enclosure reached its peak in the last stage of its development, at the interface of the Middle and Late Bronze Age (the end of the Tumulus culture and beginning of the Lusatian culture). The studied faunal osteological remains also date to this period, and were identified in pits sunken into the bases of the fortification ditches.

Another large collection of faunal osteological remains was identified at the Blučina–Cezavy settlement site (near Brno, Southern Moravia), which lies close to the confluence of the Litava and Svratka rivers on the strategically located Cezavy plateau rising some 70m above the floodplain of the Litava stream (Fig. 1). The Blučina–Cezavy summit was settled several times during the Bronze Age. Initially it was settled in the Early Bronze Age by people of the Únětice culture, and served as an upland settlement, while in the latter part of the Early Bronze Age it was occupied by the Věteřov culture, and served as a hill–fort, and lastly in the Later Bronze Age it was settled by the people of the Velatice phase of the Middle Danube Urnfield culture. In this latter period, the Blučina–Cezavy site probably functioned as an upland sacred community, where it is likely that a certain class or group resided permanently (*Salaš 1986; 1990; 1994*). Faunal osteological material was studied from all three settlement phases. In the case of the earlier two phases of occupation, the osteological remains were identified in settlement pits. In the case of the Velatice phase occupation of the Middle Danube Urnfield culture, the remains were identified in shallow depressions or surface accumulations.

Smaller quantities of osteological material were recovered from the remaining sites (Hrádek, Šlapanice, Moravská Nová Ves and Olomouc–Slavonín; Fig. 1). Hrádek (near Znojmo, Southern Moravia) was settled during the Únětice culture period in the Early Bronze Age; traces of this settlement comprised numerous settlement pits, of which however, only a few were investigated. Faunal osteological material was available from only one settlement pit, and thus comprised only a very small assemblage. A large quantity of settlement pits was also discovered at the Únětice settlement at Šlapanice (near Brno, Southern Moravia), both within Šlapanice itself and on the summit to the south–east (*Stuchlík 1975; 1990; Čížmář – Dvořák – Geisler – Horálková 1990*).

The site at Moravská Nová Ves (Southern Moravia) lies in the basin of the river Morava, on a slightly raised sandstone dune. Given its advantageous position it was used for

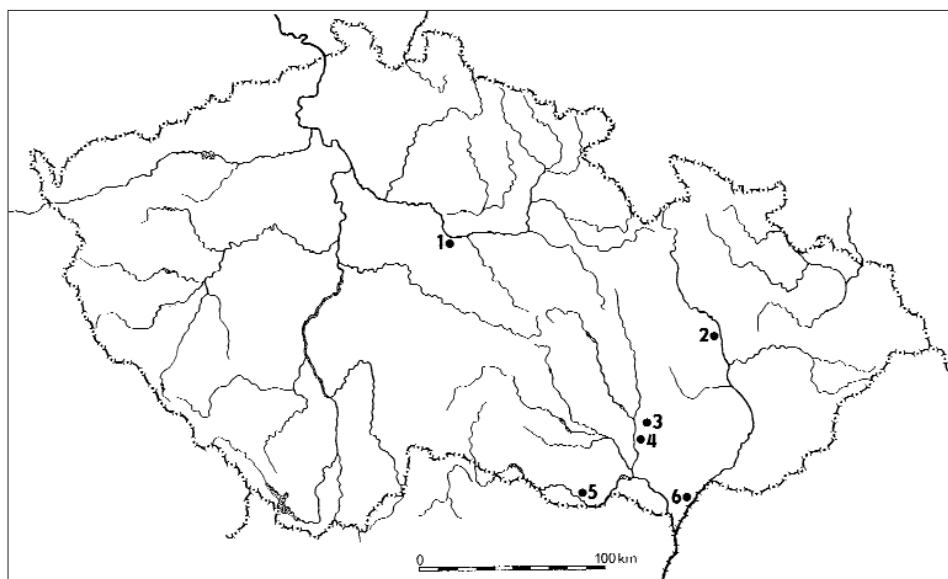


Fig. 1. Location of studied sites. 1 Velim–Skalka, 2 Olomouc–Slavonín, 3 Šlapanice, 4 Blučina–Cezavy, 5 Hrádek, 6 Moravská Nová Ves. — Obr. 1. Poloha studovaných lokalit. 1 Velim–Skalka, 2 Olomouc–Slavonín, 3 Šlapanice, 4 Blučina–Cezavy, 5 Hrádek, 6 Moravská Nová Ves.

settlement repeatedly during the Bronze Age, initially by people of the Únětice culture, and later by those of Věteřov group, the Tumulus culture, and the Úrnfield culture. An extensive cemetery of the Proto-Únětice and Únětice culture was also discovered at Moravská Nová Ves, the importance of which is greater than that of the settlement features (Stuchlík – Stuchlíková 1993; 1996). The faunal osteological material, however, comes only from settlement features (settlement pits) of the Early Bronze Age Únětice culture.

Olomouc–Slavonín (Horní lán) lies at the south – western edge of the city of Olomouc (Central Moravia). The site itself comprises a rather prominent summit above the left bank of the Nemilanka stream. In addition to the settlement remains from the Middle Bronze Age Middle Danube Tumulus culture, which yielded the faunal osteological material for this study, settlement remains from the Neolithic, Eneolithic and “Hill–fort” periods have also been identified at the site (Šmíd 1998; Kazdová – Peška – Matejiucová 1999). As already determined for the previous sites, the faunal osteological remains at Olomouc–Slavonín were also identified in settlement features (settlement pits).

Method

Species and anatomical determinations of the faunal osteological remains were carried out with the aid of comparative osteological collections of the Anthropos Institute of the Moravian Museum, and with the aid of osteological atlases and handbooks (particularly

Kolda 1936; 1951; Schmid 1972). The osteological remains of domesticated sheep (*Ovis ammon f. aries*) and domesticated goat (*Capra aegagrus f. hircus*), which are morphologically and metrically very similar, were distinguished using the comparative studies of these taxa devised by Boessneck, Müller & Teichert (1964). Those fragments of domesticated sheep and domesticated goat bones which could not be distinguished were classified into an undifferentiated group indicated as *Ovis ammon f. aries / Capra aegagrus f. hircus*. Unfortunately, given the fragmentary nature of the osteological material it was not possible to determine an appreciable part of the domesticated sheep and goat remains, and thus in the following text, all tables and graphs of both taxa are considered together as “small ruminants” (*Ovis ammon f. aries + Capra aegagrus f. hircus*). Osteological remains of horses identified at Bronze Age settlements may represent either the domestic horse or its wild counterpart. However it is worthwhile to consider that the forested conditions of Central Europe did not provide a suitable environment for a primarily steppe animal, such as the wild horse (Petráň – Petráňová 2000). Osteological remains of horses found at the studied Bronze Age sites are metrically homogenous, and cannot be further distinguished into morphologically distinct types such as would correspond with domesticated and wild species. Furthermore, from the studied sites it is apparent that where hoofed animal remains are present, horse remains predominate (especially at the site Velim–Skalka). It is unlikely that the commonly present wild deer were hunted less than the sporadically present wild horse. As a result, horse remains at the studied sites were attributed to the domesticated species (*Equus ferus f. caballus*).

The ontogenetic age of the skeletal remains was estimated on the basis of dentition and the degree of tooth wear, as well as by the degree of development in the joints of the long bones in the limbs (Habermehl 1975; 1985; Silver 1969; Schmid 1972). On the basis of the determined osteological material and given the ontogenetic ages of the determined bones, the minimum number of individuals (MNI) was estimated with the aid of the methodology proposed by Chaplin (1971); in this way it was possible to estimate the MNI of individual species at a given site and their approximate ages at death. For all complete bones (which however appeared only rarely in the osteological material studied), bone fragments (where possible) and some teeth (mainly molars), length and width measurements were taken according to Driesch's handbook (1976). The lengths of long bones were further used to calculate the approximate height at the shoulder of a given individual, with the aid of pre-calculated coefficients according to various authors (in Driesch – Boessneck 1974). Traces of human activity on the bones were also considered, such as cut marks, chop marks, refraction after the appearance of fractures, traces of fire etc., and the appearance of marks resulting from worrying by dogs were also examined. Due to the space limitations of this paper, details of all these metric parameters cannot be considered here, nor the analysis of anthropogenic traces on the bones (see Roblíčková 2003). The anatomical terminology employed follows the *Nomina anatomica veterinaria* (Popesko et al. 1974) and J. Kolda (1936) templates. For the sake of greater comprehensibility by non-anatomists the text predominantly uses the vernacular names of the bones, while the abbreviations of the individual categories in graphs 6–8 are on the basis of Latin, with vernacular equivalents in the legend. The following sites were used for comparisons with the obtained results: Velké Pavlovice (Seitl 1985), Mušov (Kratochvíl 1987), Špičák near Mikulovice (Peške 1979) and Lovčičky (Kratochvíl 1972; Říthovský 1982).

Analysis of the faunal osteological material by site

Hrádek – Únětice culture settlement

The author was able to work with faunal osteological material from only one settlement pit (no. 502) from the Únětice settlement at Hrádek. A total of 106 faunal osteological remains were examined, of which 66 came from a single individual, the incomplete skeleton of a domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*). Given that the 66 bones or fragments thereof, would heavily skew any percentage analysis of the osteological remains present in such a small assemblage, they are not considered further here. Setting these dog bones aside, then, the greatest number of determined remains came from domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*; Table 1). Several of the skeletal remains are also those of domesticated dog, albeit a different individual to that mentioned above, and several other bones also derive from the skeletons of small ruminants (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*). Not a single instance of the remains of domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*) was noted in the osteological material from Hrádek, and wild animals were represented only by a single Lamellibranchiate case (Table 1).

The osteological material relating to domesticated ox represents at least three individuals (MNI = 3), of which the youngest died at the age of 3–4 years and the other two older than 6 years (Tables 2 & 5). Assuming that domesticated oxen were slaughtered specifically for consumption at up to 3 and a half years of age, then the youngest of the minimally three individuals may have been reared as a source of meat for a slaughter while the others were probably reared for milk or work. The skeletal remains of domesticated dog come from at least two individuals (MNI = 2; Table 2); while the aforementioned incomplete skeleton is that of 2–3 months old male puppy (the *os penis* was found), the other bones are clearly those of adults (although age could not be estimated more closely, given the condition of the bones recovered). The osteological remains of small ruminants came from at least one individual (MNI = 1), the age of which cannot be estimated more precisely, except to say that it was full-grown (Tables 2 & 6). Given the osteological material discovered, it can be assumed that domesticated oxen were reared at the Hrádek settlement, along with small ruminants to a much lesser extent. The absence of pig bones implies that domesticated pig was reared only sporadically. These conclusions are, however, based on a very small osteological assemblage, and must therefore be regarded as orientational only.

Blučina–Cezavy – Únětice culture settlement

Features dated to the Únětice culture at the upland settlement of Blučina–Cezavy yielded a total of 1181 faunal skeletal remains that could be determined. Of these, almost 87% come from the skeletons of domesticated animals. The most commonly determined skeletal remains came from domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*; 62.9%; Table 1), with a conspicuously smaller quantity of material from small ruminants (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 19.6%; Table 1), and more-or-less sporadic remains of domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*; 2.5%; Table 1). Domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*) and domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) account for less than 1% of the determined finds (Table 1). Of the wild species, the brown hare (*Lepus europaeus*) and the common European hamster (*Cricetus cricetus*) were identified, along with single finds representing the hedgehog (*Erinaceus europaeus*), the common Eurasian

Locality	EARLY BRONZE AGE					
	Hrádek Únětice Culture in abs. num. in %	Blučina-Cezavy Únětice Culture in abs. n. in %	Moravská Nová Ves Únětice Culture in abs. num. in %	Slapanice Únětice Culture in abs. n. in %	Blučina-Cezavy Věteřov group in abs. n. in %	
<i>Bos primigenius f. taurus</i>	29	743	96	199	512	
<i>Ovis ammon f. aries</i> + <i>Capra aegagrus f. hircus</i>	4	231	31	71	240	
<i>Sus scrofa f. domestica</i>	0	30	11	39	252	
<i>Canis lupus f. familiaris</i>	6 + 1 skeleton	11	1 skeleton	29	23	
<i>Equus ferus f. caballus</i>	0	10	8	0	21	
Domestic animals	39 + 1 skeleton	1025	146 + 1 skeleton	338	1048	
<i>Erinaceus europaeus</i>		1				
<i>Lepus europaeus</i>		50			3	
<i>Citellus citellus</i>		1				
<i>Castor fiber</i>					12	
<i>Crictus cricetus</i>		17			1	
<i>Cricetus sp.</i>					4	
<i>Ursus arctos</i>		1			1	
<i>Sus scrofa</i>					14	
<i>Cervus elaphus</i>				1	2,0	
<i>Capreolus capreolus</i>					23	
<i>Bos primigenius</i>					1	
Aves		3			3	
<i>Corvus corone</i>		1				
<i>Corvus sp.</i>		1				
Pisces		1				
Mollusca						
Wild animals	1	2,5	0	31	1	
<i>Bos primigenius / taurus</i>		7			35	
<i>Sus scrofa / domestica</i>					8,4	
<i>Bos / Equus</i> size group		65		1	3	
<i>Ovis / Capra / Sus</i> size group		8		8	3	
Total number of identified finds	40 + 1 skeleton	1181	146 + 1 skeleton	379	1171	
		100,0	100,0	100,0	100,1	

Tab. 1. Proportions of individual bone remains at Early Bronze Age sites. — Tab. 1. Zastoupení kosterních pozůstatků jednotlivých druhů v lokalitách starší do-
by bronzové.

ground squirrel (*Citellus citellus*) and the brown bear (*Ursus arctos*). The remains of several unidentified birds were also found, along with a single bone of the common crow (*Corvus corone*) and several unidentified fish remains (Table 1).

The remains of domesticated oxen represent at least 30 individuals (MNI = 30; Table 2). The three youngest of the thirty were no older than 6 months at death, two died between 6 and 18 months, two between 18 and 24 months, two between 1½ and 2½ years, three between 1½ and 3½ years, two between 2 and 3 years, one between 2½ and 3½ years, two between 3 and 4 years, two between 3 and 5 years, two at older than 4 years and the remaining nine died when more than 5 years old (Table 5). Assuming that oxen were slaughtered for meat at no older than 3½ years, then at least 15 of the minimum 30 individuals were bred and killed as sources of meat. The remaining domesticated oxen were probably kept as a source of milk and work, at the end of their productive lives however, they were probably also slaughtered for consumption. The osteological finds of bones from small ruminants represent at least 26 individuals (MNI = 26; Table 2). Of these 26, two died shortly after birth or were stillborn, two were no older than 3 months at death, two died at 3–9 months, one at 6–9 months, one at 6–15 months, and one at 9–12 months. Four of the small ruminants died at 10–18 months, two at 1–2 years, two at 1 and a half to 2 years and two at 2–3 years. Three individuals were older than 3 years at death, and the last four were over 4 years old at death (Table 6). Assuming that small ruminants were slaughtered for meat at ages of up to two or at most three years, then 19 of the minimally 26 individuals were probably reared (and eventually killed) for meat. The two aforementioned individuals that died as newborns or were perhaps stillborn were most probably disposed of, and not treated as meat. In all then, 17 of the minimally 26 individuals present may have been bred and slaughtered for meat, while the remaining individuals were kept for milk, or wool. Once these animals were no longer able to provide these secondary products, even these individuals would have eventually been slaughtered for consumption. The osteological remains of domesticated pig from the Únětice culture at Blučina–Cezavy represent at least 11 individuals (MNI = 11; Table 2). The youngest of these died as a newborn or was stillborn, two died at 6–12 months, and two at 6–18 months. One individual from the group (domesticated pig) died between 10 and 16 months, one at 1–2 years, one at over 1½ years old, one at around 2 years, one at 2–4 years, and one at over 6 years (Table 7). Assuming that domesticated pig was slaughtered for meat at up to 2½ years of age, then 9 of the minimally 11 individuals were probably reared and killed for meat. The 11 determined remains of domesticated dog came from a minimum of three mature and clearly adult individuals (MNI = 3), while 10 skeletal remains of domesticated horse came from a minimum of 4 individuals (MNI = 4), of which one died at the age of 2–3 years and the others in adulthood, i.e. at over 4 years of age (Table 2).

Of the wild animal remains found in Únětice culture features at Blučina–Cezavy the most prevalent were from the common European hamster: a minimum of 9 individuals, of which 2 had not reached adulthood before death and had incomplete skeletal development, while the remainder were adults, with anatomical development completed. The 50 skeletal remains of brown hare came from a minimum of 6 individuals, of which 5 had matured before death with skeletal development completed, and the last was a juvenile with incomplete anatomical development. The presence at the site of at least one juvenile hedgehog, one adult common Eurasian ground squirrel, one brown bear and one common crow was also noted (Table 2).

Locality	EARLY BRONZE AGE											
	Hrádek		Blučina-Cezavy		Moravská Nová Ves		Šjapanice		Blučina-Cezavy			
	Únětice Culture	in %	MNI	in %	Únětice Culture	in %	MNI	in %	Únětice Culture	in %	MNI	in %
Species, form / number of individuals	3	50,0	30	31,9	6	42,9	15	38,5	26	22,6	26	22,6
<i>Bos primigenius f. taurus</i>	1	16,7	26	27,6	4	28,6	12	30,8	25	21,7	25	21,7
<i>Ovis ammon f. aries</i> + <i>Capra aegagrus f. hircus</i>	0	0,0	11	11,7	2	14,3	8	20,5	28	24,3	28	24,3
<i>Sus scrofa f. domestica</i>	2	33,3	3	3,2	1	7,1	3	7,7	8	7,0	8	7,0
<i>Canis lupus f. familiaris</i>	0	0,0	4	4,3	1	7,1	0	0,0	5	4,3	5	4,3
<i>Equus ferus f. caballus</i>	6	100,0	74	78,7	14	100,0	38	97,4	92	80,0	92	80,0
Domestic animals												
<i>Erinaceus europaeus</i>			1	1,1							2	1,7
<i>Lepus europaeus</i>			6	6,4							5	4,3
<i>Citellus citellus</i>			1	1,1							1	0,9
<i>Castor fiber</i>											3	2,6
<i>Cricetus cricetus</i>			9	9,6							1	0,9
<i>Cricetus sp.</i>			1	1,1							5	4,3
<i>Ursus arctos</i>											4	3,5
<i>Sus scrofa</i>											1	0,9
<i>Cervus elaphus</i>			1	1,1			1	2,6			1	0,9
<i>Capreolus capreolus</i>			1	1,1							1	0,9
<i>Bos primigenius</i>												
<i>Corvus corone</i>												
<i>Corvus sp.</i>												
Wild animals	0	0,0	20	21,3	0	0,0	1	2,6	23	20,0	23	20,0
Total MNI	6	100,0	94	100,0	14	100,0	39	100,0	115	100,0	115	100,0

Tab. 2. Minimální počty jedinců jednotlivých druhů v lokalitách starší doby bronzové.

Given the number of osteological remains recovered from various domesticated animals, and given too the estimates of minimum numbers of individuals, it can be assumed that the animal reared to the greatest extent as a source of food in the basic Únětice culture economy at Blučina–Cezavy was the domesticated ox, with a conspicuously lower contribution by small ruminants, and domesticated pig appearing only minimally.

Moravská Nová Ves – Únětice culture settlement

The osteological material recovered from the Únětice settlement site at Moravská Nová Ves included 146 faunal skeletal remains plus the incomplete skeleton of a domesticated dog containing a further 147 bones and fragments thereof, for a total of 293 determined skeletal remains. Ignoring the number of bones coming from the dog (*Canis lupus f. familiaris*) skeleton, the species represented to the greatest extent was the domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*; 65.8%; Table 1), followed by small ruminants, i.e. domesticated sheep and goats (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 21.2%; Table 1); several skeletal remains further represent the domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*; 7.5%; Table 1) and domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*; 5.5%; Table 1). All of the identified materials came from the skeletons of domesticated animals – not a single bone of wild animals was recovered.

The 96 osteological remains of domesticated ox came from a minimum of 6 individuals (MNI = 6; Table 2). From the ontological age of the ox remains it can be estimated that one individual was 15–18 months old at death, one was 2–2½ years old, a third was 1½ to 3 years old, a fourth 3–5 years old, a fifth older than 3 years, and the last older than 4 years (Table 5). Assuming that domesticated oxen would be slaughtered for meat up to the age of 3 (or at most 3½) years, then 3 of the minimally six individuals present were probably bred and killed for their meat. The remaining individuals were probably kept for milk and work, however it can be anticipated that at the end of their productive lives they too would have been slaughtered for consumption. The skeletal remains of small ruminants come from a minimum of 4 individuals (MNI = 4; Table 2), of which three were domesticated sheep and one domesticated goat. The youngest of the domesticated sheep died at the age of 6–18 months, another at 2–3 years, and the last at over 2 years old. The goat individual was also over 2 years old at death (Table 6). Assuming that small ruminants were slaughtered for meat before the age of 2 or at most 3 years, then perhaps 2 of the 4 individuals were bred and killed for their meat (the remaining individuals were probably kept for milk and wool, and at the end of their productive lives probably also slaughtered for consumption). The 11 determined remains of domesticated pig come from a minimum of 2 individuals (MNI = 2; Table 2), of which the younger died at the age of 1–3 years and the elder at an age of 2–5 years (Table 7). Assuming that pig might have been slaughtered for meat at up to 2½ years, then the younger of the minimally two individuals present may have been reared and killed as a food resource. The skeletal remains of domesticated dog recovered represent an almost complete skeleton of an individual aged 2–3 years at death. Although the skeleton was almost complete no *os penis* was recovered, and the individual was thus almost certainly female. The skeletal remains of domesticated horse at the Moravská Nová Ves settlement come from at least one adult individual (MNI = 1), over 3½ years old (Table 2).

On the basis of the osteological remains determined and the minimum number of individuals, it can be stated that domesticated ox was favored for breeding at Moravská Nová

Locality	MIDDLE AND LATE BRONZE AGE					
	Middle Bronze Age		Middle / Late Bronze Age		Late Bronze Age	
	Olmouč-Slavonín		Velim-Skaika		Blučina-Cezavy	
Species; form / number of finds	Middle Danubian in abs. num.	Tumulus Culture in %	Tumulus Culture / Lužice Culture in abs. num.	Middle Danubian in abs. numbers	Urnfields - Velatice phase in %	
<i>Bos primigenius</i> f. <i>taurus</i>	135	47,0	1691	290	36,5	
<i>Ovis ammon</i> f. <i>aries</i> + <i>Capra aegagrus</i> f. <i>hircus</i>	41	14,3	752	217	18,6	
<i>Sus scrofa</i> f. <i>domestica</i>	34	11,8	923	195	27,4	
<i>Canis lupus</i> f. <i>familiaris</i>	8	2,8	307	21	2,7	
<i>Equus ferus</i> f. <i>caballus</i>	6	2,1	272	17	2,1	
Domestic animals	224	78,0	3945	740	93,3	
<i>Talpa europaea</i>				1	0,1	
<i>Lepus europaeus</i>				6	0,8	
<i>Castor fiber</i>			31	10	1,3	
<i>Cricetus cricetus</i>			1	2	0,3	
<i>Arvicola terrestris</i>			3			
Rodentia			10			
<i>Felis silvestris</i>			1			
<i>Canis lupus</i>	1	0,3	1			
<i>Vulpes vulpes</i>						
<i>Mustela putorius</i>			1			
<i>Sus scrofa</i>	5	1,7	22	15	1,9	
<i>Cervus elaphus</i>	10	3,5	14	2	0,3	
<i>Capreolus capreolus</i>			3			
<i>Bos primigenius</i>	8	2,8	1			
Aves			1			
<i>Strix aluco</i>			1			
<i>Corvus</i> sp.			1			
Pisces			1			
Anura			1			
Mollusca			1			
Wild animals	24	8,4	93	48	6,1	
<i>Bos primigenius</i> / <i>taurus</i>	36	12,5				
<i>Sus scrofa</i> / <i>domestica</i>	3	1,0				
<i>Mammuthus primigenius</i>						
<i>Bos</i> / <i>Equus</i> size group				3	0,4	
<i>Ovis</i> / <i>Capra</i> / <i>Sus</i> size group				1	0,1	
Total number of identified finds	287	99,9	4038	793	100,0	100,0

Tab. 3. Proportions of individual bone remains at Middle and Late Bronze Age sites. — Tab. 3. Zastoupení kosterních pozůstatků jednotlivých druhů v lokalitách střední a mladší doby bronzové.

Ves, followed by small ruminants and conspicuously less so the domesticated pig. Domesticated horse and domesticated dog were probably also reared only peripherally (Table 2).

Šlapanice – Únětice culture settlement

A total of 379 faunal skeletal remains were identified at the Únětice settlement site at Šlapanice, of which almost 90% came from the skeletons of domesticated animals (Table 1). The greatest quantity of determined material came from the domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*; 52.5%; Table 1), with considerably less from small ruminants, i.e. domesticated sheep and goat (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 18.7%; Table 1), and comparatively little indeed – when compared with the ox – from the domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*; 10.3%; Table 1). The remains of domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) comprise 7.7% of the determined osteological material (Table 1), while the remains of domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*) were not found at all. Of the wild species, a single bone of red deer (*Cervus elaphus*) was found, along with around three dozen mollusk shells (Table 1).

The skeletal remains of domesticated ox represent at least 15 individuals (MNI = 15; Table 2). At the time of death the two youngest were 1 to 1½ years old, while the other one was 1–2 years old, one was 1–2½ years old, one was 2–2½ years old and two were 2–3½ years old. A further two examples died at the age of 3–5 years, one at 4–6 years, two at over 3 years, two at over 4 years and one at over 5 years (Table 5). Assuming that oxen were slaughtered for consumption at no more than 3½ years old, then 7 of the 15 individuals were probably bred and killed for their meat (the remaining 8 individuals were probably kept for milk and work, and at the end of their productive lives were also slaughtered for consumption). The determined osteological material from small ruminants represents at least 12 individuals (MNI = 12; Table 2). Of these, one was 0–2 months old at death, one 4–8 months old, one 4–12 months old, three 1–2 years old, one 1½ to 2½ years old, two 2–3 years old, one 2 to 3½ years old and two over 3½ years old (Table 6). Assuming that small ruminants were slaughtered specifically for consumption at a maximum age of 2–3 years, then of the minimally 12 individuals present at Šlapanice 9 might have been reared and killed for their meat. The skeletal fragments of domesticated pig recovered, represent a minimum of 8 individuals (MNI = 8; Table 2). The youngest of these died at the age of 0–4 months, another at 6–12 months, two at 10–16 months and two at 16–24 months; one was 3–5 years old at death, and the last 3½ to 5 years old (Table 7). Assuming that pigs were slaughtered for their meat upto the age of 2½ to 3 years, then 6 of the minimally 8 individuals may have been bred and killed for this reason. The remaining two individuals were probably kept for breeding, and eventually were probably also slaughtered for consumption. The skeletal remains identified as coming from domesticated dog represent a minimum of 3 individuals (MNI = 3; Table 2), of which 1 died at the age of 15–18 months, one at 6–24 months and the last at over 2 years, i.e. in adulthood. The one red deer bone recovered, probably derived from a full-grown individual.

On the basis of the quantity of determined osteological remains and given the estimated MNI it can be concluded that at the Únětice settlement at Šlapanice beef cattle were favored for breeding, small ruminants were bred less often and domesticated pig far less. Horses were perhaps bred only minimally, while domesticated dogs were more common on the site in comparison to horses.

Locality	MIDDLE AND LATE BRONZE AGE					
	Middle Bronze Age		Middle / Late Bronze Age		Late Bronze Age	
	MNI	Olomouc-Slavonin Middle Danubian Turmulus Culture in %	MNI	Velim-Skalica Turmulus Culture / Lužice Culture in %	MNI	Blučina-Cezavy Middle Danubian Urnfields - Volaticce phase in %
Species, form / number of individuals						
<i>Bos primigenius f. taurus</i>	5	27,8	46	22,9	21	21,9
<i>Ovis ammon f. aries</i> + <i>Capra aegagrus f. hircus</i>	4	22,2	44	21,9	25	26,0
<i>Sus scrofa f. domestica</i>	3	16,7	51	25,4	27	28,1
<i>Canis lupus f. familiaris</i>	1	5,6	13	6,5	6	6,3
<i>Equus ferus f. caballus</i>	1	5,6	18	8,9	5	5,2
Domestic animals	14	77,8	172	85,6	84	87,5
<i>Ialpa europaea</i>					1	1,0
<i>Lepus europaeus</i>			9	4,5	2	2,1
<i>Castor fiber</i>			1	0,5	3	3,1
<i>Cricetus cricetus</i>			1	0,5	2	2,1
<i>Arvicola terrestris</i>			1	0,5		
<i>Felis silvestris</i>			1	0,5		
<i>Canis lupus</i>			1	0,5		
<i>Vulpes vulpes</i>	1	5,6	1	0,5		
<i>Mustela putorius</i>			1	0,5		
<i>Sus scrofa</i>	1	5,6	6	3,0	3	3,1
<i>Cervus elaphus</i>	1	5,6	3	1,5	1	1,0
<i>Capreolus capreolus</i>			2	1,0		
<i>Bos primigenius</i>	1	5,6	1	0,5		
<i>Strix alluco</i>			1	0,5		
<i>Corvus sp.</i>			1	0,5		
Wild animals	4	22,2	29	14,4	12	12,5
Total MNI	18	100,0	201	100,0	96	100,0

Tab. 4. Minimum number of individuals at Middle and Late Bronze Age sites. — Tab. 4. Minimální počty jedinců jednotlivých druhů v lokalitách střední a mladší doby bronzové.

Blučina–Cezavy – Věteřov group settlement

Of the faunal osteological remains from features dating to the Early Bronze Age Věteřov group period at Blučina–Cezavy, a total of 1171 bone fragments were determined. Almost 90% of these came from the skeletons of domesticated animals, and the occurrence of wild animals on the site is somewhat sporadic. The greatest quantity of determined remains come from the skeletons of domesticated oxen (*Bos primigenius f. taurus*), and account for almost 44% of the entire assemblage (Table 1). Second place in terms of the number of determined skeletal remains is occupied by domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*), the osteological material from which accounts for 21.5% of the determined material as a whole. Just under 20% of the osteological material comprises the remains of small ruminants, i.e. domesticated sheep and goat (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*), while the remains of domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) and domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*) comprised only the dozens of fragments (Table 1). Of the wild animals, the greatest numbers of remains came from red deer (*Cervus elaphus*), wild pig (*Sus scrofa*) and European beaver (*Castor fiber*), while several remains of brown hare (*Lepus europaeus*) were also found, as well as the common European hamster (*Cricetus cricetus*) and aurochs (*Bos primigenius*). Amongst the osteological material, single finds comprised roe deer (*Capreolus capreolus*), brown bear (*Ursus arctos*) and an unidentified fish. Several dozen mussel shells were also recovered from the Věteřov features at Blučina–Cezavy (Table 1).

The 512 skeletal remains determined as coming from domesticated oxen represent a minimum of 26 individuals (MNI = 26; Table 2). Of these the youngest died at the age of 2–4 months, two at 6–18 months, three at 15–24 months, three at 2 to 2½ years, one at 2½ to 3½ years, and one at 3 to 3½ years; two individuals died between their third and fifth years of age, and three between their fourth and sixth years. Two individuals were unambiguously older than 3 years at death, three were over 3½ years old, one was over four years old and three were over 5 years old. The age of the one remaining individual is unclear, and it can only be stated that at the time of death it was over 18 months old and was full-grown (Table 5). Assuming that oxen were slaughtered specifically for consumption at no greater age than 3½ years, then 11 of 25 individuals may have been bred and killed for their meat. The remaining 14 individuals were probably kept for milk or work. Given the uncertain age of the 26th individual, it cannot be counted either among those animals reared and killed for consumption or among those reared for milk or as working animals. Nevertheless even those individuals kept for milk or for work, would at the end of their productive life, have been slaughtered for consumption. The skeletal remains of small ruminants represent at least 25 individuals (MNI = 25; Table 2). Of these, the youngest was 1–4 months old at death, another died at 4–8 months, two died at 6–9 months, one died at 6–12 months and three died at 9–18 months. Two individuals were 1–2 years old at death, one was 18–24 months old, and four died between their second and third years. Three individuals lived 2–4 years, one 3–4 years, and four 3–5 years. One individual was 3½ years old at the time of death, and the last lived for over 6 years (Table 6). Assuming that small ruminants were slaughtered for meat consumption upto an age of no greater than 3 years, then 15 of the minimally 25 individuals present in Věteřov features at Blučina–Cezavy may have been bred and killed for this reason. The remaining individuals were probably kept for milk or wool, and at the end of their productive life would have been slaughtered for consumption. The determined osteological remains of domesticated pig represent

<i>Bos primigenius f. taurus</i> age / number of individuals	Hrádek	Cezavy Únětice C.	Moravská Nová Ves	Šlapanice	Cezavy Věteřov g.	Olomouc - Slavonín	Velim - Skalka	Cezavy Větelice ph.
0 - 6 months		3			1		1	
6 - 12 months								1
6 - 18 months		2			2		1	
1 - 1,5 years			1	2			2	1
1 - 2 years				1	3		3	1
1 - 2,5 years				1				
1,5 - 2 years		2						
1,5 - 2,5 years		2				1		
1,5 - 3 years								2
1,5 - 3,5 years		3	1				3	
2 - 2,5 years			1	1	3	1	2	
2 - 3 years		2					4	
2 - 3,5 years				2				3
2,5 - 3,5 years		1			1	1	2	
3 - 3,5 years					1			
3 - 4 years	1	2		2	2	1	4	
3 - 5 years		2	1	1	3	1	3	2
4 - 6 years				2	2		1	1
more than 3 years			1	2	2		5	
more than 3,5 years					3		10	
more than 4 years		2	1	2	1		3	5
more than 5 years	2	9		1	3		2	4
subadult - adult					1			1
Total number of individuals (MNI)	3	30	6	15	26	5	46	21

Tab. 5. Represented age groups of domesticated oxen at studied sites. — Tab. 5. Věková struktura jedinců tura domácího ve všech studovaných lokalitách.

a minimum of 28 individuals (MNI = 28; Table 2). The two youngest died as newborns, three were 2–6 months old at death, two were 3–10 months old, one was 6–12 months old, two were 6–18 months old and two were 10–16 months old. Three individuals died between their first and second years, three at between 1½–2½ years old, one at around 2 years old, two at 2–3 years old, one at 2–4 years old, two at 2½–4 years old, two at 3–5 years old, and the last two at over 4 years old (Table 7). Assuming that pigs were slaughtered specifically for consumption at no older than 2½ years, then 21 of the 28 individuals may have been reared and killed for their meat. The remaining 7 individuals were probably kept for breeding and at the end of their productive life would have been killed for consumption. The osteological remains of domesticated dog are represented by a minimum of 8 individuals (MNI = 8), of which the two youngest died at the age of 3–8 months, two as juveniles or young adults and four as adults. The osteological remains of domesticated horse represent at least 5 individuals (MNI = 5; Table 2), all of which had reached adulthood before death.

Turning now to the wild animals from the Věteřov period at Blučina–Cezavy, the osteological remains of wild pig represent at least 5 individuals (Table 2), all of which had grown large before death. One died at an age of over 2 years, one at over 3½ years, and one at around 2 years; the age at death for the remaining two individuals could not be estimated with any accuracy. The osteological remains of European beaver also represent a minimum

of 5 individuals (Table 2), all from an anatomical perspective adults at death, i.e. exhibiting completed skeletal development. The skeletal remains of red deer represent a minimum of 4 anatomically mature and probably adult individuals, while the skeletal remains of the common European hamster represent a minimum of 4 individuals, of which one was a juvenile with incomplete skeletal development and the others anatomically adult. The osteological material relating to the brown hare represents a minimum of 2 individuals (Table 2), of which one was not adult and exhibited incomplete skeletal development and the other, while still young, was anatomically adult. The remains of aurochs came from a minimum of one individual older than 2 years, while the remains of roe deer came from a full-grown individual, and the remain of the brown bear is from an adult individual.

Comparing the numbers of finds of osteological remains and the estimated minimum numbers of individuals (MNI), it seems that the most commonly reared animals appearing at the end of the Early Bronze Age were domesticated oxen, small ruminants and domesticated pig; for the Věteřov period at Blučina–Cezavy the most commonly bred animal was perhaps domesticated ox, although domesticated pig and small ruminant rearing was only slightly less important. Looking more closely at the MNI of these three taxa it seems that the importance of domesticated ox, domesticated pig and small ruminants was more or less the same. Domesticated dog and domesticated horse were reared noticeably less.

Olomouc–Slavonín – Middle Danubian Tumulus culture settlement

The faunal osteological material from Olomouc–Slavonín comprises 287 identified fragments. Of these, the greatest number come from the skeletons of domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*; 47%), with small ruminants (domesticated sheep and goat, *Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*) and domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*) yielding somewhat less material (around 14% and 12% respectively; Table 3). The osteological remains of two other taxa of domesticated animals – domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) and domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*; Table 3) – are virtually absent. Of the wild species, only the remains of red deer (*Cervus elaphus*), aurochs (*Bos primigenius*), wild pig (*Sus scrofa*) and a single indication of fox (*Vulpes vulpes*; Table 3) were recovered from the site.

The skeletal remains of domesticated ox at Olomouc–Slavonín represent at least 5 individuals (MNI = 5; Table 4). The youngest of these died at the age of 1½ to 2½ years, another at 2 to 2½ years, a third at around 3 years, another at 3–5 years and the last at 4–6 years (Table 5). Assuming that cattle were slaughtered specifically for consumption at no older than 3½ years, then 3 of the 5 individuals may have been bred and killed for their meat (older individuals were kept probably for milk and work and at the end of their productive life would have been slaughtered for consumption). The osteological material identified as coming from small ruminants represents at least four individuals (MNI = 4; Table 4). The youngest of these was 3–6 months old at death, another was 1–2 years old, a third 2–4 years old and the last 3–5 years old (Table 6). Assuming that small ruminants were slaughtered specifically for consumption up to the age of 2–3 years, then of the minimally four individuals present two may have been reared and killed for their meat (the remaining two individuals were probably kept for milk and wool, nevertheless if they were older and less productive, they were probably also slaughtered for consumption). The skeletal remains

<i>Ovis ammon f. aries</i> + <i>Capra aegagrus f. hircus</i> age / number of individuals	Hrádek	Čezavy Únětice Culture	Moravská Nová Ves	Šlapá- nice	Čezavy Věteřov group	Olomouc - Slavonín	Velim - Skalka	Čezavy Vclatice ph. of M-D U
newborn		2						
0 - 4 months		2		1	1		1	1
3 - 6 months						1	4	
3 - 9 months		2		1	1		1	
6 - 9 months		1			2			2
4 - 12 months				1				2
6 - 12 months					1		3	
9 - 12 months		1						
6 - 18 months		1	1				2	
9 - 18 months		4			3		1	4
1 - 2 years		2		3	2	1	3	1
1,5 - 2 years		2			1		2	3
1,5 - 2,5 years				1			6	1
1,5 - 3 years								1
2 - 3 years		2	1	2	4		3	3
2 - 3,5 years				1				
2 - 4 years					3	1	5	4
3 - 4 years					2		1	
3 - 5 years					4	1	3	2
more than 2 years			2				5	1
more than 3 years		3					3	
more than 3,5 years				2				
more than 4 years		4					1	
more than 6 years					1			
subadult - adult	1							
Total number of individuals (MNI)	1	26	4	12	25	4	44	25

Tab. 6. Represented age groups of small ruminants at all studied sites. — Tab. 6. Věková struktura jedinců drobných přežvýkavců ve všech studovaných lokalitách.

of domesticated pig come from at least three individuals (MNI = 3), which were 6–12 months, 1–2 years and 3–5 years old at death (Table 7). Assuming that pigs were slaughtered for their meat at no older than 2½ years, then 2 of the 3 may have been bred and killed specifically for consumption. The eight skeletal remains identified as representing domesticated dog come from a minimum of 1 individual (MNI = 1) aged 6–15 months at death; and likewise the skeletal remains of domesticated horse also derive at minimum from a single adult individual.

Of the wild animals for which bones were found at Olomouc–Slavonín, the remains of red deer represent at least one adult individual and the remains of aurochs at least one individual aged 3½ to 4½ years at death. The osteological remains of wild pig also have their origin in at least one adult individual, as do those of the fox (Table 4).

On the basis of the number of identified skeletal remains and the estimated MNI of the economically useful animals identified, it can be concluded that during the Middle Bronze Age at Olomouc–Slavonín the most commonly reared species was the domesticated ox. Small ruminants and domesticated pig were less commonly bred, but it can nevertheless be assumed that their rearing was significant.

Velim–Skalka – Late Tumulus culture and Early Lusatian culture settlement

Of all the studied sites, that at Skalka in Velim–Skalka yielded the greatest number of identifiable osteological remains. In all 4038 skeletal remains were recovered, of which some 98% came from domesticated animals (Table 3). The most numerous finds were those of domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*), which accounted for almost 42% of all of the determined material (Table 3). The skeletal remains of domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*) were also heavily represented, accounting for almost 23% of the material, as were those of small ruminants (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*), which formed just under 19% of the identifiable osteological finds (Table 3). Skeletal remains of domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) and domesticated horse (*Equus ferus f. caballus*) were also recovered, albeit in conspicuously lesser quantities than those of the other domesticated species already mentioned (see Table 3). Wild animal bones appeared in the osteological material only sporadically, and comprised mainly brown hare (*Lepus europaeus*), wild pig (*Sus scrofa*), red deer (*Cervus elaphus*) and roe deer (*Capreolus capreolus*). Other finds included several bones from various rodents, single instances of the skeletal remains of wildcat (*Felis silvestris*), wolf (*Canis lupus*), European polecat (*Mustela putorius*), aurochs (*Bos primigenius*), tawny owl (*Strix aluco*), an unidentified corvid and frog (Table 3).

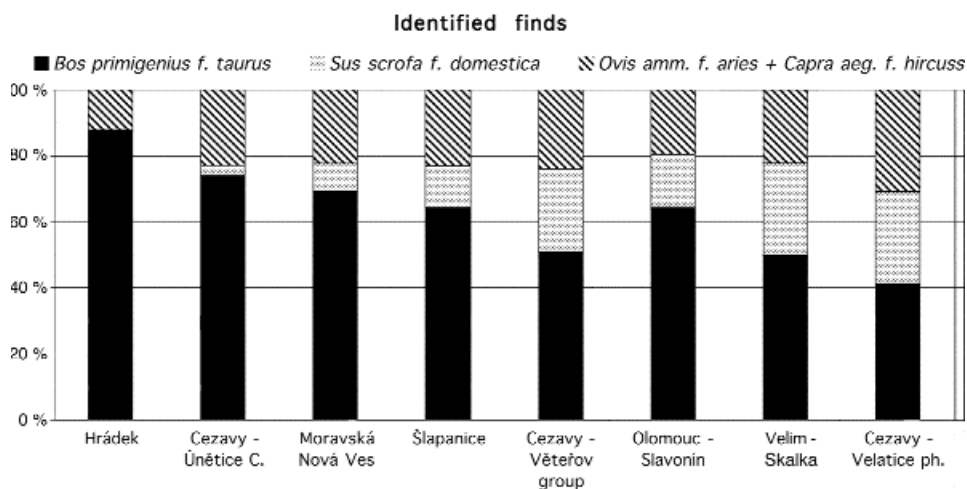
The osteological material from Velim–Skalka included 1691 bone remains from at least 46 domesticated oxen (MNI = 46; Table 4). The youngest of these died at the age of 0–3 months, another at 6–18 months, and three between their first and second years of life. Two individuals were 15–18 months old at death, three were 1½–3½ years old, two were 2–2½ years old and four were 2–3 years old. A further two domesticated oxen were 2½–3½ years old, four died between their third and fourth years of life, three were 3–5 years old at death and one was 3–6 years old. Five individuals died at over 3 years old, another ten at over 3½ years old, three at over 4 years and two at over 5 years (Table 5). Assuming that beef cattle were slaughtered for their meat at no older than 3½ years, then 18 of the 46 individuals may have been bred and killed for this reason. The remaining 28 individuals were probably kept for work or for milk, and at the end of their productive life would have been slaughtered for consumption. The osteological remains identified as coming from small ruminants represent at least 44 individuals (MNI = 44; Table 4). The age structure of which was as follows: the youngest died at the age of 0–3 months, four at 3–6 months, one at 3–9 months, three at 6–12 months, two at 6–18 months, one at 10–17 months, three at 12–24 months, two at 18–24 months, six at 1½–2½ years, three at 2–3 years, five at 2–4 years, one at 3–4 years, three at 3–5 years, five at over 2 years, three at over 3 years and one at over 4 years (Table 6). Assuming that domesticated sheep and goat were slaughtered for meat upto an age of 2–3 years, then 26 of the 44 individuals present may have been reared and killed specifically for consumption. The remaining individuals, kept for wool or for milk, once older were probably slaughtered for consumption too. The osteological material from domesticated pig recovered from the site at Velim–Skalka represents a minimum of 51 individuals (MNI = 51; Table 4). The two youngest of these died as newborns or were stillborn, while one died at 0–3 months, one at 2–4 months, one at 3–6 months, two at 4–6 months, two at 4–10 months, two at 6–12 months, three at 9–12 months, one at 10–16 months, four at 12–16 months, one at 12–18 months, two at 1–2 years, four at 1½–2 years, four at 1½–2½ years, one at 1½–3 years, five at 2–3 years, two at 2–3½ years, one at

<i>Sus scrofa f. domestica</i> age / number of individuals	Cezavy Únětice C.	Moravská Nová Ves	Šlapa- nice	Cezavy Věteřov group	Olomouc - Slavonín	Velim - Skalka	Cezavy Vclavice ph.
newborn	1			2		2	1
0 - 4 months			1			1	
2 - 6 months				3		1	4
3 - 6 months						3	
3 - 10 months				2		2	
6 - 12 months	2		1	1	1	2	4
9 - 12 months						3	
10 - 16 months	1		2	2		6	1
6 - 18 months	2			2			1
1 - 2 years	1			3	1	2	4
1,5 - 2 years			2			4	
1 - 3 years		1					1
1,5 - 2,5 years	1			4		4	2
1,5 - 3 years						1	
more than 1,5 years	1						
2 - 3 years				2		5	2
2 - 3,5 years						2	
2 - 4 years	1			1		1	1
2 - 5 years		1					
2,5 - 4 years				2		1	
3 - 5 years			2	2	1	2	1
more than 2 years						2	2
more than 3 years						7	
more than 4 years				2			2
more than 6 years	1						
subadult - adult							1
Total number of individuals (MNI)	11	2	8	28	3	51	27

Tab. 7. Represented age groups of domesticated pigs at all studied sites. — Tab. 7. Věková struktura jedinců prasete domácího ve všech studovaných lokalitách.

2½–3½ years, one at 2–4 years, two at over 2 years, two at 3–5 years and seven at over 3 years (Table 7). Assuming that domesticated pig was slaughtered for meat before 2½ or at most 3 years old, then 38 of the total number of 51 individuals minimally present may have been bred and killed specifically for consumption. The remaining individuals were probably kept for breeding, but later, at the end of their productive life, they would also have been slaughtered for consumption. The osteological remains of domesticated horse from Velim–Skalka represent at least 18 individuals (MNI = 18; Table 4). The youngest of these died at 6–12 months old, one died at 10–15 months, one at 12–20 months, one at 1–3 years, one at 2–3 years, one at 2–3½ years, one at 4–5 years, five at over 3½ years, three at over 4 years, two at over 5 years and one at over 6 years. Two thirds of the horses present were thus adult at the time of death. The osteological material determined as having come from domesticated dog comes from at least 13 individuals (MNI = 13; Table 4). The two youngest of these died at 3–6 months old, one died at 6–10 months, one at 8–12 months, one at 8–18 months, three at 1–3 years, two at 1½–3 years, one at 1½–4 years and two at over 2 years old.

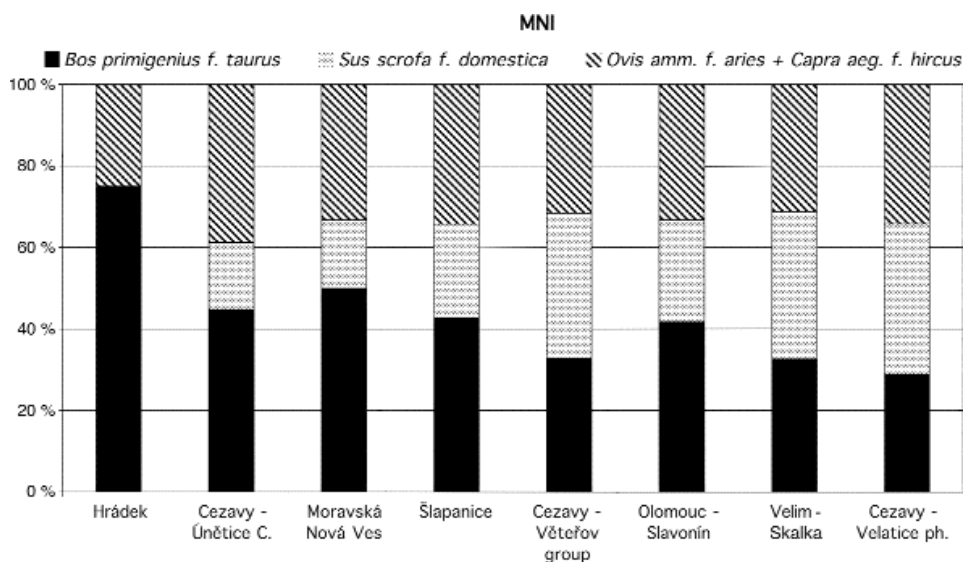
In terms of wild animals at Velim–Skalka, the most commonly occurring species was brown hare, represented by at least 9 individuals, of which 4 were adult at death with ossi-



Graph 1. Relationship between represented domesticated oxen, pig and small ruminants bones at all studied sites. Sites are organized chronologically (percentage based on: 33 finds at the Hrádek site, 1004 finds of the Únětice culture at the Blučina–Cezavy site, 138 finds at the site Moravská Nová Ves, 309 finds at the Šlapanice site, 1004 finds of the Věteřov culture at the Blučina–Cezavy site, 210 finds at the site Olomouc–Slavonín, 3366 finds at the site Velim–Skalka and 702 finds of the Velatice culture at the site Blučina–Cezavy). — Graf 1. Vzájemný poměr v zastoupení determinovaných kosterních nálezů tura domácího, prasete domácího a drobných přežvýkavců ve studovaných lokalitách. Lokality jsou seřazeny chronologicky (procentuální zastoupení je pro lokalitu Hrádek stanoveno na základě 33 nálezů, pro Blučinu–Cezavy – k. únětickou na základě 1004 nálezů, pro Mor. N. Ves na základě 138 nálezů, pro Šlapanice na základě 309 nálezů, pro Blučinu–Cezavy – skup. věteřovskou na základě 1004 nálezů, pro Olomouc–Slavonín na základě 210 nálezů, pro Velim–Skalku na základě 3366 nálezů a pro Blučinu–Cezavy – k. velatickou na základě 702 nálezů).

fied skeletons, 4 were more or less full-grown but with skeletons that were not entirely ossified, and the last was a juvenile, no more than 2 months old. The wild pig skeletal remains come from at least 6 individuals, of which two died at 1–2 years old, one at 2–3 years, one at 2–5 years and two over 2 years. The osteological remains of red deer come from at least 3 individuals, of which one died at 1½–3½ years old, and the other two died anatomically mature and probably adult. The osteological material from roe deer originated in at least two individuals, of which one was not adult at death, with incomplete ossification, while the second was adult. The aurochs remains come from a single large, mature individual, as do the skeletal remains of the European beaver. The single European polecat died as an adolescent, as its dentition has not completely developed. The osteological material further suggests that the wildcat individual was not fully adult at death, while the wolf remains indicate an individual that was already adult. The remains of the common European hamster reflect a non-adult individual with incomplete skeletal development, while the bone of water vole implies a fully-grown animal.

The studied osteological material from the enclosure at Velim–Skalka, like the material from the other studied settlements from the end of the Early Bronze Age, the Middle and Later Bronze Ages, most often yielded skeletal remains from the three main domesticated animals of the period, i.e. domesticated ox, small ruminants and domesticated pig. On the



Graph 2. Relationship of minimum number of individuals of represented domesticated oxen, pig and small ruminants at studied sites. Sites are organized chronologically. (percentage based on: 4 individuals at the Hrádek site, 67 individuals of the Únětice culture at the Blučina–Cezavy site, 12 individuals at the site Moravská Nová Ves, 35 individuals at the Šlapanice site, 79 individuals of the Věteřov culture at the Blučina–Cezavy site, 12 individuals at the site Olomouc–Slavonín, 141 individuals at the site Velim–Skalka and 73 individuals of the Velatice culture at the site Blučina–Cezavy). – Graf 2. Vzájemný poměr v počtu minimálně přítomných jedinců tura domácího, prasete domácího a drobných přežvýkavců ve studovaných lokalitách. Lokality jsou seřazeny chronologicky (procentuální zastoupení je pro lokalitu Hrádek stanoveno na základě 4 jedinců, pro Blučinu–Cezavy – k. únětickou na základě 67 jedinců, pro Mor. N. Ves na základě 12 jedinců, pro Šlapanice na základě 35 jedinců, pro Blučinu–Cezavy – skup. věteřovskou na základě 79 jedinců, pro Olomouc–Slavonín na základě 12 jedinců, pro Velim–Skalku na základě 141 jedinců a pro Blučinu–Cezavy – k. velatickou na základě 73 jedinců).

basis of the number of skeletal remains found, it seems that most commonly reared faunal species at Velim–Skalka was the domesticated ox (Table 3), but on the basis of the minimum numbers of individuals present (MNI) it can be concluded that the breeding of small ruminants was as important as that of domesticated oxen, and the breeding of domesticated pig may have been even more important (Table 4). Domesticated horse and domesticated dog were clearly reared on a far smaller scale.

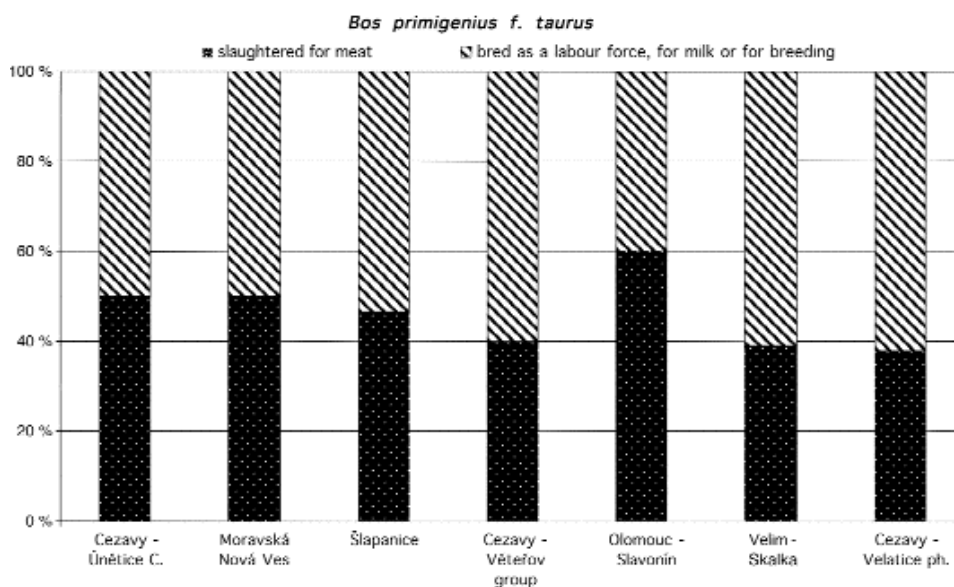
Blučina–Cezavy – Velatice phase settlement of the Middle Danubian Urnfield culture

Features dating to the Velatice phase period of the Middle Danubian Urnfield culture at Blučina–Cezavy yielded a total of 793 identifiable faunal skeletal remains. The majority of these were the remains of domesticated animals, which comprised over 93% of all of the determined material (Table 3). The greatest number of finds belong to the domesticated ox (*Bos primigenius f. taurus*), which forms 36.5% of the determined material, and considerable quantities of the remains of small ruminants (*Ovis ammon f. aries + Capra aegagrus f. hircus*) and domesticated pig (*Sus scrofa f. domestica*; see Table 3). The skeletal remains of the domesticated dog (*Canis lupus f. familiaris*) and domesticated horse (*Equus ferus f.*

caballus) were found in considerably smaller quantities, and together accounted for under 5% of the determined material. Of the wild animals, the most commonly found remains were those of the wild pig (*Sus scrofa*), European beaver (*Castor fiber*), brown hare (*Lepus europaeus*), red deer (*Cervus elaphus*) and the common European hamster (*Cricetus cricetus*). The European mole (*Talpa europaea*) is represented by a single find, as is an unidentified fish; 11 mussel shells were also recovered (Table 3).

The osteological remains determined as having come from domesticated oxen represent a minimum of 21 individuals (MNI = 21; Table 4). The youngest of these died at 6–12 months, one at 15–18 months, one at 1–2 years, two at 1½–3 years, three at 2 to 3½ years, two at 3–5 years, one at 4–6 years, five at over 4 years and four at over 5 years. Of the remaining individual, it can only be said on the basis of the remains recovered, that it was an adult (Table 5). Assuming that domesticated oxen were slaughtered for their meat up to the age of 3½ years, then 8 of the 21 individuals present may have been reared and killed specifically as a source of meat. The remaining individuals which were kept probably for milk or work, were nevertheless most probably also slaughtered for consumption at the end of their productive life. The skeletal remains of small ruminants coming from the Velatice phase features of the Middle Danubian Urnfield culture site at Blučina–Cezavy represent at least 25 individuals (MNI = 25; Table 4). At the time of death, one of these was 2–4 months old, two were 4–10 months old, two were 6–9 months old, four were 10–18 months old, three were 18 months to 2 years old, one was 1–2 years old, one was around 2 years old, one was 18 months to 3 years old, three were 2–3 years old, four were 2–4 years old, two were 3–5 years old and the last was over 2 years old (Table 6). Assuming that domesticated sheep or goats were slaughtered for their meat at no older than 2–3 years, then 18 of the minimally 25 individuals present may have been bred and killed for this reason (the remaining 7 individuals were probably kept for milk and wool, but would nevertheless have been slaughtered for consumption at the end of their productive life). The osteological remains determined as having come from domesticated pig come from at least 27 individuals (MNI = 27; Table 4). The youngest of these died as a newborn, four were 2–6 months old at death, four were 6–12 months old, one was 10–16 months old, one was 6–18 months old, four were 1–2 years old, one was 1–2½ years old, two were 1½–2½ years old, two were 2–3 years old, one was 2–4 years old, one was 3–5 years old, two were older than 2 years, two were older than 4 years and one was of an age which, while adult, was indeterminate (Table 7). Assuming that domesticated pig was slaughtered for meat at no older than 2½ years, then 20 of the minimally 27 individuals present may have been reared and killed for this reason. The remaining 7 individuals were probably kept for breeding, but at the end of their productive life would have been slaughtered for consumption. The skeletal remains of domesticated dog come from at least 6 individuals (MNI = 6; Table 4), of which one was 1–4 months old at death, one was 1–2 years old, one was 2–4 years and the remaining 3 were anatomically mature, young adults or adolescents. The osteological remains of domesticated horse come from at least 5 individuals (MNI = 5), of which the youngest died aged 1–2 years, one at 3–6 years, one at 6–8 years and one at over 5 years; the age of the remaining individual could not be estimated, but from the anatomical point of view was mature.

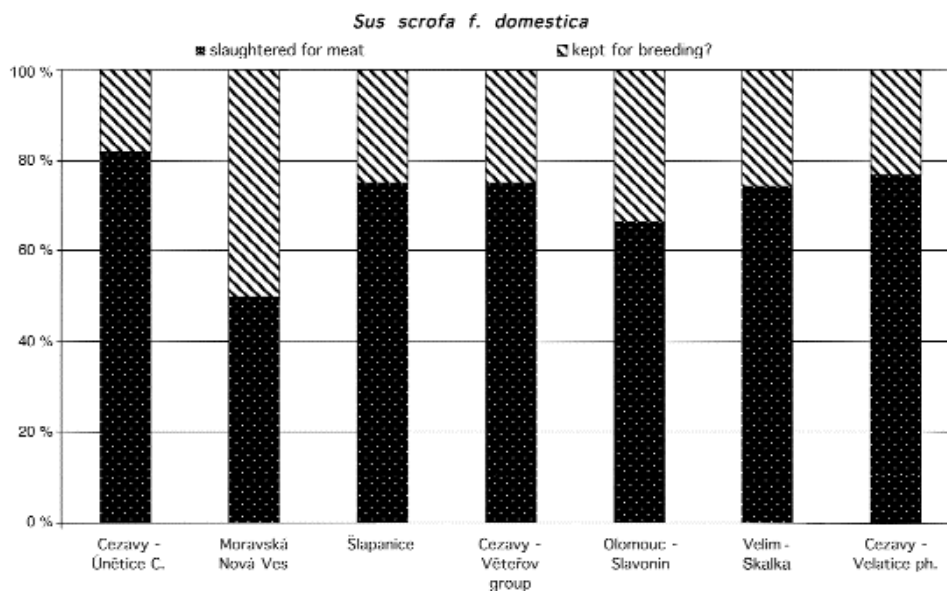
In terms of the remains of wild animals from the Velatice phase features of the Middle Danubian Urnfield culture at Blučina–Cezavy, wild pig is represented by at least 3 indi-



Graph 3. Relationship of oxen age at death; younger (suitable for slaughter) and older (kept for work or milk etc.) at studied sites. Sites are organized chronologically (percentage based on: 30 individuals of the Únětice culture at the Blučina–Cezavy site, 6 individuals at the site Moravská Nová Ves, 15 individuals at the Šlapanice site, 26 individuals of the Věteřov culture at the Blučina–Cezavy site, 5 individuals at the site Olomouc–Slavonín, 46 individuals at the site Velim–Skalka and 21 individuals of the Velatice culture at the site Blučina–Cezavy). — Graf 3. Poměr mezi jedinci zemědělymi v jatečním věku (porázeno pro maso) a jedinci v době smrti staršími (chováno k práci atd.) u tura domácího ve studovaných lokalitách. Lokality jsou seřazeny chronologicky (procentuální zastoupení je pro lokalitu Blučina–Cezavy – k. únětickou stanoveno na základě 30 jedinců, pro Mor. N. Ves na základě 6 jedinců, pro Šlapanice na základě 15 jedinců, pro Blučinu–Cezavy – skup. věteřovskou na základě 26 jedinců, pro Olomouc–Slavonín na základě 5 jedinců, pro Velim–Skalku na základě 46 jedinců a pro Blučinu–Cezavy – k. velatickou na základě 21 jedinců).

viduals, of which two were over 2 years old at death, and the third was a mature adult of indeterminable age. The osteological material relating to European beaver also comes from a minimum of 3 individuals, of which one was a juvenile at death and the other two were adults. The brown hare remains come from at least 2 individuals, both adults at death. Of the two common European hamster individuals, one was anatomically adult at death with skeletal development complete, and the other was a non–adult with incomplete development of the epiphyses. The skeletal remains of red deer represent at least one individual aged 3–4 years, and the European mole is also represented by the remains of a single individual (Table 4).

On the basis of the numbers of skeletal remains of economically useful animals, and given the minimum numbers of individuals (MNI) for each taxon at the site, it can be concluded that the importance of rearing domesticated pig and small ruminants at Blučina–Cezavy in the Velatice phase settlement of the Middle Danubian Urnfield culture was entirely comparable with that of the rearing of domesticated oxen. In the case of domesticated pig, the aforementioned data imply not only that their breeding was comparable with that of the domesticated ox, but that pig breeding was the more important and more widespread of the two.

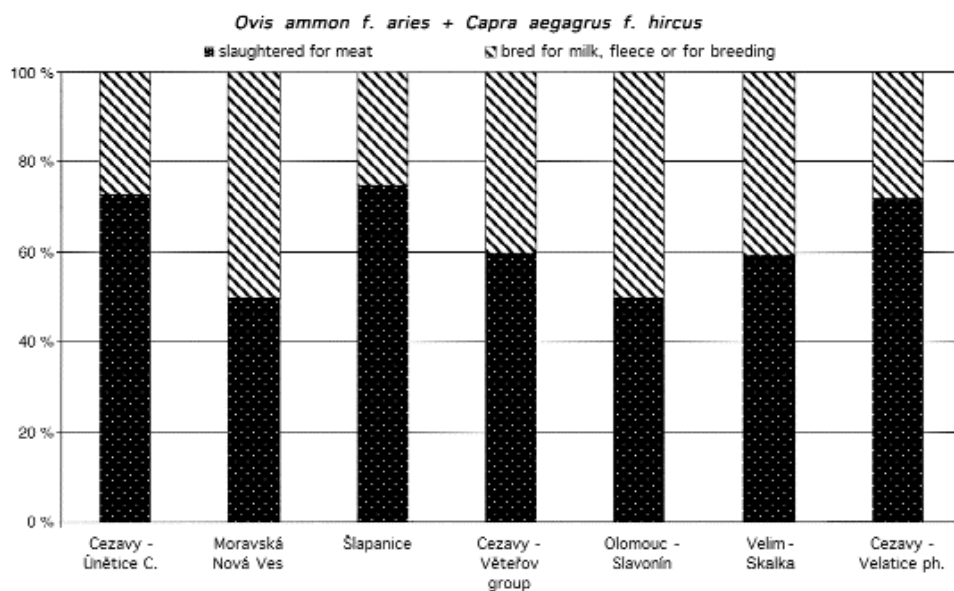


Graph 4. Relationship of domesticated pig ages at death, younger (suitable for slaughter) and older (kept for breeding?) at studied sites. Sites are organized chronologically (percentage based on: 11 individuals of the Únětice culture at the Blučina–Cezavy site, 2 individuals at the site Moravská Nová Ves, 8 individuals at the Šlapanice site, 28 individuals of the Věteřov culture at the Blučina–Cezavy site, 3 individuals at the site Olomouc–Slavonín, 51 individuals at the site Velim–Skalka and 27 individuals of the Velatice culture at the site Blučina–Cezavy). — Graf 4. Poměr mezi jedinci zemělymi v jatečním věku (porázeno pro maso) a jedinci v době smrti staršími (drženo na chov?) u prasete domácího na studovaných lokalitách. Lokality jsou seřazeny chronologicky (procentuální zastoupení je pro lokalitu Blučina–Cezavy – k. únětickou stanoveno na základě 11 jedinců, pro Mor. N. Ves na základě 2 jedinců, pro Šlapanice na základě 8 jedinců, pro Blučinu–Cezavy – skup. věteřovskou na základě 28 jedinců, pro Olomouc–Slavonín na základě 3 jedinců, pro Velim–Skalku na základě 51 jedinců a pro Blučinu–Cezavy – k. velatickou na základě 27 jedinců).

Discussion, conclusions and closing remarks

The results of the analysis of osteological material from the aforementioned sites indicate that during the Bronze Age, people consumed almost exclusively that which they produced themselves, and were not at all dependent on hunting. This fact is unambiguously shown by the very low percentages of occurrence of skeletal remains of wild game animals, and by the high proportions of remains representing domesticated animals (Tables 1 & 3). On the basis of the osteological finds it can be said that the most commonly hunted wild animals were brown hare, wild pig, red deer and the European beaver. Neither the range of animals hunted, nor their frequency in the osteological material changed markedly through the Bronze Age.

At all of the studied sites, with the exception of Hrádek, the most frequently occurring domesticated animals were the domesticated ox, small ruminants (i.e. domesticated sheep and domesticated goat) as well as the domesticated pig, even though during the Únětice culture period of the Early Bronze Age the breeding of domesticated pig was far less apparent than that of the ox or small ruminants (Tables 1–4). These three taxa – domes-



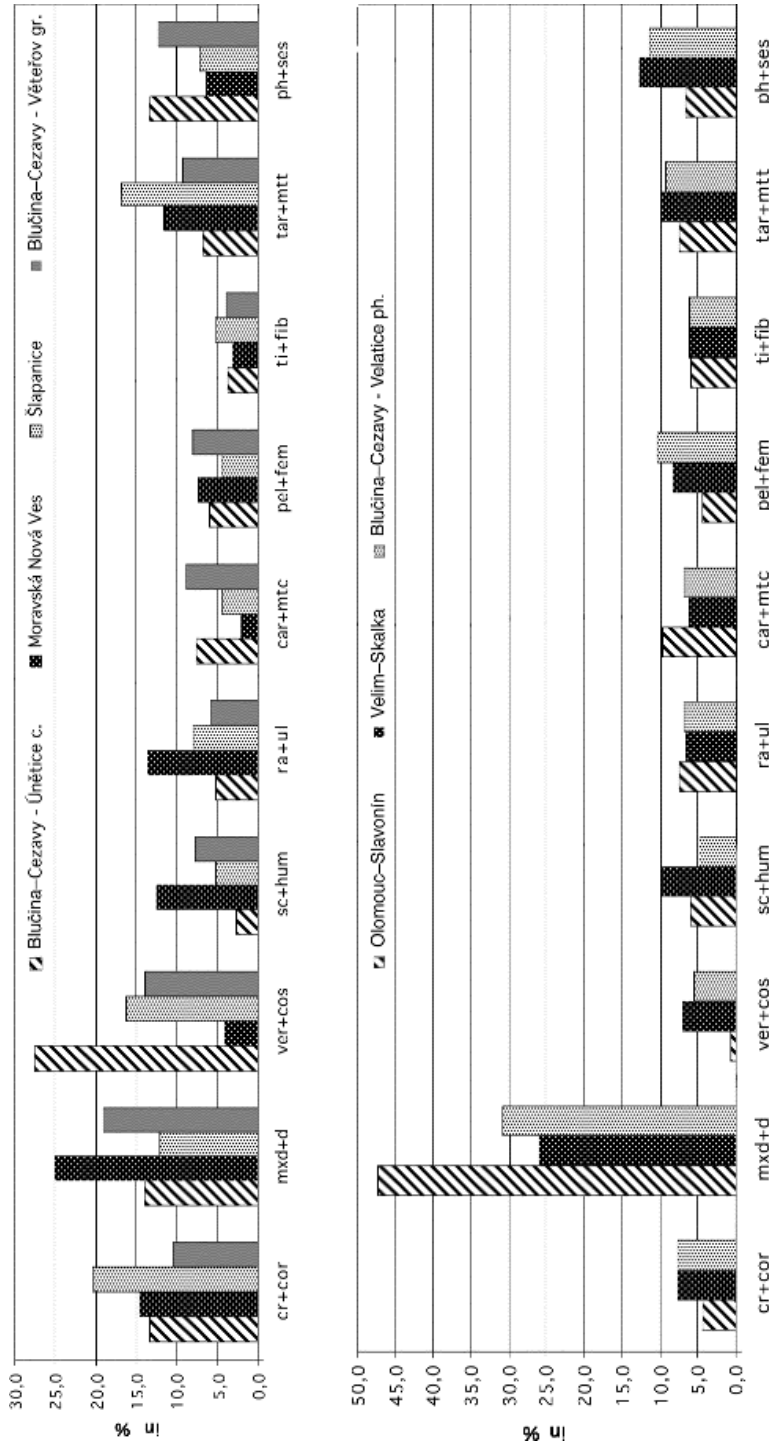
Graph 5. Relationship of small ruminants ages at death, younger (suitable for slaughter) and older (kept for milk, fleece etc.) at studied sites. Sites are organized chronologically (percentage based on: 26 individuals of the Únětice culture at the Blučina–Cezavy site, 4 individuals at the site Moravská Nová Ves, 12 individuals at the Šlapanice site, 25 individuals of the Věteřov culture at the Blučina–Cezavy site, 4 individuals at the site Olomouc–Slavonín, 44 individuals at the site Velim–Skalka and 25 individuals of the Velatice culture at the site Blučina–Cezavy). — Graf 5. Poměr mezi jedinci zemřelými v jatečném věku (poráženo pro maso) a jedinci v době smrti staršími (chováno pro mléko, vlnu atd.) u drobných přežvýkavců na studovaných lokalitách. Lokality jsou seřazeny chronologicky (procentuální zastoupení je pro lokalitu Blučina–Cezavy – k. únětickou stanoveno na základě 26 jedinců, pro Mor. N. Ves na základě 4 jedinců, pro Šlapanice na základě 12 jedinců, pro Blučinu–Cezavy – skup. věteřovskou na základě 25 jedinců, pro Olomouc–Slavonín na základě 4 jedinců, pro Velim–Skalku na základě 44 jedinců a pro Blučinu–Cezavy – k. velatickou na základě 25 jedinců).

ticated ox, domesticated pig and small ruminants – were clearly the main source of animal protein in the food of the people of the time. As noted above, the variable predominance of these three taxa during the course of the Bronze Age, and the rearing of economically useful animals, probably underwent a certain development. Concentrating only on these three working taxa – domesticated ox, domesticated pig and small ruminants – it is likely that at the beginning of the Bronze Age during the Únětice culture period, domesticated pig was reared more or less peripherally in Moravia. This theory is carefully based on the numbers of osteological remains of domesticated pig occurring at Únětice culture sites in comparison with the numbers of skeletal remains of domesticated ox and small ruminants. At Hrádek domesticated pig remains were completely absent, while at Blučina–Cezavy among the Únětice culture features the domesticated pig accounts for a mere 2.5% of the determined finds, at Moravská Nová Ves the figure is only 7.5% and at Šlapanice only 10.3% (Table 1). The minimum numbers of domesticated pig individuals present at the given sites during the Únětice culture period are also relatively low (Table 2). On the other hand the frequency of domestic pig finds increases at sites from the end of the Early Bronze

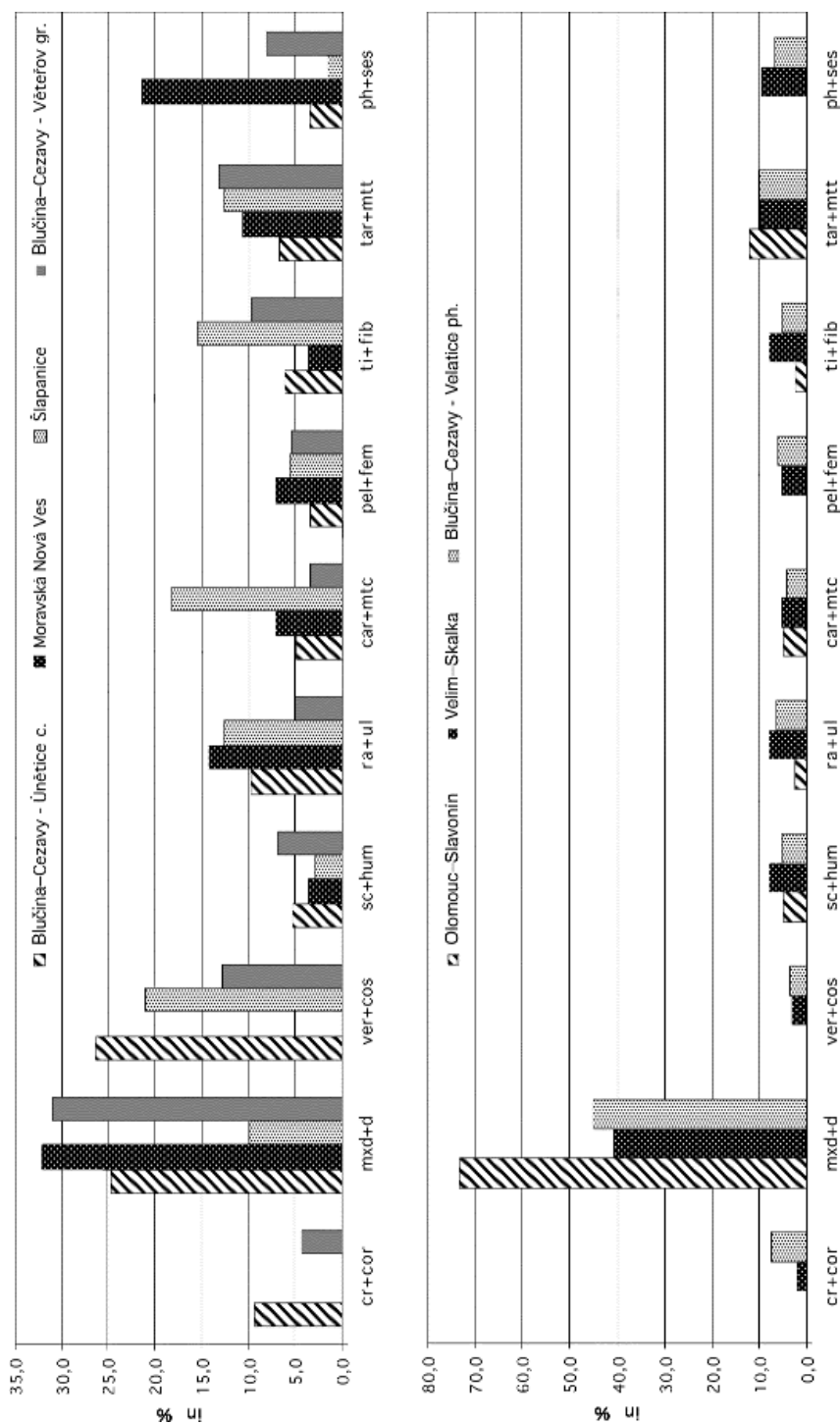
Age, and in the Middle and Later Bronze Age. This fact can be observed both in the Věteřov group features at Blučina–Cezavy and at Velim–Skalka from the period at the end of the Tumulus culture and the beginning of the Lusatian culture, and in features from the Velatice phase of the Middle Danubian Urnfield culture at Blučina–Cezavy (Table 1 & 3). Only at Olomouc–Slavonín, dating to the Middle Danubian Urnfield period, does this trend of an increasing proportion of domesticated pig bones in comparison to domesticated ox and small ruminants appear diminished (Table 3). In the same way as the number of skeletal remains of domesticated pig rises, so too does the value of the minimum number of individuals present at the given sites (Tables 2 & 4). This trend of increasing numbers of recovered skeletal remains and estimated minimum numbers of individuals among domesticated pig in the Early to Middle and Late Bronze Age can be clearly seen on graphs 1 & 2, which show the osteological remains occurrence and MNI of domesticated ox, domesticated pig and small ruminants at the studied sites. It is clear from the graphs that the trend of increasing occurrence of pig is interrupted only at Olomouc–Slavonín; the osteological material from this site is not, however, particularly numerous, and the results may therefore be somewhat distorted.

Like the numbers of remains found, the estimated age structure of the minimum numbers of individuals present is different for different species. Assuming that domesticated oxen were slaughtered for their meat up to an age of between 3 and 3 and a half years, then at all sites around half of the minimum numbers of individuals were bred and killed for consumption and half were reared to greater age, apparently for milk or for work (graph 3). Nevertheless even individuals which were kept until an older age, probably for secondary products such as milk or work, were in the end probably also slaughtered for consumption, as indicated by marks left on the bones. At sites of the Middle and Later Bronze Age where the representation of domesticated pig rises, i.e. with the exception of Olomouc–Slavonín, a decline in the number of domesticated oxen slaughtered for their meat can be seen, from 50% to 40%. This implies therefore that the increasing proportion of pork meat consumed resulted in more oxen surviving to an older age, which were then reared primarily for milk or for work.

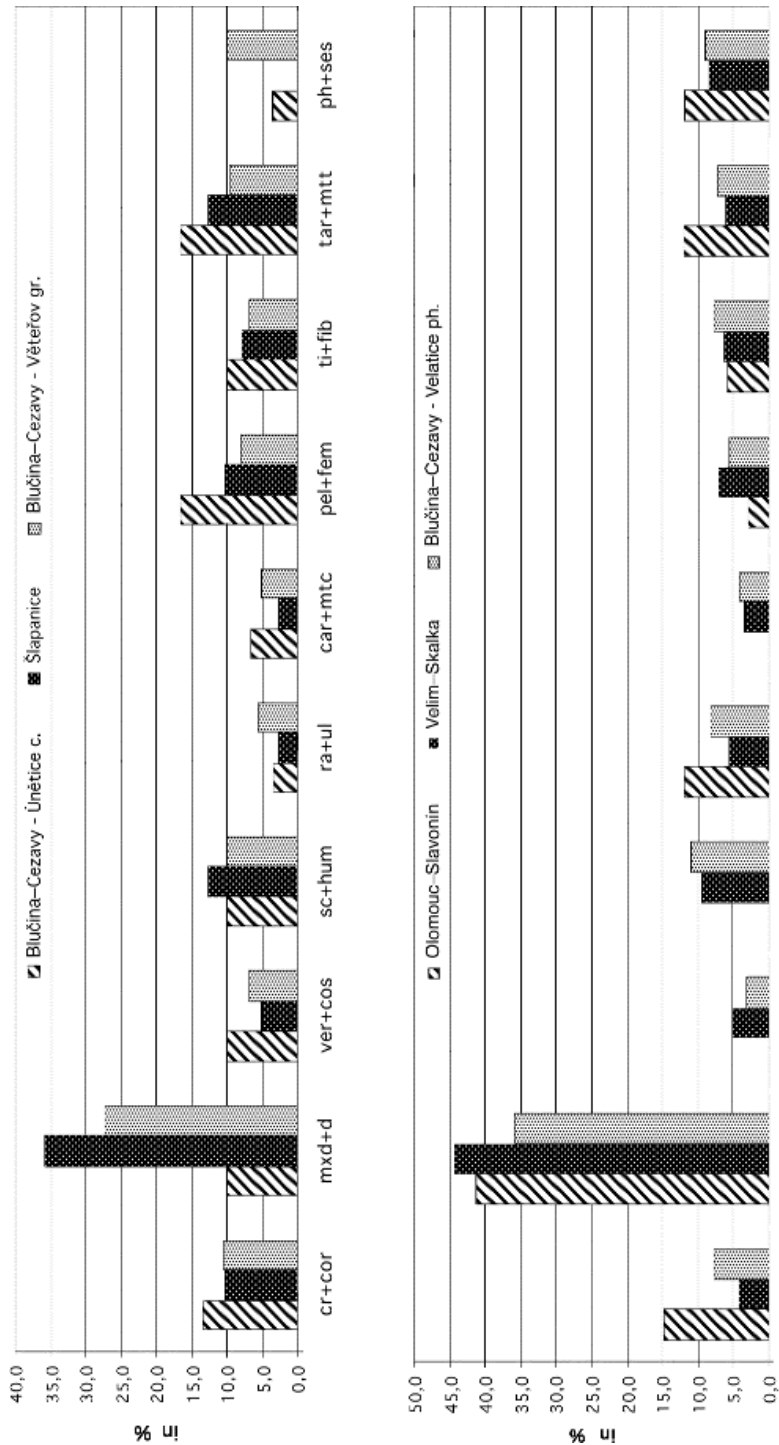
Around 75% of the minimum number of domestic pig individuals present at all of the studied sites were slaughtered for their meat, assuming that pigs were killed specifically for this reason up to an age of 2 and a half, or at most 3, years (graph 4). The exception here is the site at Moravská Nová Ves, where 50% of individuals were killed for their meat; this is, however, a very small domesticated pig bone assemblage, and the result should not, therefore, be taken as indicative (graph 4, Table 7). The remaining 25% of individuals reached a greater age, and were probably kept for breeding. The assumption that almost a quarter of the domesticated pig individuals would have been kept for breeding seems to the author highly improbable, since logically this should be a much lower percentage. Likely the results display a distortion in favor of adult individuals, which may result from the following factors: firstly, there is little morphological differentiation in the majority of the bones of wild and domesticated pig, differences are mainly in size – and the quantity of osteoarchaeological remains from adult domesticated pigs may therefore have been increased by the erroneous classification of some wild pig bones. Secondly, there are differences in the hardness of the bones of adult and juvenile individuals, and thus also in their resistance to destruction – the entirely ossified bones of adult individuals with a tough



Graph 6. *Bos primigenius f. taurus* – distribution of different skeleton elements. Percentage representations of individual skeletal bones of domesticated oxen at studied sites. Upper graph section – sites of the Early Bronze Age and Late Bronze Age. Notes: cr+cor = cranium + cornua (skull and horns); mx+d+d = maxilla + mandibula + dentes (upper and lower jaw + teeth); ver+cos = vertebrae + costae (vertebrae and ribs); sc+hum = scapula + humerus; ra+ul = radius + ulna; car+mtc = carpalia + metacarpus (wrist bones and palm bone); pel+fem = pelvis + femur; ti+fib = tibia + fibula; tar+mtt = tarsalia + metatarsus (ankle bones and instep bone); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (finger bones and sesamoid bones). – Graf 6. Zastoupení jednotlivých částí kostry (kosterních prvků) tura domácího ve studovaných lokalitách v procentech. Horní část grafu – lokality starší doby bronzové, spodní část – lokality střední a mladší doby bronzové. Výsvětlivky: cr+cor = cranium + cornua (lebka a rohy); mx+d+d = maxilla + mandibula + dentes (horní a spodní čelist + zuby); ver+cos = vertebrae + costae (obratle a žebra); sc+hum = scapula + humerus (lopatka a kost pažní); ra+ul = radius + ulna (kost vřetenní a loketní); car+mtc = carpalia + metacarpus (zápěstní kůstky a zápěstní kost); pel+fem = pelvis + femur (kosti pánevní a kost stehenní); ti+fib = tibia + fibula (kost holení a lýtková); tar+mtt = tarsalia + metatarsus (zánártní kůstky a nártní kost); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (prstní články a sezamské kosti).



Graph 7. *Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus* — distribution of different skeleton elements. Percentage representation of individual skeletal bones of small ruminants at studied sites. Upper graph section — sites of the Early Bronze Age, Lower graph section — sites of the Middle and Late Bronze Age. Notes: cr+cor = cranium + cornua (skull and horns); mxd+d = maxilla + mandibula + dentes (upper and lower jaw + teeth); ver+cos = vertebrae + costae (vertebrae and ribs); sc+hum = scapula + humerus; ra+ul = radius + ulna; car+mtc = carpalia + metacarpus (wrist bones and palm bone); pel+fem = pelvis + femur; ti+fib = tibia + fibula; tar+mtt = tarsalia + metatarsus (ankle bones and instep bone); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (finger bones and sesamoid bones). — Graf 7. Zastoupení jednotlivých částí kostry (kosterních prvků) drobných přežvýkavců ve studovaných lokalitách v procentech. Horní část grafu — lokality starší doby bronzové, spodní část — lokality střední a mladší doby bronzové. Vysvětlivky: cr+cor = cranium + cornua (lebka a rohy); mxd+d = maxilla + mandibula + dentes (horní a spodní čelist + zuby); ver+cos = vertebrae + costae (obratle a žebra); sc+hum = scapula + humerus (lopatka a kost pažní); ra+ul = radius + ulna (kost vřetenní a loketní); car+mtc = carpalia + metacarpus (zápěstní kůstky a zápěstní kost); pel+fem = pelvis + femur (kosti pánevní a kost stehenní); ti+fib = tibia + fibula (kost holenní a lýtková); tar+mtt = tarsalia + metatarsus (zánártní kůstky a nártní články); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (prstní články a sezamské kosti).



Graph 8. *Sus scrofa f. domestica* – distribution of different skeleton elements. Percentage representation of individual skeletal bones of domesticated pigs at studied sites. Upper graph section – sites of the Early Bronze Age, Lower graph section – sites of the Middle and Late Bronze Age. Notes: cr+cor = cranium (skull); mx+d = maxilla + mandibula + dentes (upper and lower jaw + teeth); ver+cos = vertebrae + costae (vertebrae and ribs); sc+hum = scapula + humerus; ra+ul = radius + ulna; car+mtc = carpalia + metacarpalia (wrist bones and palm bones); pel+fem = pelvis + femur; ti+fib = tibia + fibula; tar+mtt = tarsalia + metatarsalia (ankle bones and instep bones); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (finger bones and sesamoid bones). – Graf 8. Zastoupení jednotlivých částí kostry (kosterních prvků) prasete domácího ve studovaných lokalitách v procentech. Horní část grafu – lokality starší doby bronzové, spodní část – lokality střední a mladší doby bronzové. Vysvětlivky: cr+cor = cranium (lebka); mx+d = maxilla + mandibula + dentes (horní a spodní čelist + zuby); ver+cos = vertebrae + costae (obratle a žebra); sc+hum = scapula + humerus (lopatka a kost pažní); ra+ul = radius + ulna (kost vřetenní a loketní); car+mtc = carpalia + metacarpalia (zápěstní klůstky a zápěstní kosti); pel+fem = pelvis + femur (kosti pánevní a kost stehenní); ti+fib = tibia + fibula (kost holení a lýtková); tar+mtt = tarsalia + metatarsalia (zánártní klůstky a nártní kosti); ph+ses = phalanges + ossa sesamoidea (prstní články a sezamské kosti).

surface layer are more likely to remain less damaged by chemical action or destructive pressure during the centuries that they lie covered by sediment, and there is thus a far greater chance that they will not be damaged or devalued during excavation. If, however, differences in the resilience and toughness of bones really influenced the relationship of adult to non-adult individuals among domesticated pigs, then similar distortions in favor of adult individuals must also be assumed among other domesticated animals. Whether and to what extent differences in the toughness and resilience of fully ossified and incompletely ossified bones might be expressed in the resultant osteological material would, however, need to be determined by experiment. Due to the degree and nature of fragmentation present on the bones, in addition to the age of the animals at death, it is likely even older pig individuals kept for breeding were finally slaughtered for consumption.

In the case of small ruminants (domesticated sheep and domesticated goat) 50%–75% of individuals from the studied sites were reared and slaughtered for their meat, assuming that slaughter took place up to an age of 2–3 years (graph 5). Individuals reared to greater age probably served as a source of milk and possibly wool. The proportion of small ruminant individuals bred and slaughtered for their meat to those reared to greater age at the studied sites varies to a greater degree than among domesticated oxen and domesticated pig, but at all sites at least half of the small ruminants were bred and slaughtered for consumption (graph 5). Even amongst these animals, those that achieved greater age primarily served for milk and wool production, but eventually were also slaughtered for consumption.

Domesticated horse and domesticated dog were reared at the study sites to a markedly lesser extent than domesticated ox, domesticated pig or small ruminants, as is shown by the determined osteological remains and the minimum numbers of individuals at the particular sites. For the domesticated horse neither the number of skeletal remains recovered nor the minimum number of individuals exceeds 10% of the whole assemblage at any of the sites, while for the domesticated dog a value of 10% is exceeded only at Hrádek (Table 1–4). The osteological material from Hrádek is, however, small in number, and the results may therefore be distorted.

When identified, the remains of domesticated horse are almost exclusively from adult individuals, i.e. animals over 3 and a half years old. Individuals of lesser age were identified only from Únětice culture features at Blučina–Cezavy (1 of 4 individuals), from Velatice phase features of the Middle Danubian Urnfield culture at Blučina–Cezavy (1 of 5 individuals) and from Velim–Skalka (6 of 18 individuals) – see above. It can thus be assumed that horses were not primarily kept for meat. If young individuals were slaughtered for meat, this probably involved unique situations, otherwise horses were only slaughtered and possibly consumed once their productive life came to an end. At Velim–Skalka horse flesh was most probably consumed more often than at the other study sites, on the basis of the osteological remains it seems that a whole third of the minimally present individuals died at an age that may indicate slaughter for meat. Evidence for the consumption of horse meat comes from highly fragmented finds of horse bones and also from anthropogenic indications on the bones themselves, such as cuts, chops, fire traces, fractures etc., which while sporadic, were identified. It is interesting to note that a higher percentage of anthropogenic traces were found on the horse bones at Velim–Skalka than was the case at other sites.

The domesticated dog remains recovered come from both juvenile (ranging from several months old puppies and dogs aged 6–18 months) and adult (animals over 2 years old)

individuals. In two cases almost complete skeletons were found: a male (the *os penis* was found) aged 2–3 months at Hrádek and a female aged 2–3 years at Moravská Nová Ves. The laying out and perhaps burial of an entire individual shows that the domesticated dog was not regarded as a purely utilitarian animal, and likely a relationship formed between Man and dog during the Bronze Age like that known today. Nevertheless, given the large number of skeletal remains of juvenile domesticated dogs it is not possible to rule out the possibility that dog meat may have been eaten on occasion, as shown by traces of human manipulation on some bones (cut marks, fire traces etc.).

Graphs 6, 7 and 8 express the numbers of individual skeletal elements of domesticated ox, domesticated pig and small ruminants from each of the studied sites. In general it can be said that jaws with teeth (*maxilla, mandibula, dentes*) and loose teeth (column mx+d, graphs 6–8) appear most often in the osteological material, which accords with the fact that the complete dentition of the domesticated ox and small ruminants comprises 32 teeth, while that of domesticated pig comprises 44 teeth. The bar graphs (6–8) also show that in the Middle and Later Bronze Age (sites at Olomouc–Slavonín, Velim–Skalka and Blučina–Cezavy: Velatic phase of the Middle Danubian Urnfield culture) all three of the studied taxa yielded skeletal elements in similar quantities, again with jaws and teeth the most common. Other skeletal elements divided into the remaining 9 groups were found roughly as often, and most form less than or slightly exceed 10% of the overall volume of identified osteological material from the given species at the given sites. This is obviously a result of the common distribution of waste from complete animal skeletons, wherein certain parts of the body or particular bones were not selected.

In the Early Bronze Age, particularly during the Únětice culture, the studied sites varied in terms of the numbers of individual skeletal elements from the three studied taxa when compared with numbers from the Middle and Later Bronze Age (see graphs 6–8). For the domesticated ox a higher percentage of *cranium* finds can be observed at all of the Early Bronze Age sites, and – with the exception of Moravská Nová Ves – a lower percentage of jaws and teeth (*maxilla* and *mandibula + dentes*), and a higher percentage of back bones and ribs (*vertebrae, costae*; graph 6). For small ruminants at Early Bronze Age sites there were again more *vertebrae* and ribs found (with the exception of Moravská Nová Ves) than was the case at Middle and Later Bronze Age sites (graph 7). In terms of the numbers of skeletal elements from small ruminants, at the settlement at Šlapanice, there are unusually high numbers of finds of bones from the distal (and thus less fleshy) parts of the limbs – e.g. the *radius, ulna, metacarpus, tibia, metatarsus* (groups ra+ul, car+mtc, ti+fib, tar+mtt; graph 7). These increases suggest that at Šlapanice poor quality meat from the inferior parts of the bodies of small ruminants, was consumed, while the better quality parts of the animal, the shoulders and rump (represented by the *scapula, humerus, pelvis* and *femur*) were distributed elsewhere, perhaps into areas of the site not reached by excavation or even to other settlements. However it is worthwhile to consider that the increased numbers of bones representing the distal parts of small ruminants may have resulted from excavation bias such that a specific area designated for slaughter or skinning waste was identified rather than an area representative of everyday use. The osteological material from Šlapanice is not, however, so numerous that the increased number of bones from the distal parts of the limbs may not simply be due to chance. For domesticated pig the occurrences of individual skeletal elements at Early Bronze Age sites more or less match those at Middle and

Later Bronze Age sites, with the exception of Blučina–Cezavy during the Únětice culture period, where there was a low percentage of jaw and tooth remains and a higher percentage of back limbs remains (see graph 8). Blučina–Cezavy during the Únětice culture, however, yielded few pig bones, and the counts may therefore be heavily distorted.

The ascertained facts suggest that during the Early Bronze Age, at the time of the Únětice culture, people predominantly reared beef cattle, which served firstly as a source of meat and secondarily as a source of milk and as draft animals. Small ruminants were also bred as a source of meat and perhaps milk, and apparently also for wool. Domesticated pig was probably reared only peripherally during the Early Bronze Age, as indicated by osteological remains at the studied sites. According to *S. Bórkönyi (1984)* the amount of meat obtained from slaughtering a single domesticated ox is equivalent to that obtained by slaughtering seven sheep (or goats), and the amount of meat obtained by the slaughter of a single domesticated pig is the equivalent of that obtained by the slaughter of 1.5 sheep (goats). At Únětice culture sites (Blučina–Cezavy, Moravská Nová Ves, Šlapanice) the MNI suggests that 25 domestic oxen, 28 small ruminants and 15 domesticated pigs were bred for consumption because they were slaughtered at an age suitable for consumption; taking Bórkönyi's ratios, then 77.6% of meat demand was met by beef, 12.4% by small ruminants (mutton) and 10% by pork. It seems likely that during the Únětice culture period settlements were surrounded by extensive fields, but also pastures (fallow) suitable for beef oxen and small ruminants. On the basis of analogies with rearing practices adopted in historically documented periods, it can be assumed that beef cattle and small ruminants were also pastured in woodland, primarily during the winter (*Petráň – Petráňová 2000*).

At the close of the Early Bronze Age, during the time of the Věteřov groups, and in the Middle Bronze Age, at the time of the Middle Danubian Tumulus culture (the sites at Blučina–Cezavy and Olomouc–Slavonín) the most commonly reared domesticated animal was still the domesticated ox, and the importance of small ruminant breeding remained at roughly the same level as in Early Bronze Age. The breeding of domesticated pig, however, became more important, and more pork was consumed. According to the MNI at Blučina–Cezavy (during the Věteřov period) and Olomouc–Slavonín, a total of 14 domesticated oxen, 17 small ruminants and 23 domesticated pigs were probably reared for meat since they were slaughtered at a suitable age for butchery. Applying Bórkönyi's ratios, meat demand was still met for the most part by beef (65.5%), but pork now accounted for 23%. Pigs gradually became an important source of animal protein, and thus more oxen were reared for milk and for work, thereby surviving to a greater age.

At the very beginning of the Later Bronze Age, at the close of the Tumulus culture period and the beginnings of the Lusatian culture (the site at Velim–Skalka), and then during the course of the Later Bronze Age (the Velatice phase of the Middle Danubian Urnfield culture, the site at Blučina–Cezavy) domesticated pig came into ever greater favor as a source of sustenance. In terms of the number of individuals its breeding became as important, if not more important, than that of domesticated ox, and pork came to supply an ever greater part of meat demand. According to the MNI, at both Velim–Skalka and Blučina–Cezavy (during the Velatice phase of the Middle Danubian Urnfield culture) a total of 26 domesticated ox, 44 small ruminants and 58 domesticated pigs were probably bred for consumption since they were slaughtered at an appropriate age for butchery. Applying Bórkönyi's

ratios allows the assumption that while over half (58.1%) of meat demand was still met by beef, pork now accounted for almost 30% of supply. Throughout the Bronze Age, the meat of small ruminants accounted for around 13% of animal protein intake.

The archaeological finds show that at the beginning of the Bronze Age, at the time of the Únětice culture, it was predominantly unfortified agricultural settlements which existed in Bohemia and Moravia, and that during the Middle and Later Bronze Age, larger more populous, generally fortified settlements appeared. At the same time the number of settlements within an area clearly increased during the Bronze Age (*Podborský et al. 1993*). The facts ascertained while studying the animal bones and the information presented above allow consideration of the opinion that for agricultural settlements at the time of the Únětice culture – which were evidently surrounded by fields and pastures for cattle, and obviously suffered from no lack of space – it was advantageous to rear beef cattle not only for milk and for work, but also as the primary source of meat. At the close of the Early and during the Middle and Later Bronze Age, when larger, often fortified, settlements of a not purely agricultural nature appeared, it was most probably ever more advantageous to replace beef with pork – as domesticated pig does not require extensive pasturage, but rather can live in a small space, reproduces far more quickly, and matures to a weight suitable for slaughter more rapidly than domesticated ox. It is however also possible, and historically documented (*Petráň – Petráňová 2000*), that both domesticated cattle and pigs were sent to pasture in forests. Should this be the case, the correlation of increasing dependence on domesticated pig husbandry and smaller spaces would no longer be applicable. Tradition also plays a role here, especially since the traditional domesticated animal since the onset of the Neolithic in Central Europe has been beef cattle, with domesticated pigs playing a smaller role. In my opinion, the deciding factor in the increase of domesticated pig husbandry was their rapid reproductive cycle and their large meat yield in a relatively short time span when compared with domesticated cattle, both of which may have been related to an increase in population size. In the winter months it may have been necessary to supplement pig feed with grain, which in turn would have influenced the nature of agriculture and crops grown by the community. It is therefore also possible that during the Early Bronze Age (at the time of the Únětice culture) the lower level of agriculture did not permit domestic pig breeding on a large scale.

Changes in the breeding of economically useful animals at the studied sites in Moravia and Bohemia may not only relate chronologically, but may also be subject to regional and cultural influences especially in terms of geographic conditions. Nevertheless, I still consider the primary explanation for the identified changes in animal husbandry of domesticated pigs to be chronological (from the Early Bronze Age to the Later Bronze Age), since the geographic conditions at the studied sites are more or less identical. Most of these sites are located on floodplains (often somewhat elevated) and close to running water. In support of chronological correlation is especially the site of Blučina–Cezavy, where the osteological remains indicate sharp differences in the degree of domesticated pig breeding throughout the various phases of the Bronze Age. Changes in domesticated pig and beef cattle breeding in Bohemia and Moravia during the Bronze Age are also supported by research conducted at other sites such as Velké Pavlovice in features dated to the Únětice culture period, where *L. Seitl (1985)* identified: 72% domestic ox, 19.5% small ruminants and a mere 6% domesticated pig. At the same site, in features dated to the Věteřov groups (end

of the Early Bronze Age) Seitzl identified: less domestic ox (56%) and more domesticated pig (10%). In contrast, at the Věteřov group settlement at Mušov, Z. Kratochvíl identified approx. 22% domesticated pig, with domesticated ox accounting for 54% and small ruminants for 14% of the identified material.

The trend of increasing importance of domesticated pig rearing during the course of the Bronze Age is also apparent at Late Bronze Age sites, such as Špičák near Mikulovice (Peške 1979) and Lovčičky (Kratochvíl 1972; Říhovský 1982). At Špičák, at the time of the Late Bronze Age Knovíz culture, domesticated pig remains formed the greatest part (36.2%) of the osteological finds, while domesticated ox accounted for only 31.5% and small ruminants a mere 25.2% of the total. In terms of the Velatice phase settlement of the Urnfield culture at Lovčičky, Z. Kratochvíl (1972) published the results from only one excavation season, where 29.5% of the determined material comprised domesticated pig remains, with domesticated ox in the same proportion; the skeletal remains of small ruminants accounted for 18.6% of the determined osteological remains from the same season at Lovčičky. Nevertheless, the results of the analysis of all of the osteological material from Lovčičky, obtained from Kratochvíl's unpublished review, have been published by J. Říhovský (1982). According to Říhovský, Kratochvíl's review shows that on the basis of the numbers of bones recovered and the MNI, domesticated ox (35% of the determined osteological material, 21.4% of MNI), domesticated pig (19% of the osteological material, 24.7% of MNI) and small ruminants (21% of the osteological material and 28% of MNI) had a roughly equivalent status in breeding, which more or less matched the situation at Velim–Skalka and at Blučina–Cezavy during the Velatice phase of the Middle Danubian Urnfield culture. The fact that during the Later Bronze Age the importance of domesticated pig breeding was at the very least as great as that of domesticated ox breeding is thus confirmed by excavations at both Špičák near Mikulovice and Lovčičky.

English by Alastair Millar & Alena Lukešová

BIBLIOGRAPHY

- Boessneck, J. – Müller, H. H. – Teichert, M. 1964: Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus* Linné). *Kühn-Archiv* 78, H. 1–2, 1–130.
- Bőkónyi, S. 1984: Animal husbandry and hunting in Tác–Gorsium. The vertebrate fauna of a roman town in Pannonia. *Studia archaeologica* 8. Budapest.
- Čižmář, M. – Dvořák, P. – Geisler, M. – Horálková, P. 1990: Archeologický průzkum melioračních rýh v prostoru mezi Šlapanicemi a Holubicemi (okr. Brno–venkov, Vyškov). In: *Přehled výzkumů 1987*, Brno, 92–93.
- von den Driesch, A. 1976: A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. *Peabody Museum Bulletin* 1. Harvard University, Cambridge.
- von den Driesch, A. – Boessneck, J. 1974: Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. *Säugetierkundliche Mitteilungen* 22, H. 4, 325–348.
- Habermehl, K. H. 1975: Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren. Verlag Paul Parey. Berlin – Hamburg.
- 1985: Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren. Verlag Paul Parey. Hamburg – Berlin.
- Hrala, J. – Vávra, M. – Sedláček, Z. 1986: Velim. A fortified settlement of the Middle Bronze Age. In: *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, Prague, 79–88.
- Hrala, J. – Vávra, M. – Sedláček, Z. 1991: Velim – Skalka. Hradiště z doby bronzové. Kolín.
- Hrala, J. – Sedláček, Z. – Vávra, M. 1992: Velim: a hilltop site of the Middle Bronze Age in Bohemia. Report on the excavation 1984–1990. *Památky archeologické* 83, 208–308.

- Hrala, J. – Šumberová, R. – Vávra M. 2000: Velim. A Bronze Age fortified site in Bohemia. Praha.
- Chaplin, R. E. 1971: The study of animal bones from archaeological sites. Seminar press. London – New York.
- Kazdová, E. – Peška, J. – Mateiciucová, I. 1999: Olomouc–Slavonín (I). Sídliště kultury s vypichanou keramikou. *Archaeologiae Regionalis Fontes* 2. Olomouc.
- Kolda, J. 1936: Srovnávací anatomie zvířat domácích se zřetelem k anatomii člověka. Brno.
- 1951: Osteologický atlas. Praha.
- Kratochvíl, Z. 1972: Kostní materiál domácích a divoce žijících zvířat z Lovčiček. In: *Přehled výzkumů 1971*, Brno, 56–57.
- 1987: Knochenreste von der Lokalität Mušov. In: *Přehled výzkumů 1984*, Brno, 87–90.
- Peške, L. 1979: Osteologické nálezy z výšinného sídliště na vrchu Špičák u Mikulovic (okr. Chomutov). *Archeologické rozhledy* 31, 54.
- Petráň, J. – Petráňová, L. 2000: Rolník v evropské tradiční kultuře. Praha.
- Podborský, V. et al. 1993: Pravěké dějiny Moravy. *Vlastivěda Moravská*. Nová řada 3. Země a lid. Brno.
- Popesko, P. et al. 1974: *Nomina anatomica veterinaria*. Bratislava.
- Roblíčková, M. 2003: Hospodářská a divoká zvířata doby bronzové na základě osteologických pozůstatků. MS dep. in Ústav geologických věd MU Brno.
- Říhový, J. 1982: Hospodářský a společenský život velatické osady v Lovčičkách. *Památky archeologické* 73, 5–56.
- Salaš, M. 1986: Výzkum fortifikace věteřovského výšinného sídliště u Blučiny. *Archeologické rozhledy* 38, 504–514.
- 1990: To the problem of human skeletal remains from the Late Bronze Age in Cezavy near Blučina. *Anthropologie* 28, 221–229.
- 1994: Doba bronzová a halštatská. In: J. Břečka et al., *Dějiny Blučiny*, Brno, 24–35.
- Seitl, L. 1985: Posudek na osteologický materiál. MS dep. in Institute of Archaeology Brno.
- Schmid, E. 1972: *Atlas of animal bones*. Elsevier publishing company. Amsterdam – London – New York.
- Silver, I. A. 1963: The ageing of domestic animals. In: D. Brothwell – E. Higgs eds., *Science in Archaeology. A Comprehensive Survey of Progress and Research*, London, 250–268.
- Stuchlík, S. 1975: Záchranný výzkum únětického sídliště ve Šlapanicích (okr. Brno–venkov). In: *Přehled výzkumů 1974*, Brno, 18–19.
- 1990: Rettungsgrabung einer Ünéticer Siedlung in Šlapanice (Bez. Brno–venkov). In: *Přehled výzkumů 1987*, Brno, 32.
- Stuchlík, S. – Stuchlíková, J. 1993: Rettungsgrabung in Moravská Nová Ves (Bez. Břeclav). In: *Přehled výzkumů 1991*, Brno, 53–54.
- 1996: Pravěká pohřebiště v Moravské Nové Vsi–Hruškách. *Studie ARÚ AV ČR Brno XVI/1*. Brno.
- Šmíd, M. 1998: Dům a dva kostrové hroby ze střední doby bronzové ve Slavoníně u Olomouce. *Pravěk NŘ* 7/1997, 255–270.

Hospodaření s domácími zvířaty v době bronzové na základě osteologických pozůstatků

Doba bronzová je úsekem naší historie o délce trvání přibližně tisíc let. Jedná se o období s rozvinutou zemědělskou výrobou, k níž neodmyslitelně patří i chov dobytka. Způsoby chovu domácích zvířat a změny v tomto chovu na území Moravy a Čech v průběhu doby bronzové jsou v předloženém článku sledovány na základě studia osteologického materiálu ze šesti vybraných sídlištních lokalit: Hrádek, Blučina–Cezavy, Moravská Nová Ves, Šlapanice, Olomouc–Slavonín a Velim–Skalka (obr. 1).

Osada Hrádek (nedaleko Znojma) byla osídlena v období únětické kultury ve starší době bronzové. Jako pozůstatek tohoto osídlení zde bylo nalezeno mnoho sídlištních jam, z jedné z nich byl studován zvířecí osteologický materiál. Sídlištní lokalita Blučina–Cezavy, která se nachází na výšinné poloze poblíž soutoku Litavy a Svratky, byla v průběhu doby bronzové osídlena celkem třikrát, a to nejprve lidem únětické kultury (šlo o výšinné sídliště), později lidem věteřovské skupiny (sídliště získalo fortifikační funkci) a naposled lidem z období velatické fáze kultury středodunajských

popelnicových polí (šlo patrně o sakrální okrsek s trvaleji žijící skupinou či vrstvou obyvatel) (Salaš 1986; 1990; 1994). Osteologický materiál byl studován ze všech tří etap osídlení v Blučíně–Cezavách. V případě prvních dvou etap pochází ze sídlištních jam, v případě osídlení v době veltické fáze středodunajských popelnicových polí z nezahlobených nebo jen mírně zahlobených plošných kumulací. Lokalita Moravská Nová Ves, která se nachází v povodí řeky Moravy, byla osídlena nejprve lidem únětické kultury (z tohoto období pochází studovaný osteologický materiál vyzdvižený ze sídlištních jam), později i lidem věteřovské skupiny, lidem mohylové kultury a kultury popelnicových polí. Bylo zde objeveno také pohřebiště kultury protoúnětické a únětické (Stuchlík – Stuchlíková 1993; 1996). Z období únětické kultury pochází také osteologický materiál ze Šlapanic (nedaleko Brna), kde bylo nalezeno větší množství sídlištních jam jednak přímo v obci, jednak na návrší jihovýchodně od obce (Stuchlík 1975; 1990; Čížmář – Dvořák – Geisler – Horáková 1990). Naleziště Olomouc–Slavonín se nachází na jihozápadním okraji města Olomouce na návrší nad levým břehem potoka Nemilanka. Studovaný osteologický materiál pochází ze sídlištních jam z období středodunajské mohylové kultury, nicméně v Olomouci–Slavoníně byly nalezeny i pozůstatky osídlení z období neolitu, eneolitu a doby hradištní (Šmíd 1998; Kazdová – Peška – Mateciucová 1999). V případě lokality Velim–Skalka jde o opevněné hradiště vybudované ve střední a na počátku mladší doby bronzové na levém břehu řeky Labe (nedaleko Kolína). Hradiště se vyvíjelo v několika etapách a bylo vícekrát opevňováno. Studovaný zvířecí osteologický materiál, pocházející z nejmladší etapy tohoto rozvoje, z období závěru mohylové kultury a počátku kultury lužické, byl vyzdvižen z jam zahlobených do dna fortifikačních příkopů (Hrala – Vávra – Sedláček 1986; Hrala – Vávra – Sedláček 1991; Hrala – Sedláček – Vávra 1992; Hrala – Šumberová – Vávra 2000).

Zvířecí kosterní pozůstatky byly druhově a anatomicky determinovány za použití osteologických atlasů a příruček (nejvíce Kolda 1936; 1951; Schmidová 1972) a s pomocí srovnávací osteologické sbírky Moravského zemského muzea. Osteologické pozůstatky ovce domácí (*Ovis ammon f. aries*) a kozy domácí (*Capra aegagrus f. hircus*) byly rozlišovány pomocí práce Boessneka, Müllera a Teicherta (1964). Pokud nebylo rozlišení možné, byly pozůstatky těchto dvou taxonů řazeny do skupiny ovce / koza – *Ovis ammon f. aries* / *Capra aegagrus f. hircus*. Vzhledem k faktu, že přesné rozlišení pozůstatků ovce a kozy domácí nebylo pro fragmentárnost nálezů možné u citelné části pozůstatků, jsou v textu i v tabulkách oba taxony nadále posuzovány dohromady pod názvem drobní přežvýkavci (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*). Osteologické pozůstatky koně mohou v lokalitách doby bronzové pocházet jak z koster koní domácích, tak divokých. V zalesněné střední Evropě však nebyly vhodné životní podmínky pro koně divokého, který je víceméně stepním zvířetem (Petráň – Petráňová 2000). Osteologické pozůstatky koně nalezené ve sledovaných lokalitách doby bronzové jsou po metrické stránce zcela homogenní, nelze zde rozlišit více morfologických nebo velikostních typů, které by snad mohly odpovídat koni domestikovanému a koni divokému. Dále jsou tyto pozůstatky ve většině sledovaných lokalit hojnější než pozůstatky všech ostatních lovených kopytníků (zvláště v lokalitě Velim–Skalka). Není pravděpodobné, že by patrně běžně se vyskytující jeleni a srnci byli loveni méně než sporadicky se vyskytující divocí koně. Proto byly koňské pozůstatky ze sledovaných lokalit připsány koni domestikovanému (*Equus ferus f. caballus*).

Podle vývoje dentice a kloubních částí dlouhých kostí končetin bylo hodnoceno ontogenetické stáří (Habermehl 1975; 1985; Silver 1969; Schmid 1972). Na základě determinovaného materiálu, s přihlédnutím k ontogenetickému stáří, byl za užití metodiky podle Chaplina (1971) stanoven minimální počet jedinců přítomných v lokalitě (MNI) pro jednotlivé taxony a byl odhadnut věk těchto jedinců v době smrti. Na kostech byly dále měřeny délkové a šířkové parametry podle příručky A. von den Driesch (1976) a byly na nich sledovány také stopy po činnosti člověka, jako jsou stopy sekání, řezání, ohně atd. Z důvodů rozsahu není rozbor naměřených hodnot a rozbor stop po lidské činnosti součástí tohoto článku (viz Roblíčková 2003). Používána je anatomická terminologie podle *Nomina anatomica veterinaria* (Popesko et al. 1974) a dle J. Koldy (1936), v textu jsou však převážně používány české názvy kostí. Ke srovnání zjištěných výsledků byly užity tyto lokality: Velké Pavlovice (Seitl 1985), Mušov (Kratochvíl 1987), Špičák u Mikulovic (Peške 1979) a Lovčičky (Kratochvíl 1972; Říhový 1982).

Hrádek – kultura únětická. Byl zpracován pouze osteologický soubor z jámy 520, celkem bylo determinováno 106 kosterních pozůstatků, 66 z nich však náleželo jedné neúplné kostře asi 2–3 měsíce starého štěněte (samce, byla nalezena penisová kost). 66 kostí z jediné kostry by silně zkreslilo výsledek procentuálního zastoupení pozůstatků jednotlivých taxonů, nebudou tedy zohledněny. Pak nejvíce zvířecích kosterních zbytků pochází z tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*), z drobných přežvýkavců (ovce domácí a kozy domácí – *Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*) jen velmi málo pozůstatků a z prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*) žádné (tab. 1). Kromě kostry štěněte bylo nalezeno několik dalších fragmentů kostí jiného jedince psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*), nalezena byla také jedna miska schránky mlže (tab. 1). Osteologický materiál tura domácího pochází minimálně ze tří jedinců (MNI = 3), z nichž nejmladší zemřel ve věku, který lze považovat za jateční, a byl tedy patrně chován a poražen pro maso, pokud uvažujeme, že jateční věk u tura trval (tzn. porážky pro maso probíhaly) do stáří 3,5 roku. Zbylí dva jedinci zemřeli ve věku vyšším než jatečním a byli chováni patrně pro mléko či k práci (tab. 2 a 5). Kosterní pozůstatky psa domácího mají původ minimálně ve 2 jedincích (MNI = 2). Jedná se o již výše uvedené 2–3 měsíce staré štěně a o jednoho jedince patrně dospělého, blíže nespecifikovatelného stáří (tab. 2). Osteologické pozůstatky drobných přežvýkavců pocházejí minimálně z jednoho jedince, velikostně dorostlého (tab. 2 a 6).

Blučina–Cezavy – objekty únětické kultury. Bylo determinováno celkem 1181 zvířecích kostí, nejvíce z nich (62,9 %) náleží turu domácímu (*Bos primigenius f. taurus*), výrazně menší množství (19,6 %) drobným přežvýkavcům (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*) a jen tři desítky (2,5 %) praseti domácímu (*Sus scrofa f. domestica*; tab. 1). Vyskytly se také kosterní pozůstatky koně domácího (*Equus ferus f. caballus*) a psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*), z divokých zvířat pozůstatky zajíce polního (*Lepus europaeus*), křečka polního (*Cricetus cricetus*) a blíže neurčených ptáků, dále jeden pozůstatek ježka západního (*Erinaceus europaeus*), sysla obecného (*Citellus citellus*), medvěda hnědého (*Ursus arctos*) a vrány obecné (*Corvus corone*; tab. 1). Determinované pozůstatky tura domácího pocházejí minimálně ze 30 jedinců (MNI = 30; tab. 2). Pokud uijeme uvedený předpoklad, že jateční věk trval u tura do stáří 3,5 let a hovězí dobytek byl tedy do tohoto stáří poražen pro maso, pak polovina z těchto třiceti jedinců zemřela ve věku, jež lze považovat za jateční (tab. 5), a byla tedy nejspíše chována a poražena pro maso. Druhá polovina přežila do věku vyššího a byla patrně chována pro mléko či k práci, ale i tyto jedinci byli na konci svého produktivního období nejspíš poraženi a zkonzumováni. Osteologické pozůstatky drobných přežvýkavců pocházejí minimálně z 26 jedinců (MNI = 26; tab. 2). V jatečním věku z těchto jedinců zemřelo 17, pokud uvažujeme, že drobní přežvýkavci byli pro maso poraženi do stáří 2, maximálně 3 let (tzn. do 3 let trval jejich jateční věk). Dva jedinci zemřeli ve věku plodu nebo novorozence byli patrně uhynulí a zbylých 9 jedinců drobných přežvýkavců, kteří přežili do věku vyššího než jatečního (tab. 6), bylo chováno snad pro mléko či vlnu. Po „odsloužení“ však byli nejspíš i tyto jedinci poraženi a jejich maso spotřebováno. Osteologické pozůstatky prasete domácího pocházejí minimálně z 11 jedinců (MNI = 11; tab. 2). Devět z těchto jedinců zemřelo v jatečním věku (tab. 7) a mohlo být tedy chováno a následně poraženo jako zdroj masa, uvažujeme-li, že u prasat domácích jateční věk trval do stáří 2,5, max. 3 let, do tohoto stáří byla tedy prasata porážena pro maso. Kosterní nálezy psa domácího pocházejí minimálně ze 3 dorostlých jedinců a nálezy kostí koně domácího pocházejí nejméně ze 4 jedinců, z nichž 3 zemřeli v dospělosti a jeden ve věku 2–3 roky (tab. 2). Pozůstatky divokých zvířat pocházejí minimálně z 9 jedinců křečka polního, minimálně ze 6 jedinců zajíce polního, jednoho jedince ježka, jednoho jedince sysla obecného, jednoho jedince medvěda hnědého a jedince vrány obecné (tab. 2).

Moravská Nová Ves – kultura únětická. Bylo determinováno celkem 293 zvířecích kosterních pozůstatků, 147 z nich však náleží jedné neúplné kostře psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*). Pokud nezapočteme kosti náležící kostře psa, pak nejvíce determinovaných osteologických nálezů pochází z kostry tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 65,8 %; tab. 1), zřetelně méně z koster drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 21,2 %; tab. 1) a pouze několik z kostry prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*; 7,5 %; tab. 1) a koně domácího (*Equus*

ferus f. caballus; tab. 1). Z divokých zvířat nebyl nalezen žádný kosterní pozůstatek. Osteologický materiál tura domácího pochází minimálně ze 6 jedinců (MNI = 6; tab. 2), z nichž polovina zemřela v jatečním věku a byla tedy patrně chována a poražena ke konzumaci, použijeme-li předpoklad, že ke konzumaci byl hovězí dobytek porážen do stáří 3,5 let (jateční věk tedy trval do tohoto stáří). Zbylí jedinci, přeživší do vyššího věku (tab. 5), byli patrně chováni pro mléko či k práci, na konci produktivního věku byli však také nejspíš poraženi a zkonsumováni. Determinované kosti drobných přežvýkavců pocházejí minimálně ze 4 jedinců (MNI = 4; tab. 2), z nichž za výše uvedeného předpokladu, že pro maso byli drobní přežvýkavci poráženi do věku 2 až 3 let, mohla být jako zdroj masa chována a poražena polovina. Druhá polovina minimálně přítomných jedinců, kteří byli v době smrti starší (tab. 6), byla asi chována pro mléko a vlnu. Kosterní pozůstatky prasete domácího mají původ minimálně ve dvou jedincích (MNI = 2; tab. 2), z nichž k přímé konzumaci mohl být snad chován a poražen mladší (tab. 7). Téměř kompletní kostra psa domácího pochází ze samice staré asi 2–3 roky (nebyla nalezena penisová kost) a minimálně z jednoho dospělého jedince pocházejí také pozůstatky koně domácího (tab. 2).

Šlapanice – kultura únětická. Celkem bylo determinováno 379 zvířecích kosterních pozůstatků. Největší část z nich pochází z koster tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 52,5 %), výrazně menší část z koster drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 18,7 %) a ještě méně nálezů z koster prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*; 10,3 %; tab. 1). Nízkým procentem se na determinovaném materiálu podílejí také osteologické pozůstatky psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*) a jelena evropského (*Cervus elaphus*), bylo nalezeno také několik desítek schránek mlžů (tab. 1). Kosterní pozůstatky tura domácího pocházejí minimálně z 15 jedinců (MNI = 15; tab. 2). Za výše uvedeného předpokladu, že jateční věk trval do stáří 3,5 roku, zemřelo 7 z nich v jatečním věku. Těchto 7 bylo tedy nejspíše chováno a poraženo ke konzumaci, zbylých 8 jedinců, kteří byli v době smrti starší než 3,5 roku (tab. 5), bylo snad chováno k práci či pro mléko, po „odsloužení“ byli i tito jedinci patrně poraženi a zkonsumováni. Osteologický materiál drobných přežvýkavců má původ minimálně ve 12 jedincích (MNI = 12; tab. 2). Devět z nich bylo poraženo v jatečním věku, tzn. bylo chováno a poraženo ke konzumaci, za uvedeného předpokladu, že ke konzumaci byli drobní přežvýkavci poráženi do stáří 2–3 let. Zbylí tři jedinci, přeživší do vyššího věku (tab. 6), byli patrně chováni pro mléko a vlnu. Kosterní pozůstatky prasete domácího pocházejí minimálně z 8 jedinců (MNI = 8; tab. 2), z nichž v jatečním věku zemřelo 6 (tab. 7), jestliže byla prasata pro maso porážena do věku 2,5 roku. Zbylí dva starší jedinci byli snad určeni k chovu, na konci produktivního věku však byli patrně také poraženi a jejich maso spotřebováno. Kosterní pozůstatky psa domácího pocházejí minimálně ze tří jedinců, z nichž dva zemřeli jako dospívající do 2 let věku a třetí jako dospělý. Pozůstatek jelena evropského pochází z velikostně dorostlého jedince.

Blučina–Cezavy – osídlení lidem věteřovské skupiny. Bylo determinováno celkem 1171 zvířecích kostí. Jako v předešlých lokalitách bylo zjištěno nejvíce pozůstatků tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 43,8 %; tab. 1), ale převaha kostí tohoto taxonu nebyla již tak výrazná jako v lokalitách kultury únětické. Podíl pozůstatků drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*) je srovnatelný se situací v únětických lokalitách (20,4 %; tab. 1), vzrostla však četnost zastoupení pozůstatků prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*; 21,5 %; tab. 1), a to na úroveň četnosti pozůstatků drobných přežvýkavců. Pozůstatky koně domácího (*Equus ferus f. caballus*) a psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*) se vyskytly opět spíše sporadicky (tab. 1). Z divokých zvířat byly nalezeny pozůstatky jelena evropského (*Cervus elaphus*), prasete divokého (*Sus scrofa*), bobra evropského (*Castor fiber*), zajíce polního (*Lepus europaeus*), křečka polního (*Cricetus cricetus*), pratura (*Bos primigenius*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a medvěda hnědého (*Ursus arctos*). Bylo nalezeno také několik desítek misek mlžů (tab. 1). Kosterní pozůstatky tura domácího pocházejí minimálně z 26 jedinců (MNI = 26; tab. 2). Za výše uvedeného předpokladu, že pro maso byli jedinci tura poráženi do věku 3,5 roku, zemřelo v jatečním věku 11 jedinců (tab. 5). Jedenáct jedinců bylo tedy chováno a poraženo pro maso, zatímco 14 jedinců přeživších do vyššího věku bylo chováno nejspíš na mléko a k práci, nicméně i těchto 14 jedinců bylo na konci produktivního věku patrně poraženo a zkonsumováno. U dvacátého šestého jedince tura nebylo lze odhadnout jeho věk přesněji, než

že velikostně byl dorostlý. Kosterní pozůstatky drobných přežvýkavců pocházejí minimálně z 25 jedinců (MNI = 25; tab. 2). Předpokládáme-li, že pro maso byli poráženi do věku 2, max. 3 let, pak mohlo být pro maso chováno a poráženo 15 jedinců drobných přežvýkavců, kteří byli v době smrti mladší než 3 roky (tab. 6). Zbylí jedinci, starší než 3 roky, byli patrně chováni pro mléko či vlnu, po „odsloužení“ však byli také nejspíš poráženi a zkonzumováni. Kosterní zbytky prasete domácího mají původ minimálně ve 28 jedincích (MNI = 28; tab. 2). Pro přímou konzumaci mohlo být chováno a poráženo 21 jedinců z těchto 28, vyjdeme-li z předpokladu, že pro maso byla prasata porážena do věku 2,5 let. Zbylých 7 jedinců prasete, kteří byli v době smrti starší než 2,5 roku (tab. 7), bylo snad drženo na chov, nicméně na konci produktivního období byli i tyto jedinci nejspíš poráženi a spotřebováni. Pozůstatky psa domácího pocházejí minimálně z osmi jedinců (tab. 2), z nichž dva zemřeli ve šteněčím věku, dva byli v době smrti dospívající nebo mladí dospělí a čtyři dospělí. Pozůstatky koně domácího pocházejí minimálně z pěti dospělých jedinců. Kosterní zbytky divokých zvířat mají původ minimálně v pěti jedincích prasete divokého, v pěti jedincích bobra evropského, ve čtyřech jedincích jelena evropského, ve čtyřech jedincích křečka polního, ve dvou jedincích zajíce polního, v jednom jedinci pratura, jednom jedinci srnce obecného a v jednom jedinci medvěda hnědého (tab. 2).

Olomouc–Slavonín – středodunajská mohylová kultura. Bylo determinováno celkem 287 zvířecích pozůstatků, nejvíce z nich pochází z koster tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 47 %; tab. 3). Z koster drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*) a prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*) bylo determinováno pozůstatků méně (14,3 % a 11,8 %; tab. 3), pozůstatky koně domácího (*Equus ferus f. caballus*) a psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*) byly nacházeny spíše sporadicky (tab. 3). Z divokých zvířat byly nalezeny kosterní zbytky jelena evropského (*Cervus elaphus*), pratura (*Bos primigenius*), prasete divokého (*Sus scrofa*) a lišky obecné (*Vulpes vulpes*; tab. 3). Osteologické zbytky tura domácího pocházejí minimálně z 5 jedinců (MNI = 5; tab. 4), z nichž pro přímou konzumaci mohli být chováni a poráženi 3 (zemřeli mladší než 3,5 roku, tzn. v jatečním věku; tab. 5). Zbylí dva jedinci, kteří zemřeli ve věku vyšším než jatečním, byli chováni patrně pro mléko a k práci, po „odsouzení“ však byli také nejspíš poráženi a zkonzumováni. Osteologický materiál drobných přežvýkavců pochází minimálně ze 4 jedinců (MNI = 4; tab. 4), z nichž podle výše uvedeného předpokladu mohli být jako zdroj masa chováni a poráženi 2 (byli mladší než 3 roky v době smrti; tab. 6). Kosterní zbytky prasete domácího pocházejí minimálně ze 3 jedinců (MNI = 3; tab. 4). K přímé konzumaci mohli být chováni a poráženi 2 jedinci z celkových 3, přidržíme-li se předpokladu, že pro maso byla prasata porážena do 2,5 let věku (tab. 7). Osteologické nálezy psa domácího pocházejí z jedince juvenilního, pozůstatky koně domácího z jedince dospělého a pozůstatky divokých zvířat mají původ minimálně v 1 jedinci jelena evropského, v 1 jedinci pratura, v 1 jedinci prasete divokého a v 1 jedinci lišky obecné (tab. 4).

Velim–Skalka – závěr mohylové kultury a počátek kultury lužické. Bylo determinováno celkem 4038 zvířecích kosterních pozůstatků, největší část z nich opět pochází z koster tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 41,9 %; tab. 3). Nezanedbatelný je i podíl kosterních pozůstatků prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*; 22,9 %; tab. 3) a drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 18,6 %; tab. 3), pozůstatky koně domácího (*Equus ferus f. caballus*) a psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*) byly nacházeny ve výrazně menším množství (6,7 % a 7,6 %; tab. 3). Z divokých zvířat byly determinovány pozůstatky zajíce polního (*Lepus europaeus*), prasete divokého (*Sus scrofa*), jelena evropského (*Cervus elaphus*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*), kočky divoké (*Felis silvestris*), vlka (*Canis lupus*), tchoře tmavého (*Mustela putorius*), pratura (*Bos primigenius*) a puštíka obecného (*Strix aluco*; tab. 3). Kosterní pozůstatky tura domácího pocházejí minimálně ze 46 jedinců (MNI = 46; tab. 4), z nichž mohlo být ke konzumaci chováno a poráženo 18, přidržíme-li se výše uvedeného předpokladu, že pro maso byl hovězí dobytek porážen do stáří 3,5 roku. Zbylých 28 jedinců tura domácího, starších než 3,5 roku v době smrti (tab. 5), bylo chováno asi k práci či pro mléko, na konci produktivního věku však byli i tyto jedinci patrně poráženi a spotřebováni. Osteologické pozůstatky drobných přežvýkavců pocházejí minimálně ze 44 jedinců (MNI = 44; tab. 4). Předpokládáme-li, že drobní přežvýkavci byli pro maso poráženi do věku 2–3 roky, pak bylo pro maso patrně chováno a poráženo 26 jedinců z celkového počtu (tab. 6). Ostatní

jedinci, kteří přežili do vyššího věku, byli chováni nejspíš pro vlnu či mléko, patrně však byli nakonec také poráženi a zkonsumováni, a to v okamžiku, kdy jejich chov přestal být výhodný. Kosterní pozůstatky prasete domácího pocházejí nejméně z 51 jedinců (MNI = 51; tab. 4). Podle výše uvedeného předpokladu, že prasata domácí byla ke konzumaci porážena do věku maximálně 2,5 až 3 roky, mohlo být pro maso chováno a následně poráženo 38 jedinců (tab. 7). Zbylí jedinci, kteří se dožili vyššího věku než 3 roky, byli snad použiti do chovu, pokud však jejich chov přestal být výhodný, i oni byli patrně poráženi a zkonsumováni. Osteologické pozůstatky koně domácího pocházejí minimálně z 18 jedinců (tab. 4), z nichž třetina byla v době smrti nedospělá. Kosterní zbytky psa domácího mají původ minimálně ve 13 jedincích (tab. 4), z nichž 5 zemřelo ve šteněčím věku, 5 ve věku dospívajících nebo mladých dospělých a 3 jedinci v dospělosti. Pozůstatky divokých zvířat pocházejí minimálně z 9 jedinců zajíce polního, ze 6 jedinců prasete divokého, ze 3 jedinců jelena evropského, dále ze 2 jedinců srnce obecného, z 1 pratura, z 1 jedince bobra evropského, z 1 tchoře tmavého, z 1 jedince kočky divoké, z 1 vlka a 2 hlodavců (tab. 4).

Blučina–Cezavy – osídlení lidem veltické fáze kultury středodunajských popelnicových polí. Celkem bylo determinováno 793 zvířecích kosterních pozůstatků, z nichž největší část pochází z tura domácího (*Bos primigenius f. taurus*; 36,5 %; tab. 3). Podstatná část determinovaných pozůstatků pochází také z koster prasete domácího (*Sus scrofa f. domestica*; 24,6 %; tab. 3) a drobných přežvýkavců (*Ovis ammon f. aries* + *Capra aegagrus f. hircus*; 27,4 %; tab. 3), zatímco pozůstatky psa domácího (*Canis lupus f. familiaris*) a koně domácího (*Equus ferus f. caballus*) byly nacházeny ve výrazně menším množství (2,7 % a 2,1 %; tab. 3). Z divokých zvířat byly nalezeny pozůstatky prasete divokého (*Sus scrofa*), bobra obecného (*Castor fiber*), zajíce polního (*Lepus europaeus*), jelena evropského (*Cervus elaphus*), křečka polního (*Cricetus cricetus*) a krtka obecného (*Talpa europaea*). Byl nalezen také blíže neurčený pozůstatek ryby a několik schránek mlžů (tab. 3). Osteologické pozůstatky tura domácího pocházejí minimálně z 21 jedinců (MNI = 21; tab. 4). Vzhledem k výše uvedenému předpokladu, že jedinci tura mohli být pro maso poráženi do věku 3,5 let, lze uvažovat, že pro maso bylo snad chováno a poráženo 8 jedinců, zatímco zbylých 13 jedinců, přeživších do vyššího věku než 3,5 let (tab. 5), bylo chováno nejspíše pro mléko a k práci. Na konci produktivního věku však byli patrně i jedinci chovaní pro mléko či k práci poráženi a zkonsumováni. Osteologické pozůstatky drobných přežvýkavců pocházejí minimálně z 25 jedinců (MNI = 25; tab. 4). Vyjdeme-li z výše uvedeného předpokladu, že pro maso byli drobní přežvýkavci poráženi do věku 2–3 let, lze uvažovat, že 18 jedinců z nich mohlo být chováno a poráženo jako zdroj masa (tab. 6). Zbývajících 7 jedinců, starších v době smrti než 3 roky, bylo patrně chováno pro mléko a vlnu, nicméně na konci produktivního období byli i tito jedinci pravděpodobně poráženi. Kosterní pozůstatky prasete domácího pocházejí minimálně z 27 jedinců (MNI = 27; tab. 4), z nichž 20 bylo pravděpodobně poráženo ke konzumaci, vyjdeme-li z předpokladu, že k tomuto účelu byla prasata porážena do věku 2,5, max. 3 let. Zbylých 7 jedinců, v době smrti starších než 3 roky (tab. 7), bylo snad drženo na chov; jakmile však přestal být chov toho kterého jedince výhodný, pravděpodobně byl také porážen a zkonsumován. Pozůstatky psa domácího mají původ minimálně v 6 jedincích (tab. 4), z nichž nejmladší zemřel ve věku šteněte a zbylých 5 zemřelo jako mladší dospělí nebo dospívající. Pozůstatky koně domácího pochází minimálně z 5 jedinců (tab. 4), 4 byli v době smrti patrně dospělí, pátý zemřel nedospělý. Osteologické pozůstatky divokých zvířat mají původ minimálně ve 3 jedincích prasete divokého, ve 3 jedincích bobra evropského, ve 2 jedincích zajíce polního, ve 2 jedincích křečka polního, v 1 jedinci jelena evropského a v 1 jedinci krtka obecného (tab. 4). O stáří minimálně přítomných jedinců hospodářských zvířat v době jejich smrti je podrobněji pojednáno v anglickém textu.

Jak z uvedeného přehledu vyplývá, ve všech sledovaných lokalitách doby bronzové byly nejfrekventovanější nálezy osteologických pozůstatků tura domácího a častější byly také nálezy pozůstatků drobných přežvýkavců. Kosterní zbytky prasete domácího byly v hojnějším množství nacházeny až v lokalitách závěru starší doby bronzové a v lokalitách ze střední a mladší doby bronzové. Pozůstatky koně domácího a psa domácího byly nacházeny ve všech studovaných lokalitách spíše sporadicky a sporadický byl také výskyt kosterních pozůstatků divokých zvířat (tab. 1 a 3). Jako hlavní zdroj ži-

vočišných bílkovin v potravě tehdejších lidí tedy sloužili patrně tur domácí, drobní přežvýkavci a později i prase domácí, jehož chov prodělal během doby bronzové určitý vývoj. Zaměříme-li se na počet nálezů osteologických pozůstatků prasete domácího v lokalitách z počátku doby bronzové, z období únětické kultury (tab. 1, graf 1), pak vidíme, že je více než pravděpodobné, že v tomto období bylo prase chováno jen velmi málo, spíše okrajově (v Hrádku nebyly pozůstatky prasete domácího nalezeny vůbec, v únětických objektech z Blučiny–Cezav tvoří jen 2,5 %, v Moravské Nové Vsi jen 7,5 % a ve Šlapanicích jen 10,3 % determinovaného osteologického materiálu). V lokalitách z období závěru starší doby bronzové, ze střední a mladší doby bronzové se však frekvence nálezů pozůstatků prasete domácího zvyšuje, jak lze doložit na osteologickém materiálu z věteřovských objektů v Blučině–Cezavách, z Velimi–Skalky, a také na materiálu z velatických objektů v Blučině–Cezavách. Pouze v lokalitě Olomouc–Slavonín z období středodunajských popelnicových polí není trend narůstání podílu kostí prasete domácího ve srovnání s pozůstatky tura domácího a drobných přežvýkavců příliš výrazný (tab. 1 a 3, graf 1). Nárůst četnosti pozůstatků prasete domácího je samozřejmě doprovázen zvyšujícím se počtem minimálně přítomných jedinců tohoto druhu (MNI) ve sledovaných lokalitách (tab. 2 a 4, graf 2). Změny v četnosti nálezů osteologických pozůstatků i v počtu MNI prasete domácího ve srovnání s četností nálezů tura domácího a drobných přežvýkavců lze nejlépe sledovat na grafech 1 a 2.

Rozdíly byly shledány nejen v četnosti determinovaných pozůstatků, ale také ve věkové struktuře minimálně přítomných jedinců tří stěžejních taxonů hospodářských zvířat, kterými v době bronzové byli tur domácí, drobní přežvýkavci a později i prase domácí (tab. 5, 6, 7 a grafy 3, 4, 5). V textu je předpokládáno, že pro maso byli jedinci tura domácího poráženi do stáří 3,5 roku, jedinci drobných přežvýkavců do stáří 2–3 roky a jedinci prasete domácího do stáří 2,5 roku, max. 3 let, což jsou hodnoty výrazně vyšší, než jsou porážková stáří těchto taxonů dnes. V době bronzové byl však interval porážkového stáří pravděpodobně výrazně širší a byl posunut k vyššímu věku zvířete, neboť váhový přírůstek je ovlivněn kvalitou potravy, která byla z energetického hlediska výrazně nižší než dnes. Doba porážky se také pravděpodobně neřídila jen ideálním věkem zvířete, ale i aktuálními potřebami rodiny, případně komunity, jako např. že zvíře bylo třeba porazit v době, kdy mohlo být rychle zkonsumováno; stejně staří jedinci tedy nemohli být poráženi zároveň. Větší množství zvířat bylo patrně nutné porazit před zimou, aby zbylá byla lze lépe uživit. U prasete domácího byli snad někteří jedinci do vyššího věku chováni záměrně, kvůli produkci sádra.

Předpokládáme-li, že tur domácí byl pro maso porážen do věku 3,5 roku, pak byla ke konzumaci ve všech sledovaných lokalitách chována a porážena přibližně polovina minimálně přítomných jedinců. Druhá polovina byla chována patrně na mléko nebo k práci (graf. 3), nicméně i jedinci chovaní do vyššího věku, pro mléko či k práci, byli v okamžiku, kdy jejich chov přestal být výhodný, nejspíš poráženi a zkonsumováni, jak napovídá totožný vzhled osteologických pozůstatků juvenilních i dospělých jedinců tura (stejná fragmentace, stopy po činnosti člověka) a absence celých kostí dospělých jedinců. V lokalitách střední a mladší doby bronzové, kde vzrostlo zastoupení prasete domácího, poklesla četnost jedinců tura domácího porážených pro maso z 50 % na 40 %. Nabízí se zde úvaha, že vzrůst konzumace vepřového masa způsobil, že vyšší procento jedinců tura bylo chováno pro mléko či k práci, a přežívalo tak do vyššího věku (graf. 3). Za předpokladu, že prasata domácí byla porážena pro maso do věku 2,5, maximálně 3 let, bylo ve všech lokalitách (s výjimkou Moravské Nové Vsi) pro maso chováno a poráženo přibližně 75–80 % minimálně přítomných jedinců. Zbývajících 20–25 % jedinců se dožilo vyššího věku než jatečního a jednalo se snad o jedince držené na chov (graf 4). Osteologické pozůstatky zvířat zemřelých v jatečním věku i zvířat starších vykazují, obdobně jako u tura, stejnou fragmentaci a stopy po činnosti člověka, což vede k domněnce, že i jedinci prasete domácího chovaní do vyššího věku, kteří primárně nejspíš nebyli určeni jako zdroj masa, byli patrně poráženi a zkonsumováni, když jejich chov přestal být výhodný. U drobných přežvýkavců bylo ve sledovaných lokalitách pro maso chováno a poráženo 50–75 % jedinců, pokud uvažujeme, že pro maso byli drobní přežvýkavci poráženi do věku 2–3 roky (graf 5). Jedinci přežívající do vyššího věku byli patrně chováni jako zdroj mléka a vlny. Poměr mezi jedinci chovanými a poráženými pro maso a těmi, kteří přežili do vyššího věku, je u drobných přežvýkavců v jednotlivých

lokalitách méně ustálen než u tura či prasete, hospodářské využití drobných přežvýkavců bylo v době bronzové nejspíš méně jednotné, než způsoby využití tura domácího či prasete domácího. Jedinci drobných přežvýkavců přežijí do vyššího věku a chování nejspíš pro mléko a vlnu byli po „odsloužení“ také patrně poraženi a zkonsumováni, stejně jako jedinci tura domácího a prasete domácího. Kůň domácí a pes domácí byli na základě kosterních pozůstatků i počtů MNI chováni ve výrazně menším množství než tur, prase a drobní přežvýkavci. Pozůstatky koně pocházejí téměř výhradně z dospělých zvířat, koně nebyli nejspíš primárně chováni pro maso. Pokud byli pro maso poraženi, šlo asi spíše o výjimku, jinak se koně patrně stávali zdrojem potravy až ve vyšším věku, kdy již do-sloužili jako tažná a snad jízdní zvířata. Ve Velimi–Skalce bylo koňské maso snad konzumováno častěji, jak naznačuje větší počet juvenilních jedinců v této lokalitě. Konzumaci koňského masa dokazuje jednak vysoká fragmentárnost nalezených koňských kostí, jednak stopy po řezání, sekání, lámání, ohni atd., které byly na koňských kostech nacházeny sice sporadicky, ale přece. Osteologické pozůstatky psa domácího pocházejí ze zvířat juvenilních i dospělých, ve dvou případech byla nalezena téměř kompletní kostra. Odkládání, snad i pohřbívání celých jedinců napovídá, že pes domácí nebyl chápán jako čistě užitné zvíře. Vzhledem k velkému množství pozůstatků z juvenilních jedinců a k nálezům stop po lidské činnosti na některých psích kostech nelze vyloučit, že i psi maso bylo příležitostně konzumováno.

Četnost výskytu jednotlivých kosterních prvků (jednotlivých kostí kostry) tura domácího, prasete domácího a drobných přežvýkavců v každé ze studovaných lokalit vyjadřují grafy 6, 7 a 8. U všech taxonů byly v osteologickém materiálu nejvíce nacházeny pozůstatky čelistí se zuby (*maxilla, mandibula, dentes*) a volné zuby (kolonka mx+d, grafy 6–8), což souvisí se skutečností, že úplný chrup tura domácího a drobných přežvýkavců obsahuje 32 zubů a úplný chrup prasete domácího 44 zubů. Nalezené kosterní zbytky nedokazují, že by na některé ze studovaných lokalit probíhal záměrný výběr některých částí těla některého ze zvířat. Jde nejspíš o běžnou distribuci odpadu z celé kostry.

Ze zjištěných skutečností lze odvozovat, že v období únětické kultury lidé chovali převážně hovězí dobytek, v první řadě jako zdroj masa, ale i jako zdroj mléka a pracovní síly. Chování byli též drobní přežvýkavci jako zdroj masa, mléka a patrně vlny. Prasata domácí byla podle osteologických nálezů ze sledovaných lokalit ve starší době bronzové chována asi v menší míře. Podle poměrů S. Bórkónyiho (1984), který uvádí, že množství masa získané při porážce jednoho kusu tura domácího odpovídá množství masa získanému při porážce 7 ovcí a množství masa získané při porážce jednoho prasete domácího odpovídá množství masa získanému při porážce 1,5 ovce (kozy), lze říci, že v lokalitách z období únětické kultury (Blučina–Cezavy, Moravská Nová Ves, Šlapanice) byla spotřeba masa kryta ze 77,6 % hovězím, z 12,4 % masem drobných přežvýkavců (skopovým) a z 10 % vepřovým masem. Kolem osídlených oblastí tedy pravděpodobně musely být louky (nejspíš úhory) k pasení hovězího dobytka a drobných přežvýkavců, ačkoli na základě historických pramenů (Petráň – Petránová 2000) lze předpokládat, že tur domácí i drobní přežvýkavci byli paseni také v lese, a to i v průběhu zimy. V závěru starší a ve střední době bronzové (období věteřovské skupiny a středodunajské mohylové kultury, lokality Blučina–Cezavy a Olomouc–Slavonín) byl podle četnosti nalezených pozůstatků i podle MNI stále nejvíce chovaným hospodářským zvířetem tur domácí. Chov drobných přežvýkavců zůstával asi na stejné úrovni jako ve starší době bronzové, na významu však nabýval chov prasete domácího. Podle Bórkónyiho poměrů byla spotřeba masa stále z největší části kryta hovězím (65,5 %), ale vepřové maso již krylo spotřebu masa z více než 23 %. Na přelomu střední a mladší doby bronzové a v mladší době bronzové (závěr mohylové kultury a počátek kultury lužické ve Velimi–Skalce a velatická fáze kultury středodunajských popelnicových polí v Blučině–Cezavách) patrně pokračoval nárůst obliby prasete domácího jako zdroje potravy. Podle počtu minimálně přítomných jedinců byl jeho chov stejně významný nebo i významnější než chov tura domácího. Podle Bórkónyiho poměrů kryl hovězí dobytek stále více než polovinu spotřeby masa (58,1 %), vepřové maso však pokrývalo již téměř 30 % spotřeby. Maso drobných přežvýkavců pokrývalo spotřebu živočišných bílkovin po celou dobu bronzovou stejným dílem, asi ze 13 %.

Archeologické nálezy naznačují, že zatímco na počátku doby bronzové, v době únětické kultury, existovala na Moravě i v Čechách převážně neopevněná zemědělská sídliště, v závěru starší do-

by bronzové a v průběhu střední a mladší doby bronzové vznikala také větší sídla, většinou opevněná. Zároveň se počet osad na jednotku plochy v průběhu doby bronzové patrně zvyšoval (*Podborský a kol. 1993*). Fakta zjištěná při studiu zvířecích kostí i výše uvedená informace otevírají prostor představe, že v případě zemědělských sídlišť z období únětické kultury, která byla patrně obklopená polnostmi a pastvinami (půdou ležící ladem) pro dobytek a netrpěla nedostatkem prostoru, bylo výhodné chovat hovězí dobytek nejen pro mléko a k práci, ale i jako hlavní a víceméně jediný zdroj masa. V závěru starší a v průběhu střední a mladší doby bronzové, kdy vznikala větší, často opevněná sídla ne pouze zemědělského charakteru, kolem nichž volného prostoru ubývalo, bylo nejspíše čím dál výhodnější nahrazovat v potravě hovězí maso vepřovým, neboť prase domácí nepotřebuje rozsáhlé pastviny. Naopak je schopné žít na malém prostoru, má daleko rychlejší reprodukci a rychleji doroste do jateční váhy než tur domácí. Pokud ovšem byli tur domácí i prasata domácí vyháněni na pastvu do lesů (*Petráň – Petráňová 2000*), potom teorií, že nárůst významu chovu prasat souvisí s ubýváním prostoru, nelze považovat za správnou. Svou roli zde nepochybně hrála i tradice v chovu: tradičně více chovaným druhem v období neolitu i eneolitu byl na Moravě i v Čechách tur domácí. Jedním z nejdůležitějších faktorů v nárůstu významu chovu prasat domácích byla nejspíš jejich schopnost rychlejšího rozmnožování a schopnost vyprodukovat větší množství masa za jednotku času než tur domácí, což by mohlo souviset se zvyšujícím se množstvím obyvatel v průběhu doby bronzové. V zimních měsících bylo možná potřebné prasata přikrmovat obilným šrotem, potom by chov prasete domácího byl patrně ovlivňován také úrovní zemědělské výroby.

Zjištěné změny v chovu hospodářských zvířat ve studovaných lokalitách nemusely striktně souviset pouze z časovým hlediskem, svou roli zde mohly hrát také regionální rozdíly, různé kulturní vlivy či geografické podmínky. Nicméně vývoj v čase považují za stěžejní v případě zaznamenaných změn, geografické podmínky studovaných lokalit jsou víceméně obdobné, vždy jde o lokalitu umístěnou v nížině (často na vyvýšené poloze) nedaleko vodního toku. Pravděpodobnost předpokladu, že vývoj v čase byl hlavním důvodem změn ve významu chovu zejména prasete domácího, umocňují také zjištění ze sídlišť v Blučině–Cezavách, kde k výrazným změnám v četnosti nalezených osteologických pozůstatků prasete v průběhu doby bronzové došlo v rámci jedné lokality. Změny v chovu hospodářských zvířat na území Čech a Moravy v průběhu doby bronzové potvrzují také výzkumy z dalších sídlištních lokalit, jako např. z Velkých Pavlovic, kde *L. Seil (1985)* v objektech z období únětické kultury determinoval 72 % pozůstatků tura domácího, 19,5 % pozůstatků drobných přežvýkavců a pouhých 6 % pozůstatků prasete domácího, zatímco v objektech věteřovské skupiny zde shledal již méně kosterních pozůstatků tura domácího (56 %), zato více (10 %) pozůstatků prasete domácího. Přibližně 22 % pozůstatků prasete domácího determinoval také *Z. Kratochvíl (1987)* v lokalitě Mušov z období věteřovské skupiny, zatímco pozůstatků tura domácího zde bylo přibližně 54 % a pozůstatků drobných přežvýkavců 14 % osteologického materiálu. Trend zvyšujícího se významu chovu prasete domácího v průběhu doby bronzové je patrný také v lokalitách mladší doby bronzové, a to v lokalitách Špičák u Mikulovic (*Peške 1979*) a Lovčičky (*Říhovský 1982*). Na Špičáku u Mikulovic z období knovízské kultury v mladší době bronzové tvořily pozůstatky prasete domácího 36,2 % determinovaných osteologických nálezů, zatímco pozůstatky tura domácího pouze 31,5 % a pozůstatky drobných přežvýkavců 25,2 %. Výsledky výzkumů *Z. Kratochvíla* v lokalitě Lovčičky z období velatické fáze kultury popelnicových polí publikoval *J. Říhovský (1982)*. Uvádí, že na základě nalezeného počtu kostí a MNI měli v Lovčičkách tur domácí (35 % determinovaného osteologického materiálu, 21,4 % MNI), prase domácí (19 % osteologického materiálu, 24,7 % MNI) i drobní přežvýkavci (21 % osteologického materiálu, 28 % MNI) v chovu zhruba rovnocenné postavení, což víceméně odpovídá i situaci ve Velimi–Skalce a také situaci v Blučině–Cezavách v období velatické fáze kultury středodunajských popelnicových polí.

Hlásnica u Horákova: kam s ní?

Hlásnica u Horákova: Wohin damit?

Martin Golec

Práce pojednává o knížecích mohylách horákovské kultury. Podrobně vyhodnocuje chronologicky důležitý inventář z hrobů a porovnává jej s podobnými celky severo– a jihovýchodního Přialpí. Lokality Bratčice, Brno–Holásky 1 a 2, Hlásnica u Horákova a Morašice 1 náležejí do stupně Ha C2, tj. 2. pol. 7. století př. n. l. a jsou chronologickou oporou horákovských hrobových celků. Nepotvrzilo se starší datování již do stupně Ha C1.

starší doba železná – horákovská kultura – knížecí hroby – chronologie – severovýchodní Přialpí – jižní Morava

HLÁSNICA U HORÁKOVA: WHERE DOES IT BELONG? This article evaluates the princely barrows of the Horákov culture. This chronologically significant inventory of tombs is compared with similar inventories in the northern– and southeastern Alpine region. The Horákov culture sites Bratčice, Brno–Holásky 1 and 2, Hlásnica u Horákova and Morašice 1 are assigned to phase Ha C2, dated to the 2nd half of the 7th century B.C. The author argues against the classification of the tombs into the phase Ha C1.

Early Iron Age – Horákov culture – princely barrows – chronology – North Eastern Alpine region – Southern Moravia

Úvod

Snad každý archeolog tohoto státu se někdy seznámil s informacemi o lokalitě, která dala alternativní název starší době železné na jižní Moravě – horákovské kultuře. Před několika lety uběhlo sto let od doby, kdy K. J. Maška prozkoumal bohatou knížecí mohylu zvanou lidově „Hlásnica“. Její výkopce nám bohužel nezanechal žádné informace o archeologickém výzkumu. Písemný doklad o něm se však dochoval díky učiteli školy v Horákově, panu Macháčkovi. Jedná se o cenný záznam, který přinesl některé neznámé informace (ulož. v StOA Rajhrad: Školní kronika. Národní škola v Horákově 1893–1940, str. 13; poděkování za nalezení tohoto materiálu a poskytnutí k publikování patří Petru Kosovi). Dokládá např., že K. J. Maška zkoumal Hlásnici u Horákova v letech 1895–1896, a ne v roce 1892, jak se to dozvídáme z dosavadní literatury.

„Připomenouti sluší, že dne 22. srpna 1895 počal p. ředitel reálné školy v Telči Karel Maška prokopávat mohylu nedaleko horákovské myslivárny na pozemku Jana Floriana. Vykopalo se mnoho navršené hlíny z kamení, pracovalo 6 dělníků přes celý týden, avšak mimo starých hliněných stěpů z nádob, mís, džbánek z hrnců a pak několika bronzových kroužků, ničeho více se nenalezlo. Práci zakončil dne 28. srpna s ujištěním, že příští prázdniny r. 1896 ve své práci dále pokračovati bude.“

„Dne 4. srpna r. 1896 pokračoval pan ředitel z Telče Karel Maška v odkrývání mohyly na ‘Hlásnici’ a našel 2 kostry z mrtvol mužského a ženského pohlaví, mnoho kosti z ovcí a vepřů. Tento svojí práci ukončil.“

Uplynulé století ukázalo, že informace o podobných lokalitách – o knížecích bohatých hrobech – nejsou jevem nikterak hojným. Ba naopak, Hlásnica u Horákova patří mezi pět dnes známých bohatých hrobů na území horákovské kultury, které tvoří naši pramennou základnu.

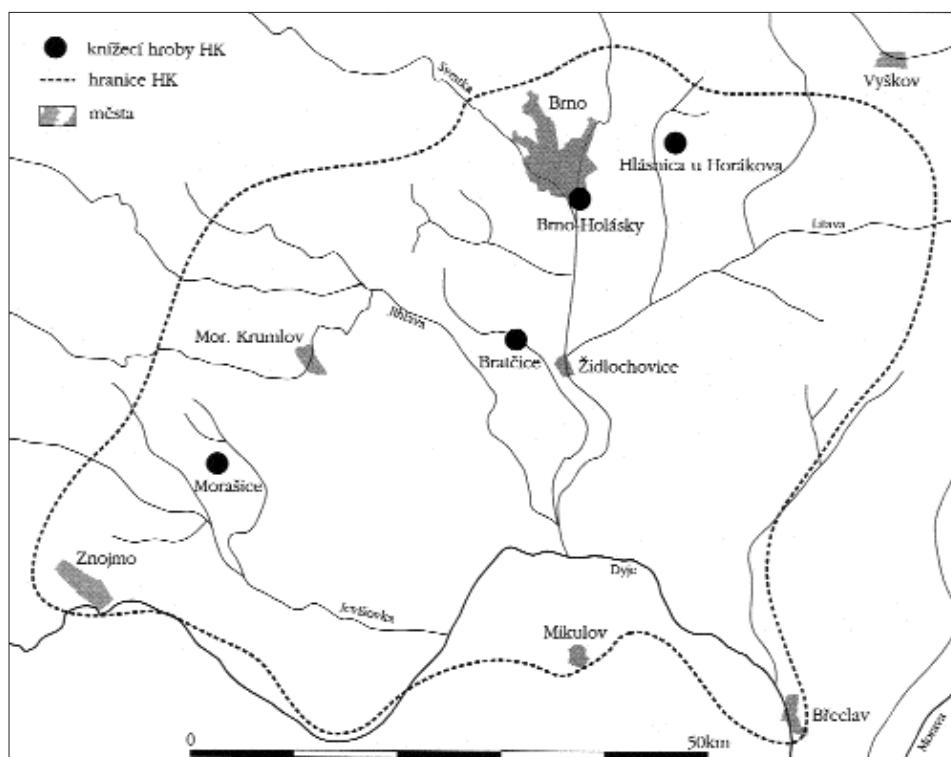
Lokalitě se věnovala v uplynulém století celá řada českých archeologů. Nejčastěji vycházeli z přehledu, který publikoval i s dochovaným inventářem J. Skutil (1937). Plejádou archeologů, kteří lokalitu citují v různých přehledech a syntézách českého a moravského pravěku (Červinka 1902; Böhm 1941, 367–368; Filip 1948, 235; Neustupný 1960, 285–286; Sklenář 1974, 146, 160; Novotný 1986, 328; Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 101), byla několikrát časově zařazena do rámce starší doby železné. Pozornému čtenáři těchto prací nemůže ujít skutečnost, že na chronologické zařazení lokality neexistuje v současnosti jednotný náhled. Časový rozptyl u jednotlivých badatelů je značný, a proto považují za nutné znovu se tématem zabývat.

Chronologie horákovských knížecích mužských hrobů

Jako první se k chronologii bohatých hrobů horákovské kultury, tedy i k Hlásnici u Horákova, vyjádřil v roce 1952 J. Nekvasil a zařadil je do stupně Ha C (Nekvasil 1952, 269). Konkrétně lokalitu samotnou datoval o tři roky později M. Šolle do Reineckova stupně Ha C (Šolle 1955, 110). Podrobně se zabýval z chronologického hlediska horákovskou kulturou v 70. letech V. Podborský, který ve dvou variantách představil periodizační systém starší doby železné na jižní Moravě a zařadil lokalitu jako typickou pro stupeň Ha C2 (II–1), a to spolu s hroby 1 a 2 z Brna–Holásek (Podborský 1972, 24; 1974, 396). Takto zůstala dlouho datována, až v rozmezí dvou roků 1991–1992 vyšly dva příspěvky, které kladou dataci do jiných Reineckových stupňů, a to chronologicky opačných. Nejdříve se jednalo o práci J. Nekvasila, který naznačil dataci až na počátek stupně Ha D2 (Nekvasil 1992, 82). O rok později zařadila Z. Stegmann–Rajtárová nejbohatší horákovské hrobové celky, mezi nimi i Hlásnici u Horákova, do stupně Ha C1 (fáze Ia dle Stegmann–Rajtárove; horizont 2 dle Parzinger; Stegmann–Rajtár 1992b, 162).

Než přistoupím k chronologickému rozboru celku, je nutno upozornit na loďkovitou sponu s příčným, šikmo šrafovaným žebrem a postranními knoflíky, která byla do souboru nedopatřením později přimíchána a nepatří do něho. První vyobrazení předmětů z hrobu najdeme u J. Skutila, kde spona v souboru není (Skutil 1937). Poprvé ji v celku nacházíme u J. Nekvasila na fototabulce jeho dizertační práce, kam se dostala pravděpodobně nedopatřením, protože v popisné části ji neuvádí v celku z Hlásnice u Horákova, ale v hrobu z trati „Půllány“ (Nekvasil 1952, II/1, 112, tab. 15). Podobně přimíchanou ji nalezneme u V. Podborského, který vyšel z tabulek J. Nekvasila (Podborský 1974, 399, obr. 11: 10). Vzniklou situaci objasnila Z. Stegmann–Rajtárová, která sponu z celku vyčlenila a přiřadila ji k hrobovému celku pocházejícího z katastru obce Horákov, trať „Velatická hranice“ (Stegmann–Rajtár 1992a, 18, Taf. 17: 8). V *Pravěkých dějinách Moravy* ji v souboru z Hlásnice u Horákova stále ještě najdeme (Nekvasil 1993, 348, tab. 234: 8). V souborné práci o sponách doby bronzové a starší doby železné se ke sponě vyjádřil J. Říhovský, jenž ji vede také mimo Hlásnici u Horákova (Říhovský 1993, 93, Taf. 15: 153).

Vyřazením loďkovité spony můžeme spolehlivě vyloučit možnost posunutí datace celku do stupně Ha D, u J. Nekvasila dokonce až do stupně Ha D2. Dříve V. Podborský spo-



Obr. 1. Knížecí hroby horákovské kultury. — Abb. 1. Fürstengräber der Horákov-Kultur.

nu v celku uvedl, ale nevyužil jí pro časové zařazení lokality, i když byla chronologicky nejmladším předmětem a mohlo k ní být přihlédnuto.

Je nesporné, že soubor předmětů z Hlásnice u Horákova náleží stupni Ha C, tj. 7. století př. n. l. Cílem příspěvku je však osvětlení otázky, do které části tohoto století je možno lokalitu zařadit. Proti sobě stojí dva rozdílné závěry, a to V. Podborského (Ha C2, tj. 2. pol. 7. století př. n. l.) a Z. Stegmann–Rajtárové (Ha C1, tj. 1. pol. 7. století př. n. l.). Oba přiřadili lokalitu k chronologicky homogenní skupině nejbohatších horákovských hrobových celků. K nim patří především právě Hlásnice u Horákova, dále Brno–Holásky 1 a 2, Morašice 1 a nově Bratčice. Oba badatelé dospěli k závěru, že soubory patří stejnému časovému období, rozcházejí se ovšem o celý Reineckův stupeň. Tento zásadní rozdíl pramení z rozdílných koncepcí obou autorů na celkový vývoj starší doby železné na jižní Moravě.

Chronologický systém Z. Stegmann–Rajtárové má ve stupni Ha C v porovnání se systémem V. Podborského řadu zásadních rozdílů. Kromě odlišného náhledu na samotný vznik halštatu na Moravě se práce liší v přístupu k řazení datačně vhodných hrobových celků do rámce horákovské kultury. V. Podborský zastával koncepci pozvolného nárůstu bohatých kostrových (birituálních) hrobů v průběhu stupně Ha C, které řadil až do stupně Ha C2, přičemž pro stupeň Ha C1 našel pouze žárové a v porovnání s knížecími chudšími hroby. Z. Stegmann–Rajtárová řadí bohaté knížecí hroby hned za nejčasnější (nutno podotknout značně

výjimečný) projev jihomoravského halštatu, tj. celky 78 a 114 z Klentnice (Ha C1 – časný, 2. pol. 8. století př. n. l.), a to do stupně Ha C1 (Ha C1 – klasický, dle Kossaka). Do stupně Ha C2 nezařadila žádný z jmenovaných nejbohatších horákovských hrobů.

Rozdílný náhled obou prací byl dosažen podstatně odlišnou koncepcí vývoje horákovské kultury. V. Podborský si byl vědom řady cizorodých prvků, kterých je horákovská kultura plna, nenechal se příliš „zlákat“ přebíráním chronologických systémů jiných oblastí. Předpokládal víceméně plynulý přechod podolské a horákovské kultury a v podobné koncepci nejbohatší celky nezařadil již na počátek halštatu. Nenašel jejich předlohy na konci podolské kultury a jejich existenci kladl do období pozvolné diferenciaci společnosti v průběhu stupně Ha C, nejdříve však ve stupni Ha C2. Naproti tomu Z. Stegmann–Rajtárová využila pro členění stupně Ha C horákovské kultury chronologickou koncepcí jižního Německa, předloženou v pracích G. Kossacka. Podobné chronologické zařazení jihomoravských lokalit dle jihoněmeckých vedlo zákonitě k posunutí nejbohatších celků typu Hlásnica u Horákova již na počátek halštatu, tj. do stupně Ha C1. Vývoj na severním okraji severovýchodního Přialpí však probíhal odlišně od chronologické koncepce užívané pro oblast jižního Německa. Porovnání moravských lokalit s podobnými celky z Rakouska, Slovenska, Maďarska a Slovinska ukazuje na podobný vývoj v rámci celého východohalštatského okruhu. Jako výrazné se tak ukazují vztahy horákovských knížecích hrobů nejen k oblasti západohalštatské, ale hlavně k jihovýchodnímu Přialpí, které má pro chronologii halštatu severovýchodního Přialpí zásadní význam.

Jak již bylo výše řečeno, lokality Hlásnica u Horákova, Brno–Holásky 1 a 2, Morašice 1 a Bratčice náležejí stejnému časovému období. Jejich inventáře obsahují řadu předmětů, které to dokládají. Tyto hroby obsahují tři skupiny informací, které mají význam pro jejich časové zařazení: 1. keramika, 2. kovové předměty, 3. typ, velikost hrobu a pohřební ritus. Keramiku z hrobů musíme nejdříve porovnat s ostatními lokalitami horákovské kultury. Zcela nedávno byl publikován zásadní sídlištní horákovský celek – tzv. těšetický mikroregion, jehož dlouhé trvání (Ha C2 – Ha D3) tvoří vhodný srovnávací vzor lokality s dlouho trvajícím osídlením (*Golec 2003a*). V bezprostřední blízkosti mikroregionu (ca 3 km) se nachází hrobový celek Prosiměřice 1 (*Podborský 1980*, 93, obr. 12), jenž náleží dle keramického inventáře do stupně Ha C1, tedy jediného stupně, který v mikroregionu není zastoupen. Na základě srovnání knížecích hrobů s těšetickým mikroregionem a hrobem 1 z Prosiměřic řadím tyto lokality jednoznačně do stupně Ha C2. Keramika hrobu z Prosiměřic stupně Ha C1 (1. pol. 7. století př. n. l.) vykazuje výrazné reminiscence podolské kultury (např. souvislé žlábkování na osudí). Již zde existuje typická, i když ještě značně jednoduchá, halštatská výzdoba na amforovitě zásobnících (vtuhování). Tyto keramické tvary a výzdobné typy, v porovnání s vyspělou pestrou a různorodou keramikou stupně Ha C2 (2. pol. 7. století př. n. l.) z mikroregionu, ukazují na stupeň Ha C1.

Velice důležitý je rozbor kovového inventáře knížecích hrobů s jinými celky jiho– a severovýchodního Přialpí. Srovnatelně s moravskými celky nacházíme analogie v jiných bohatých hrobech. Mezi kovové předměty z hrobů vhodné pro chronologický rozbor řadím tyto předměty:

železné rožně: Bratčice (*Golec 2003b*, tab. 2: 1; *Golec – Kos 2003*, tab. 10: 27), Brno–Holásky 2 (*Červinka 1948*, obr. 10: 4, 6; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 4: 2; *Nekvasil 1993*, tab. 230: 11, 14; *Golec 2003b*, tab. 2: 3, 4), Hlásnica u Horákova (*Podborský 1974*, 399, Abb. 11: 3; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 20: 6; *Nekvasil 1993*, tab. 229: 27; *Golec 2003b*, tab. 2: 2)



Obr. 2. Letecký snímek Hlásnice u Horákova (foto M. Bálek). — Abb. 2. Luftaufnahme von Hlásnica u Horákova (Foto M. Bálek).

meč typu Mindelheim: Brno–Holásky 1 (Červinka 1948, obr. 8: 1; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 1: 1; Nekvasil 1993, tab. 230: 24)

bronzové talířovité mísy: Bratčice (Golec – Kos 2003, tab. 7: 21), Brno–Holásky 1 a 2 (Nekvasil 1991, Taf. 7: 32; 1993, tab. 230: 26), Hlásnica u Horákova (Podborský 1974, Abb. 11: 33, 35; Nekvasil 1991, Taf. 5: 30, 6: 31; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 20: 10–11; Nekvasil 1993, tab. 229: 31–32), Morašice 1 (Nekvasil 1991, Taf. 7: 34; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 106: 1–8)

bronzový šálek s rytou výzdobou: Bratčice (Golec – Kos 2003, tab. 8: 23)

bronzové naběračky s pákovitou rukojetí: Bratčice (Golec – Kos 2003, tab. 8: 22), Brno–Holásky 2 (Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 3: 2; Nekvasil 1991, Taf. 8: 35; 1993, tab. 230: 27)

jehlice s vícenásobnou hlavicí: Brno–Holásky 1 nebo 2 (Nekvasil 1993, tab. 230: 2)¹, Oslavany 1 (Říhovský 1979, Taf. 68: 1890; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 45: 10)

chránič jehlice: Hlásnica u Horákova (Skutil 1937, tab. 1: 12; Podborský 1974, Abb. 11: 9; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 19: 7; Nekvasil 1993, tab. 229: 2)

bronzová a železná koňská udidla: Brno–Holásky 1 a 2 (Červinka 1948, obr. 8: 3–5, obr. 10: 3, 5, 8; Stegmann–Rajtár 1992a, Taf. 4: 3; Nekvasil 1993, tab. 230: 15–18), Hlás-

¹ Tato jehlice je kromě celku z Brna–Holásek vedena i v celku z Býčí skály, kam dle Říhovského nepatří (Říhovský 1979, Taf. 67: 1866). V *Pravěkých dějinách Moravy* je vedena v inventáři obou lokalit (Nekvasil 1993, tab. 230: 2 a 240: 7)!

nica u Horákova (*Podborský 1974*, Abb. 11: 22–26; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 18: 4–6; *Nekvasil 1993*, tab. 229: 18–22)

bronzové knoflíky s vnitřně prolamovaným křížem: Brno–Holásky 1 nebo 2 (*Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 5: 3; *Nekvasil 1993*, tab. 230: 13), Hlásnica u Horákova (*Skutil 1937*, tab. 1: 3; *Podborský 1974*, Abb. 11: 13–14; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 19: 1, 5; *Nekvasil 1993*, tab. 229: 13)

bronzové tutulovité knoflíky: Brno–Holásky 1 (*Červinka 1948*, obr. 8: 16–17; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 2: 3; *Nekvasil 1993*, tab. 230: 12), Morašice 1 (*Říhový 1956*, obr. 4: 2–3; *Podborský 1974*, Abb. 12: 6–11; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 106: 12, 15)

bronzové a železné koule: Brno–Holásky 1 (*Červinka 1948*, obr. 8: 15; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 2: 9), Hlásnica u Horákova (*Skutil 1937*, tab. 1: 5; *Podborský 1974*, Abb. 11: 21; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 19: 2; *Nekvasil 1993*, tab. 229: 12), Morašice 1 (*Říhový 1956*, obr. 4: 9; *Podborský 1974*, Abb. 12: 13; *Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 106: 11)

součásti opasku (kruhy a háčky s nýty na konci): Bratčice (*Golec – Kos 2003*, tab. 10: 33), Slavkov u Brna (nepublikováno).

Předkládaný rozbor datace uvedených kovových předmětů si klade za cíl nejen prokázat chybné zařazení horákovských knížecích celků typu Bratčice, Hlásnica u Horákova, Brno–Holásky 1 a 2 a Morašice 1 do stupně Ha C1 (konec 8. století – 1. pol. 7. století př. n. l., popř. horizont 2 dle Parzingerera), provedené Z. *Stegmann–Rajtárovou* (1992b, 132–170), ale i navázat na koncepci V. Podborského a zdůvodnit jejich dataci do stupně Ha C2 (2. pol. 7. století př. n. l., popř. horizont 4–5 dle Parzingerera).

Železné rozně jsou v prostoru horákovské kultury výjimečné předměty. Známe je z Bratčic, Brna–Holásek 2 a Hlásnice u Horákova. Těmito luxusními předměty, importy z jihovýchodního Píalpi či ze severní Itálie, jsem se v nadregionálním měřítku zabýval v nedávné době (*Golec 2003b*). Z chronologického hlediska vychází najevo, že přímé analogie z nejbohatších knížecích celků východního halštatu jsou datovány nejdříve do 2. pol. 7. století př. n. l., přesněji až na jeho konec. Počátkem 7. století př. n. l. se tyto předměty začaly, jako novinka převzatá pravděpodobně z Řecka, ukládat v hrobech ve střední Itálii. Pro moravské lokality je důležitá analogie ze Strettwegu, datovaná k roku 600 př. n. l. V tomto celku nacházíme i další paralely, zejména k hrobu z Bratčic. Na konec stupně Ha C2 datujeme i celek z Nagyberki–Szálacsy, slovinské lokality jsou ještě mladší (*Egg 1996*, 143). Na pohřebišti v Hallstattu se nacházejí rozně ve třech celcích, v hrobech 573, 600 a 12/1889 (*Kromer 1959*, Taf. 113: 5, 109: 1, 206: 2–4). V prvních dvou případech se jedná o hroby s meči a vyspělý inventář je řadí do 2. pol. 7. století př. n. l. Jsou časově shodné např. s hrobem v Gemeinlebarnu 1 a horákovskými knížecími hroby. Hrob 12/1889 spadá až do stupně Ha D1 (*Egg 1996*, 143). Zejména jeden z nejbohatších hrobů v Hallstattu, hrob 600, obsahuje inventář velice podobný moravským celkům.

Meč typu Mindelheim je důležitý chronologický prvek stupně Ha C. Jde o symbol stupně Ha C1 jihoněmeckého halštatu, dal mu dokonce i název – horizont Mindelheim. Z. *Stegmann–Rajtárová* meč z Brna–Holásek 1 zařadila taktéž do stupně Ha C1, čímž došla k omylu. Tyto meče jsou používány i ve stupni Ha C2 a jsou vystřídány na počátku stupně Ha D1 novým typem zbraní – dýkami. Meč z Brna–Holásek 1 náleží stupni Ha C2, stejně jako knížecí hrob v Gemeinlebarnu 1 v Dolním Rakousku (*Nebelsick 1997*, 59, Abb. 18). Na pohřebišti v Hallstattu se vyskytují tyto meče po celé 7. století př. n. l., než jsou vystřídány dýka-

mi s podkovovitými rukojetmi. Není možné horákovský exemplář automaticky přisuzovat podle jihoněmecké chronologie stupni Ha C1. Z knížecích celků pochází mnoho jiného kovového inventáře, jenž lokality ukotvuje v rámci východohalštatského okruhu v době „vlny jižních importů“ ve stupni Ha C2.

Bronzové talířovité mísy tvoří výrazný prvek horákovských knížecích hrobů. Známe je z Bratčic, Brna–Holásek 1 i 2, Hlásnice u Horákova a Morašic 1. Mluvíme dokonce o horizontu „talířovitých mís“ (*Golec – Kos 2003*). Jejich výskyt je vázán pouze na 2. pol. 7. století př. n. l., ani dříve, ani později je již neznáme. Např. v celku z Býčí skály, jenž je konglomerátem předmětů hlavně 1. pol. 6. století př. n. l., je již nenacházíme, byly brzo vystřídány jinými typy toreutiky. Mimo Moravu se vyskytují na několika lokalitách, pro nás jsou velice důležité analogie z Hallstattu. Analogie se slunéčky a ptáky na přehnutém okraji jsou zde v hrobech 273, 507, 577, 600, 607, 677 a 789 (*Kromer 1959*, Taf. 42: 7, 100: 2, 111: 3, 113: 2, 119: 4, 159: 8, 162: 4). Inventáře těchto hrobů plně odpovídají našim horákovským. Téměř vždy jsou uloženy s meči, a co je velice zásadní pro časové podchycení užívání těchto charakteristických předmětů, v hrobu 577 dokonce i s dýkou s podkovovitou rukojetí, která náleží už hrobům stupně Ha D1. Soudím, že tyto předměty byly v oběhu převážně ve 2. pol. 7. století př. n. l. Hrob 577 nám ukazuje tendenci, kdy podobné předměty přestaly být užívány.

Bronzový šálek z Bratčic s vytaženým uchem a rytou výzdobou na vnější straně při okraji je z chronologického hlediska velice důležitý. Dobře datovatelné analogie k toreutice s touto výzdobou existují zase jen ze stupně Ha C2, spíše až z jeho konce. V Hallstattu je to hlavně hrob 600, který byl již upomínán v souvislosti s existencí rožně a talířovité mísy v souboru. Jde o kotlík s křížovými atášemi s rytou výzdobou motivu meandru a zavěšených trojúhelníků (*Kromer 1959*, Taf. 113: 1). Je bratčickému velice blízký a propojuje obě lokality s důležitým regionem v Klein–Kleinu, přesněji s knížecím hrobem Hochschusterwald 2, datovaným do stupně Ha C2. Z dalšího bohatého hrobu z mohyly Pommernkogel, datovaného na konec 7. století př. n. l. až počátek 6. stol. př. n. l., náležejícího do fáze III, pochází tvarově identický šálek jako z Bratčic, avšak je bez výzdoby. Rytá výzdoba podoby trojúhelníků se ovšem také nachází na dvou kusech pancířů z již zmiňované mohyly Pommernkogel a dále z mohyly Kröll–Schmiedkogel (*Dobiat 1980*, Taf. 2: 7, A2: 6, 10, A5: 5). Ze Strettwegu z kultovního vozíku pochází miska s obdobnou výzdobou, hrob je datován k roku 600 př. n. l. Naběračka s pákovitou rukojetí z Brna–Holásek 2 má analogie v podobě dvou shodných naběraček nalezených v bohatém maďarském knížecím hrobu stupně Ha C2 v Době, mohyle 2 (*Patay 1990*, Taf. 44: 81). Zajímavou a důležitou analogii podobného výzdobného zpracování nacházíme i v Býčí skále (*Parzinger – Nekvasil – Barth 1995*, 76–77, Taf. 41: 350). Jde o kombinaci popisované ryté výzdoby a výzdoby vybíjených vzorů, reprezentativně známých z Klöll–Schmiedkogelu (Punkt–Buckeltechnik). V celku z Býčí skály jde o nejstarší horizont nálezů, konec 7. století př. n. l. – poč. 6. století př. n. l. (stupeň III v Klein–Kleinu). Důležité je ovšem časové propojení obou výzdobných technik, které nás vede zase na konec 7. století př. n. l.

Jehlice s vícenásobnou hlavicí jsou charakteristickými šperky mužských hrobů konce 8. a celého 7. století př. n. l., a jak nás upomínají např. některé celky z Hallstattu (755, 756, 789), i počátku 6. století př. n. l. K těmto předmětům se váže nepřesná informace Z. Stegmann–Rajtárové, která tyto předměty v horákovských celcích časově zařadila do stupně Ha C1, i když tento šperk byl v oběhu ještě po celý stupeň Ha C2 a doznával na počátku

Ha D1. Na užívání předmětů i v mladých hrobech i na pohřebišti v Hallstattu upozornil K. Kromer (1959, 25). Tyto jehlice se nacházejí v mnoha celcích v průběhu celého 7. století př. n. l. Ve vztahu k Moravě podotýkám, že se vyskytují společně s rožni, talířovitými mísami a meči. K jejich vyznívání dochází až na poč. 6. století př. n. l. Časovým zařazením těchto jehlic se ve vztahu k Dolnímu Rakousku zabýval L. Nebelsick, který je i typologicky rozčlenil a časově zařadil od konce 8. až do počátku 6. století př. n. l. (Nebelsick 1997, 96, Abb. 40). Stejně tak jsou datovány i na Slovensku v Nových Košariskách, v knížecích hrobech 3, 4 a 6, odpovídajících stupni Ha C2 (Pichlerová 1969, tab. XVII: 1, XXIV: 1, XLII: 3b, XLIX: 1, LI: 1). V Dolním Rakousku připomínám znovu např. knížecí hrob z Gemenlebarnu 1, jenž náleží stejnému stupni.

Chránič jehlice je ve východohalštatském okruhu málo rozšířeným předmětem. J. Říhovský v roce 1979 znal jen tři kusy (Říhovský 1979, Taf. 68: 1912–1914). Zcela nově ukazují na tento předmět z Hlásnice u Horákova. Zde byl bronzový chránič jehly nasazen na železnou jehlici. S velikou pravděpodobností můžeme říci, že byl nasazen na jehlici s vícenásobnou hlavicí, protože v této době to byla „povinná výbava“ mužů nejvyšší společenské vrstvy. V Hallstattu je známe přibližně z čtyřiceti hrobů, a to vždy na tomto typu jehlice. Hlásnici u Horákova můžeme nepřímou zařadit k lokalitám s výskytem tohoto předmětu. Zajímavá je kombinace železné jehlice a bronzového chrániče. Ten má v Hallstattu analogii jen v hrobě 220 (Kromer 1959, Taf. 29: 18).

Koňská udidla (typ s omegovitými svorkami) v horákovských knížecích hrobech se pro Z. Stegmann–Rajtárovou opět stala typickým představitelem stupně Ha C1. Nicméně v horákovských celcích se nacházejí i jiné typy, většinou železné. Nenáleží pouze do stupně Ha C1, ale i do stupně Ha C2. Jejich různé ekvivalenty se vyskytují v bohatých hrobech v Transdanubii, hlavně ve stupni Ha C2 až poč. Ha D1. Udidla pocházejí z Doby, Zalaszántó, Vaszaru, Somlóvásárhely, Kismező, Nagybarátu nebo Csöngé (Teržan 1991, 160, tab. 40). Také z Molpíru u Smolenic známe jeden exemplář. Byl nalezen v chatě 2, která náleží až stupni Ha D1 (Parzinger – Stegmann–Rajtár 1988, 165, Abb. 3: 16).

Podobnou situaci nacházíme u knoflíků s křížovým prolamováním. Tyto součásti koňského postroje odpovídají stejným maďarským lokalitám. Zcela identické exempláře nacházíme v celku stupně Ha C2 v Somlóvásárhely, hrobu 1, a v Hlásnici u Horákova. Ve stejném maďarském hrobu byly uloženy i tutulovité knoflíky s věncem ok, které mají ekvivalent v Morašicích 1. Podobné knoflíky jsou ovšem příznačnější pro západohalštatský okruh. Mnoho paralel obsahují např. hroby bylanské kultury, ale i jinde.

Bronzové koule nebyly dosud v horákovských hrobech rozpoznány a interpretovány, takže s nimi nebylo ještě pracováno. Známe je z Brna–Holásek 1, Hlásnice u Horákova a Morašic 1. Paralely ukazují na stupeň Ha C2. V Maďarsku a jižním Přilpí tvoří „povinnou výbavu“ bohatých mužských hrobů. Vícenásobná koule, tedy předmět podoby několika koulí nasazených na sebe – odznak moci velmože (Nebelsick 1997, 96) – má jednodušší jednodílné analogie jednak v hrobech na Moravě, jednak v mohyle 6 v Nových Kašariskách. Mohlo by jít i o součást mužského oděvu.

Součásti opasku (železné kruhy a háčky s nýty na konci) jsou novou problematikou, která nebyla v minulosti řešena. V Bratčicích a ve Slavkově u Brna byly nalezeny v kostrových hrobech *in situ* tak, že je zcela jistá jejich funkce. Obdobné exempláře známe z pohřebišť v Hallstattu. Jedná se o celky č. 192, 333, 388, 469, 784 a 997 (Kromer 1959, Taf. 25: 10, 62: 7, 63: 2, 83: 6, 156: 6a–b, 195: 6a–c). Stejně opaskové součásti pocháze-

ji i z Maďarska, z Nygybarátu (*Börsönyi 1906*, 251, obr. 11), z Halimby (*Patek 1986*, 400, Taf. 6: 5–8) a ze Soproně–Burgstallu, hrobu 73/1971 (*Patek 1976*, 12, Abb. 8: 1–4). Všechny jsou datované do stupně Ha C2.

Na západním Slovensku je důležitou lokalitou kalenderberské kultury ve stupních Ha C1 – Ha D1 lokalita Nové Košariská. M. Pichlerovou zde bylo prozkoumáno pět rozměrných mohyl, které obsahovaly vývojově odlišný inventář (*Pichlerová 1969*, 176). Badatelka mohly zařadila mezi léta 675–575 př. n. l., tedy do rozpětí sto let. Inventáře mohyl vykazují na jedné straně vývojovou následnost, na druhé straně značnou podobnost, která naznačuje, že mezi uložením hrobů nebyla velká časová mezera. M. Pichlerová seřadila mohly v pořadí 2 – 6 – 1 – 3 – 4. Pořadí vývoje mohyl pozměnila Z. Stegmann–Rajtárová na 2 (fáze I) – 3 (fáze IIa) – 4 (fáze IIb) – 6 (fáze IIc) – 1 (fáze III) (*Stegmann–Rajtár 1992b*, 108). Toto nové rozřazení hrobů odpovídá skutečnému vývoji na pohřebišti a souhlasím s ním. Stupeň I = Ha C1, II = Ha C2, III = Ha D1. Odlišně se stavím k uložení hrobu 2 již do Ha C1a (horizont 1 dle Parzingera). Nemyslím si, že jeho inventář je natolik archaický, aby odpovídal již konci 8. stol. př. n. l. Časový úsek pěti mohyl není tak dlouhý. Řadím ho až do Ha C1b (nejdříve do horizontu 2–3 dle Parzingera), spojuji ho s hrobem 1 z Prosiměřic a s následným vývojem těšetického mikroregionu na Moravě. Hroby 3, 4 a 6 odpovídají stupni Ha C2 (přibližně horizontu 3–5 dle Parzingera). Obsahují jehlice s vícenásobnou hlavicí a časově odpovídají knížecím hrobům stupně Ha C2 (2. pol. 7. století př. n. l.) z horákovské kultury. Z hrobu 6 pochází bronzová a železná provrtná koule (*Pichlerová 1969*, tab. XLIII: 3, 4), která má analogii v Hlásnici u Horákova, Brně–Holáskách 1 a Morašicích 1. Podobný, ale vícenásobný předmět pochází také z knížecího hrobu v Dolním Rakousku, z mohly v Gemeinlebarnu 1. Ta je, stejně jako vyjmenované celky, datována do stupně Ha C2 (*Nebelsick 1997*, Abb. 59: 8). Období druhé poloviny 7. století př. n. l. hodnotíme jako vrchol snahy halštatské nobility severovýchodního Přialpí vyrovnat se luxusnějšímu prostředí jihovýchodního Přialpí. Šlo o období formování vysoce sociálně diferenciované kmenové struktury (*Studeníková 1993*, 139). P. Romsauer upozornil, že v prostoru severního Přialpí na konci stupně Ha C2 (horizont 5 dle Parzingera) a počátku stupně Ha D1 (horizont 6 dle Parzingera) nastává převaha spon, jejichž paralely nacházíme v jižním Přialpí (*Romsauer 1996*, 433). Na základě analýzy důležité kategorie kovových předmětů dospěl i P. Romsauer podobně k závěru, že ke konci 7. století př. n. l. dochází k výraznému ovlivnění severovýchodního Přialpí z jihu, přičemž ale podotýká, že tento prostor je po celé stupně Ha C a Ha D permanentně ovlivňován ze západu.

Velice důležitou a časově shodnou lokalitou s moravskými knížecími hroby je hradisko Molpír u Smolenic. Jeho časové rozpětí zaujímá stupně Ha C2 a Ha D1, tj. 2. pol. 7. století – 1. pol. 6. století př. n. l. (*Parzinger – Stegmann–Rajtár 1988*, 178). Nálezy z hradiska byly rozděleny na dvě skupiny, I a II, přičemž chronologickým dělítkem je přechod stupňů Ha C2 a Ha D1, tj. přibližně rok 600 př. n. l. Horákovské knížecí hroby časově odpovídají stupni I (2. pol. 7. století př. n. l.) na Molpíru u Smolenic.

Klíčové území pro řešení chronologie bohatých hrobů severovýchodního Přialpí je oblast Dolního Rakouska. Kalenderberská kultura sousedí bezprostředně na severu s horákovskou kulturou a v mnohém jsou si obě podobné. Nová syntéza halštatu tohoto území vyšla nedávno jako kolektivní práce několika autorů, z nichž chronologii knížecích hrobů nastínil L. D. Nebelsick. Zhodnotil také problematiku kostrového a žárového pohřbívání

kalenderberské kultury (*Nebelsick 1997*, 32, 50, 68). Knížecí pohřby, zde často pod dochovanými mohylami, jsou datovány sice již do stupně Ha C1 (starý halštat), kdy začínají, ale naprostá většina, hlavně ty nejbohatší, náleží až do stupňů Ha C2 (střední halštat) a Ha D1 (mladý halštat). Datování nejbohatších hrobů z Dolního Rakouska odpovídá přesně nejbohatším hrobům horákovským, datovaným na konec 7. století př. n. l. Kalenderberské knížecí pohřby jsou ale ve srovnání s horákovskými žárové, tento ritus se zde udržel i mezi knížecími hroby v průběhu celého halštatu. Pokud budeme sledovat kostrové pohřbívání ve všech hrobech, dospějeme k závěru, že se nachází pouze v západní části kalenderberské kultury, tedy směrem do Horního Rakouska a Bavorska, kde je typické. L. D. Nebelsick došel k závěru, že kostrové hroby začínají sice už ve stupni Ha C1, ale jejich hlavní existence je ve stupních Ha C2 a Ha D1. Pro stupeň Ha C1 našel pouze ženské či dětské hroby, kdežto mužské jsou doloženy až od stupně Ha C2. Horákovské bohaté mužské kostrové hroby tvoří s územím severozápadní části kalenderberské kultury východní okraj výskytu tohoto pohřebního ritu. Zároveň mužské kostrové hroby spadají až do stupně Ha C2, nikoliv již do stupně Ha C1. Z hrobu v Gemeinlebarnu 1 datovaného do stupně Ha C2 pochází několik předmětů, jež mají analogie v horákovských knížecích hrobech. Z kovového inventáře je to jehlice s vícenásobnou hlavicí, již popsaná bronzová koule, meč typu Mindelheim, ale také stupňovitá mísa s měkkou profilací, která má analogie v hrobu v Modřicích 1 nebo v Těšeticích „Vinohradech“, obj. 30. Tato keramická paralela ukazuje, že ne všechny stupňovité mísy z horákovské kultury náležejí stupni Ha C1, do něhož je vesměs zařadila Z. Stegmann–Rajtárová. Shodně s L. D. Nebelsickem datuje Z. Stegmann–Rajtárová některé významné celky z Rakouska. Kostrový hrob č. 1 z Gemeinlebarnu řadí do stupně Ha C2. Sem patří dle Stegmann–Rajtárové stupeň II z Klein–Kleinu, Maissau, Mairesche a Stanzendorfu (*Stegmann–Rajtár 1992b*, 163). S tímto vydělením souhlasím, podotýkám však, že obdobný horákovský inventář ji vedl k nesprávnému zařazení moravských bohatých hrobů již do stupně Ha C1.

Území Dolního Rakouska je pro moravské lokality bránou k celému východohalštat-skému okruhu. Dobré provázání lokalit obou oblastí považují pro pochopení horákovských hrobových celků za klíčové. Kromě kovových předmětů, které nejbohatší hroby spojují se stupněm Ha C2, nacházíme zajímavé paralely – vlivy – i na keramice. C. Dobiát upozornil na zajímavé paralely mezi oblastí Štýrska (sulmtálské oblasti) a oblastí Dolního Rakouska na jedné straně a oblastí Caput Adriae na druhé straně. Paralely z hrobů Klein–Kleinu shledal v hrobu ve Stanzendorfu. Šlo o motiv kruhových tutulovitých vypnulín (vyskytují se ve stejném stupni jako tutulovité bronzové knoflíky) na amforovitých zásobnicích ve stupni Ha C2 (*Dobiát 1980*, Taf. 100: 9; *1981*, 190). Podobné výzdobné prvky najdeme na amforovitých zásobnicích i na jiných lokalitách ve stejném stupni. V Dolním Rakousku v Maissau, na Moravě v Brně–Holáskách 1 (*Stegmann–Rajtár 1992a*, Taf. 2: 10), Bratčicích (*Golec – Kos 2003*, tab. 4: 1), v Těšeticích „Vinohradech“, hrobu 8 (*Stegmann–Rajtár 1992b*, Taf. 128: 1), nebo na Slovensku v Nových Košariskách, v hrobu 6 (*Pichlerová 1969*, tab. 1: 2, VII: 1, 2, XXX: 1). Z jižní Moravy pochází z neznámé lokality amforovitá zásobnice s podobnými vypnulínami v kombinaci s vertikálními žebry. Výzdoba je velice blízká amforovité zásobnici z Bratčic (*Golec – Kos 2003*, tab. 3: 1). Má však výrazně vysoké hrdlo, které se v rámci horákovské kultury nevyskytuje. Podobné tvary a výzdobu širokých žeborů nacházíme v kalenderberské kultuře nebo ve Štýrsku. Zásobnice je o něco mladší než bratčická a odpovídá až stupni Ha D1. Jde o zcela novou módní výzdobu ke-

ramiky, bez dřívějších analogií. Lokalita v Klein–Kleinu je pro území Dolního Rakouska a jižní Moravy velice důležitá. Jde o jakousi „přestupní stanici“ na jiho–severní spojnici do oblasti severovýchodního Přialpí. Porovnání horákovských hrobových celků s nejbohatšími celky v Klein–Kleinu nás vede k zajímavým zjištěním. Kromě již zmíněných paralel na amforovitých zásobnicích nacházíme důležité podobnosti na kovovém inventáři. Šálek s rytou výzdobou z hrobu z Bratčic, stejně jako naběračka s pákovitou rukojetí z Brna–Holásek 2, mají paralely ve výzdobě na kotlíku s křížovými atašemi z hrobu Höchschusterwald 2 (*Dobiat 1980*, Taf. 2: 7). Ten je díky lodkovité sponě datován do fáze II, což odpovídá 2. pol. 7. století př. n. l., tedy stupni Ha C2. Podobnou výzdobu nacházíme na dvou exemplářích pancířů z knížecích mohyl Kröll–Smiedkogel a Pommernkogel (*Dobiat 1980*, Taf. A2: 6; A5: 5), které jsou datovány až do fáze III mohylníku, tedy na přelom stupňů Ha C2 a Ha D1, k roku 600 př. n. l. (*Dobiat 1980*, 169). Z mohyly Pommernkogel pochází stejný šálek s vytaženým uchem jako z Bratčic, ale bez výzdoby (*Dobiat 1980*, Taf. A2: 10), a dále bronzová miska se stylizovanými býčími rohy na uchu (*Dobiat 1980*, Taf. A2: 7, 8), které mají paralelu v železné býčí ataši stejného tvaru také z Bratčic, jež byla připevněna na dřevěné misce (*Golec – Kos 2003*, tab. 10: 28). Charakteristická výzdoba s rytými trojúhelníky přešla z toreutiky i na keramiku, najdeme ji v Klein–Kleinu na šálcích v mohyle Tchonenggerfranzl 2 (*Dobiat 1980*, Tab. 54: 4–6) nebo v Nových Košariskách, v hrobu 6 (*Pichlerová 1969*, tab. XXXV, XXXVI), možná i v Hlásnici u Horákova (*Stegmann–Rajtár 1992a*, Tab. 18: 3). Ve stejné oblasti nalezneme další paralelu k šálku z Bratčic, a to v knížecím hrobě ve Strettwegu, kde na známém kultovním vozíku je posazena miska s identickou výzdobou, jakou známe i z Klein–Kleinu, hrobu Höchschusterwald 2. Hrob ze Strettwegu je datován opět k roku 600 př. n. l. K tomuto celku existují také paralely železných rožňů z hrobů z Bratčic, Hlásnice u Horákova a Brna–Holásek 2 (*Golec 2003b*). V sulmtálské oblasti nacházíme důležité paralely k horákovským hrobům. Chronologicky se pohybujeme ve fázi II a hlavně fázi III mohylníku v Klein–Kleinu. V nejdůležitějších celcích, knížecích mohylách Kröll–Smiedkogel a Pommernkogel, stejně jako v knížecí mohyle ve Strettwegu, nacházíme časově shodně zbudované celky s horákovskými knížecími hroby. Ty jsou, díky bohatému inventáři se vztahem k oblasti Caput Adriae, velice dobře časově zařazeny do závěru 7. stol. př. n. l., tj. závěru stupně Ha C2, popř. počátku stupně Ha D1, a odpovídají stupni Stična–Novo Mesto 1 a 2 ve Slovinsku (*Gabrovec 1966*, Taf. 1, 2, 3; *Dobiat 1980*, 169–170; *Teržan 1991*, 205). Jde o dobu, kdy jsou západní vlivy v horákovské kultuře střídány výrazným ovlivněním z jihovýchodního Přialpí, což se projevuje na luxusních předmětech v bohatých hrobech. Ty mají velký význam společenský – v celém východoalštatském okruhu se ukládají vůbec nejbohatěji vybavené knížecí hroby. V kalenderberské kultuře to dokládá C. Eibner, který hovoří o budování knížecích tumulů až ve stupni Ha C2 (*Eibner 1986*, 53). Nové módní a zejména luxusní předměty z bohatých knížecích hrobů tohoto období nám dovolují snadněji než dříve lokality časově porovnat.

Dalším důležitým jevem, který se objevil v prostoru horákovské kultury, je použití kamene pro výstavbu hrobové komory v mohyle 1 v Morašicích (*Řihovský 1956*). Z nasucho kladených kamenů byly stavěny hrobové komory v prostoru východoalštatského okruhu v oblasti Slovinska, Štýrska a západního Maďarska (*Egg 1996*, 9, Abb. 5). Morašický celek nebyl do skupiny těchto knížecích pohřbů dosud souhrnně začleněn. Můžeme jej zařadit k podobným lokalitám, u nichž se tato nová, doposud cizí, stavební technika objevila.

Mezi lokality, které mají podobně vystavěnou hrobovou komoru (někdy i se vstupem – dromosem), patří např. Strettweg, Klein–Klein (Kröll–Schmiedkogel), Süttö, Vaskeresztes, Somlóvásárhely, Nagyberki–Szálacska, jež jsou s Morašicemi 1 shodně datovány na konec 7. století př. n. l. Existence této stavební techniky v rámci horákovské kultury rozšiřuje výčet nadregionálních problematik, dovolujících lokality kulturně porovnávat a časově zařadit.

V západním Maďarsku se nacházejí bohaté halštatské mohyly, v jejichž inventáři můžeme nalézt dobré paralely k horákovským knížecím hrobům stupně Ha C2. Jedná se o bohaté knížecí celky z Transdanubie, jako jsou např. Somlóvásárhely, Vaszar, Nagyberki–Szálacska, mohyly v okolí Sárhegy nebo pohřebiště v Halimbě, které ovšem A. Pateková řadí až na začátek stupně Ha D1 (*Patek 1986*, 167). Lokality mají časový vztah k nekropoli Soproni–Burgstallu. Tyto lokality nacházejí paralely v sulmtálské oblasti, v Klein–Kleinu. Charakteristické jsou pro ně součásti koňského postroje a zbraně. Časově tyto hroby odpovídají horizontu Stična–Novo Město 1 a 2, tedy nejdříve stupni Ha C2. Z Halimby, z hrobu 14, pochází soubor opaskových svorek s ploškami a nýty na konci (*Patek 1986*, 400, Taf. 6: 5–8), které mají paralely v Bratčicích a Slavkově u Brna a v hrobech 192, 333, 388, 469, 784 a 997 v Hallstattu, stejnou známe i z hrobu v Nagybarátu (*Börzsönyi 1906*, obr. 11). Z Nagyberki–Szalacska pocházejí železné tordované rožně, jež mají analogie v horákovských hrobech v Bratčicích, Hlásnici u Horákova a v Brně–Holáskách 2. Hrob náleží do 2. pol. 7. století př. n. l. (*Kemenzei 1974*, 15–16). Na konec 7. století př. n. l. jsou datovány kamenné knížecí hrobky, jako např. v Süttö (*Vadász 1984*, 256; jejich přehled uvádí *M. Egg 1996*, Abb. 5), které mají analogie hlavně v sulmtálské oblasti a blízký vztah ke kalenderberské kultuře. Na jižní Moravě odpovídají těmto hrobům Morašice 1 (*Říhový 1956*). Stejně datuje podobné lokality z Transdanubie i Z. Stegmann–Rajtárová, jež řadí hroby z Nagybyrátu, Somlóvásárhely 1 a 2, Vaskeresztes, Halimby, Sárhegy nebo Boby také na konec stupně Ha C2 až počátek stupně Ha D1 (*Stegmann–Rajtár 1992b*, 163).

Závěr

Předložený příspěvek poukázal na komplikované a nedostatečně vyřešené otázky období horákovské kultury. Předcházející odstavce dokládají, že zařazení horákovských knížecích hrobů z Brna–Holásek 1 a 2, Bratčic, Hlásnice u Horákova a Morašic 1 neodpovídá v žádném ohledu zařazení do stupně Ha C1 (horizont 2 dle Parzinger), jak to učinila Z. Stegmann–Rajtárová v posledním chronologickém přehledu hrobových celků z jižní Moravy. Tyto hroby jsou mladší a náležejí stupni Ha C2 (horizont 4–5 dle Parzinger), tj. 2. pol. 7. století př. n. l. Z hrobových celků pocházejí kovové předměty i keramika, které nám je dovolují porovnat s jinými funerálními soubory v rámci východohalštatského okruhu, s nimiž horákovské kulturně a geograficky souvisejí. V 2. pol. 7. století př. n. l. dochází k výraznému ovlivnění horákovské kultury z prostoru jihovýchodního Pňialpí, jež se v knížecích hrobech zřetelně projevuje. Příliv nových předmětů ve stupni Ha C2 z jihu značně zastihuje vazby k západu, které jsou velmi důležité pro řešení otázek počátku halštatu ve stupni Ha C1. Z. Stegmann–Rajtárová ve svém třídění hrobových celků z Dolního Rakouska, Štýrska, Transdanubie a jihozápadního Slovenska dospěla ke konsensu s mnoha jinými badateli a datuje nejbohatší knížecí celky na konec stupně Ha C2 a na počátek

stupně Ha D1 (*Stegmann–Rajtár 1992b*, 163). V případě horákovských dospěla ovšem k chybnému datování již do stupně Ha C1, s čímž nesouhlasím, a tyto celky přiřazuji k ostatním knížecím hrobům z jmenovaných regionů východohalšatského okruhu, které dobře časově zařadila. **Celky Bratčice, Brno–Holásky 1 a 2, Hlásnica u Horákova a Morašice 1 náležejí do stupně Ha C2 (horizont 4–5 dle Parzingera). V současnosti nejlépe datovatelný celek z Bratčic řadím přesněji až do poslední čtvrtiny 7. století př. n. l. (horizont 5 dle Parzingera).** Potvrzuji již dřívější shodné datování V. Podborského do jeho stupně II–1 = Ha C2. Luxusní předměty pocházející nejbližze z jihovýchodního Přialpí či kostrový ritus horákovských knížecích mužských hrobů odpovídají nejdříve 2. pol. 7. století př. n. l. a jejich původ odvozujeme od západu.

Následující tabulka ukazuje časový vývoj horákovské kultury, do jehož rámce včleňuji knížecí hroby náležející střednímu horákovskému stupni.

Ha C1(a)	časný stupeň = Ia	2. pol. 8. st.	Podborský I	S–Rajtárová Ia	Parzinger 1
Ha C1(b)	starý stupeň = Ib	1. pol. 7. st.	Podborský I	S–Rajtárová Ib	Parzinger 2–3
Ha C2	střední stupeň = IIa	2. pol. 7. st.	Podborský II–1	S–Rajtárová IIa	Parzinger 4–5
Ha D1	mladý stupeň = IIb	1. pol. 6. st.	Podborský II–2	S–Rajtárová IIb	Parzinger 6
Ha D2	pozdní stupeň = IIIa	2. pol. 6. st.	Podborský III		Parzinger 7
Ha D3	konečný stupeň = IIIb	1. pol. 5. st.	Podborský III		Parzinger 8

Nové rozborů starších nálezoých celků, jako je např. soubor z Hlásnice u Horákova, prokazují existenci dosud v rámci horákovské kultury nerozpoznaných předmětů. V nedávné době došlo v součinnosti se zpracováním bohatého knížecího hrobu z Bratčic k prokázání podobných předmětů také v Brně–Holáskách 2 a v Hlásnici u Horákova (*Golec 2003b*). Jde o velice významné předměty – železné rožně, které spolu s toreutikou tvoří nejluxusní složku knížecích hrobů. Jejich původ a sporé analogie pocházejí vesměs jen z jihovýchodního Přialpí nebo severní a střední Itálie. Všechny analogie poukazují na výskyt podobných předmětů ve východohalšatském prostoru nejdříve v 2. pol. 7. století př. n. l. Dalším druhem předmětů, dosud interpretačně nedotčených, jsou bronzové či železné koule. Ty byly nalezeny kromě Hlásnice u Horákova také v Brně–Holáskách 1 a v Morašicích 1. V mužských hrobových celcích se jedná o značně důležité a typické předměty, snad i se symbolickým podtextem. Nacházíme je jen v nejbohatších knížecích mužských hrobech. Můžeme je interpretovat jako části holí, jež symbolizovaly moc a postavení velmožů. Považují je vedle toreutiky a rožňů za poměrně typické předměty těchto celků, které poukazují na výrazné ovlivnění východohalšatského okruhu konce 7. století př. n. l. ve směru z Caput Adriae na sever, podobně jako např. „povinné vybavení“ mužských hrobů jehlicemi s vícenásobnou hlavicí, jež označovaly nejvýše postavené jedince ve společnosti. Z Hlásnice u Horákova pochází i chránič takové jehlice.

Nejbohatší funerální celky konce 7. století př. n. l. ukazují na bohatou vrstvu velmožů, v jejichž rukou se hromadil majetek a moc. Časový horizont užívání podobných předmětů na Moravě končí přibližně rokem 600 př. n. l. Pro následující generaci jsou typické již zcela odlišné předměty, jež nacházíme bohatě zastoupené v celku z Býčí skály. Ty odpovídají v naprosté většině první polovině 6. století př. n. l. a byly v jeskyni uloženy v krátkém časovém horizontu kolem pol. 6. století př. n. l., tedy v době, kdy se dostával do oběhu další typ kovových předmětů (pozdně halšatských), které jsou v souboru zastoupeny

v porovnání s předcházejícím stupněm výrazně menšinově (*Parzinger – Nekvasil – Barth 1995, 183*).² Je nesporné, že předměty z Býčí skály patřily domácí knížecí vládnoucí společenské vrstvě, která je tam v exaltované době uložila. Jejich složení a množství je ale opravdu obdivuhodné. Zdá se, že se jednalo o majetek shromážděný mnoha předáky tehdejší společnosti pocházejících z oblasti v okolí Brna. Jednalo se pravděpodobně o potomky knížat pohřbených v hrobech z konce 7. století př. n. l.

PRAMENY A LITERATURA

- Bart, F. E. 1969:* K odborné terminologii. In: Hallstatt a Býčí skála, Brno – Bratislava – Praha, 59–67.
- Böhm, J. 1941:* Kronika objeveného věku. Praha.
- Börzsönyi, A. 1906:* Györmegyei emlékek a hallstatti korszakból, *Archaeologiai Értesítő* 29, 295–253.
- Červinka, I. L. 1902:* Morava za pravěku. Brno.
- 1948: Holásky (okr. Brno). Mohyly s halštatskými hroby na „Čtvrtík od Tuřan“, *Časopis vlastivědného musejního spolku Olomouc* 57, 16–19.
- Dobiat, C. 1980:* Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik. Schild von Steier. Beiträge zur steirischen Vor- und Frühgeschichte und Münzkunde. Beiheft 1. Graz.
- 1981: Die Hallstattnekropole bei Kleinklein um Sulmtal. In: Die Hallstattkultur. Bericht über das Symposium in Steyer 1980 aus Anlaß der Internationalen Ausstellung des Landes Oberösterreich, Linz, 185–204.
- Egg, M. 1996:* Das hallstattzeitliche Fürstengrab von Strettweg bei Judenburg in der Obersteiermark. Mainz am Rhein.
- Eibner, C. 1986:* Der Übergang von der Urnenfelderkultur zur Hallstattkultur in Ostösterreich. In: Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 3, Budapest, 49–56.
- Filip, J. 1948:* Pravěk Československo. Praha.
- Gabrovec, S. 1966:* Zur Hallstattzeit in Slowenien, *Germania* 44, 1–48.
- Golec, M. 2003a:* Horákovská kultura v těšetickém mikroregionu. Těšetice–Kyjovice VI. Brno.
- 2003b: Rožně, řecko–etruské vlivy ve střední Evropě, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M8*, v tisku.
- 2003c: O konci bohatých horákovských hrobů a datování Býčí skály podle keramiky, *Archeologické rozhledy* 55, v tisku.
- Golec, M. – Kos, P. 2003:* Knížecí hrob z Bratčic. In: Pravěk NŘ – Supplementum, Brno, v tisku.
- Kemenzei, T. 1974:* Újabb leletek a Nagyberki–Szalacsikai koravaskori halomsírkoból, *Archaeologiai Értesítő* 101, 3–16.
- Kromer, K. 1959:* Das Gräberfeld von Hallstatt. Firenze.
- Nebelsick, L. D. 1997:* Die Kalenderberggruppe der Hallstattzeit am Nordostalpenrand. In: Hallstattkultur im osten Österreichs, St. Pölten, 9–128.
- Nekvasil, J. 1952:* Horákovská skupina mohylového lidu na jižní Moravě I.–II. Disertační práce FF MU Brno.
- 1991: Hallstattzeitliche Bronzegefäße in Mähren. PBF II/13. Stuttgart.
- 1992: Význam hrobu horákovské kultury z Budkovic, okr. Brno–venkov, *Pravěk NŘ* 1, 66–89.
- 1993: Před branami historie (starší doba železná – halštatská). In: *Pravěk dějiny Moravy*, Brno, 333–372.
- Neustupný, J. et al. 1960:* Pravěk Československa. Praha.
- Novotný, B. et al. 1986:* Encyklopédia archeologie. Bratislava.
- Parzinger, H. 1989:* Chronologie der Späthallstatt- und Früheisenzeit. Studien zu Fundgruppen zwischen Mosel und Save. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie. Acta Humaniora 1988. Weinheim.

² Zastávám odlišný názor než H. Parzinger ve vztahu k období, po které byly předměty v jeskyni ukládány. Souhlasím s jeho datováním kovového inventáře do rozmezí konce Ha C2 – poč. Ha D2. Nesouhlasím ovšem s jeho rozbohem keramiky, ta neodpovídá tak širokému časovému úseku, je výrazně homogenní a odpovídá jen počátku Ha D2. Naznačuje, že období ukládání bylo výrazně kratší (*Golec 2003c*).

- Parzinger, H. – Nekvasil, J. – Barth, F. E. 1995: Byčí skála–Höhle. Ein hallstattzeitlicher Höhlenopferplatz in Mähren. Mainz am Rhein.
- Parzinger, H. – Stegmann–Rajtár, Z. 1988: Smolenice–Molpír und der Beginn Skythischer Sachkultur in der Südwestslowakei, *Prähistorische Zeitschrift* 63, 162–178.
- Patay, P. 1990: Die Bronzegefäße in Ungarn. PBF II/10. München.
- Patek, E. 1976: A Hallstatt kultura Sopron környéki, *Archaeologiai Értesítő* 103/1, 3–28.
- 1986: Zum Übergang von der Urnenfelderzeit zur Hallstattzeit in Transdanubien. Überblick über den heutigen Forschungsstand. In: Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 3, Budapest, 165–169.
- Pichlerová, M. 1969: Nové Košariská. Knižacie mohyly zo staršej doby železnej. Bratislava.
- Podborský, V. 1972: Jihomoravská halštatská sídlíšťe – II, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E* 17, 5–54.
- 1974: Die Stellung der südmährischen Horákov–Kultur im Rahmen des danubischen Hallstatt. In: Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa, Bratislava, 371–426.
- 1980: Dvě nová halštatská pohřebišťe na jižní Moravě, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E* 25, 75–124.
- Romsauer, P. 1996: Bemerkungen zur Späthallstattzeit im Nordostalpenraum. In: Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums. Sopron 10.–14. Mai 1994, Budapest, 431–444.
- Říhový, J. 1956: Mohyla horákovské kultury v Morašicích na Moravě, *Archeologické rozhledy* 8, 13–18.
- 1979: Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet (von der mittleren Bronze– bis zur älteren Eisenzeit). PBF XIII/5. München.
- 1993: Die Fibeln in Mähren. PBF XIV/9. Stuttgart.
- Sklenář, K. 1974: Památky pravěku na území ČSSR. Praha.
- Sklenář, K. – Sklenářová, Z. – Slabina, M. 2002: Encyklopedie pravěku v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Skutil, J. 1937: Halštatské nálezy horákovské „Hlásnice“, *Šlapanský zpravodaj* IV, 3–6.
- Stegmann–Rajtár, S. 1992a: Grabfunde der älteren Hallstattzeit aus Südmähren. Košice.
- 1992b: Spätbronze– und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaubegebietes. Bericht RGK 73. Mainz am Rhein.
- Studeníková, E. 1993: Staršia doba železná (halštatská). In: Najstaršie dejiny Bratislavy, Bratislava, 116–142.
- Šolle, M. 1955: Jižní Morava v době halštatské, *Památky archeologické* 46, 101–134.
- Teržan, B. 1990: Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem. Ljubljana.
- Vadász, É. V. 1984: Das früheisenzeitliche Gräberfeld von Süttö. In: Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 3, Budapest, 251–257.

Hlásnica u Horákova: Wohin damit?

Hlásnica u Horákova in Südmähren ist die eponyme Fundstätte der Horákov–Kultur, einer Kultur der älteren Eisenzeit. Sie ist 1895–1896 (in der Literatur erscheint fälschlich das Jahr 1892) von K. J. Maška ausgegraben worden. Der Befund ist oft als typisches Beispiel eines Fürstengrabs der Horákov–Kultur aufgeführt worden (*Skutil 1937; Červinka 1902; Böhm 1941, 367–368; Filip 1948, 235; Neustupný 1960, 285–286; Sklenář 1974, 146, 160; Novotný 1986, 328; Sklenář – Sklenářová – Slabina 2002, 101*). Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der chronologischen Stellung von Hlásnica u Horákova. Über die zeitliche Einordnung herrscht bisher keine Eintracht. In den 70er Jahren hat V. Podborský eine Periodisierung der älteren Eisenzeit in Südmähren vorgeschlagen und den Fundort, einschließlich der Gräber 1 und 2 von Brno–Holásky, als typisch für seine Stufe Ha C2 (II–1) bezeichnet (*Podborský 1972, 24; 1974, 396*). Zwei Beiträge aus den Jahren 1991–1992 stellen das Grab zu anderen Reinecke–Stufen. Zunächst sprach sich J. Nekvasil für eine Datierung an das Ende der Stufe Ha D2 aus (*Nekvasil 1992, 82*). Ein Jahr später setzte S. Stegmann–Rajtár die reichsten Horákov–Gräber, darunter auch Hlásnica u Horákova, in die Stufe Ha C1 (Phase Ia nach Stegmann–Rajtár; Horizont 2 nach Parzinger; *Stegmann–Rajtár 1992b, 162*). Der vorliegende Beitrag ist als Polemik mit der Arbeit Z. *Stegmann–Rajtár (1992b, 132–170)* konzipiert, der Fundort des

Typs Hlásnica u Horákova wird wieder in die Stufe Ha C2 (2. Hälfte 7. Jh. v. Chr.) gesetzt und die ursprüngliche Konzeption V. Podborský zu bestätigen versucht. Eine ausführliche Analyse des dem Fürstengrab von Hlásnica u Horákova, Brno–Holásky 1 und 2, Morašice 1 und Bratčice zeitlich übereinstimmenden Materials und der Vergleich mit zeitgleichen Befunden des Osthallstattkreises erlaubt eine sichere zeitliche Einordnung in etwa die gleiche Zeit.

Vor der chronologischen Analyse des ganzen Befundes wird auf eine Kahnfibel mit halbkreisförmigem Bügel, Variante mit einer schräg gravierten Querleiste und Seitenknöpfen hingewiesen, die dem Fundkomplex versehentlich beigelegt wurde (*Nekvasil 1952*, II/1, 112, tab. 15; *Podborský 1974*, 399, Abb. 11: 10; *Stegmann–Rajtár 1992a*, 18, Taf. 17: 8; *Nekvasil 1993*, 348, tab. 234: 8; *Říhový 1993*, 93, Taf. 15: 153).

Unlängst ist eine größere Siedlung (Těšetice Mikroregion, 9 ha, Ha C2 – Ha D3) ausgegraben worden, die einen wichtigen Fundort der hallstattzeitlichen Horákov–Kultur darstellt und einen Vergleich mit der Grabkeramik ermöglicht (*Golec 2003a*). In unmittelbarer Nähe, im 3 km entfernten Prosiměřice befindet sich Grab Nr. 1, das in die Stufe Ha C1 gesetzt wird. Diese Mikroregion ermöglicht einen Blick auf das Spektrum der Keramik aus fünf Reinecke–Stufen (Ha C1 – Ha D3). Der Vergleich des Fürstengrabs mit dieser umfangreichen Fundsammlung beweist, dass die Keramik aus den Gräbern nicht zu Stufe Ha C1 gehört, sondern dass die Gräber aufgrund des Reichtums an Formen und Verzierungsmotiven in die Stufe Ha C2 zu setzen sind.

Zu den chronologisch relevanten Gegenständen aus den Fürstengräbern gehören: Eisenbrattspieße (Bratčice), Schwerter des Typs Mindelheim (Brno–Holásky 1), tellerförmige Bronzeschüsseln (Bratčice, Brno–Holásky 1 und 2, Hlásnica u Horákova, Morašice 1), Bronzetasche mit Ritzverzierung (Bratčice), Bronzeschöpfkellen mit hebelförmigem Griff (Bratčice, Brno–Holásky 2), Mehrkopfnadeln (Brno–Holásky 1 oder 2, Oslavany 1), ein Spitzenschützer von Mehrkopfnadel (Hlásnica u Horákova), Pferdetrans aus Bronze und Eisen (Brno–Holásky 1 und 2, Hlásnica u Horákova), Bronzeknöpfe mit ausgestanztem Kreuz (Brno–Holásky 1 oder 2, Hlásnica u Horákova), Bronzetutulusknöpfe (Brno–Holásky 1, Morašice 1), Bronze- und Eisenkugeln (Brno–Holásky 1, Hlásnica u Horákova, Morašice 1), Bestandteile von Gürteln: Ringe und Häkchen mit Nieten am Ende (Bratčice, Slavkov u Brna).

Eisenbrattspieße sind im Raum der Horákov–Kultur eine Ausnahmerecheinung. Wir kennen sie von Bratčice, Brno–Holásky 2 und Hlásnica u Horákova (*Golec 2003b*). Es zeigt sich, dass direkte Analogien aus den reichsten Fürstengräbern des Osthallstattkreises frühesten in die zweite Hälfte des 7. Jh. v. Chr. zu setzen sind, genauer erst an das Ende dieses Jahrhunderts (Strettweg, Nagyberki–Szálacska, Hallstatt u.a.). Schwerter des Typs Mindelheim werden in den Stufen Ha C1 und Ha C2 verzeichnet und zu Anfang der Stufe Ha D1 durch Dolche ersetzt. Das Schwert von Brno–Holásky 1 gehört der Stufe Ha C2 an, genauso wie das Fürstengrab in Gemeinlebarn 1 in Niederösterreich. Auf dem Gräberfeld in Hallstatt stammen ähnliche Schwerter aus dem ganzen 7. Jh. v. Chr. Tellerförmige Bronzeschüsseln stellen ein auffälliges Element der Fürstengräber der Horákov–Kultur dar. Ihr Vorkommen ist ausschließlich auf die 2. Hälfte des 7. Jh. v. Chr. gebunden. Es ist zumal vom Horizont der „tellerförmigen Schüsseln“ die Rede. Die Bronzetasche von Bratčice mit ausgezogenem Henkel und Ritzverzierung an der Außenseite beim Rand ist aus chronologischer Sicht besonders wichtig. Gut datierbare Analogien unter den Metallgegenständen mit dieser Verzierung gibt es wiederum nur aus der Stufe Ha C2, und das eher erst von ihrem Ende (Hallstatt, Grab 600 – Tasse; Klein–Klein, Hochschusterwald 2 – Tasse; Pommernkogel – Tasse, Panzer; Kröll–Schmiedkogel – Panzer; Strettweg – Kultwagen; Býčí skála – Gefäß). Mehrkopfnadeln sind charakteristische Schmuckgegenstände aus männlichen Bestattungen vom Ende des 8. und aus dem ganzen 7. Jh. v. Chr. Pferdetrans aus Befunden der Horákov–Kultur weisen verschiedene Varianten auf. Ihre Äquivalente finden sich in reichen Gräbern in Transdanubien, vor allem in der Ha C2 und zu Anfang von Ha D1 (Doba, Zalaszántó, Vaszar, Somlóvásárhely, Kismező, Nagybarát, Csöngé). Eine ähnliche Situation liegt auch bei den Knöpfen mit ausgestanztem Kreuz vor.

Zu den Bronzetutulusknöpfen gibt es Analogien vor allem im Westen, z.B. in der Bylany–Kultur, aber auch anderswo. Bronzekugeln sind ein unerlässlicher Bestandteil der Ausstattung reicher

Männergräber. Gürtelteile (Eisenringe und Häkchen mit Nieten am Ende) sind in Hallstatt und auch Ungarn (Nygybarát, Halimba, Sopron–Burgstall Grab 73/1971) gut belegt, die besser datierbaren Fundorte stammen aus der Stufe Ha C2. Den Gräbern mit Steinkonstruktion aus den Stufen Ha C2 – Ha D1 entspricht Morašice 1 mit identischer Bauweise.

Die mährischen Fürstengräber entsprechen zeitlich den Gräbern 3, 4 und 6 von Nové Košariská in der Südwestslowakei, die wiederum der Stufe I in Molpír bei Smolenice entsprechen. In Niederösterreich entspricht wiederum Komplex Nr. 1 von Gemeinlebarn, die Stufen II von Mairesch, Maisau und Stanzendorf (nach Stegmann–Rajtár). Hierher gehören auch die Komplexe der Stufen II und III von Klein–Klein, das Grab von Strettweg und eine Reihe weiterer hallstattzeitlicher Befunde, vor allem das Hallstätter Grab Nr. 600, das den mährischen besonders ähnlich ist. In Ungarn entsprechen zeitlich die Fundorte Nagyberki–Szálacska, Nygybarát, Halimba, Vaszar, Somlóvásárhely, Doba, Vaskerestes u.a.; in Slowenien Fundorte des Horizonts Stična–Novo Mesto I und II.

Im vorangehenden Absatz habe ich zu zeigen versucht, dass die Datierung der Fürstengräber der Horákov–Kultur von Brno–Holásky 1 und 2, Bratčice, Hlásnica u Horákova und Morašice 1 auf keinen Fall einer Einordnung in die Stufe Ha C1 (Horizont 2 nach Parzinger) entspricht, so wie sie S. Stegmann–Rajtár in der letzten chronologischen Übersicht der Gräber Südmährens vorgenommen hat. Diese Gräber sind jünger und gehören der Stufe Ha C2 an (Horizont 4–5 nach Parzinger), d.h. 2. Hälfte 7. Jh. v. Chr. Aus den Gräbern stammen Metallgegenstände und Keramik, die einen Vergleich mit anderen Ausstattungen im Rahmen des Osthallstattkreises in den Nachbargebieten der Horákov–Kultur ermöglichen. In der 2. Hälfte des 7. Jh. v. Chr. werden in der Horákov–Kultur Einflüsse aus dem südöstlichen Voralpenraum deutlich spürbar, die auch in den Fürstengräbern zum Ausdruck kommen. Das Auftreten neuer Gegenstände aus dem Süden in der Stufe Ha C2 überschattet jedoch die Bindungen an den Westen, die für die Lösung der Frage der Anfänge der Hallstattkultur in der Stufe Ha C1 wichtig ist. S. Stegmann–Rajtár gelangte bei ihrer Gliederung der Grabkomplexe von Niederösterreich, der Steiermark, Transdanubien und der Südwestslowakei zu einem Konsens mit vielen anderen Forschern, die die reichsten Fürstengräber an das Ende der Stufe Ha C2 und an den Anfang von Ha D1 setzen (*Stegmann–Rajtár 1992b*, 163). Im Fall der Horákov–Kultur ist die Datierung bereits in die Stufe Ha C1 jedoch falsch, denn die Befunde von Bratčice, Brno–Holásky 1 und 2, Hlásnica u Horákova und Morašice 1 gehören der Stufe Ha C2 an. Den vorläufig am besten datierbaren Befund von Bratčice (*Golec – Kos 2003*) setze ich erst in das letzte Viertel des 7. Jh. v. Chr. (Horizont 5 nach Parzinger).

Deutsch von *Tomáš Mařík*

Kostra kočky domácí v sídlištním objektu z doby římské v trati Žleby u Vyškova na Moravě

Das Skelett der Hauskatze im Siedlungsobjekt
aus der römischen Kaiserzeit in der Flur Žleby bei Vyškov in Mähren

Miriam Nývltová Fišáková – Ondřej Šedo

Archeologické výzkumy poskytují četné informace a materiál pro interpretaci jevů prezentujících minulou skutečnost. Předkládaný příspěvek se zaměřuje na výklad nálezu kostry kočky domácí v sídlištním objektu z barbarského sídliště ve Vyškově. Na základě vyhodnocení poznatků získaných v průběhu terénních prací, s využitím podrobné archeozoologické analýzy a s pomocí analogií z vhodných lokalit jsou testovány možnosti stanovit motivaci lidí doby římské, které vedly k manipulaci se zvířecím tělem.

doba římská – jižní Morava – sídlištní objekt – kočka domácí – rituální/kulturní praktiky

DOMESTIC FELINE SKELETON IN A ROMAN PERIOD SETTLEMENT FEATURE AT ŽLEBY NEAR VYŠKOV, MORAVIA. Archaeological research involves the acquisition of information and material culture representative of past lifeways. This article examines the find of a feline skeleton in a Roman Period settlement feature near Vyškov. Beginning with observations noted at the time of excavation, followed by archeological analyses and analogies from comparable sites, the possible motivations of the population for manipulating the animal body are tested.

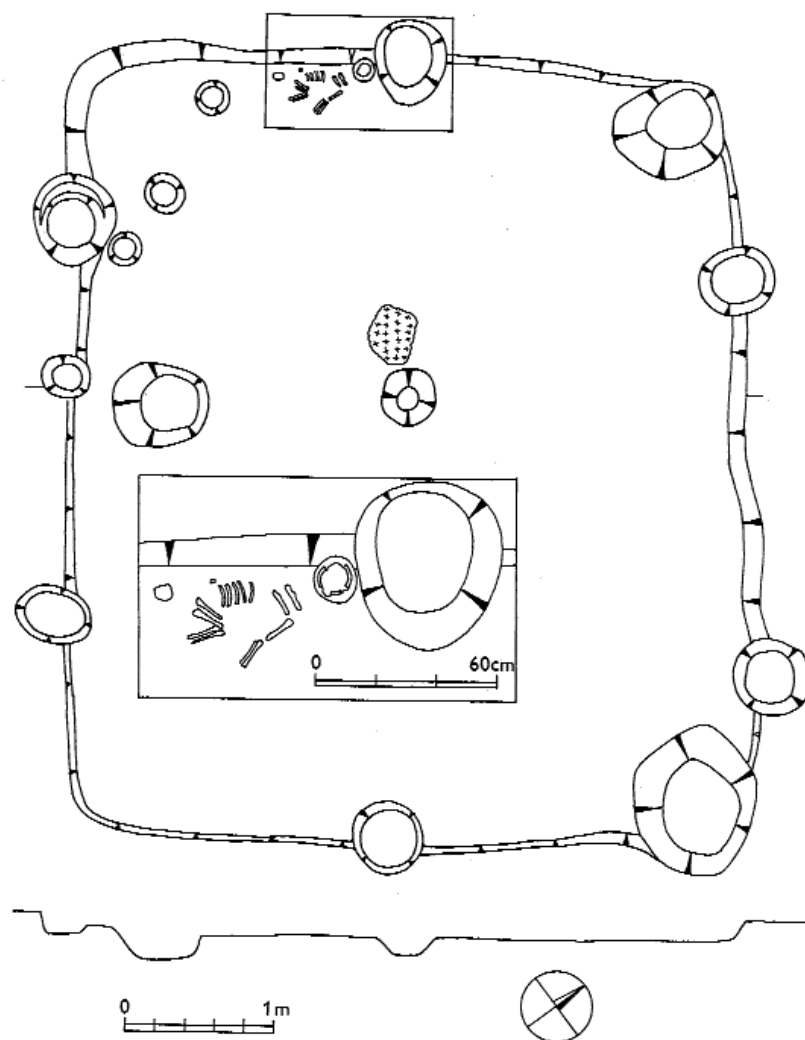
Roman period – Southern Moravia – settlement feature – domestic feline – ritual/cult practices

Úvod

V průběhu třetí sezóny záchranného výzkumu v trati Žleby u Vyškova, v roce 1991, byla zkoumána chata 202, v jejíž výplni byla nalezena kostra kočky (*Geisler – Šedo 1993c*, 66). Na základě předběžných rozborů lze objekt klasifikovat jako součást rozsáhlého sídlištního areálu s nálezy datovatelnými do stupňů B2, B2/C1 a C1 doby římské. Na zkoumaných plochách se podařilo odkrýt širokou škálu zahloubených objektů (chaty–polozemnice se šestikúlovou konstrukcí, objekty kvadratických půdorysů, hliníky různých velikostí, pece, zásobní a sídlištní jámy). Většina těchto objektů se nalézala na svahu provázejícím levý břeh potoka. Kromě nich se ve výše položených částech terénní vyvýšeniny nalézala plocha s četnými kúlovými jámami. Ty dokládají existenci kúlových nadzemních staveb, které v podobě širokého pásu provázely ústřední kumulaci zahloubených objektů (předběžné informace o výzkumu *Geisler – Šedo 1993a; 1993b; 1993c; Šedo 1991*, 22–24).

Nálezová situace chaty 202

Do prostoru mimo vlastní jádro sídliště byly vysunuty některé osamocené objekty nebo malé skupiny objektů. V takovém postavení se nalézala rovněž chata (polozemnice) 202,



Obr. 1. Vyškov, sídliště v trati Žleby. Půdorys chaty 202 s nálezem kostry kočky domácí; celková situace a detail prostoru se zvířecí kostrou a miskou uloženou v její blízkosti. — Abb. 1. Vyškov, Siedlung in der Flur Žleby. Grundriss der Hütte Nr. 202 mit dem Fund der Hauskatze; Gesamtlage und Detail mit Tierskelett und Keramikschale.

situovaná v nejvýše položené části sídliště. Mělce zahloubená stavba měla šestiúhelníkové schéma kúlové konstrukce. Vstupní výklenek, častá součást obdobných půdorysů, nebyl vytvořen a místo vstupu vyznačovala pouze obvyklá mělká jamka na okraji zahloubené části. (Rozměry: 538 x 472 cm, hl. od úrovně okolního podloží a zároveň od úrovně skrývky 10–15 cm.) Chata 202 z Vyškova zabírala plochu kolem 25,5 m² a náležela k největším na sídlišti. Lze ji zařadit do kategorie největších i v celomoravském rámci (Šedo 1991b, 24; Droberjar 1997, 25).

V průběhu preparace výplně chaty nebyly konstatovány odchylky od obvyklých nálezo- vých situací zjišťovaných při výzkumech tohoto typu objektů. Střepový materiál a mazanice byly rovnoměrně rozptýleny v horních částech záস্যu, kam se zřejmě dostaly v rámci procesů, při nichž docházelo k vyplňování deprese v místě zaniklého stavení. V hlubších částech výplně a na podlaze drobné nálezy až na několik zcela ojedinělých drobných keramických zlomků chyběly. Poblíž středu objektu se podařilo rozeznat do červena zbarvenou plochu, která dokládá působení ohně.

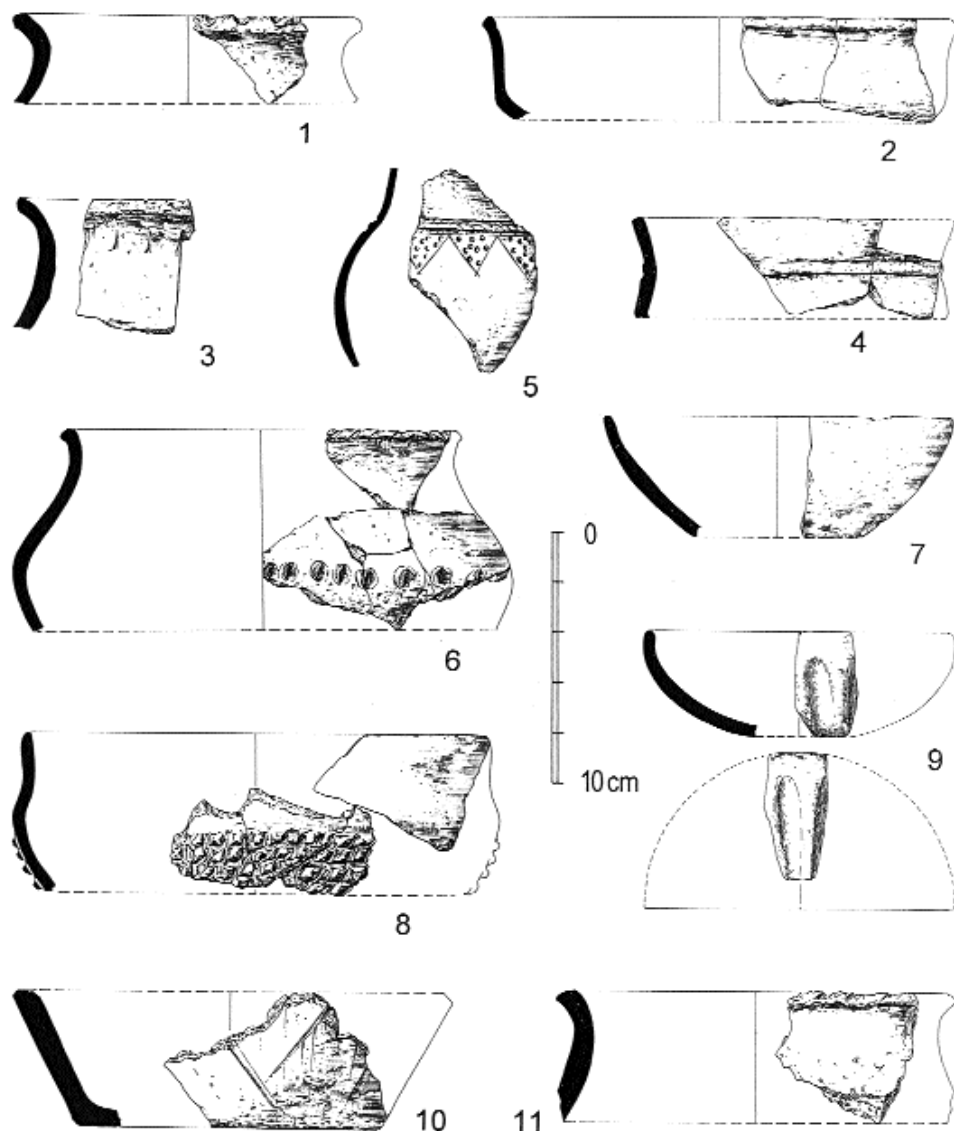
U jedné z kratších („šítových“) stěn chaty, v sousedství kúlové jámy pro nosný kúľ nadzemní konstrukce, byla odkryta kostra kočky (obr. 1). Zvíře leželo v natažené poloze na pravém boku, obrácené hřbetem k obvodu objektu. V těsném sousedství kostry se nacházela miska s půlkulovitým tělem a slabě prohnutým, místy po obvodu olámaným okrajem. Kost- ra kočky i miska se nalézaly v úrovni nejasného rozhraní spodní části tmavější výplně a čis- té spraše, která vytvářela intaktní podloží.

Objekty s obdobnými konstrukcemi jsou reprezentanty stavební dispozice nejčastěji uží- vané v naddunajské svěbské oblasti v průběhu doby římské (*Šneidrová 1954, 238; Peškař 1961; Kolník 1962, 365, 385–387; 1998, 146–150; Adler 1976; Elschek 1995, 40; Drober- jar 1997, 19–26; Tejral 1998, 191–193*), nalézají se rovněž v některých dalších regionech, v severní části Potíší nebo na severozápadním Slovensku, v prostředí římské fáze púchov- ské kultury (*Pieta 2001, 322*). Tradičně bývají považovány za obydlí, popřípadě se uvažuje o užívání stejné stavební dispozice i u hospodářských a výrobních objektů (*Droberjar 1997, 25*). Jednoznačná interpretace někdejší funkce však zatím nebyla předložena.

Keramika a datování chaty 202

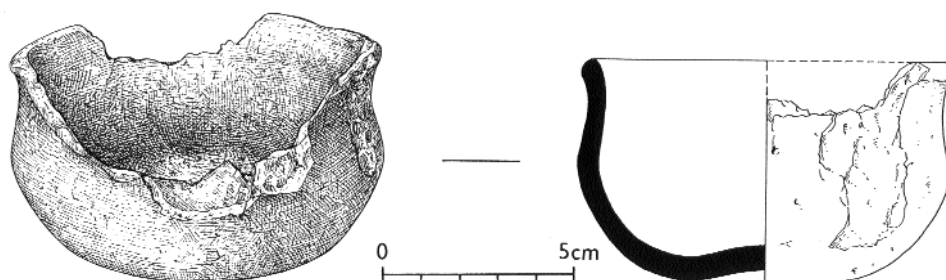
Předběžně vyhodnocený keramický materiál (obr. 2) dovoluje zatím pouze rámcové datování objektu. Jsou v něm zastoupeny prvky charakteristické pro období přechodného stupně B2/C1 doby římské, chata tedy existovala někdy v 2. polovině 2. století (podle *Dro- berjar 1997, 143–148; Tejral 1998, 181–183*). Do uvedeného časového rámce spadají udá- losti markomanských válek. V současnosti by však bylo předčasné pokoušet se o zjištění, zda zkoumaný objekt pochází z doby před vypuknutím konfliktu, existoval za válečných událostí nebo až po jejich skončení. Vzhledem k nálezu kostry kočky by mělo význam sledovat, zda nejsou v získaném inventáři zastoupeny hmotné doklady interakcí barbarského a římského světa. Mezi střepy jsou však pouze 3 zlomky provinciální keramiky, které po- cházejí z tvarů běžně rozšířených v naddunajském barbariku.

Keramický materiál získávaný při výzkumech na sídlištích nezaručuje, že se všemi stře- py můžeme pracovat jako s jednoznačnou součástí nálezového celku. Nelze vyloučit při- tomnost intruzí. V případě souboru z chaty 202 byl sledován pozoruhodný jev. Ve velkém počtu je zde zastoupena keramika s příměsí zvláštního ostřiva. Do hlíny, z níž byly vyrá- běny nádoby, byla přidávána ostrohranná vápencová drť, reprezentovaná v jednotlivých střepech hrubými kaménky, drobnějšími frakcemi nebo také jemným pískem. V nejbližším zázemí sledované lokality a ani v širším okolí se nenalézají zdroje odpovídajícího materiá- lu. Surovinu, z níž pochází ostřivo, bylo nutno dopravovat z větší vzdálenosti. Na základě makroskopických pozorování je uvedené ostřivo zastoupeno u 33 střepů, které v celkovém počtu 98 sledovaných zlomků barbarské keramiky představují 33,67 %.



Obr. 2. Vyškov, sídliště v trati Žleby. Výběr keramik z výplně chaty 202. — Abb. 2. Vyškov, Siedlung in der Flur Žleby. Auswahl von Keramik aus der Verfüllung von Hütte Nr. 202.

Velké vápencové kaménky a písek byly přidány rovněž do keramické hmoty, z níž byla vyrobena miska uložená u kostry kočky. Je tak zvýrazněna integrita významné části předmětů nalezených ve výplni sídlištního objektu. Nálezová situace zjištěná při výzkumu objektu 202 zjevně vykazuje některé vlastnosti uzavřených nálezových celků, což v případě sídlištního prostředí obvykle nebývá očekáváno (Vencl 2001).



Obr. 3. Vyškov, sídliště v trati Žleby. Miska uložená v blízkosti kostry kočky domácí. — Abb. 3. Vyškov, Siedlung in der Flur Žleby. Schale, die in der Nähe der Hauskatze lag.

Nádoba uložená u kostry kočky (obr. 3) měla nízké půlkulovité tělo, v jinak nevyznačeném dně byla stěna upravena do nepravidelného mělkého důlku. Prohnuté hrdlo vybíhalo do slabě zesíleného okraje, který byl na části obvodu olámaný. Povrchová vrstva jeví stopy oprýskání ještě na dalších místech. Uvnitř byl povrch přirozený, nerovný, na vnější straně opět nerovný, uhlazený v průběhu zasychání nádoby tak, že místy bylo dosaženo matného, kožovitého lesku. Tam, kde došlo k vyplavení a vydrolení vápencových zrněk, jsou patrné póry. (Rozměry misky: výška 5,9 cm, průměr výdutě 9,7 cm, průměr okraje 9,6 cm.)

Složení keramické hmoty podporuje předpoklad, že miska byla součástí keramického inventáře používaného v době existence chaty 202. Z hlediska tvaru náleží zřejmě k nádobám určeným k pití. Za zaznamenání na tomto místě stojí skutečnost, že v keramickém souboru je doložen i další příbuzný kus obdobných vlastností. Nepravidelné lomy v místech poškození misky dovolují uvažovat o tom, že olámaní okrajových částí misky je důsledkem několika úderů a že tato destrukce je s velkou pravděpodobností výsledkem záměrného zásahu, nebyla způsobena opotřebením, popř. v průběhu postdepozicičních procesů.

Podle všech indicií plynoucích z poznání nálezové situace nebylo zvíře do objektu pohozeno, ale záměrně uloženo, zjevně v době, která předcházela definitivnímu opuštění chaty. Interiér byl v dané chvíli vyklizený a vyčištěný. Rovněž uložení misky není náhodné, celé tvary se v chatách na sídlištních doby římské téměř neobjevují. (Toto konstatování platí i v případech, kdy byly ve výplních sídlištních objektů doloženy jednoznačné stopy požárů, které by snad měly alespoň v některých případech indikovat nečekanou destrukci a zánik.) Výjimečnost nalezené misky, její uložení, stav zachování a záměrná úprava dovolují úvahy o tom, že z této keramické nádoby bylo zvíře za svého života krmeno a olámaní okraje mělo umožnit lepší přístup k potravě.

Poměry na sídlišti ve Vyškově: kostry a části koster zvířat v sídlištních objektech

Pro vysvětlení nálezu kostry kočky v sídlištním objektu je nutno brát v úvahu širokou škálu interpretačních možností (náhodná shoda okolností, úhyn v důsledku nemoci, individuální vztah lidí k zvířeti, manipulace v rámci mimoekonomického jednání). V průběhu výzkumu na sídlišti ve Vyškově bylo získáno mimořádně velké množství zvířecích kostí,

kteří představují běžný kuchyňský odpad. Kromě toho se na této lokalitě podařilo odkrýt relativně početné nálezové situace s celými kostrami zvířat nebo jejich částmi. Dvě psi kostry byly nalezeny v interiérech zahloubených chat. V jednom z těchto případů ležela kostra psa v mělce zahloubené jámě uprostřed chaty (obj. 120), ve druhém případě byl pes většího vzrůstu umístěn do mělké jámy v rohu vpravo proti vstupu (obj. 217). Celá kostra dalšího psa se nalézala v povrchových vrstvách zásypu rozsáhlého hliníku (obj. 2). V další zahloubené chatě byl v prostoru mezi kúlovou jámou nosné konstrukce a zadní stěnou zahloubení uložen zvířecí spár (kosti končetiny psa /?/ v anatomické poloze), přičemž ke kostem přiléhá železný klíč provinciálního původu (obj. 119). V zásobní jámě byla zjištěna kostra prasete (obj. 211). Povrchové části zásypů rozsáhlých hliníků obsahovaly kosti končetiny koně nebo dobytčete a blok páteře s žebry (obj. 76, 205). Ve spodních částech výplně jiného hliníku byly jakési svazky kostí uspořádány do řady spolu s velkými hroudami vypálené hrnčířské hlíny (obj. 214). Kosti, náležející pravděpodobně částem končetin hovězího dobytka, se nalézaly u dna zásobní jámy (obj. 86).

Zvířata uložená na sídlištích v barbariku na severním břehu Dunaje

Situace známá z Vyškova má obdoby na mnoha sídlištích doby římské v barbariku na sever od středního Dunaje. V moravském prostředí (Blučina, Vyškov, Křepice, Ladná, Rajhrad) byly v zahloubených chatách nalezeny kostry psů v různých situacích, přičemž není možno v jejich uložení postihnout nějaký řád (*Kratochvíl 1980a*, 53; *Peškař 1960*; *1975*, 39; *Tejral 1974*, 53, tab. 58 na s. 196; *Droberjar 1997*, 25–26, Taf. 150: 1,2). Psi byli nalezeni také v chatách na sídlišti z mladší doby římské ve Starém Lískovci, odkud je známa i lebka koně z jámy umístěné v blízkosti vchodového výklenku (*Čížmářová 1976*, 123; *Peške 1978*, 125). Téměř úplná kostra psa ležela na povrchu zásypu se stopami ohně ve velkém „hliníku“ v Pasohlávkách (*Šedo 1999*). V ústí jámové pece byl nalezen skelet psa v Kozlanech, kost (čelist) psa pochází z výplně keramické pece z Tvarožné (*Michna 1993*, 412; *Mikulková 1997a*, 181).

Kromě celých psů jsou doloženy rovněž části jiných zvířat. Podle archeozoologického rozboru byly části koster několika jedinců hovězího dobytka identifikovány např. ve výplni sídlištní jámy č. 5 z mladší doby římské v Brodě nad Dyjí (*Jelínková – Tejral 1980*, 397, obr. 395; *Kratochvíl 1987*).

Příkladem sídliště s kostrami různých zvířat uložených do jednotlivých objektů je Štúrovo na jižním Slovensku. V objektu S byla část kostry prasete, v objektu T kromě kostry prasete kostra želvy, v objektu U (zásobní jáma) část lebky koně, lebka hovězího dobytka a část kostry kočky domácí (*Kolník 1962*, 362–363). Poněkud jiné je postavení lebek hovězího dobytka z chaty IX ze Štúrova a 88 z Ondrochova, které mohly být součástí výzdoby štítů chat (*Kolník 1962*, 354, 361, 387). Celá kostra srnce byla odkryta v jámě 86 v lokalitě Ondrochov–Lipová (*Kolník 1962*, 356, obr. 124 na s. 375). V Ilavě na severozápadním Slovensku, kam v průběhu doby římské zasahovalo z Podunají kvádské osídlení, byla nalezena zásobní jáma. Kromě jiného k inventáři náležela velká mísa, další drobná nádoba, železný hrot oštěpu a kostry dvou psů, jedna úplná, druhá s lebkou uloženou v sousedství skeletu (*Petrovský – Šichman 1965*, 54–55, tab. I).

Neobvyklé náleзовé situace s kostrami a částmi koster psů v sídlištních objektech a areálech byly identifikovány rovněž v prostoru Čech už v začátcích intenzivního bádání věnovaného době římské (*Šneidrová 1954, 238*). Při vyhodnocení „hrobů“ psů známých v současnosti z tohoto prostředí (Roztoky u Prahy, Tuchlovice, Velké Přílepy, Kutná Hora, Předměřice, Tišice, Čelákovice–Záluží, Praha–Bubeneč) vyzvedává *E. Droberjar (2002, 250)* význam psů v germánském náboženství a uvádí nejčastější interpretaci tohoto jevu jako stavební oběti; stejný význam měly mít i části psích koster a psí lebky (Břežánky, Nový Bydžov–Chudonice). Kostra psa byla nalezena v soujámí spolu s dětskými pohřby v areálu vymezeném žlábkem v Libenicích, který byl v minulosti datován do doby laténské (*Rybová – Soudský 1962*), v poslední době je však interpretován jako germánská svatyně (*Droberjar 2002, 154–155; Waldhauser 1995; 2001*). Problémy s výkladem detailů náleзовé situace nedovolují jednoznačně definovat vztah kostry psa k dalším zjištěným nálezům a objektům (*Drda – Chytráček 1999, 190* a obr. 4 na s. 192, poloha IV s kostrou psa).

V Čechách byla identifikována také zvláštní skupina objektů, které jsou nalézány v prostorách sídlišť z období na rozhraní doby laténské a doby římské. Zmíněné objekty, interpretované jako obětní jamy s nádobami, obsahovaly v některých případech také celé zvířecí skelety, přičemž je doložen kohout a zajíc. Prostřednictvím obětí měl být zajišťován klidný život na místě vybraném pro stavbu nového sídliště (*Ernée 1997/1998*).

Zmíněné obětní jamy s keramickými nádobami jsou kladeny do doby kolem zlomu letopočtu. Není vyloučeno, že i později, v průběhu doby římské, byly v barbarském prostředí zřizovány obdobné objekty. Jejich výplně obsahují zvláštní kolekce předmětů, které indikují neobvyklé jednání lidí. Jako příklad takové situace může sloužit jáma ze sídliště v Mikulově, kterou vyhodnotil *E. Droberjar (1997)*. Obsahovala celé nádoby napodobující kovové předlohy importované z římského prostředí a římský železný nůž s kostěnou rukojetí, pocházející z 2. pol. 2. století po Kr. Do stejné kategorie lze s velkou pravděpodobností zařadit také sídlištní jámu s nejméně pěti celými nádobami z Buchlovic (*Snášil 1972, 82*).

Pouze další terénní pozorování a analýzy mohou otevřít cestu k rozhodnutí, které z takových objektů byly v areálech sídlišť zřízeny v rámci široké škály programově provozovaných kultovních jednání, ve kterých případech vznik a existence objektů byla provázána úkony, jež se vymykaly ze sféry čistě pragmatických činností běžně realizovaných v sídlištních areálech, a kde byly standardní sídlištní objekty druhotně využity k neprofánním jednáním, zanechávajícím archeologicky zjitelné stopy. Navíc je nutno brát v potaz skutečnost, že všední život minulých generací byl prostoupen množstvím aktivit, které ze současného hlediska náleží do sféry posvátného.

Neobvyklé archeologické nálezy otvírají prostor pro několik přijatelných interpretací, přičemž scházejí argumenty potřebné pro verifikaci některé z nich. Mimořádnou důležitost může mít už práce v terénu, způsob dokumentace a její prezentace. Jako náhodný příklad lze uvést objekt 21 ze sídliště przeworské kultury v Antoniewu v Mazovsku. Jáma se stopami nadzemní konstrukce je považována za jednoduchý sakrální objekt (*Skowron 2002, 34–37, Abb. 3*). Část nálezů mohla být uložena v interiéru této stavby, většina z nich však tvoří součást výplně zahloubené části (např. vypálené kusy výmazu ohniště, popel, uhlíky, keramická nádoba, zvířecí kosti, kosti bobra nebo kostra psa). Mimořádně cenné a inspirativní je pozorování, že v jistém pořádku, ve třech samostatných skupinách, byly do jámy uloženy rovněž okraje, střepy z výdutí a dna nádob (*Skowron 2002, 34*).

Možnosti výkladu nálezů koster psů a dalších zvířat v sídlištním prostředí barbarika

Mezi zvířaty, jejichž kostry bývají nalézány při archeologických výzkumech sídlišť starověké Svobodné Germánie, Sarmatie a Dácie, jsou zastoupeni především psi, jiné zvířecí druhy se objevují relativně málo (*Leube 1975, 56*). Podle některých výkladů bylo ukládání psů v areálech sídlišť výsledkem výjimečného postavení těchto zvířat v představách barbarských populací (*Węgrzynowicz 1982, 229–230*). Různým formám tzv. „hrobů“ psů známých ze sídlištních areálů doby římské a interpretaci tohoto jevu byla v posledních desetiletích věnována relativně velká pozornost (např. *Andratojć 1986; Makiewicz 1987a; 1987b; 1994*). Odpovídající nálezy jsou rozšířeny na velkém teritoriu od Severního moře až na Ukrajinu. Objevují se v různých kulturách a kulturních skupinách, přičemž jsou uváděny desítky, resp. stovky psích skeletů situovaných v prostorách sídlišť, v obytných stavbách, v hospodářských a výrobních objektech nebo v pecích různých konstrukcí (*Leube 1975, 56; Węgrzynowicz 1982, 85; Andratojć 1986, 62–86; Makiewicz 1987b, 127–128*). Zjevný je tedy vztah nálezů koster psů k lidským sídlům, obytným a hospodářským objektům určeným například ke skladování obilí a konečně k výrobním objektům, spojeným především s produkcí keramiky nebo s železářstvím.

„Hroby“ psů nalézané v sídlištních areálech se odlišují od ukládání zvířat na plochách pohřebišť, v jednotlivých hrobech lidí nebo ve zvláštních kultovních objektech a areálech. Nálezy ze sídlišť jsou zařazovány do okruhu jednání spojených s kultem domu, magickými nebo rituálními praktikami. Bývají většinou vysvětlovány jako oběti, kterými měla být ovlivňována „vyšší moc“, měly zajišťovat prosperitu a ochranu před „zlými silami“ a chránit před nemocemi (*Węgrzynowicz 1982, 12–18; Andratojć 1986, 103–105*). Na rozdíl od jiných zvířat nebyli psi součástí obětních jídel (*Müller–Wille 1999, 32*).

Podle závěrů *T. Makiewicze (1987a, 250; 1987b, 128–129; 1994, především 159–165)* byli psi, kteří bývají nalézáni v sídlištním prostředí, ukládáni do země po přirozené smrti a vystupovali v úloze fiktivních nebo magických strážců. V dalších případech, kdy byli zabíjeni a ukládáni pod ohniště, do prohlubní nebo pod prahy v místech vstupů do domů, sloužili jako zvláštní forma domové oběti vykonávané v době výstavby konkrétního objektu. Podle obou alternativ by byly manipulace se psy prováděny ve shodě s dobovými představami o ochraně domu a života jeho obyvatel. Opakování zvláštních nálezových situací v prostředí germánských sídlišť a množství známých případů dokládá, že jsou součástí zvláštních, autochtonních představ, bez přímé vazby na kultury středomořských starověkých civilizací (*Makiewicz 1987a, 258–259, 266; 1987b, 128–129*).

V laténském prostředí lze najít psy v situacích, jaké mají obdoby v germánském prostředí doby římské. Kostra psa spolu s malou nádobou ležela např. u dna jámy na sídlišti z pozdní doby laténské na lokalitě Saraorci na teritoriu obývaném Skordisky (*Popović 2000, 83–84 a fig. 2 na s. 85*). Pes byl identifikován, spolu se zajíci, také v obětní jámě z doby laténské, která byla zkoumána v hornorakouském Leodingu. Kostry lidí, nalezené ve stejné nálezové situaci, měly náležet jedincům, kteří byli před smrtí pověšeni na dřevěných konstrukcích a po spálení vhozeni do obětní šachty. Nález dovoluje srovnání se starověkými zprávami o specificky keltských obětních praktikách (*Pertlweiser 2000/2001*).

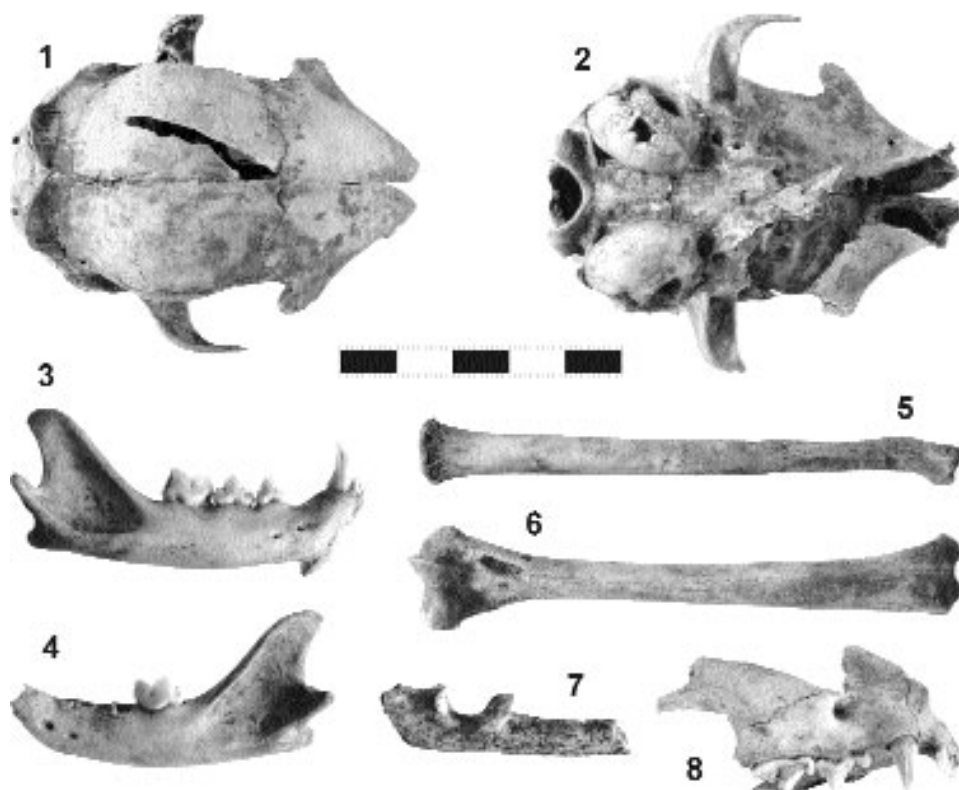
Exkurs: Lidské kostry a kosti na sídlištích doby římské na Moravě, v Čechách a na Slovensku

Pro doplnění uvedené škály zvláštních situací s kostrami zvířat je nutno upozornit na manipulace s lidskými ostatky, ke kterým docházelo v sídlištním prostředí. Na sídlišti v Herolticích, které je vzdáleno pouze 5 km od lokality ve Vyškově, byla na okraji objektu z doby římské pohozena kostra člověka, u jeho nohou pak ležela lebka koně s roztržitými zuby (*Rumianová – Šedo 1993*, 131). V katastru Drnovic, opět v blízkosti vyškovského sídliště, prozkoumala B. Mikulková jámu z mladší doby římské, v níž byl pohozen lidský skelet (*Mikulková 1997b; Vitula 1997*, 273–274; *Šedo 2000*, 51). Z dalších částí podunajského barbarika jsou známy obdobné příklady z jižního Slovenska. Ve Štúrově byly v zásobní jámě F prozkoumány ostatky dvou pohozených lidských těl (*Kolník 1962*, 363). Z jámy 1/61 v Branči pochází skelet člověka, k němuž byla přiložena lebka koně (*Kolník 1998*, 153, obr. 7/6 a 9/1). Na sídlišti v Lipové–Ondrochově obsahovaly povrchové vrstvy výplně jámy 86 část dětské kostry, u dna ležela úplná kostra srnce (*Kolník 1962*, 356; *1998*, 153 a obr. 7/1 a 9/2). Čelist člověka se stopami působení ohně byla nalezena v chatě 1 v Trebaticích (*Kolník 1962*, 346). Lidské kosti pocházející z mladistvých jedinců byly identifikovány ve třech objektech sídliště z doby římské v Mlékojedech ve středních Čechách (*Peške 1994*, 306). Obdobné nálezy jsou známy i v dalších oblastech barbarika. Na sídlištích przeworské kultury bývají lidské a zvířecí kosti uloženy často společně v situacích, které se výrazně odlišují od projevů známých z pohřebišť (*Węgrzynowicz 1982*, 150).

Jakkoliv jsou uvedené případy v době prvních staletí po změně letopočtu neobvyklé, náleží do kategorie jevů, které lze sledovat v celém pravěku (*Rulf 1996*, 118–120). Přetrvávají i v mladších obdobích a v sledovaném geografickém prostředí lze i ve středověku a začátkem novověku najít příklady manipulace s lidskými jedinci. Na základě informací poskytovaných dobovými písemnými prameny je možné zařadit je do široké škály různých motivovaných jednání, přičemž významnou úlohu měla hrát magie (*Unger 2002*, 51–107). V některých případech jsou identifikovány i projevy interpretovatelné jako doklady obětování (*Měřínský – Plaček 1989*, 19). Je velmi pravděpodobné, že alespoň část nálezů koster lidí, s jejichž těly bylo manipulováno neobvyklým způsobem a nedošlo k jejich uložení v odpovídajících pohřebních areálech, nese společné rysy s nálezy zvířecích koster na sídlištích. Oba okruhy archeologicky doložitelných jevů jsou zřejmě výsledkem příbuzných představ tehdejších lidí.

Archeozoologický rozbor kostry kočky ze sídliště ve Vyškově

Na kostře nedospělé kočky domácí (*Felis silvestris f. catus*) byly osteometrické míry, pokud to stupeň zachování dovoľoval, měřeny metodikou *Duerst–Berna* (1926), na rozměry lebky a spodních čelistí bylo použito metodiky *Kratochvíla* (1973). Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulkách 1–5 a současně jsou porovnávány s údaji publikovanými z jiných římských lokalit z Maďarska (lokality Tács–Gorsium a Budapešť–Albertfalva: *Bórkónyi 1974; 1984*).



Tabule 1. 1 neúplná lebka (*cranium*): dorzální pohled (je vidět poškození špachtlí), 2 neúplná lebka (*cranium*): ventrální pohled, 3 pravá polovina spodní čelisti (*mandibula*) se zachovanými všemi zuby, 4 levá polovina spodní čelisti (*mandibula*) se zachovanou první spodní stoličkou (*molar* M₁), 5 kost vřetenní (*radius*) s odpadlou distální epifýzou, 6 kost pažní (*humerus*) s odpadlou proximální epifýzou, 7 kost loketní (*ulna*), pouze proximální část s odpadlou proximální epifýzou, 8 odpadá pravá horní čelist (*maxilla*) s nepřirostlou *premaxillou*. — Tabelle 1. 1 unvollständiger Schädel (*cranium*): Dorsalansicht (sichtbar ist die Beschädigung der Kelle), 2 unvollständiger Schädel (*cranium*): Ventralansicht, 3 rechte Hälfte des Unterkiefers (*mandibula*) mit allen Zähnen, 4 linke Hälfte des Unterkiefers (*mandibula*) mit erhaltenem ersten Backenzahn (*molar* M₁), 5 Speiche (*radius*) mit abgefallener Distalepiphyse, 6 Humerus mit abgefallener Proximalepiphyse, 7 Elle (*ulna*), nur proximaler Teil mit abgefallener Proximalepiphyse, 8 abgefallenes rechtes Oberkiefer (*maxilla*) mit nicht zusammengewachsenen Zwischenkieferknochen (*premaxilla*).

Z kostry kočky byly zachovány:

- neúplná lebka (*cranium*), na dorzální straně poškozená, zřejmě špachtlí při čistění v průběhu výzkumu
- jařmové oblouky (částečně zachované)
- odpadlé horní čelisti (*maxilla*)
- 2 zlomky izolované horní čelisti (*maxilla*) – premaxilla ještě není přirostlá, částečně je prořezaná první horní stolička (*molar* – M¹)
- 2 zlomky spodní čelisti – chybí levý špičák (*canin*), třetí a čtvrtý třenový zub P₃, P₄ (*premolares*) a pravé řezáky (*incisivi*)

- dvě pažní kosti (*humerus*), pravá a levá, obě mají odpadlé proximální epifýzy, pravá poškozena na distálním konci kosti
- pravá kost loketní (*ulna*), pouze proximální část kosti, okovec (*olecranon*) má odpadlou epifýzu
- pravá a levá kost vřetenní (*radius*), obě mají odpadlé distální epifýzy
- jeden zlomek kosti stehenní (*femuru*), má odpadlou proximální epifýzu
- dvě kosti holenní (*tibia*), levá zlomená, obě mají odpadlé proximální i distální epifýzy
- jeden bederní obratel (*vertebra lumbalis*), má odpadlou rostrální epifýzu
- kost patní (*calcaneus*), odpadá proximální část patního hrbolu (*tuber calcanei*)
- pánev (*pelvis*) – poškozená
- záprstní kost (*metacarpus*) a nártní kost (*metatarsus*)
- dva základní prstní články (*phalanges proximales*)
- 14 zlomků žeber (*costae*)
- 32 zlomků lebky (*cranium*)

Podle prořezané první horní stoličky (M¹) lze konstatovat, že zvíře bylo starší než 6 měsíců (u koček se první horní stolička prořezává mezi 5. a 6. měsícem života) a mladší než 13 měsíců, protože sledovaný jedinec ještě nemá přirostlou proximální epifýzu pažní kosti, která u koček přirůstá ve 13. měsíci. Ostatní kosti osifikují později. Pohlaví není možné určit vzhledem k nízkému věku a špatně zachované pánvi. V případě, že u koček domácích odpovídala doba vrhu mláďat květnovému termínu, který je obvyklý u divokých koček

Cranium et maxilla			
Rozměry (v mm)	Masse (in mm)	Vyškov-Zleby	Tác-Gorsium
nasální délka lebky	Gesichtsschädellänge	70,2	
mediální délka <i>os parietalia</i>	Mediallänge des Os parietale	35,2	
největší šířka nad kondyly <i>os occipitales</i>	grösste Breite über die Condyloli occipitales	22,0	
mastoidní šířka	Mastoidbreite	41,0	
šířka nad ušními otvory	Breite über den Ohröffnungen	40,0	
postorbitální šířka	Postorbitalbreite	35,2	
šířka jařmových oblouků	Jochbogenbreite	61,5	61,0
šířka ušních kapes	Breite der Hirnkapsel	40,0	
největší šířka <i>foramen magnum</i>	grösste Breite des Foramen magnum	12,2	
výška lebky	Schädelhöhe	30,0	
největší průměr <i>porus acusticus externus</i>	grösster Durchmesser des Porus acusticus externus	8,5	
délka C ¹ –M ¹	Länge C ¹ –M ¹	26,0	
délka stoličkové řady P ² –M ¹	Länge der Backenzahnreihe P ² –M ¹	21,2	22,0
délka premolárové řady P ² –P ⁴	Länge der Prämolarreihe P ² –P ⁴	20,9	
délka premolárové řady P ³ –P ⁴	Länge der Prämolarreihe P ³ –P ⁴	17,0	
délka trháku P ⁴	Länge des oberen Reisszahnes P ⁴	11,0	10,3
délka C ¹	Länge des C ¹	13,0	
délka alveoly C ¹	Länge der Alveole C ¹	4,5	
šířka alveoly C ¹	Breite der Alveole C ¹	4,8	

Tabulka 1. Rozměry lebky a horních čelistí koček, srovnávací data podle Bórkönyi (1974; 1984). — Taf. 1. Schädel- und Oberkiefermaße von Katzen, Vergleichsdaten nach Bórkönyi (1974; 1984).

<i>Mandibulae</i>		Vyškov-Žle-	Vyškov-Žle-	Tác
Rozměry (v mm)	Masse (in mm)	by: pravá	by: levá	-Gorsium
délka od <i>processus coronoideus</i> k přednímu okraji alveoly I ₁	Länge vom Processus coronoideus bis zum Vorderrand Alveole I ₁	60,5		60,5–66,0
délka spodní čelisti	Unterkieferlänge	61,0		
délka od <i>processus angularis</i> k přednímu okraji alveoly I ₁	Länge vom Processus angularis bis zum Vorderrand Alveole I ₁	58,0		60,5–65,6
délka od zářezu mezi <i>processus condylaris</i> a <i>processus angularis</i> k přednímu okraji alveoly I ₁	Länge vom Einschnitt zwischen Processus condylaris und Processus angularis bis zum Vorderrand Alveole I ₁	54,5		
délka od <i>processus condylaris</i> k zadnímu okraji alveoly C ₁	Länge vom Processus condylaris bis zum Hinterrand Alveole C ₁	53,9		
délka od zářezu mezi <i>processus condylaris</i> a <i>processus angularis</i> k přednímu okraji alveoly C ₁	Länge vom Einschnitt zwischen Processus condylaris und Processus angularis bis zum Hinterrand Alveole C ₁	53,2	54,5	
délka od <i>processus angularis</i> k zadnímu okraji alveoly C ₁	Länge vom Processus angularis bis zum Hinterrand Alveole C ₁	50,5	52,0	
délka C ₁ –M ₁	Länge C ₁ –M ₁	28,0	28,0	
délka stoličkové řady	Länge der Backenzahnreihe	21,2	21,5	
délka premolárové řady	Länge der Prämolarrreihe	13,0	13,0	
délka spodního trháku M ₁	Länge des unteren Reisszahnes M ₁	9,1	9,0	
výška těla mandibuly mezi P ₃ –P ₄	Höhe des Corpus mandibulae zwischen P ₃ –P ₄	10,2	10,5	10,0–12,3
výška těla mandibuly před M ₁	Höhe des Corpus mandibulae hinter dem unteren Reisszahn M ₁	11,9	12,0	
výška <i>ramus mandibulae</i>	Höhe des Mandibulae	25,2	25,9	27,0–29,2

Tabulka 2. Rozměry spodních čelistí koček, srovnávací data podle *Bórkönyi (1974; 1984)*. – Taf. 2. Unterkiefermaße von Katzen, Vergleichsdaten nach *Bórkönyi (1974; 1984)*.

(*Teichert, M. 1978, 52*), k smrti studovaného jedince došlo v době od prosince do května, tedy mezi pozdním podzimem a koncem jara následujícího roku. (Protože předpokládáme, že se zvířetem bylo manipulováno v závěru užívání objektu, do stejného mezidobí spadá podle všeho rovněž zánik chaty 202.)

Na kostech se daly vzhledem k nízkému věku zvířete měřit pouze některé osteometrické rozměry. Z naměřených hodnot vyplývá, že kočka nalezená ve Vyškově spadá do variačního rozmezí koček ze stejného období, které byly nalezeny na lokalitách v prostředí někdejší římské provincie Panonie (viz tab. 1–5); lze tudíž říci, že koťátko bylo přineseno z tohoto prostředí, bylo jižní provenience. Některé hodnoty jsou nižší než variační rozmezí, což lze připsat nízkému věku zvířete. Za současného stavu poznání předpokládáme, že kočka nalezená ve Vyškově nepocházela z chovu provozovaného delší dobu v barbariku. Je velmi pravděpodobné, že byla na území na severním břehu Dunaje importována.

<i>Humeri</i>		Vyškov-Žle-	Vyškov-Žle-	Tác	Budapešť
Rozměry (v mm)	Masse (in mm)	by: pravá	by: levá	-Gorsium	-Albertfalva
max. délka	grösste Länge			81,7–108	115
šířka prox. hlavice	grösste proximale Breite			12,6–18,5	18,0
min. šířka diafýzy	kleinste Breite der Diaphyse	6,8	6,9	5,5–8,0	8,0
max. šířka dist. epifýzy	grösste distale Epiphysenbreite	12,5 (poškozená)	18,1	14,0–22,0	20,0
šířka kladky	Breite der Trochlea	12,0	13,2		
šířka <i>fossa olecrani</i>	Breite der Fossa olecrani	6,5	8,5		
min. průměr diafýzy	kleinster Durchmesser der Diaphyse	7,5	8,0	5,5–11,3	8,5
prům. prox. epifýzy	proximaler Epiphysendurchmesser			16,3–22,0	23,5
prům. dist. epifýzy	distaler Epiphysendurchmesser	11,0	11,0	9,0–14,0	14,0
min. prům. kladky	geringster Durchmesser der Trochlea	6,5	6,5		

Tabulka 3. Rozměry kostí pažních, srovnávací data podle *Bőkőnyi (1974; 1984)*. — Taf. 3. Humerusmaße von Katzen, Vergleichsdaten nach *Bőkőnyi (1974; 1984)*.

<i>Ulna</i>		Vyškov-Žleby
Rozměry (v mm)	Masse (in mm)	
minimální průměr okovce	kleinster Durchmesser des Olecranons	11,2
šířka kloubní jámy	Breite der Gelenkfläche der Cavitas sigmoides	12,2
výška kloubní plochy	Höhe der Cavitas sigmoides minor s. sinus lunatus	4,5
šířka kloubní plochy mezi ulnou a radiem	Breite der Gelenkfläche zwischen den proximaler Enden der Ulna und des Radius	8,1
průměr na okraji výběžku okovcového	Durchmesser im Bereiche des Hakenfortsatzes	11,5

Tabulka 4. Rozměry kosti loketní. — Taf. 4. Ellenmaßen von Katz.

<i>Radii</i>		Vyškov-Žle-	Vyškov-Žle-	Tác	Budapešť
Rozměry (v mm)	Masse (in mm)	by: pravá	by: levá	-Gorsium	-Albertfalva
max. délka	grösste Länge			91,2–127	113
max. prox. šířka	grösste proximale Breite	8,5	8,0	7,2–10,2	8,5
šířka prox. kloub. plochy	Breite der proximalen Gelenkgrube	7,0	7,0		
prům. prox. hlavice	Durchmesser des Capitulum	6,0	6,0	6,8–7,8	8,0
prům. prox. kloubní plochy	Durchmesser der proximalen Gelenkgrube	4,9	5,1		
min. šířka diafýzy	kleinste Diaphysenbreite in der Mitte	5,5	5,5	5,0–5,7	5,8
prům. diafýzy	Durchmesser der Diaphysen in der Mitte	3,5	4,0	3,5–5,0	4,0

Tabulka 5. Rozměry kostí vřetených, srovnávací data podle *Bőkőnyi (1974; 1984)*. — Taf. 5. Speichenmaße von Katzen, Vergleichsdaten nach *Bőkőnyi (1974; 1984)*.

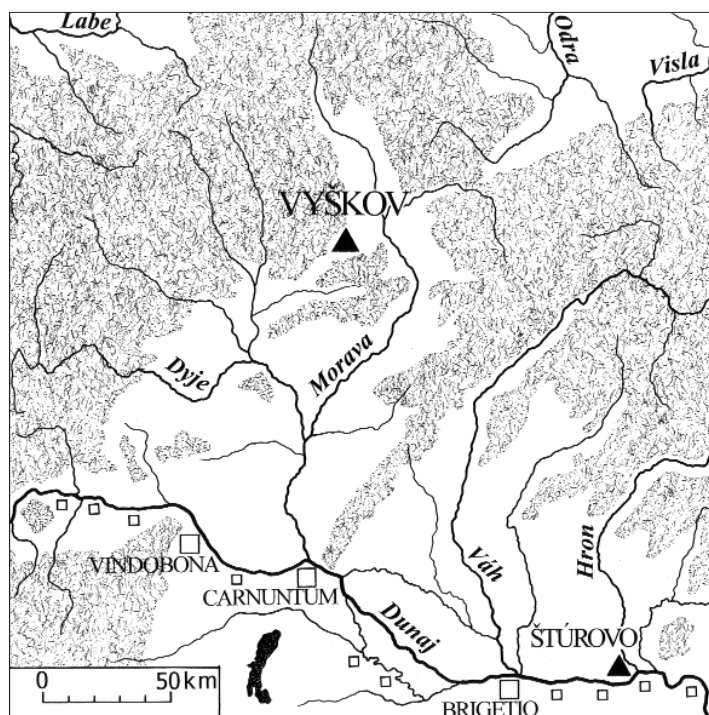
Archeozoologický materiál neposkytl indicie pro rozhodnutí, zda kočka z Vyškova zemřela přirozenou smrtí, nebo byla záměrně zabita před uložením do interiéru chaty. U „pohřbů“ psů je často konstatován vysoký věk uložených jedinců a četná vyléčená zranění. Není to však pravidlem. Výběr vhodných zvířat probíhal podle neznámých principů, přičemž důležitá mohla být například výrazná odlišnost jedince od ostatních kusů v rámci stáda (Węgrzynowicz 1982, 110, 114). V našem případě je nutno brát v úvahu možnost, že zvíře bylo vybráno proto, že vzbuzovalo pozornost v prostředí, kde se nevyskytovaly ve větším počtu další exempláře. Pozornost tedy přitahovalo také pro svou exkluzivitu.

Průnik kočky domácí do Evropy na sever od Alp

Obecně je přijímán fakt, že kočky se jako nová domácí zvířata do střední Evropy dostaly prostřednictvím římského světa (Teichert, M. 1978, 50–51; Benecke 1994, 145–147). V prostoru severně od Alp jsou uváděny z nalezišť doby laténské, včetně oppida Manching; kočka domácí je doložena i na Magdalensbergu, tedy lokalitě, kde se až do poloviny první poloviny 1. století nového letopočtu rozvíjelo starší osídlení (Benecke 1994, 146; Boessneck et al. 1971, 95; Peters 1998, 188). V porýnských a podunajských provinciích je registrováno nejméně 30 lokalit s nálezy kočky domácí, která se zpočátku objevuje především v nejvýznamnějších aglomeracích a až v průběhu 2. a 3. století se uplatňuje i v menších sídlech (Peters 1998, 188–189). Ze západních oblastí Svobodné Germánie, do nichž zasahoval římský vliv vycházející z Porýní, jsou první sporadické nálezy kostí koček domácích uváděny ze sídlišť datovaných už do starší doby římské. Později, v mladší době římské, je počet nálezů poněkud větší (Benecke 1989; 1994, 146 a Taf. 38 na s. 364–366; Teichert, M. 1990; Teichert – Müller 1993; Jannasch 1993, 183; Prilloff 1993, 294). V tomto prostředí je dokládána rovněž přítomnost křížence divoké a domácí kočky už v 1. století po Kr. (Prilloff 1993, 307). V jistém rozporu s dosavadními představami o postupném rozšiřování kočky domácí z římského území dál do barbarika jsou nálezy z polských lokalit, ze kterých jsou uváděny kosti tohoto zvířecího druhu už v předřímské době železné. Přítomnost koček domácích v dané oblasti je vysvětlována jako důsledek uplatnění intenzivních vlivů keltské civilizace (Wielowiejski 1981, 328). V odborné literatuře jsou však zmiňovány i další, blíže nekomentované případy, kdy má být kočka domácí doložena v nálezových situacích datovatelných do období, kdy se ještě na daném území neuplatnily přímé římské vlivy a nedošlo k římské okupaci (Teichert, M. 1978, 52; Benecke 1994, 146, 365–366; Peters 1998, 188).

Z území na sever od středního Dunaje zatím chybí větší počet dokladů o výskytu koček domácích ze století po zlomu letopočtu. Jsou však k dispozici informace o situacích, které mají společné znaky s nálezem z Vyškova. Kromě už zmíněné části kostry kočky z jámy U ve Štúrově můžeme uvést z mladšího období celou kostru kočky, která byla nalezena v chatě z doby stěhování národů v Březně u Loun (Pleinerová 1966, 13).

O tom, za jakých okolností došlo k přenesení koček domácích na barbarské území na sever od Dunaje, je možno zatím pouze spekulovat. Je nutno upozornit na poznatky, které dovolují úvahy o importu hospodářských zvířat, konkrétně hovězího dobytka, z provinciálního prostředí do moravské části barbarika. O takové možnosti uvažoval Z. Kratochvíl (1980a, 53) na základě archeozoologických analýz, podle nichž je v barbariku doložena přítomnost kusů většího vzrůstu. Ani tento podnět však neumožňuje blíže stanovit časový



Obr. 4. Vyškov (Morava) a Štúrovo (jižní Slovensko), lokality s nálezy koster koček na sídlištích z doby římské v barbariku na sever od středního Dunaje. — Abb. 4. Vyškov (Mähren) und Štúrovo (Südslowakei), Fundorte Katzenskeletten in Siedlungskontexten aus dem römzeitlichen Barbaricum nördlich der mittleren Donau.

rámec a způsob, jak se na sever od Dunaje dostaly kočky domácí. Archeozoologický rozbor vedl k závěru o souvislosti exempláře z Vyškova s kočkami, které byly chovány v provinciích. Do barbarika by podle všeho mělo být toto zvíře dovezeno někdy v průběhu 2. poloviny 2. století. Zda bylo součástí obchodní výměny, darem Římanů místní nobilitě nebo náleželo ke kořisti získané v průběhu barbarských vpádů do provincií, nelze rozhodnout. Nevíme ani, zda na barbarském území na sever od středního Dunaje byly v průběhu doby římské po delší dobu chovány početnější populace koček, doplňované snad o nové jedince, nebo je náš nález dokladem existence ojedinělého kusu získaného za výjimečných okolností.

Kočky a jejich role v okruhu kultovních praktik

Situace s kostrou kočky na sídlišti ve Vyškově má zjevně některé vnější znaky shodné s „hroby“ psů z doby římské, u nichž se uvažuje o uplatnění v rámci úkonů, vymykajících se z okruhu profánních jednání. V případě kočky domácí však máme mnohem méně možností stanovit, jakou úlohu hrála v okruhu představ lidí obývajících barbarikum. Lze však očekávat, že i v tomto prostředí díky svému vzhledu a vlastnostem přitahovala pozornost a že byla použita při provozování kultovních praktik, podobně jako v jiných místech a ji-

ných dobách (*Clutton–Brock 1999*, 140). Širokou škálu „využití“ tohoto druhu zvířat dokládá konečně i skutečnost, že ve starověku byly kočky zabíjeny před obřady spojenými s věštěním. Maso psů, prasat nebo koček mělo být považováno za nezbytný prostředek k zajištění vhodného průběhu příslušných ceremonií (*Andralojc 1986*, 99, 102).

V naddunajském barbariku mohly být v době římské rozvíjeny už dlouho existující představy odvozené od vztahu ke kočce divoké. Ta náležela mezi zvířecí druhy, jejichž provrtané zuby byly nalezeny při výzkumu hrobu havellandské kultury na lokalitě Buchow–Karpzow v Brandenburku. Hrob náležel k areálu, v němž byly zjištěny další objekty s neobvyklým inventářem. Uvedený komplex, datovaný do doby kolem roku 2500 př. Kr., je označován za kultovní místo (*Teichert, L. 1984*, 65–67; *Probst 1991*, 387–388). Na západním Slovensku jsou kosti koček z mladší a pozdní doby bronzové uváděny ze sídliště v Bajči–Vlkanově s osídlením velatické, podolské a lužické kultury, z opevněného sídliště lužické kultury v Zemianském Podhradí a ze sídliště čakanské kultury s kultovním objektem v Horní Seči (*Wyrost – Chrzanowska 1994*, tab. 3 na s. 272, tab. 10 na s. 274 a tab. 11 na s. 275). Kostí divokých koček, které byly nalézány při výzkumech v jeskyních v okolí města Bad Frankenhausen v Durynsku, považuje *M. Teichert (1978, 51–52)* v některých případech za zbytky lovených zvířat, část může být výsledkem přirozeného úhynu v místech, kde zvířata běžně pobývala. Případnou roli koček v rámci kultovních praktik zde není možné jednoznačně doložit. Z podobného prostředí, z jeskynních výplní s nálezy lidských kostí v pohoří Francký Jura jsou známé kosti koček, které jsou zařazovány mezi obětovaná zvířata. Tamní jeskynní výplně s doklady rituálních praktik byly usazovány delší čas a kosti koček jsou spojovány s obdobím pozdního halštatu až laténu (*Maier 1965*, 265, 267; *Teichert, M. 1978*, 52). V zásobní jámě knovízské kultury z Kutné Hory ze stupně Ha B byly identifikovány mezi zvířecími kostmi i kosti kočky (*Felis sp.*) a také lidské kosti náležející dvěma jedincům, se zjevnými stopami záměrného tříštění, záseků a lámání (*Jílková 1954; Hrala 1973*, 119). Z podobné náleзовé situace, z jámy zkoumané na knovízském sídlišti v Blažimí, pocházejí pozůstatky skeletu nedospělého jedince kočky divoké, přičemž v dalších dvou objektech byly nalezeny rovněž zlomky lidských kostí (*Novotný 1973*). Do pozdní doby bronzové je datován sídlištní objekt z lokality Ostrov–Zápy (keramika štítarského typu a slezské fáze slezskopatěnické kultury), s nálezem hliněné obličejové masky. Ve výplni objektu se podařilo identifikovat kromě kostí různých zvířat rovněž kost kočky divoké (*Hrala – Špaček 2002; Kyselý 2002*).

Z výše uvedeného výčtu vyplývá, že kosti koček jsou relativně častým nálezem na lokalitách v neobvyklém prostředí krasových útvarů a v areálech, kde se vyskytují stopy kultovních praktik. Toto konstatování však nemá velkou váhu vzhledem ke skutečnosti, že zvířecí kosti z méně atraktivních lokalit obvykle nebývají podrobovány archeozoologické analýze, a nemáme tak možnost objektivního srovnávání.

Pozornost si zaslouží domněnka o votivní funkci bronzové sošky kočky nalezené na ploše pozdně laténské „Viereckschanze“ v lokalitě Bimbach (Dolní Franky). Na základě stylistických znaků je plastika datována do augustovského období (*Stuperich 1991*, 181, 184).

Pro dobu římskou lze připomenout lokalitu Oberdorla, kde byla v obětišti v bažině nalezena kost kočky domácí, přičemž další kosti koček domácích byly zjištěny rovněž při rozboru archeozoologického materiálu pocházejícího ze sídlištního prostředí v nejbližším zázemí tohoto kultovního místa (*Teichert, M. 1978*, 51–52; *Teichert – Müller 1993*). Nečetné kosti koček jsou uváděny rovněž z dalších obětišť v bažinách (*Benecke 1994*, Taf.

38, s. 306). Zvláštní postavení koček lze doložit z doby stěhování národů, kdy můžeme očekávat, že dál přetrvávaly postoje lidí barbarského světa známé už v době římské. V bohatém franském hrobě z lokality Wiesbaden–Biebrich byly uloženy kromě dvou holubic tři kočky (*Kutsch 1921*, 32; *Benecke 1994*, Taf. 38 na s. 366).

V prostředí jižní Moravy lze konstatovat existenci zájmu o kočku v úloze objektu kultovního jednání i u zdejších Slovanů 8.–9. století. Při výzkumu pohřebiště ve Velkých Bílovicích na jižní Moravě byly v jámě 57, odpovídající svým tvarem zásobnicovým jámám, nalezeny kosti tří koček domácích, spolu s úplnou kostrou psa a kostmi dalších zvířat (*Kratochvíl 1980b*, 78–79; *Měřínský 1984*, 61–62). Jáma přitom náležela k objektům s vazbou na areál pohřebiště; v obdobné situaci přímo na pohřebišti byla v jámě č. 5 zjištěna pohozená kostra člověka (*Měřínský 1984*, 84–85).

Nálezové situace s kostrami zvířat, které byly nalezeny ve Vyškově, odpovídají poměrům na dalších nalezištích, obyvatelé našeho sídliště tedy v plné míře naplňovali obvyklá dobová schémata. Informace získané na této lokalitě však vyžadují upřesnění interpretací běžně užívaných v odborné literatuře při analýze příbuzných jevů. Především v případech psů je jasné, že nemůžeme uvažovat pouze o výkladu, podle něhož byli užíváni při stavebních obětech. Podle všech indicií se totiž zvířata známá z vyškovského sídliště dostala do interiérů zahloubených chat až po ukončení funkce jednotlivých staveb. V plné míře to platí i pro chatu, v níž byla nalezena kostra kočky.

Ve všech případech byly chaty zřejmě vyprázdněny a vyčištěny, v souvislosti s úkony, které provázely vystěhování obyvatel. Představě obětí u příležitosti zřizování nových objektů nevyhovují ani další případy, kdy byly na tomto sídlišti do různých typů jam a hliníků uloženy kostry nebo části koster dalších druhů zvířat. Tvořily opakovaně součást výplní, popřípadě se nalézaly v blízkosti dna. Podle našeho názoru se opakovaně setkáváme s procesem „řízeného zániku“ objektu, kdy archeologická situace dovoluje úvahy o kultovním jednání. Je zřejmé, že stavby nebyly zřizovány a užívány jako sakrální objekty. Tento závěr má oporu v interpretaci významné části nálezových situací, které známe z jiných geografických oblastí Svobodné Germánie (*Węgrzynowicz 1982*, 85, 137, 147–148).

Zvláštní pozornost si zaslouží miska přiložená ke kostře kočky v objektě 202 ve Vyškově. Poukazuje na význam, který mělo zvíře pro aktéry manipulace prováděné se zvířecím tělem. Celé hrnce, mísy nebo fragmenty zásobnic záměrně olámané do mísovitých tvarů, byly ojediněle nalezeny i v hrobech psů (*Makiewicz 1987a*, 250, ryc. 6, 11, 14; *1987b*, 128; *1994*, 159). Podle všeho v uvedených situacích nejspíše sloužily ke krmení zvířat za jejich života. To, že se v úloze „přídavků“ dostaly do blízkosti deponovaných zvířat, dovoluje úvahy o tom, že účastníci kultovních jednání očekávali další pokračování „existence“ takto vybavených zvířat.

Závěr

Kočka nalezená v chatě 202 na sídlišti z doby římské ve Vyškově byla uložena a vybavena tak, jak bylo obvyklé v případech „pohřbů“ psů. Lze očekávat, že hrála stejnou nebo velmi podobnou roli v představách tehdejších lidí. Archeologicky poznatelná situace však mohla být pouhým zlomkem různě motivovaných, na sebe navazujících kultovních úkonů, které proběhly někde poblíž, a zvířecí tělo bylo v místě nálezů pouze deponováno.

Předpokládané kultovní jednání mělo zřejmě význam pouze pro uzavřený okruh lidí, snad pokrevně spřízněných, nebylo vázáno na zvláštní stavby nebo areály. Jednorázový akt provázený uložením kočky do interiéru sídlištního objektu proběhl při zvláštní příležitosti, nebyl opakován, a neměl tedy cyklický charakter.

U koček domácích lidé v praktickém životě nepochybně oceňovali, že chrání zásoby obilí před hlodavci. Pak by mohli kočku chápat ve zprostředkovaném, fiktivním významu zvířete, které se podílí na zajištění prosperity lidských komunit. Nadčasovou platnost takového přístupu ilustruje zvyk rozšířený v novověké Británii, podle něhož byla zazdívána kočka s myši do konstrukcí nově budovaných domů (*Clutton–Brock 1999*, 140). Do úvahy lze vzít také možnost, že existovala představa apotropaické funkce kočky, která by vycházela z poznání, že díky přítomnosti tohoto zvířete v areálech lidských sídel je zaručena redukce počtu hlodavců a zároveň s tím je omezováno šíření epidemií.

Oba výklady, které jsou obvykle používány pro „hroby“ psů v sídlištním prostředí – strážce domu, stavební oběť – vyhovují pouze podmíněně a v omezeném počtu případů. U nálezů kočky domácí z Vyškova lze pochybovat o tom, že by toto zvíře vystupovalo v představách lidí jako fiktivní strážce a zjevně nebylo stavební obětí. Na základě předešlé argumentace můžeme uvažovat o tom, že uložení zvířete bylo spojeno s akty, jimiž byla uzavírána existence stavby na sídlišti. Se zvířetem tedy bylo manipulováno ve chvíli, kdy končil pobyt lidí v daném místě. Prostřednictvím obřadů, které takovou situaci provázely, mohla být deklarována „translace“ stavby a na ni vázaných aktivit za hranice reálného světa, jenž je zaplněn živými tvory a „živými“ věcmi, objekt byl proměněn z profánního na posvátný.

Kočka mohla být rovněž použita v úloze „obětního beránka“, na nějž bylo odloženo „zlo“, které by jinak ohrožovalo příští prosperitu lidské komunity stěhující se na nové místo. Posledně uvedená funkce by byla zvláštní obměnou jednání „primitivních“ společenství, při němž bylo na věc, zvíře nebo člověka přeneseno utrpení, nemoc, popřípadě vina a hříchy lidí. Zabití nebo vyhnání takového prostředníka bylo považováno za záruku příští prosperity (*Fraser 1994*, 487–499). Zvíře uložené v objektu mělo zajistit, aby nepříznivé jevy nebyly při odchodu ze starého objektu přeneseny na nové místo, v němž hodlali lidé po přestěhování pobývat. Zároveň byl opuštěný prostor „chráněn“ před obsazením „zlými silami“, démony.

Tento výzkum byl podporován výzkumným záměrem MŠMT J 13/98: 113100006.

LITERATURA

- Adler, H. 1976:* Ein germanisches Wirtschaftsgebäude aus der römischen Kaiserzeit. Fundberichte aus Österreich 15, 9–17.
- Andraťočí, M. 1986:* Pochówki psów u pradziejowych spoteczeństw Europy Środkowej. Inowrocław.
- Benecke, N. 1989:* Die Tierknochenfunde aus einer germanischen Siedlung bei Penzlin, Kr. Waren. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg 36, Jahrbuch 1988, 175–191.
- *1994:* Archäologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südkandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46. Berlin.
- Bichir, Gh. 1973:* Manifestations de caractère magique et cultuel chez les Carpes. Dacia NS 17, 243–256.
- *1982:* Manifestări de caracter magic și de cult la geto-dacii din Muntenia în secole II–IV e.n. (Manifestations à caractère magique et cultuel chez les Géo–Daces de la Valachie aux II^e–IV^e siècles de n.è.). In: Thraco–Dacia 3, București, 153–159.

- Boessneck, J. – von den Driesch, A. – Meyer–Lemppenau, U. – Wechsler–von Ohlen, E. 1971: Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 6. Wiesbaden.
- Bórkónyi, S. 1974: History of the Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest.
- 1984: Animal Husbandry and Hunting in Tác–Gorsium. The Vertebrate Fauna of a Roman Town in Pannonia. Budapest.
- Clutton–Brock, J. 1999: A Natural History of Domesticated Mammals (Second edition). Cambridge.
- Čižmářová, J. 1978: Předběžná zpráva o záchranném výzkumu v Brně–Starém Lískovci. In: Přehled výzkumů 1976, Brno, 122–123.
- Drda, P. – Chytráček, M. 1999: Libenice zum Dritten. Památky archeologické 90, 186–206.
- Droberjar, E. 1993: Objekt ze 2. století n. l. na sídlišti v Mikulově. K otázce vlivu římských kovových nádob na germánskou keramiku. Archeologické rozhledy 45, 492–507, 543–544.
- 1997: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. Fontes Archaeologici Pragenses 21. Praha.
- 2002: Encyklopedie římské a germánské archeologie v Čechách a na Moravě. Praha.
- Duerst–Bern, J. U. 1926: Vergleichende Untersuchungs–Methoden am Skelett bei Säugetieren. In: Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Methoden der vergleichenden morphologischen Forschung. Abt. 7, 2, Berlin – Wien, 325–353.
- Elschek, K. 1995: Die germanische Besiedlung von Bratislava–Dúbravka während der römischen Kaiserzeit. In: Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonaugebiet vom Ausklang der Laténezeit bis zum 2. Jh. im Mitteldonaugebiet, Brno – Nitra, 39–52.
- Erné, M. 1997/1998: Opfergruben mit Tongefäßen aus der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen. Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde 6/7, 227–254.
- Fraser, J. G. 1994: Zlatá ratolest. Praha.
- Geisler, M. – Šedo, O. 1993a: Rettungsgrabungen am Autobahnbau im Abschnitt Tučapy–Vyškov (Bez. Vyškov). In: Přehled výzkumů 1989, Brno, 109–110.
- 1993b: Druhá sezóna záchranného výzkumu na trase dálnice v poloze Žleby u Vyškova (okr. Vyškov). In: Přehled výzkumů 1990, Brno, 85–86.
- 1993c: Třetí (závěrečná) sezóna záchranného výzkumu na trase dálnice v poloze Žleby u Vyškova (okr. Vyškov). In: Přehled výzkumů 1991, Brno, 66–67.
- Hrala, J. 1973: Knovízská kultura ve středních Čechách. Archeologické studijní materiály 11. Praha.
- Hrala, J. – Špaček, J. 2002: Ein spätbronzezeitlicher Maskenfund aus Mittelböhmen. Památky archeologické 93, 88–107.
- Jannasch, D. 1993: Die zoologischen Funde aus der germanischen Siedlung der römischen Kaiserzeit von Dewitz, Ortsteil von Taucha, Lkr. Leipzig. Arbeits– und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 36, 173–204.
- Jílková, E. 1954: Knovízská jáma s lidskými pozůstatky v Kutné Hoře. Archeologické rozhledy 6, 31–50.
- Jelínková, D. – Tejral, J. 1980: Nové nálezy z doby římské v Brodě nad Dyjí. Archeologické rozhledy 32, 394–412.
- Kolník, T. 1962: Nové sídliskové nálezy z doby římské na Slovensku. Archeologické rozhledy 14, 344–397.
- 1998: Haus und Hof im quadischen Limesvorland. In: A. Leube Hg., Haus und Hof im östlichen Germanien. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 50. Schriften zur Archäologie der germanischen und slawischen Frühgeschichte 2, Bonn, 144–159.
- Kratochvíl, Z. 1973: Schädelkriterien der Wild– und Hauskatze (*Felis silvestris silvestris* Schreb. 1777 und *F. s. f. catus* L. 1758). Acta scientiarum naturalium Academiae scientiarum Bohemoslovacae Brno (Přírodovědné práce ústavů Československé akademie věd v Brně) 7 (10). Praha.
- 1980a: Zvířecí kostní materiál ze sídlišť doby římské. In: Přehled výzkumů 1977, Brno, 53–54.
- 1980b: Nálezy zvířecích kostí ze staroslovanského pohřebiště u Velkých Bílovic. In: Přehled výzkumů 1977, Brno, 78–79.
- 1987: Tierisches Knochenmaterial aus Brod nad Dyjí (Bez. Břeclav). In: Přehled výzkumů 1984, Brno, 90–91.
- Kutsch, E. 1921: Frühfränkisches Grab aus Biebrich. Germania 5, 27–35.
- Kyselý, R. 2002: The animal bones from a Late Bronze Age feature at Ostrov. Památky archeologické 93, 110–121.
- Leube, A. 1975: Die römische Kaiserzeit im Oder–Spree–Gebiet. Veröffentlichungen des Museums für Ur– und Frühgeschichte Potsdam. Berlin.
- Makiewicz, T. 1987a: Znaczenie sakralne tzw. „pochówków psów” na terenie środkowoeuropejskiego Barbaricum. In: Folia Praehistorica Poznaniensia 2, Poznań, 238–277.

- Makiewicz, T. 1987b*: Formy kultu bóstw domowych na terenie Europy w starożytności. Poznań.
- *1987c*: Teoretyczne problemy badań religioznawczych w archeologii. *Przegląd Archeologiczny* 34, 234–251.
- *1994*: Jeszcze raz w kwestii znaczenia sakralnego tzw. grobów psów. In: *Folia Praehistorica Posnaniensis* 6, Poznań, 157–173.
- Maier, R. A. 1965*: Eine vorgeschichtliche Felspaltenfüllung im Fränkischen Jura mit Sach-, Tier- und Menschenresten. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 30, 262–268.
- Měřínský, Z. 1984*: Sídlištní objekty, jámy, kúlové jamky a žlábký prozkoumané při výzkumu pohřebiště u Velkých Bilovic (okr. Břeclav). *Archaeologia historica* 9, 39–64.
- Měřínský, Z. – Plaček, M. 1989*: Rokštejn. Středověký hrad na Jihlavsku, jeho dějiny, stavební vývoj a výsledky archeologického výzkumu 1981–1989. Brno – Brtnice.
- Michna, P. 1993*: Přehled archeologických výzkumů na Moravě a ve Slezsku za rok 1992. *Vlastivědný věstník moravský* 4, 408–415.
- Mikulová, B. 1997a*: Hrnčířská pec z doby římské v Tvarožně, okr. Brno–venkov. *Pravěk* NŘ 6, 1996, 175–185.
- *1997b*: Terra sigillata z germánského sídliště v poloze U propasti v Drnovicích (okr. Vyškov). In: *Studia Hercynia* 1, Praha, 45–47.
- Müller–Wille, M. 1999*: Opferkulte der Germanen und Slawen. Sonderheft 1999 der Zeitschrift „Archäologie in Deutschland“. Stuttgart.
- Novotný, A. 1973*: Osteologické nálezy z knovízské lokality Blažim, okr. Louny. *Archeologické rozhledy* 25, 40.
- Pertlwieser, M. 2000/2001*: Der latènezeitliche Opferschacht und das „keltische Männchen“ von Leonding bei Linz, Oberösterreich. *Archaeologia Austriaca* 84–85, 355–371.
- Peškař, I. 1960*: Sídliště v trati „Spodní Kolberky“ u Blučiny. In: *Přehled výzkumů 1959*, Brno, 59.
- *1961*: Nové poznatky o obytných stavbách na moravských sídlištích z doby římské. *Památky archeologické* 52, 414–422.
- *1975*: Druhá chata z doby římské na sídlišti v Rajhradě. In: *Přehled výzkumů 1974*, Brno, 39–40.
- Peške, L. 1978*: Nálezy kostí z výzkumu ve Starém Lískovci (okr. Brno–Město). In: *Přehled výzkumů 1976*, Brno, 125–126.
- *1994*: Osteologické nálezy z Mlékojed, okr. Mělník, ze starší doby římské. *Archeologické rozhledy* 46, 306–318.
- Peters, J. 1998*: Römische Tierhaltung und Tierzucht. *Passauer Universitätsschriften zur Archäologie* 5. Rahden/Westf.
- Petrovský–Šichman, A. 1965*: Severozápadné Slovensko v době rímskej. *Vlastivedný zborník Považia* 7, 53–129.
- Pieta, K. 2001*: Die Siedlung Liptovská Mara II und die Anfänge der Einflüsse der Latène–Kultur im Westkarpatenraum. *Slovenská archeológia* 48, 315–343.
- Pleinerová, I. 1966*: Archeologický výzkum v Březně u Louny. *Výstava*. Louny.
- Popović, P. 2000*: La céramique de La Tène finale sur les territoires des Scordisques (I^{er} siècle av. n. è. – I^{er} siècle de n. è.), *Starinar – Nova seria* 50, 83–111.
- Prilloff, R.–J. 1993*: Tierknochenfunde aus der frühen römischen Kaiserzeit von Borstel, Kr. Stendal, und Magdeburg–Cracau. *Zeitschrift für Archäologie* 27, 293–322.
- Probst, E. 1991*: Deutschland in der Steinzeit. Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum. München.
- Rulf, J. 1996*: Problematika pohřbů na sídlištích v českomoravském pravěku. In: *Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied* 32, Nitra, 115–124.
- Rumianová, A. – Šedo, O. 1993*: Sídlištní objekt z doby římské s pohozenou lidskou kostrou a nálezy kultury s lineární keramikou v Herolticích. In: *Přehled výzkumů 1990*, Brno, 131–132.
- Rybová, A. – Soudský, B. 1962*: Libenice. Keltská svatyně ve středních Čechách. Praha.
- Skowron, J. 2002*: Ausgrabungen auf der Siedlung der Przeworsk–Kultur in Antoniew, Masowien. *Ethnographisch–archäologische Zeitschrift* 43, 23–45.
- Snášil, R. 1972*: Sídlištní objekty z pozdní doby římské u Buchlovic (okr. Uherské Hradiště). In: *Přehled výzkumů 1971*, Brno, 81–83.
- Stupperich, R. 1991*: Frühkaiserzeitliche figürliche Bronzen im nordwestlichen Germanien. Ein Überblick. In: *Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkamen 1989. Bodentaltümer Westfalens* 26, Münster, 167–184.
- Šedo, O. 1991*: Příspěvek k poznání germánských sídlišť doby římské na Moravě. In: *J. Peška et al., Královská hrobka z Mušova. Barbaři a Římané nad středním Dunajem v prvních dvou stoletích nového letopočtu, Mikulov*, 22–28.

- Šedo, O. 1999: Pasohlávky (okr. Břeclav). In: Přehled výzkumů 1997–1998, Brno (2000), 275.
 — 2000: Doba římská a doba stěhování národů. In: M. Čižmář – K. Geislerová – J. Unger edd., Výzkumy – Ausgrabungen 1993–1998, Brno, 51–58.
- Šneidrová, K. 1954: Osady starší doby římské po stránce stavební. *Archeologické rozhledy* 6, 227–240, 276–277, 286–287.
- Teichert, L. 1984: Neolitische Tierknochenfunde von zwei Kultplätzen bei Buchow–Karpzow, Kr. Nauen. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 18, 65–76.
- Teichert, M. 1978: Die Katzenknochen aus den urgeschichtlichen Kulthöhlen des Kyffhäusergebirges. *Alt-Thüringen* 15, 32–67.
 — 1990: Die Tierreste aus der germanischen Siedlung bei Mühlberg, Kr. Gotha. *Zeitschrift für Archäologie* 24, 45–66.
- Teichert, M. – Müller, R. 1993: Die Haustierknochen aus einer ur- und frühgeschichtlichen Siedlung bei Niederdorla, Kreis Mühlhausen. *Zeitschrift für Archäologie* 27, 207–223.
- Tejral, J. 1974: Další výzkumy na sídlišti z doby římské v Ladné (okr. Břeclav). In: Přehled výzkumů 1973, Brno, 53–54, 186–189.
 — 1998: Die Besonderheiten der germanischen Siedlungen während der Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit in Mähren und ihr Niederschlag im archäologischen Befund. In: A. Leube Hg., Haus und Hof im östlichen Germanien. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 50. Schriften zur Archäologie der germanischen und slawischen Frühgeschichte 2, Bonn, 181–207.
- Tellenbach, M. – Szykalski, J. 1995: Ausgrabungen im Gewerbegebiet Pillnitzer Straße, Radeberg – Ein kultischer Befund aus der Spätbronzezeit?. In: *Archäologie aktuell im Freistaat Sachsen* 3, Dresden, 56–60.
- Unger, J. 2002: Pohřební ritus a zacházení s těly zemřelých v českých zemích (s analogiemi i jinde v Evropě) v 1.–16. století. In: J. Malina ed., *Panoráma biologické a sociokulturní antropologie. Modulové učební texty pro studenty antropologie a „příbuzných“ oborů* 9, Brno, 9–131.
- Vencl, S. 2001: Souvislosti chápání pojmu „nálezový celek“ v české archeologii. *Archeologické rozhledy* 53, 592–614.
- Vitula, P. 1997: Vyškov (okr. Vyškov). Záchraný výzkum na trase plynovodu Brno–Vyškov. In: Přehled výzkumů 1993–1994, Brno, 272–274.
- Waldhauser, J. 1995: Der Irrtum von Libenice. *Archäologie in Deutschland* 6, 12–15.
 — 2001: Libenice po čtvrté: recenze místo diskuse. *Archeologie ve středních Čechách* 5, 417–440.
- Węgrzynowicz, T. 1982: Szczątki zwierzęce jako wyraz wierzeń w czasach ciepłopalenia zwłok. Warszawa.
- Wielowiejski, J. 1964: Rozwój gospodarstwa wiejskiego w Polsce w okresie późnolateńskim i rzymskim. In: *Zarys historii gospodarstwa wiejskiego w Polsce* 1, Warszawa, 120–175.
- Wielowiejski, J. 1981 red.: *Prahistoria ziem polskich* 5. Późny okres lateński i okres rzymski. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Wyrost, P. – Chrzanowska, W. 1994: Chov domácich zvierat a lov na západnom Slovensku v mladšej dobe bronzovej. In: L. Veliačik – P. Romsauer, *Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských populaciových polí na západnom Slovensku I – Katalóg. Archaeologica Slovaca – Catalogi Instituti archaeologici Nitriensis Academiae scientiarum Slovacae* 6, Nitra, 270–276.

Das Skelett einer Hauskatze in einem Siedlungsobjekt aus der römischen Kaiserzeit in der Flur Žleby bei Vyškov in Mähren

1989–1991 wurde die Rettungsgrabung einer Siedlung aus der römischen Kaiserzeit in der Flur Žleby bei Vyškov durchgeführt. Das ca. zu zwei Dritten abgedeckte Siedlungsareal kann in die Stufen B2, B2/C1 und C1 gesetzt werden. Abseits der größten Kumulation von Grubenobjekten, befand sich Hütte Nr. 202, die eine Konstruktion auf sechs Pfählen aufweist und aufgrund der Keramikfunde in die Stufe B2/C1 datiert werden kann. Auf dem Boden beim Grubenrand wurde das Skelett einer Hauskatze (*Felis silvestris f. catus*) zusammen mit einer Keramikschale gefunden. Aus der Fundsituation geht hervor, dass das Tier und das Gefäß erst nach dem endgültigen Verlassen des Objekts untergebracht worden sein müssen.

Aus der archäozoologischen Analyse geht hervor, dass sich die metrischen Werte des Individuums in die Variationsbreite der abgemessenen Werte der aus der Provinz bekannten Exemplare fügen.

Beim heutigen Wissensstand kann davon ausgegangen werden, dass die in Vyškov gefundene Katze nicht aus einer im Barbaricum länger durchgeführte Zucht stammt und in die Umgebung des nördlichen Donaufers importiert wurde. Das archäologische Material bot keinerlei Anhaltspunkte für die Todesursache. Ferner wurde erwiesen, dass es sich um ein Jungtier im Alter von 6–13 Monaten handelte. Mit Rücksicht auf dieses geringe Alter und den schlechten Erhaltungszustand des Beckens konnte das Geschlecht des Individuums nicht bestimmt werden. Da die Wurfzeit bei Hauskatzen wie bei Wildkatzen gewöhnlich auf den Monat Mai entfällt, muss das Todesdatum des Individuums in der Zeit zwischen Dezember und Mai, d.h. Spätherbst bis Ende des nächstjährigen Frühlings, angesetzt werden und in denselben Zeitraum wird auch die Hütte Nr. 202 verfallen sein.

Es liegen Indizien dafür vor, dass die Katze Gegenstand irgendwelcher Manipulationen war, die in der vorliegenden Siedlung auch bei anderen Objekten nachgewiesen sind. In Vorratsgruben, Lehmgruben und Grubenhütten sind Tierskelette oder ihre Teile (Rind, Schwein, Pferd) identifiziert worden. In zwei anderen Hütten wurden Skelette von Hunden gefunden, die Fundsituationen in diesen Fällen entsprechen offensichtlich den Verhältnissen im Objekt mit dem Katzenskelett. Die „Hunde-gräber“ sind auf dem ganzen Gebiet des *Germania libera* und *Sarmatia* erwiesen und werden als Ausdruck von Kulthandlungen interpretiert. Hunde treten dabei als Attribute oder Begleiter bestimmter Gottheiten auf, zudem sollen sie eng mit dem Jenseits zusammenhängen und als Symbol für den Hausschutz und die Abwendung von Unheil verwendet worden sein. Die in den Siedlungsarealen und Siedlungsobjekten gefundenen Hundeskelette werden auch als Ausdruck der Vorstellungen von der Rolle der Wächter interpretiert und könnten in manchen Fällen als Bauopfer gedient haben, die das Wohlergehen der Wohn- und Wirtschaftsobjekte gewährleisten sollen.

In größerem Umfang gelangten Hauskatzen erst durch die Vermittlung des Römischen Reiches nach Zentraleuropa. Im Barbaricum treten diese Tiere, vermittelt durch das römische Rheinland, seit der älteren römischen Kaiserzeit auf und die Anzahl der Funde weist in der folgenden Zeit eine steigende Tendenz auf. Auf dem von den donauländischen Sweben besiedelten Gebiet ist bisher nur ein einziger römerzeitlicher Fund gemeldet worden (Stúrovo, Südslowakei). Dort lag das Katzenskelett zusammen mit zwei anderen Tierskeletten in einer Siedlungsgrube. Jünger ist ein vollständiges Katzenskelett in einem völkerwanderungszeitlichen Grubenhause in Březno bei Louny (Böhmen).

Es scheint, dass die Katze in den Kultvorstellungen der Barbaren eine nicht näher bestimmbare Stellung einnahm. Knochen dieser Tierart sind z.B. aus dem Mooropferplatz in Oberdorla bekannt. Die Stellung der Hauskatze in der Welt der zeitgenössischen Vorstellungen könnte aus der Tatsache abgeleitet werden, dass die Katze den Schutz der Getreidelager vor Nagetieren und damit die Prosperität des Menschen sicherstellte. Außerdem könnte bereits damals ein Zusammenhang zwischen der Bekämpfung der Nagetiere und der geringeren Ausbreitung von Epidemien bekannt gewesen sein.

Aus der Fundlage in Vyškov geht eindeutig hervor, dass die Tiere erst nach dem Untergang der Objekte beigelegt wurden, wodurch sie kaum als Bauopfer gewertet werden können.

Die in Vyškov in Siedlungsobjekten gefundenen Tiere (Katze, Hunde) sind vielmehr im Zusammenhang mit Kulthandlungen zu sehen, die rituell das Auflösen der Einrichtungen begleiten, also Handlungen, die den profan genutzten Raum in einen heiligen verwandeln sollen. Wir können vermuten, dass diese Tieropfer den Bruch zwischen dem verlassenen und dem an anderem Ort errichteten Objekt demonstrieren sollen. Der diese Opfer begleitende Akt war einmalig und an kein spezielles Kultareal oder einen Kultbau gebunden. Katze und Hunde konnten auch die Rolle des Ersatzopfers spielen, das alles Unheil des vorangehenden Baus auf sich zog, um nicht auf das neue Objekt übertragen zu werden. Andererseits konnten die Tiere eine apotropäische Funktion gehabt haben, d.h. den verlassenen Raum vor dem Eindringen böser Kräfte und Dämonen bewahrt haben.

MATERIALIA

BRONZOVÁ DÝKA S LITOU RUKOJETÍ Z VLINĚVSI U MĚLNÍKA

Ivana Pleinerová – Jiří Hošek – Jaroslav Frána

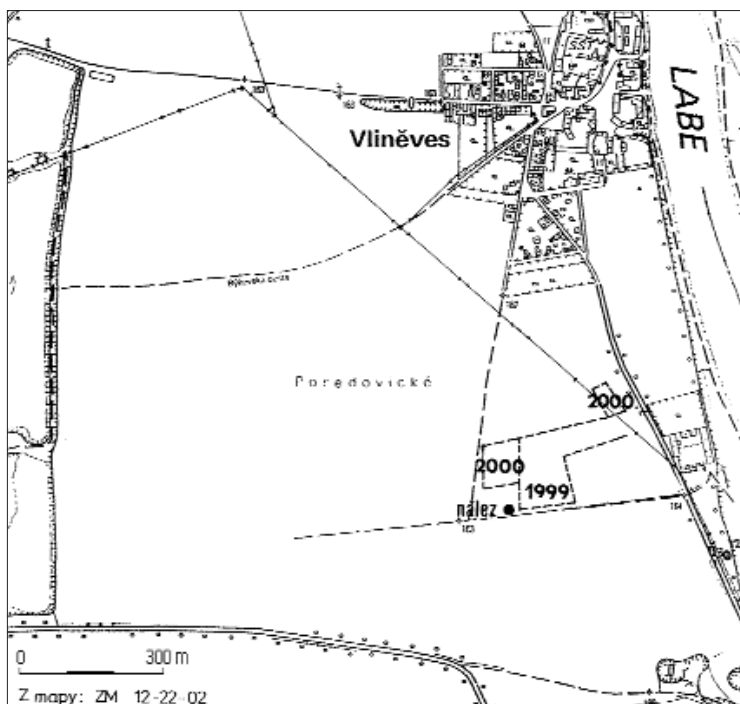
Nálezové okolnosti

Od r. 1999 probíhal rozsáhlý záchraný výzkum Archeologického ústavu AV ČR v pískovně ve Vliněvsi (k. ú. Dolní Beřkovice, o. Mělník). V r. 2000 se mi podařilo získat výjimečný nález, a to na základě informace bagristů, že zaměstnanec pískovny M. Vodička objevil při obchůzce zvláštní bronzový předmět. Jmenovaný poté nalezený předmět předal a označil místo, kde ho našel. Bylo to na jižní straně pískovny poblíž polní cesty, směřující ze západní strany kolmo na silnici Dolní Beřkovice – Vliněves – Brozánky (obr. 1). Předmět objevil na okraji deponie písku, pocházející ze skrývky patrně z r. 1999. Jde o bronzovou dýku s litou rukojetí, charakteristickou pro únětickou kulturu.

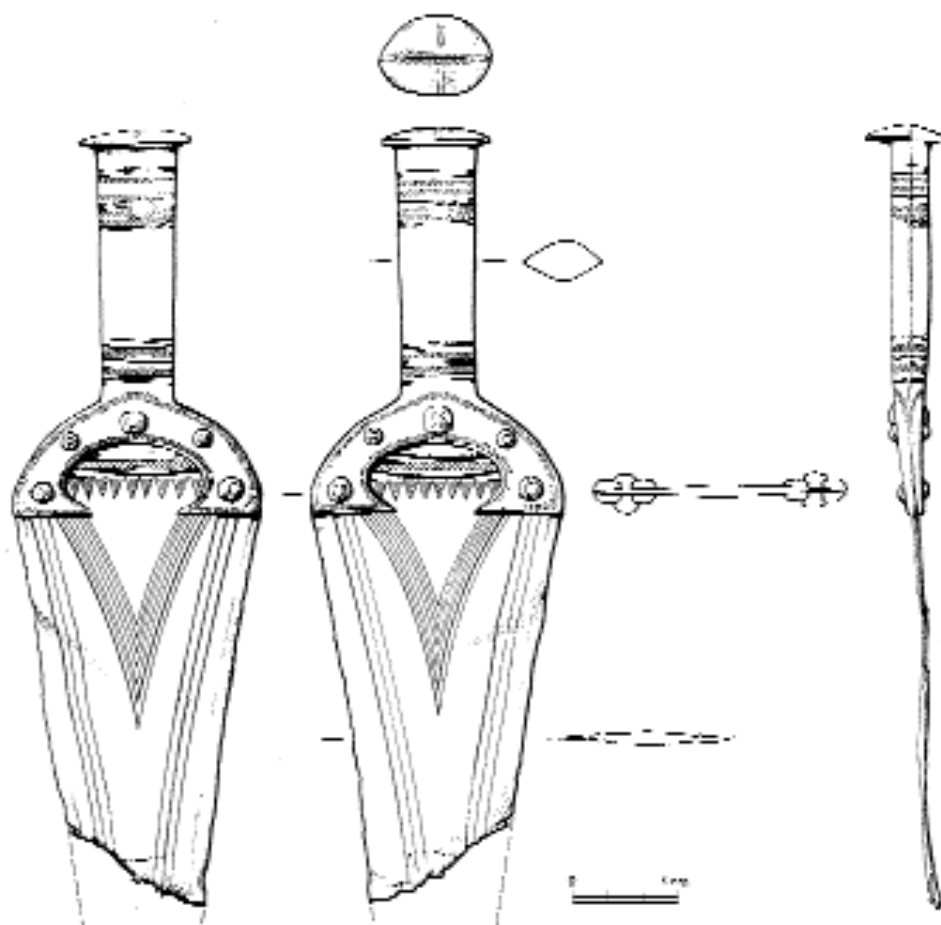
Popis

Bronzová dýka s litou rukojetí a s odlomeným hrotem (obr. 3). Poškození není recentní. Zachovaná délka předmětu činí 214 mm, největší šířka je 70 mm. (Celkovou délku lze odhadnout na základě sbíhavosti břitů a analogií zhruba na 295–300 mm.) Hmotnost dýky bez hrotu je 278 g.

Dýka se skládá z trojúhelníkové čepelě a z plné rukojeti s jednoduchou oblou hlavicí. Rukojeť vybíhá v obloukovitá ramena, kde je nýtky připojena k čepeli. Pokud jde o konstrukci, lze konstatovat, že plný dřív dýky sestával v podélné ose ze dvou částí, spojených nýtkem, umístěným 20 mm



Obr. 1. Vliněves (o. Mělník): místo nálezu dýky. — Abb. 1. Vliněves (Kr. Mělník): Fundort des Dolches.



Obr. 2. Vliněves (o. Mělník): bronzová dýka s litou rukojetí. — Abb. 2. Vliněves (Kr. Mělník): Bronzedolch mit gegossenem Griff.

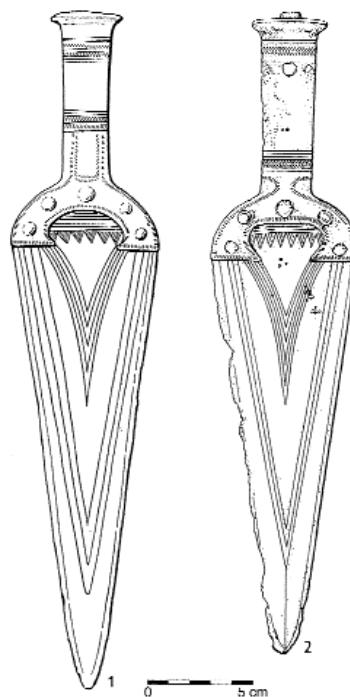
pod hlavici. Nýtek byl pečlivě zahrazen, takže je těžko rozeznatelný. Dobrou informaci o něm však podává rentgenový snímek (obr. 6). Důležité je pozorování o nýtech, kterými byla rukojeť k čepeli připojena. Pouze tři nýty – střední a oba krajní – plnily svoji funkci, zatímco zbylé dva byly nefunkčními napodobeninami. Rukojeť a čepel byly odlity ze slitin různého chemického složení (Hošek – Frána 2002).

Pokud jde o čepel dýky, je třeba se soustředit na její výzdobu (obr. 2). Tvar dýky podmiňuje základní trojúhelníkové schéma ornamentu. Podél břitů čepelky se táhne dvojice mělkých žlábků. Jinak je výzdoba rytá a představuje rovnoramenný trojúhelník se základnou u týlu čepelky. Ramena trojúhelníku tvoří pásy vždy sedmi paralelních rýh, základnou je soustava dvou trojitých linek, mezi nimiž je pásek šikmých rýžek, navozující dojem provazce. Na základnu je aplikováno devět šrafovaných trojúhelníčků směřujících vrcholy dolů, do vnitřní plochy čepelky.

Zdobena byla i rukojeť dýky, a to krátkými rýžkami podél obvodu ramen, dále dvěma rytými prstenci na dřívku. Jeden je umístěn na spodu, druhý poblíž hlavice. Dolní prstenec tvoří tři trojlinky, mezi nimiž jsou dvě řádky šikmých rýžek vzájemně s opačným sklonem. Horní prstenec rovněž ze tří



Obr. 3. Vlněves (o. Mělník): bronzová dýka s litou rukoujetí. — Abb. 3. Vlněves (Kr. Mělník): Bronzedolch mit gegossenem Griff.



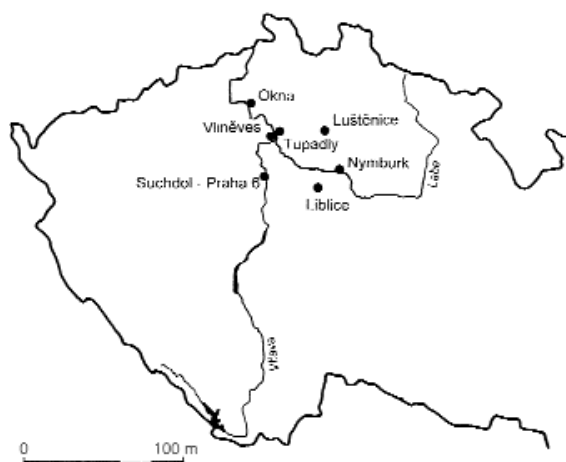
Obr. 4. 1 Luštěnice (o. Mladá Boleslav; podle Pleiner – Rybová edd. 1978), 2 Kozí Hřbety (Praha 6 – Suchdol; podle Divac – Sedláček 1999). — Abb. 4. 1 Luštěnice (Kr. Mladá Boleslav; nach Pleiner – Rybová edd. 1978), 2 Kozí Hřbety (Prag 6 – Suchdol, nach Divac – Sedláček 1999).

trojlinek má v meziprostoru dva pásy rýžek, tvořících jedličkový ornament. Hlavice dřívku je zdobena motivem kříže, provedeným jedličkovým ornamentem, mimo to drobné rýžky lemují její obvod.

Zhodnocení

Kategorií dýk s bronzovou rukoujetí se zabýval před lety *O. Uenze* (1938) a vyčlenil šest typů kromě skupiny zvláštních forem. Dýka z Vlněvsi patří v jeho klasifikaci k IV., únětickému typu. Novější třídění podle základních znaků výroby uvedl *H. Wüstemann* (1991). Protože sledujeme výzdobné motivy a další detaily konstrukce dýky, přidržíme se starého rozdělení. Pro dýky únětického typu je charakteristická plochá čepel, rukoujetí dýky ze dvou polovin a její připojení k čepeli lichým počtem nýtků. Kromě krevních rýh, lemujících břity dýk, je i v ryté výzdobě zachováno trojúhelníkové schéma ornamentu. Ve vnitřní ploše, vymezené rameny rukoujeti, se objevují zavěšené šrafované trojúhelníky (*Uenze* 1938, 31–32). Těto charakteristice plně odpovídá nalezená zbraň z Vlněvsi.

Vcelku se dýky únětického typu nalezené na našem území vzájemně velmi podobají, nicméně v určitých detailech výzdoby nebo ve ztvárnění hlavice dřívku nalezneme odchylky. Existují však i exempláře, které jsou, zejména pokud jde o výzdobu, téměř identické. K dýce z Vlněvsi tvoří takovou velmi přesnou obdobu zdobená dýka z Luštěnic (o. Mladá Boleslav) nebo dýka z Kozích Hřbetů (Praha 6 – Suchdol), uložená pod inv. č. 37494, a zejména dýka inv. č. 37496 ze stejné lokality, obě NM Praha (obr. 4: 2). Při analýze dýky z Vlněvsi J. Frána připomněl značné podobnosti ve slo-



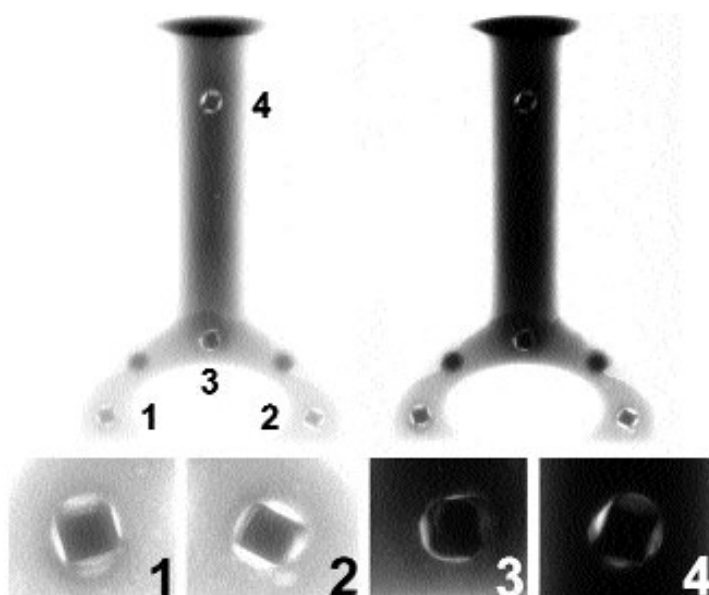
Obr. 5. Nálezy bronzových dýk s litou rukojetí v Čechách. — Abb. 5. Funde von Bronzedolchen mit gegossenem Griff in Böhmen.

žení slitin kovu s posledně zmiňovanou dýkou z Kozích Hřbetů, kterou analyzoval již dříve (Frána 1999, 24, 29). Provedl srovnání obou a shoda se projevila jako výrazná. Na základě toho dokonce uvažuje o stejné dílně, která mohla obě zbraně vyrobit. Obě uvedené analogie pocházejí z depotů, čímž se dostáváme k otázce, o jaký druh nálezů v případě dýky z Vlněvsi jde.

Z Čech jsou kromě ojedinělých, jednotlivých nálezů známy tyto dýky pouze z depotů. Kromě již zmiňovaného nejznámějšího depotu z polohy Kozí Hřbety (Praha 6 – Suchdol), který byl v poslední době nově prezentován (Divac – Sedláček 1999; Moucha 1999), je to velký depot z Luštěnic (o. Mladá Boleslav), dále depot z Oken (pravděpodobně o. Litoměřice) a z Tupadel (o. Mělník), kde se rovněž mohlo jednat o depot, neboť kromě dýky jsou z téže polohy uváděny dva další bronzové předměty (Sklenář 1994, 91).

Na Moravě však byla bronzová dýka s litou rukojetí objevena v hrobu únětické kultury, a to v Mušově (o. Břeclav). Podrobně se tímto nálezem zabýval S. Stuchlík (1980). Dýka se podstatně odlišuje od únětického typu způsobem výroby, neboť čepel i rukojeť byly odlity v celku, v jednom kuse. Ve srovnání s ostatními dýkami únětického typu jde o poměrně malý exemplář s trojúhelníkovým výřezem, opticky oddělujícím čepel od rukojeti. S. Stuchlík (1980, 386) dochází k závěru, že jde o tvar ojedinělý, patrně domácí výrobek, který ve výzdobě imituje dýky únětického typu. Skutečnost, že se dýka s bronzovou rukojetí, ačkoliv odlišná od dýk únětického typu, vyskytla v hrobu, dává podnět k myšlence, zda by i exemplář z Vlněvsi nemohl pocházet z hrobu. Otázka je těžko řešitelná, protože jde o nález v druhotném uložení. V lokalitě byly odkryty hroby únětické kultury, jak v r. 1999, tak i v r. 2000. Zejména únětické hroby, zjištěné v r. 1999, se nacházely nedaleko, nicméně se domnívám, že asi nešlo o nález přímo z této hrobové skupiny. Předmět, který lze označit jako luxusní, by se zřejmě vyskytoval ve zcela výjimečném hrobě, podobně jako tomu bylo v Mušově. Hrobová jáma tam byla 420 cm hluboká s mohutným kamenným závalem, odhadovaným nejméně na 20 tun. I když by úprava hrobu nemusela být stejná, byla by patrně tak mimořádná, že by těžko při výzkumu unikla pozornosti. Ve Vlněvsi, ostatně ani na celém českém území únětické kultury, takový hrob dosud objeven nebyl. Na druhé straně nelze vyloučit, že ještě před zahájením výzkumu a sledováním skrývky mohl být takový hrob zničen, zejména pokud by se nacházel odděleně, v určité vzdálenosti od skupiny. Na polské lokalitě Łęki Małe byla v mohyle I v hrobě D s kamennou konstrukcí nalezena bronzová dýka s litou rukojetí (Kowiańska–Piaszykowa – Kurnatowski 1953, 70, ryc. 27: 15). Stejně jako mušovský exemplář byla také tato dýka odlita v celku – čepel i rukojeť.

Záměrné deponování jediného kusu („Einzelstückdepot“), o němž uvažuje B. Engelhardt (1997) v případě dýky únětického typu z dolnobavorského Ergoldingu, není asi schůdným řešením vůbec, jistě pak ne u dýky z Vlněvsi, nalezené v druhotné pozici.



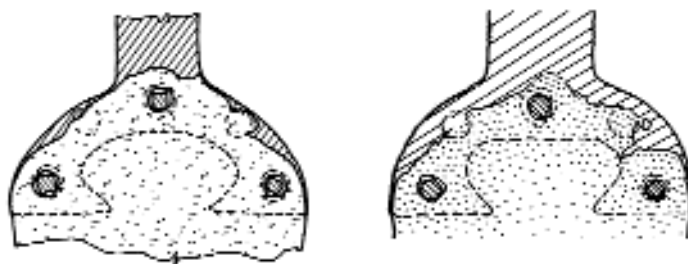
Obr. 6. Vliněves (o. Mělník): rentgenový snímek napojení čepele k rukojeti s detaily nýtování (při různé světlosti snímku). — Abb. 6. Vliněves (Kr. Mělník): Röntgenaufnahme der Verbindung der Schneide mit dem Griff und Details der Nieten (bei verschiedener Belichtung).

Sama dýka z Vliněvsi nemůže k tomuto problému podstatněji přispět. Mohli bychom se zaměřit na stopy opotřebení nebo poškození vzniklé používáním zbraně. Otřelá místa výzdoby na okraji hlavice rukojeti nejsou příliš průkazná. Zajímavý by z tohoto hlediska mohl být odlomený hrot, neboť lom není nový. Můžeme si povšimnout tohoto jevu i na některých jiných dýkách z Německa a z Itálie vyobrazených v novém uveřejnění depotu z Kozích Hřbetů (*Divac – Sedláček 1999*, Abb. 2: 8, 3: 4). Zda jde o staré lomy, se mi nepodařilo zjistit. Nadto i u starých lomů nevíme, jak a proč k odlomení došlo. Bylo důsledkem používání zbraně, nebo jejím úmyslným znehodnocením z rituálních důvodů? Vyloučeno nemůže být ani mechanické poškození v případě, že předmět ležel v dutém prostoru hrobu, kde došlo ke zřícení horního krytu, a poškozeno tak bylo nejchoulostivější místo dýky. Dalším jevem, který je třeba vzít v úvahu, je protepání břitů, které bylo u vliněveské dýky zjištěno metalografickým rozbohem. Kování za studena zvyšuje tvrdost a udržuje ostrost bříty. Nicméně ani to nedokazuje, že předmět byl jako zbraň užíván. Rozhodně byl pro užívání zamýšlen. Jestliže bychom přikládali depotům tohoto charakteru rituální význam, mohli bychom v nich nacházet exempláře plně funkční.

Dýka z Vliněvsi se vyskytla v oblasti, kde se podobné nálezy soustřeďují (obr. 5). Oproti původnímu počtu uváděnému *S. Stuchlíkem* (1980, 386, 387) se vliněveským nálezem zvýšil počet dýk s litou rukojetí v Čechách na patnáct. Devět z nich patří únětickému typu. Jejich koncentrace je ve středočeské a části přilehlé severočeské oblasti, v prostředí v období únětické kultury vyspělém, ať již je budeme posuzovat v relativně chronologickém smyslu, nebo v souvislosti s územím obsazeným určitou společensky diferencovanou skupinou s vysokým standardem. (I. P.)

Metalografická analýza a rtg. snímky

V metalografické laboratoři ARÚ AV ČR v Praze bylo provedeno zkoumání dýky na základě rtg. snímků a metalografického rozboru. Rentgenový snímek (obr. 6), pořízený na odd. defektoskopie SVÚM a.s., odhalil nepravidelný, zřejmě olámaný tyl čepele, připevněný k rukojeti třemi nýty, dva



Obr. 7. Napojení čepel k rukojeti. Vlevo dýka z Vliněvsí (o. Mělník; kreslil J. Hošek); vpravo dýka inv. č. 37496 (NM) z Kozích Hřbetů (Praha 6 – Suchdol; podle *Divac – Sedláček 1999*). — Abb. 7. Verbindung der Schneide mit dem Griff. Links Dolch von Vliněves (Kr. Mělník; Zeichnung von J. Hošek); rechts Dolch Inv. Nr. 37496 (NM Prag) von Kozí Hřbet (Prag 6 – Suchdol; nach *Divac – Sedláček 1999*).

jsou pouze imitovány nefunkčními hlavicemi (obr. 7). Dřík rukojeti je plný, bez vnitřní dutiny, pojený jedním nýttem. Všechny nýty mají čtvercový průřez, díry jsou kruhové.¹

Metalografická analýza byla provedena v laboratoři ARÚ, a to na vzorku získaném v místě lomu čepel. K vyvolání struktury se užilo roztoku kyseliny solné 1,19 (30 ml), chloridu železitého (10 g) a ethylalkoholu (120 ml). Struktura je dendritická, hrubší v tělu čepel a jemnější v ostří, kde jsou i stopy po nepřilíš intenzivním tváření za studena. Tvrdost byla 180 ± 25 HV 0,2, se stoupajícím gradientem směrem k ostří, kde dosahuje hodnoty 228 HV 0,2 (obr. 8, 9).

Z uvedeného plyne, že čepel dýky byla ponechána v odlitém stavu a jen samotné ostří bylo mírně protvářeno, což se příznivě projevilo v nárůstu tvrdosti. Pro představu lze uvést, že stejnou tvrdost (nad 200 jednotek HV) mohou mít např. ocelové tepelně nezpracované břity železných výkovek, které bývají hodnoceny jako dobré, a že prosté nože železné, vyskytující se ve všech dobách, bývají kvalitou bříty horší.

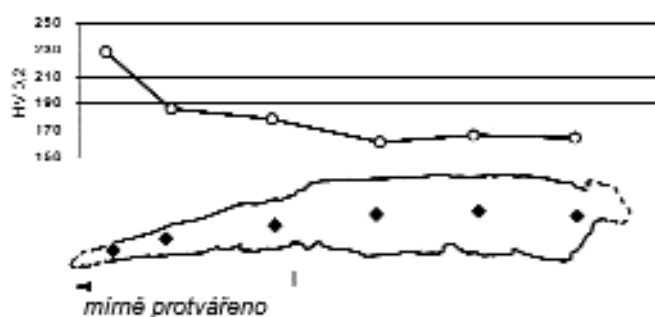
Prvkové složení slitin

V Ústavu jaderné fyziky v Řeži byly aplikovány dvě metody pro stanovení prvkového složení slitin použitých při výrobě dýky: rentgenfluorescenční metoda (RFA) a neutronová aktivační analýza (NAA). Měla být při nich posouzena i možná podobnost ve složení slitin dýky z Vliněvsí a dýky inv. č. 37496 z Kozích Hřbetů (Praha 6 – Suchdol).

Při RFA je k buzení charakteristického záření prvků na povrchu archeologických předmětů používán radioaktivní zdroj ^{241}Am . Vzhledem k povaze zdroje a práci ve vzduchu je možné zjišťovat pouze obsahy kovů těžších než titan. RFA je schopná identifikovat prvky jen do malých hloubek (setin až desetin mm), a proto je její použití značně ovlivněno jakýmkoli povrchovými změnami, např. korozí. I vzhledově kovové povrchy byly při uložení v půdě podrobeny dlouhodobě působícím chemickým i strukturálním procesům, které mohly podstatně změnit zastoupení prvků původní slitiny. Kromě toho jsou na povrchu i v případě tzv. ušlechtilé patiny vázány další prvky, vytvářející sloučeniny s obsaženými kovy (*Scott 1991*). Mezi vlastnosti RFA patří i to, že analytický signál leh-

¹ Proč bylo použito nýtů s čtvercovým průřezem, s jistotou nevíme. Z technologického hlediska však platí, že nýty by měly být uloženy v děrách co nejtěsněji. Dodržet požadovanou výrobní toleranci velikostí a navíc i roztečí děr i velikosti nýtů nebylo v dané době patrně možné, zvláště pokud se vzájemně spojovaly tři součásti. Rozměry tedy musely být v některých případech dodatečně upravovány. Přizpůsobit rozměry nýtů mohlo být jednodušší nežli upravit rozměry děr, navíc přizpůsobit průřez hráněného nýtu je jednodušší než v případě průřezu kruhového. Spéčování hran dříku je dobře vidět např. na nýtu č. 3 (obr. 6). Pokud by všechny díry byly dokonale kruhové a stejně velké, pak by jejich průměr činil asi 5,4 mm, pokud i nýtky měly být stejně velké, pak měl jejich čtvercový průřez rozměry asi 3,9 x 3,9 mm. Tyto hodnoty lze odhadnout na základě obrazové analýzy rentgenového snímku. Hlavičky nýtů mají zpravidla průměr 7–8 mm.

Obr. 8. Vliněves (o. Mělník): průběh tvrdosti metalografického vzorku čepel. — Abb. 8. Vliněves (Kr. Mělník): Härtesequenz der metallographischen Probe der Schneide.



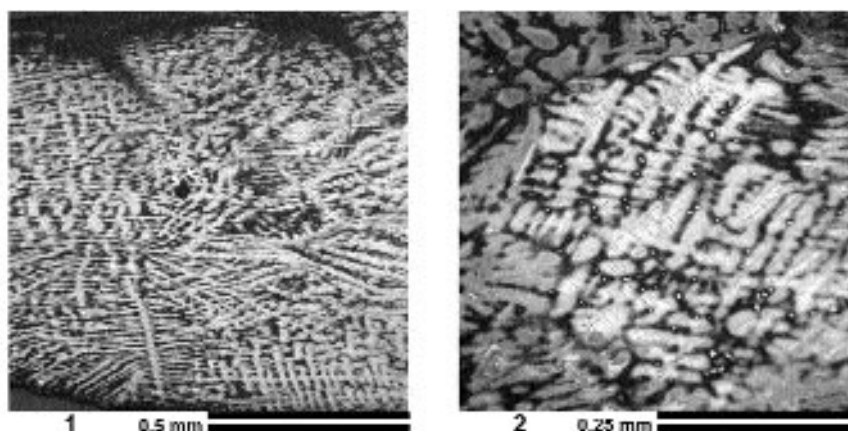
čích kovů, např. mědi, proniká na povrch jen z daleko tenčí vrstvy než třeba v případě cínu (Lutz – Pernicka 1996), a tudíž předpokladem její správnosti je homogenita materiálu alespoň do hloubky několika desetin mm. Z metalografických výbrusů (obr. 9) je vidět, že tato podmínka není splněna zvláště na okrajích. Metoda je sice nedestruktivní, ale může dát většinou jen orientační hodnoty, vypovídající o celkovém charakteru slitiny. V našem případě byla použita pro odhad složení jednotlivých částí dýky, a tím i ke stanovení podmínek pro odběr vzorků a podmínek použití mnohem spolehlivější neutronové aktivační analýzy.

Pro NAA byly získány čtyři vzorky: z obvodu diskovitěho zakončení rukojeti a ze středu jejího těla, z čepel v blízkosti jejího napojení do rukojeti a z konce v blízkosti lomu. Vzorky byly odebrány pomocí vrtáku o průměru 1 mm po odstranění tenké povrchové vrstvičky. Průměrná hmotnost vzorků byla 4 mg. Společně s odváženým množstvím kovových standardů pak byly vzorky ozářeny v reaktoru ÚJV a.s. Řež. Z poměru intenzit analytických čar ve spektrech vzorků a standardů byly vypočteny obsahy jednotlivých kovů. Nejistota je odhadována na 5 % hodnoty obsahů. Podle očekávání byly zjištěné obsahy příměsí vůči mědi nižší, než vyplývalo z povrchových RFA, což je fenomén pozorovaný u většiny dřívějších analýz a v mikroskopickém měřítku studovaný např. v práci Wouters *et al.* (1991).

Výsledky a jejich porovnání s dýkou z Kozích Hřbetů (Praha 6 – Suchdol) jsou uvedeny v tabulce. V rukojeti dýky z Vliněvsí bylo navíc v RFA nalezeno 0,2 % vizmutu (na obou místech). Obsah olova byl ve všech případech menší než 0,2 %.

Vzorek		Prvek, hm %						
		Cu	Sn	Ag	As	Ni	Sb	Co
Vliněves	Konec rukojeti	93.5	< 0.1	1.18	2.49	< 0.05	3.05	0.002
Vliněves	Střed rukojeti	93.0	< 0.1	1.18	2.71	< 0.05	2.89	0.002
Kozí H.	Rukojeť	95.8	< 0.1	1.09	1.13	< 0.05	1.94	< 0.002
Vliněves	Čepel u rukojeti	93.7	4.36	1.07	0.35	< 0.05	0.45	0.001
Vliněves	Čepel u zlomu	92.9	4.59	1.09	0.32	< 0.05	0.42	0.001
Kozí H.	Čepel	91.8	6.21	1.14	0.80	< 0.05	0.56	0.001

Na základě těchto analýz je konstatována u obou dýk rozdílnost materiálů užitých k výrobě rukojeti a čepel dýk. Rukojeti neobsahují cín a značně se podobají materiálům používaným ve starší době bronzové, charakterizovaným vysokými obsahy arzénu, antimonu a stříbra. Nýty nebylo možné přesně zaměřit, ale zdálo se, že nevykazují odchylné složení. U těchto typů materiálu není dosud jasné, zda byly výsledkem tavby z jediné směsné rudy, nebo byly při tavbách záměrně míchaný různé minerály (Pollard – Thomas – Ware – Williams 1991). Čepel byly vyrobeny z cínového bronzu, rovněž s vyššími příměsemi zmiňovaných prvků. Za významné je možné považovat zjištění schopnosti dobových dílen odlišovat a současně používat různé typy slitin. Vzhledem ke tvarové i materiálové podobnosti obou dýk se dá uvažovat i o tom, že obě dýky byly vyrobeny stejnou dílnou ve stejné době. Pozorované rozdíly složení slitiny mohou být výsledkem neurčitosti hutnických procesů a výchozích surovin.



Obr. 9. Vliněves (o. Mělník): dendritická struktura litého kovu čepele. — Abb. 9. Vliněves (Kr. Mělník): Dendritische Struktur der Legierung der Schneide.

Technologie výroby

Pečlivé vizuální posouzení dýky i provedené analýzy nám do určité míry dovolují rekonstruovat výrobní postup, alespoň tedy některé jeho fáze. Nejprve byly odlity díly rukojeti a čepel, obojí zvlášť při jiné tavbě, z kovu odlišného chemického složení. Čepel byla ponechána v surovém odlitém stavu, ostří však bylo zpevněno a zosřeno tepáním za studena. Poté byla vyhotovena i rytá ornamentní výzdoba čepele. Pak byl nejspíše zarovnán její tyl, aby rozměrově pasoval mezi ramena rukojeti. Zřejmě šlo o prosté olámaní velkých přesahů. Ve chvíli, kdy bylo možné založit tyl do rukojeti, došlo k zanýtování dýky. Postavily čtyři nýty čtvercového průřezu. Jeden spojoval dřík, tři připevňovaly k rukojeti čepel. Hlavice nýtu v dříku byla velmi pečlivě zahlazena, nýty přichycující čepel mají hlavice vystouplé. Okraje dílů rukojeti musely být k sobě stlačeny, aby mezi nimi nezůstala štěrbin. Styčný šev byl samozřejmě přebroušen a zarovnán. Poslední výrobní operací bylo provedení ornamentní výzdoby rukojeti. (J. H. – J. F.)

LITERATURA

- Divac, G. – Sedláček, Z. 1999: Hortfund der altbronzezeitlichen Dolche von Praha 6–Suchdol. — Hromadný nálezní starobronzových dýk z Prahy 6–Suchdola. *Fontes archaeologici Pragenses – Supplementum I*. Národní muzeum, Praha.
- Engelhardt, B. 1997: Die erste frühbronzezeitliche Vollgriffdolch aus Niederbayern von Ergolding, *Das archäologische Jahr in Bayern*, 70–73.
- Frána, J. 1999: Analysen zur Zusammensetzung der Metalle altbronzezeitlicher Dolche von Praha 6–Suchdol. In: *Divac – Sedláček 1999*, 24–29.
- Hošek, J. – Frána, J. 2002: K technologii výroby bronzové dýky únětické kultury z Vliněvsí. In: *Z dějin hutnictví 31*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze 176, Praha, 5–10.
- Kowiańska-Piaszykowska, M. – Kurnatowski, S. 1953: Kurhan kultury unietyckiej w Lękach Małych pow. Kościan. In: *Fontes archaeologici posnanienses IV*, Poznań, 43–76.
- Lutz, J. – Pernicka, E. 1996: Energy dispersive X-ray fluorescence analysis of ancient copper alloys: empirical values for precision and accuracy, *Archaeometry* 38, 313.
- Moucha, V. 1999: Der Aunjetitzer Hortfund von „Kozí Hřbety“ bei Horoměřice (röntgenographische und radiographische Untersuchung). In: *Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei*, Nitra, 137–148.

- Pleiner, R. – Rybová, A. edd. 1978: *Pravěké dějiny Čech*. Praha.
- Pollard, A. M. – Thomas, R. G. – Ware, D. P. – Williams, P. A. 1991: Experimental smelting of secondary copper minerals: implications for Early Bronze Age metallurgy in Britain. In: *Archeometry '90*, Birkhäuser Verlag Basel, 127.
- Scott, D. A. 1991: *Metallography and microstructure of ancient and historic metals*. The J. Paul Getty Museum.
- Sklenář, K. 1994: *Pravěké nálezy na Mělnicku a Kralupsku*. 1. řada oprav a doplňků. Okresní muzeum, Mělník.
- Stuchlík, S. 1980: Únětický hrob s bronzovou dýkou s litou rukojetí z Mušova – The Únětice culture grave with a cast-handled bronze dagger from Mušov, *Archeologické rozhledy* 32, 381–393, 479.
- Uenze, O. 1938: Die frühbronzezeitlichen triangulären Vollgriffdolche. Berlin.
- Wouters, H. J. – Butaye, L. A. – Adams, F. C. – Van Espen, P. E. 1991: Spectroscopic investigation of tin-rich surfaces on Bronze Age copper alloys. In: *Archeometry '90*, Birkhäuser Verlag Basel, 145.
- Wüstemann, H. 1991: Zu den Ergebnissen einer gammaradiographischen Serienuntersuchung an bronzezeitlichen Vollgriffdolchen Ostdeutschlands. In: *Acta praehistorica et archaeologica* 23, Berlin, 123–140.

Bronzedolch mit gegossenem Griff von Vliněves bei Mělník

Der Zufallsfund eines Bronzedolchs mit gegossenem Griff der Únětice-Kultur in einem Sanddepot im Südtail der Sandgrube in Vliněves (Kr. Mělník). Der Fundort gehört zu dem Gebiet Mittelböhmens und dem anliegenden Nordböhmen, wo ähnliche Funde konzentriert auftreten (Abb. 5). Aufgrund der Klassifikation von O. Uenze (1938) gehört der Dolch zum Únětice-Typ. Er besteht aus einer dreieckigen verzierten Schneide und einem zweiteiligen vollen Griff (Abb. 2, 3). Der Griff ist scheinbar durch fünf, in Wirklichkeit aber durch drei Niete mit der Schneide verbunden. Griff und Schneide bestehen aus Legierungen mit verschiedener chemischer Zusammensetzung.

Aus Böhmen sind bisher fünfzehn Dolche mit gegossenem Griff bekannt, neun davon gehören zum Únětice-Typ. Der Dolch von Vliněves ist, besonders was seine Verzierung anlangt, nahezu identisch mit dem Dolch von Luštěnice (Kr. Mladá Boleslav; Abb. 4: 1) und zwei Dolchen von Kozí Hřbety (Prag–Suchdol; Abb. 4: 2). Bei den letztgenannten kann eine beträchtliche Ähnlichkeit gleichfalls in der Zusammensetzung der Legierung konstatiert werden.

Die Schneide ist aus Zinn-Bronze mit höherem Arsen-, Antimon- und Silbergehalt gegossen. Sie ist in gegossenem Zustand belassen worden, die Schnittflächen sind jedoch durch Hämmern nachgearbeitet worden. Beim Griff liegt eine andere Legierung vor, sie enthält kein Zinn und ähnelt dem in der älteren Bronzezeit verwendeten Material, das durch einen hohen Gehalt an den selben Zusatzstoffen charakterisiert ist, wie bei der Schneide. Die Niete, alle mit quadratischem Querschnitt, konnten nicht genau vermessen und ihre chemische Zusammensetzung damit nicht bestimmt werden. Es scheint jedoch, dass sie eine vom Material des Griffs verschiedene Zusammensetzung aufweisen. Von Bedeutung ist die Feststellung, dass die damaligen Werkstätten im Stande waren, verschiedene Legierungen zu unterscheiden und zu verwenden.

Neben einigen wenigen Funden stammen alle böhmischen Dolche aus Depots. In Mähren ist jedoch ein Dolch mit gegossenem Griff in einem außerordentlichen Grab (es war 420 cm tief und mit einem mächtigen Steinschütten überdeckt) gefunden worden (Stuchlík 1980). Im Fall des Fundes von Vliněves in sekundärer Lage sind keine Angaben zu den Fundumständen möglich, der Dolch bietet selbst keine eindeutigen Anhaltspunkte (abgebrochene Spitze, gehämmerte Schneideflächen, unklare Abnutzungsspuren). Ein Zusammenhang des Dolches mit den bei einer großangelegten Grabung des Archäologischen Instituts auf dem Fundort erwiesenen Gräber der Únětice-Kultur ist nicht erwiesen.

Deutsch von *Tomáš Mařík*

ŘEZANÁ NEGATIVNÍ DŘEVĚNÁ FORMA – PRVNÍ KROK PŘI VÝROBĚ ČELNÍ VYHŘÍVACÍ STĚNY KAMNOVÉHO KACHLE?

Michal Ernée – Michal Vitanovský

Gotické kamnové kachle s reliéfně zdobenou přední stranou čelní vyhřívací stěny (dále jen ČVS) jsou v posledních letech předmětem rostoucího zájmu badatelů. Ten se neomezil jen na vzhled a umělecké kvality jednotlivých kachlů či celých kamen, ale začaly se studovat také otázky spojené s technologií jejich výroby. Řešily se u nás jak v obecnější rovině (např. *Smetánka 1968; Richterová 1982; Hazlbauer 1986; Krajíc – Volf 1997* ad.), tak na příkladech některých jednotlivých specializovaných technologických postupů (např. *Pařík – Hazlbauer 1991; Vitanovský – Hazlbauer 1995; Mikšík – Hanykýř – Hazlbauer 1986; Krajíc – Volf 1997; Vitanovský 2001*). K celoevropsky významným projektům náleží zejména realizované stavby několika replik středověkých kachlových kamen provedené na základě analýz „uzavřených“ nálezových celků – souborů kachlů pocházejících z jedné kamen (naposledy souhrnně *Hazlbauer 2001*; dále např. *1991a; 1991b; Hazlbauer – Chotěbor 1991; Hazlbauer – Vitanovský – Volf 1994; Glosová – Hazlbauer – Volf 1996; Glosová – Hazlbauer – Volf 1998; Hazlbauer – Heidenreich – Lamr 2001*).

Jednou z otázek spojujících estetickou i technologickou stránku problému je způsob výroby reliéfně zdobených ČVS komorových kachlů. Finální výrobek vznikl vtačením plátu hlíny do formy (kadlubu, matrice ...) nesoucí negativ výzdobného motivu. Těchto forem (zejména jejich zlomků), vesměs hliněných, je dnes z území Čech známo asi dvacet. Z. Smetánka ve své dodnes v mnohém nepřekonané a stále inspirativní práci z konce 60. let minulého století konstatoval, „že kadlub vzniká z větší části otištěním nějakého pozitivu a ne přímým negativním rytím do hlíny, at již předpálené nebo syrové“ (*Smetánka 1968, 560*). Zamýšlel se také nad tím, jak asi mohl tento pozitiv vypadat. Domníval se, že „většina kadlubů byla asi zhotovena pomocí pozitivního modelu provedeného z hlíny, vypáleného a otištěného do syrové hliněné desky, která byla potom usušena a vypálena“. Dále uvedl, že „u některých reliéfů upomínajících na práci řezbářskou, nemůžeme vyloučit otištění pozitivního modelu dřevěného“. Zcela však vyloučil používání negativů kamenných (nejméně jeden je však dnes již znám; *Egyházy–Jurovská – Fűryová 1993, obr. 21*). Otázkou, jakým způsobem vznikaly tyto pozitivy, se Smetánka nezabýval. Upozornil však na starší práci Lemingerovu, který si všiml, že některé kutnohorské kachlové reliéfy „připomínají nápadně ráz medailí“ (*Leminger 1926, 164*) a naznačil tak možný okruh jejich tvůrců – řezačů mincovních kolků. Leminger přímo konstatuje, že „reliéfy na starých kachlech vynikají namnoze vysokou hodnotou uměleckou, prozrazující někdy dokonce ruku, uvyklou řezu medailéřskému, a tím jest nepopíratelně dokázáno, že autorem formy takové nemohl být hrnčíř ani sebe dovednější, nýbrž původ kadlubu že nutno hledati v dílně vyskoleného modeléra“ (o. c., 163). Přesto i hrnčířům jakousi neumělou iniciativu v tomto směru přiznává (o. c., 168). Řezači mincovních kolků však nežili všude. Smetánka tak uvažuje například o řezbářích – některých méně významných příslušnících řezbářských dílen (*Smetánka 1968, 561–562*). Výsledkem jejich práce měl být **pozitiv** reliéfní výzdoby, ať už hliněný, nebo, méně často, snad i dřevěný (o. c.). Vypadal stejně, jako samotný výsledný reliéf na ČVS kamnového kachle, byl však o ca 20 % větší (kvůli smršťování hlíny během výpalu). V procesu výroby reliéfně zdobené ČVS kamnového kachle tak měl být tento **pozitiv prvním krokem**.

Sochař V. Pařík přišel v roce 1991 s myšlenkou, že vzniku tohoto pozitivu mohl předcházet ještě jeden výrobní krok – dřevěný negativní model vytvořený řezbářem (*Pařík – Hazlbauer 1991, 301*). Při studiu originálních „prořezávaných“ kachlů ze Sezimova Ústí konstatoval, že „tyto výrobky nesou typické a jednoznačně identifikovatelné stopy řezbářských dlát“, „že prvotní reliéfová podoba byla řezána do dřeva“, a že „prvotním výrobkem, který řezbář–specialista vyrobil, byla tedy dřevěná forma“. Tuto hypotézu také prakticky vyzkoušel při výrobě replik „prořezávaných“ kachlů s architektonickými motivy z téže lokality. Paříkovu myšlenku počátečního negativního dřevěného modelu rozvinul o něco později M. Vitanovský (*Vitanovský – Hazlbauer 1995*). Na základě experimentu a vlastních pozorování stop jednotlivých typů řezbářských nástrojů na výsledných reliéfech ČVS

kachlů ze souboru z hradu Rabí dospěl k názoru, že i „matrice pro tyto kachle vznikaly prací v negativu. Typické formální znaky těchto kachlů, totiž od základní plochy ostře a čistě oddělené plasticke objemy a ryté linie, nepřipouštějí jiný způsob práce na vzniku jejich kadlubů“ (o. c., 546).¹ V základních rysech načrtl také „chronologii pracovního postupu v negativu“ – od velkých objemů k detailům (o. c.). Za materiál vhodný k výrobě negativních matric považoval hlinu (umožňuje případné opravy) i dřevo. Obecně konstatoval, že „práce ve dřevě byla pro tyto účely náročnější, zatímco v hlíně byla jednodušší a kompozičně i výrazově volnější“ (o. c., 548). V. Pařík naopak hlinu jako jeden z možných materiálů pro prvotní negativ odmítá (Pařík – Hazlbauer 1991, 301).

Dlouholetý zájem o problematiku vzniku reliéfně zdobených kachlových ČVS a osobní znalost slovenského kachlového materiálu umožnily na základě srovnávacího studia českých a slovenských kachlových reliéfů formulovat také některé technologické postřehy, vedoucí k úvahám o možném různém způsobu vzniku kachlových matric v rozdílném prostředí (Vitanovský 2000). Při tvorbě českých středověkých kachlů byla podle M. Vitanovského „základem práce řezbáře, který vyřezal negativní reliéf do dřevěné desky. Hrnčíř do dřevěného negativu vtláčil hlinu a po vypálení takto vzniklého pozitivu z něho otiskl hliněnou negativní formu – matici. Ta, opět po vypálení, sloužila jako základní výrobní prostředek při zhotovení série kachlů určených na stavbu objednaných kamen. Negativní matici bylo možné podle potřeby kdykoli udělat znovu, a to otiskem z původního hliněného pozitivu. V záloze ještě zůstávala dřevěná deska s negativním reliéfem. V českém prostředí, vzhledem ke zdejšímu charakteristickému typu středověkých reliéfů, nemůže být pochyb o tom, že na počátku byla práce v negativu. Vytlačení hliněného pozitivu z řezbářem vytvořeného dřevěného negativu totiž vzniká reliéf, jehož typický vzhled se nedá nijak imitovat. Modelováním, tedy nanášením hlíny do podoby pozitivního reliéfu, vzniká úplně jiný – měkký – reliéfní projev. Právě toto zjištění garantovali sochaři, ... Jejich garance vycházela z vlastní praxe v reliéfní tvorbě, trvající desítky let a ze zkušeností s různými realizačními materiály, včetně dřeva a hlíny“ (o. c., 163–164).

Na některých slovenských kachlových reliéfech zjistil M. Vitanovský nesporné stopy i poněkud odlišných výrobních postupů, než jsou patrné u většiny reliéfů českých středověkých kachlů. To se týká zejména prvotní „tvůrčí“ fáze celého procesu vzniku reliéfu. Kromě kachlových reliéfů, které mohly vzniknout „českým způsobem, totiž z prvotního negativního modelu vyřezaného do dřevěné desky“, identifikoval na reliéfech kachlů z banskobystrické dílny nalezených v Kremnici stopy odlišného výrobního postupu, který vylučuje „český“ způsob – tedy řezbou v negativu – vzniku jejich matric: „Charakter reliéfů těchto kachlů je totiž měkký a odpovídá spíše modelování než řezání do dřeva“. Technika vzniku jejich matric byla však patrně kombinovaná. Zatímco prvotní modely vznikaly s největší pravděpodobností modelováním hlíny v pozitivu, byly některé detaily dodatečně provedeny až v měkkém hliněném negativu. Máme tak před sebou „kombinovanou techniku s převážným podílem modelování v pozitivu a několika ryteckými zásahy v negativu matrice“ (o. c., 165). Na různé možné výrobní postupy při tvorbě slovenských kachlových matric – prvotní pozitiv či negativ v hlíně či dřevu – upozornili již dříve i Š. Holčík (1978) nebo J. Hoššo (1997). Tvůrci reliéfně zdobených ČVS středověkých kachlů tu zjevně používali velkou škálu různých výrobních způsobů, podložených tradicemi, jejich vlastní zručností i řemeslnou specializací a ovlivněných přáními a finančními možnostmi objednavatelů i finálním výtvarným záměrem.

Připomeňme jen na okraj, že podobné problémy řeší i badatelé zabývající se studiem středověkých reliéfních dlaždic (souhrnně Landgraf 1993). Na rozdíl od forem kachlových se však v případě dlaždic některé dřevěné formy (negativní) i modely (pozitivní) dochovaly (o. c., obr. 73–78). O tom, že prvotní dřevěné formy vytvářeli řezbáři, máme dokonce písemnou zprávu z francouzského prostředí, dokládající přímo i dělu práce mezi řezačem forem a hrnčířem (o. c., 142). V roce 1447 dodal řezač forem (tailleur d'images) Jehannin Fouqueret z Dijonu hrnčíři Denisotovi Jeotovi z Aubigny čtyři řezané dřevěné formy k výrobě dlaždic do zámek burgundských vévodů v Brazey-en-Plaine (Lesur et Tardy 1957, I, 64).

¹ Podrobná dokumentace a publikace důkazního materiálu – otisků stop jednotlivých řezbářských nástrojů na reliéfních ČVS gotických kachlů – nebyla dosud provedena.

Při rekonstrukci výrobních postupů připadá významná role experimentu (např. Pařík – Hazlbauer 1991; Vitanovský – Hazlbauer 1995; Vitanovský 2001). Zatím posledním krokem při poznání vzniku prvotního modelu bylo experimentální ověření specifického, jinak nenapodobitelného typu kachlového reliéfu vzniklého otiskem z řezaného negativu (Vitanovský 2001). Dosavadní řadu jsme se rozhodli doplnit o další a na výrobu prvotní negativní matrice řezáním do dřeva tentokrát navázat celý pracovní cyklus končící pálením pozitivem – sériovým výrobkem. Cílem celého experimentu bylo tedy zejména ověřit všechny kroky výrobního procesu, počínající výrobou řezaného dřevěného negativu budoucího reliéfu, dále sledovat změny a defekty reliéfu vzniklé při postupném vícenásobném otisku z původní dřevěné negativní formy a v neposlední řadě také důsledky změny materiálu (dřevo – hlína) na výslednou podobu reliéfu.²

Mladík s mečem

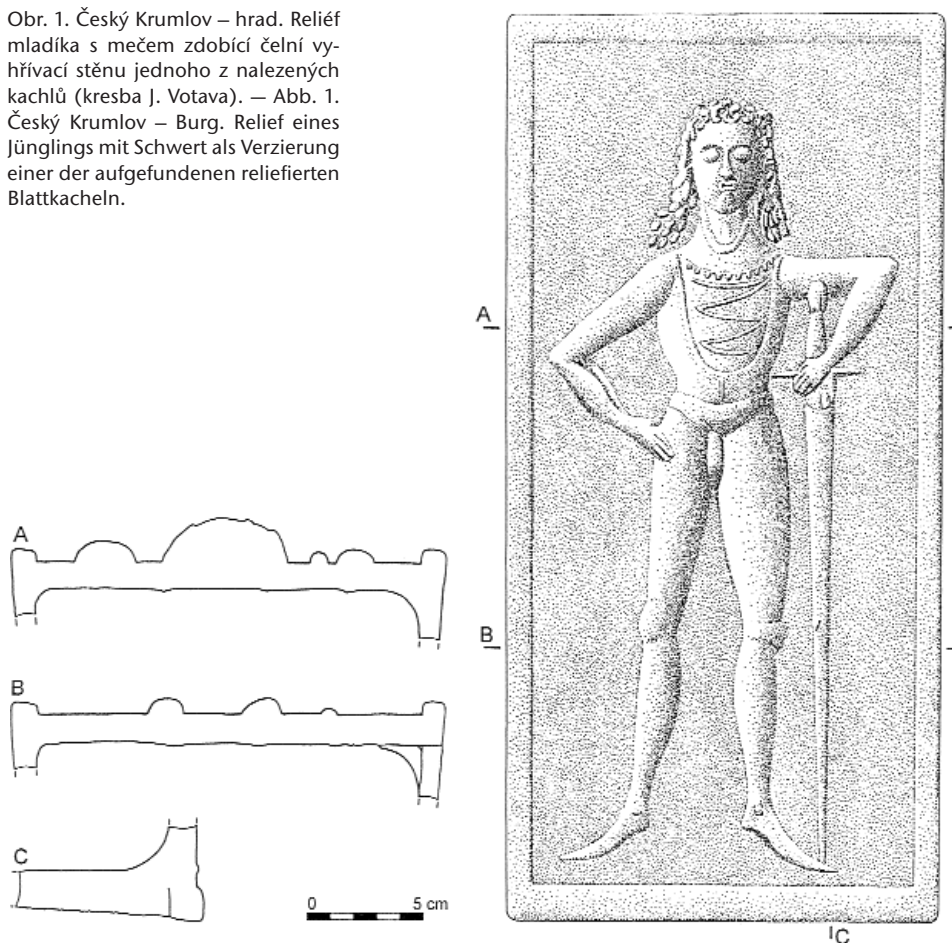
K pokusu jsme vybrali kachel zdobený reliéfem mladého muže opírajícího se o dlouhý meč. Pochází z velkého souboru fragmentů kamnových kachlů nalezeného roku 1918 v areálu tehdy schwarzenberského zámku v Českém Krumlově (obr. 1–3; Ernée 2000, č. kat. 33; 2002). Gotická složka souboru čítá celkem 3 868 zlomků kachlů, patřících nejméně 448 kachlovým jedincům zdobeným téměř stovkou ikonografických námětů. Kachlům s mladým mužem náleželo 20 zlomků (0,52 % souboru) z minimálního počtu 6 jedinců (1,34 % souboru). Všechny zjištěné zlomky i větší rekonstruované části kachlů patří základním, řádkovým kachlům (viz Smetánka 1969). Ani jeden exemplář se nedochoval celý. Výzdobu a celkový vzhled ČVS však bylo možné rekonstruovat jak kresebně, tak postupnými otisky dochovaných zlomků a větších částí do hlíny, jejich odlitím do sádry a následným sestavením. ČVS měla tvar obdélníku na výšku o rozměrech 382 x 184 mm s celkovou plochou 70 288 mm² (ca 0,07 m²). Na sestavení 1 m² stěny kamen bylo tedy potřeba 14,25 těchto kachlů. Síla desky ČVS (bez reliéfu) činila 11–16 mm, síla reliéfu v nejplastičtější vystupujícím místě (mužův hrudník) pak dalších 17 mm. Přední strana ČVS je neglazovaná, barva povrchu kolísá od světle okrové (do bíla či do červena) přes cihlově červenou až k hnědofialové (do šeda), povrch je rovný, místy značně porézní – popraskaný, patrně jsou puklinky po vyhořelých organických příměsích. Stav dochování reliéfu je na různých zlomcích různý. Místy je značně setřen (zejména ve více vystupujících partiích), místy je však patrný do nejmenšího detailu (hlava, hrudník, vrchní část meče apod.). Zadní strana ČVS má šedou až šedoohnědou barvu, rovný, porézní povrch s patrnými stopami očazení (částečně do černá), přepálení (částečně do červena až hněda) a tváření (svislé a šikmé hlazení povrchu). Komory se dochovaly pouze z menší částí, a nelze proto rekonstruovat ani jejich původní tvar a hloubku, ani středový úhel (Hazlbauer – Richter 1990, 420–421). Ve všech zjištěných případech byly k ČVS přisazeny téměř kolmo, při styku s ČVS jsou z vnitřní strany patrné stopy po vmačkávání pásků hlíny.

Použitá keramická hmota náleží „kachlové“ keramické třídě CK 01. Použitá hlína je vcelku jemně plavená, obsahuje však velké množství příměsí (ca 30–50 %); převládají zrna tuhy do 5–6 mm, úlomky červené horniny do 1–3 mm, šupinky slídy do 2 mm a zlomky křemene do 2 mm, ojediněle se vyskytnou i větší zrna nad 10 mm. Keramická hmota se láme po jemných, krátkých šupinkách, na lomu jsou patrné četné drobné puklinky a prázdná místa s otisky vyhořelých organických příměsí. Na povrchu střepu nebyl zjištěn přetah, jasně jsou však patrné všechny zmíněné příměsi, prostupující povrchovou vrstvou z obou stran. Lom má šedou až šedoohnědou barvu.

Ikonografický popis výzdobného motivu: Ústřední a také jediný motiv obrazu tvoří vzpřímená postava mírně rozkročmo stojícího mladého muže. K divákovi je obrácen čelem, pravou ruku má pokrčenou a v místě kyčlí zapřenou „v bok“, levou rukou se opírá o dlouhý meč. Jablko na konci jeho rukojeti mu sahá až k ramenům. Stylizované mandlové oči a nos poněkud kontrastují se snahou o realistické ztvárnění účesu (i na čele kadeřené dlouhé vlasy splývají na ramena), výrazně výšpulečných rtů, zdůrazněné brady a modelace svaloviny krku. Celkově působí postava mladistvým, atletic-

² Experiment proběhl v rámci výzkumného projektu MK ČR č. PK99P04OPP011 „Soubor gotických a renesančních kamnových kachlů z Českého Krumlova“. Jedním z publikačních výstupů projektu je i tento článek.

Obr. 1. Český Krumlov – hrad. Reliéf mladíka s mečem zdobící čelní vyhřívací stěnu jednoho z nalezených kachlů (kresba J. Votava). — Abb. 1. Český Krumlov – Burg. Relief eines Jünglings mit Schwert als Verzierung einer der aufgefundenen reliefierten Blattkacheln.



kým dojmem, který je zdůrazněn velmi přiléhavým oděvem. Velký meč navozuje představu válečníka a svádí k hledání součástí jeho zbroje. Při bližším zkoumání však neobstojí ani plechový nákolník na levé noze, ani výrazně vyklenutý hrudní díl plechové zbroje s náznakem vertikálního členění (rýžka nad pasem). I přes značné setření povrchu reliéfu v některých detailech ale můžeme vcelku bez problémů identifikovat celkem čtyři součásti pozdně gotického i raně renesančního civilního oděvu. Jsou to především nedělené, patrně punčochové nohavice, těsně obepínající nohy. Obuv není jasně zřetelná, jde asi o špičaté boty. Zvýrazněny jsou klouby kotníků. Hezkým detailem mladíkova oblečení je dlouhý, přiléhavý poklopec, zvaný též „krytí“, který „se musel na dvou stranách v pase přivazovat“ (Kybalová 1996, 57, 59). Šňůrky vedoucí od poklopce zdůraznil i tvůrce krumlovského reliéfu. Za další zajímavý díl oděvu musíme považovat krátký, přiléhavý kabátec do pasu s hlubokou dekoltáží na přední straně a dlouhými, úzkými a v zápěstí staženými rukávy. V dekoltu vidíme nejzdobnější součást oděvu – košili. Ozdobně je lemován širší výstřih, lomenou čarou – mírně dolů prohnutými horizontálními špicemi – je zdoben i její přední díl. Zastavíme se ještě u mužova meče. V poměru k výšce postavy můžeme jeho délku odhadnout na ca 150–155 cm. Má přímou čepel, která se směrem k hrotu výrazně a pravidelně zužuje. Záštitka je rovná, kořen čepele pod záštitou kryje španělský štítek zdobný plastickým paprscitým motivem. Kónická rukojeť se mírně zužuje směrem



Obr. 2. Český Krumlov – hrad. Reliéf mladíka s mečem, detail hlavy (foto M. Ernée). – Abb. 2. Český Krumlov – Burg. Relief des Jünglings mit Schwert, Detail des Kopfes.



Obr. 3. Český Krumlov – hrad. Reliéf mladíka s mečem, část trupu a nohou (foto M. Ernée). – Abb. 3. Český Krumlov – Burg. Relief des Jünglings mit Schwert, Teil des Körpers und den Beinen.

k protáhlému, vejčitému jablku. Na ní vidíme náznak podélného členění (víceboký jehlan?). Jde bezpochyby o obouručný meč.

Interpretace výzdobného motivu není zcela jasná. Po vyloučení dílů zbroje z mužova oděvu se jen těžko může jednat o vyloženého ozbrojence – rytíře. Tomu by naopak napovídá dlouhý, obouručný meč. Mladého, silného muže v módním raně renesančním oděvu (zejména kabátec – viz níže) můžeme také považovat za alegorii síly, pokud se ovšem celý námět nedá vysvětlit ještě daleko jednodušeji – jako prostý obraz anonymního siláka bez dalšího skrytého významu. Jistým vodítkem pak může být například i jedno z děl, které nám pomáhají při pokusu o **datování kachle**. Téměř do detailu shodně jako krumlovský mladík jsou oblečeni dva biřící na obraze *Bičování Krista* od Hanse Raphona z roku 1499 (obr. 4; *Kybalová 1996*, obr. s. 59). Celý oděv – těsné nohavice, protáhlé krytí, přiléhavý kabátec s hlubokou dekoltáží vpředu i vzadu i lemovaná košile pod ním – jako by vzešel z jedné krejčovské dílny. Podobné, krásně zdobené kabátce s hlubokou dekoltáží do pasu najdeme i na dalších malbách a sochařských dílech z doby kolem roku 1500 či ještě o něco pozdější. S dlouhými, bohatě kadeřenými vlasy a v kabátci s hlubokou dekoltáží namaloval po návratu z cesty do Itálie, patrně v roce 1498, sám sebe i Albrecht Dürer (*Kybalová 1996*, obr. s. 69). Do velmi podobného přiléhavého oděvu s hluboce dekoltovaným kabátcem je oblečen i nejmladší z klanících se Tří králů (mudrců) na dřevěném reliéfu na křídle velhartické archy z doby kolem roku 1500 (*Homolka – Kropáček 1965*, č. kat. 140, 202–204, obr. 132). Bohatě zdobený kabátec s hlubokou zašpičatělou dekoltáží vidíme i na dvou portrétech francouzského krále Františka I. z let 1525 a 1535 (*Kybalová 1996*, obr. s. 43). Vzhledem k souvislostem výskytu zejména bohatě dekoltovaného kabátce na uvedených dílech (Dürer se jistě po návratu z Itálie portrétoval spíše v nově dovezených „výstřelcích“ tamní módy nežli ve „starém“ domácím oděvu; postava nejmladšího z klanících se Tří „králů“ bývá ve vysokém umění obvykle zobrazována v dobově „nejvýstřednějším“ oblečení – srov. postavu mladého krále Václava IV. na votivním obraze Jana Očka z Vlašimi) datuje vznik reliéfního motivu krumlovského

Obr. 4. Hans Raphon, Bičování Krista – detail, 1499. Biřící v přiléhavých nohavicích, přiléhavých krátkých kabátcích s hlubokou dekoltaží vpředu i vzadu, nabíranými košilemi a protáhlým krytím (podle Kybalové 1996, obr. s. 59). – Abb. 4. Hans Raphon, Die Auspeitschung Christi – Detail, 1499. Die Büttel in anliegenden Beinkleidern, anliegenden kurzen Mänteln mit tiefer Dekolltage vorne und hinten, gebauschten Hemden und langgezogenen Bedeckungen (nach Kybalová 1996, Abb. S. 59).



kachle někam k roku 1500 nebo do doby o něco málo pozdější. Svým celkovým charakterem je kachel ještě pozdně gotický. Datování kachle na přelom 15. a 16. století podporuje i velikost jeho ČVS. Podobně velké formáty kachlových reliéfů jsou příznačné právě až pro tuto dobu a ten krumlovský patří svou výškou 38,2 cm k největším v Čechách.

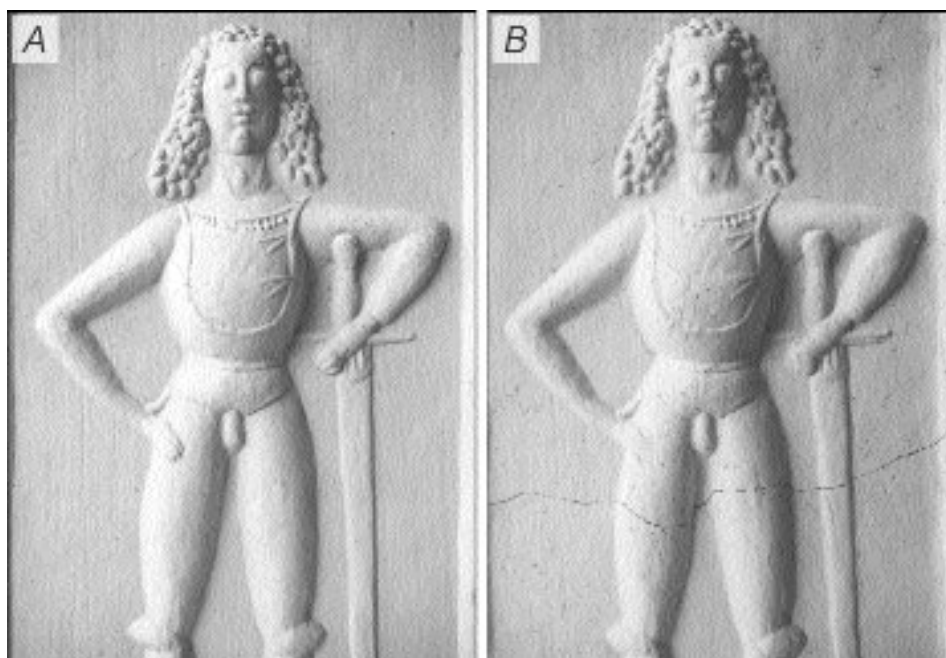
Řezaná negativní forma

Nedílnou součástí projektu zpracování českokrumlovského kachle „Mladík s mečem“ bylo experimentální ověření technologie vzniku jeho ČVS od samého počátku, tedy od prvotního modelu až po řadový kachel – sériový výrobek. V souladu s naší teorií jsme celý proces rozdělili na čtyři etapy: 1. dřevěný řezaný negativ, 2. první hliněný pozitiv, 3. hliněný negativ – kadlub, 4. druhý hliněný pozitiv – sériový výrobek.

1. Pro dřevěný negativ jsme zvolili fošnu lipového dřeva. Na zhablovanou horní plochu o rozměrech 21 x 45 cm jsme přepauzovali lineární kresbu vycházející z grafické rekonstrukce motivu kachle. Další pomůckou při následující práci na dřevěném negativu byl ještě sádrový pozitiv i negativ plastické rekonstrukce téhož kachle.

Do kresebně vymezené postavy (ovšemže zrcadlově otočené) jsme postupně řezali několika řezbářskými dláty potřebného profilu. Velká půlkulatá dláta jsme použili na základní objemy postavy mladíka, menší, téhož profilu, na drobnější části těla, např. na končetiny. Další dvě jemná dláta jsme použili na nejdrobnější detaily. Na stylizované vlasy to bylo opět dláto půlkulaté, na detaily dekoltu a košile dláto s profilem V.

Dobrou pomůckou se ukázal být zejména zmíněný sádrový negativ plastické rekonstrukce. Na něm bylo velmi dobře patrné, jakým způsobem středověký řezbář pracoval při vytváření originálního dřevěného negativu. To nám umožňovalo jít víceméně v jeho stopách. Jednotlivé fáze jsme si ověřovali kontrolními otisky do modelovací hlíny, které nám v pozitivu ukazovaly postupně narůstání plastických objemů postavy i jejích detailů. Podobně mohl postupovat i středověký řezbář. Komplet-

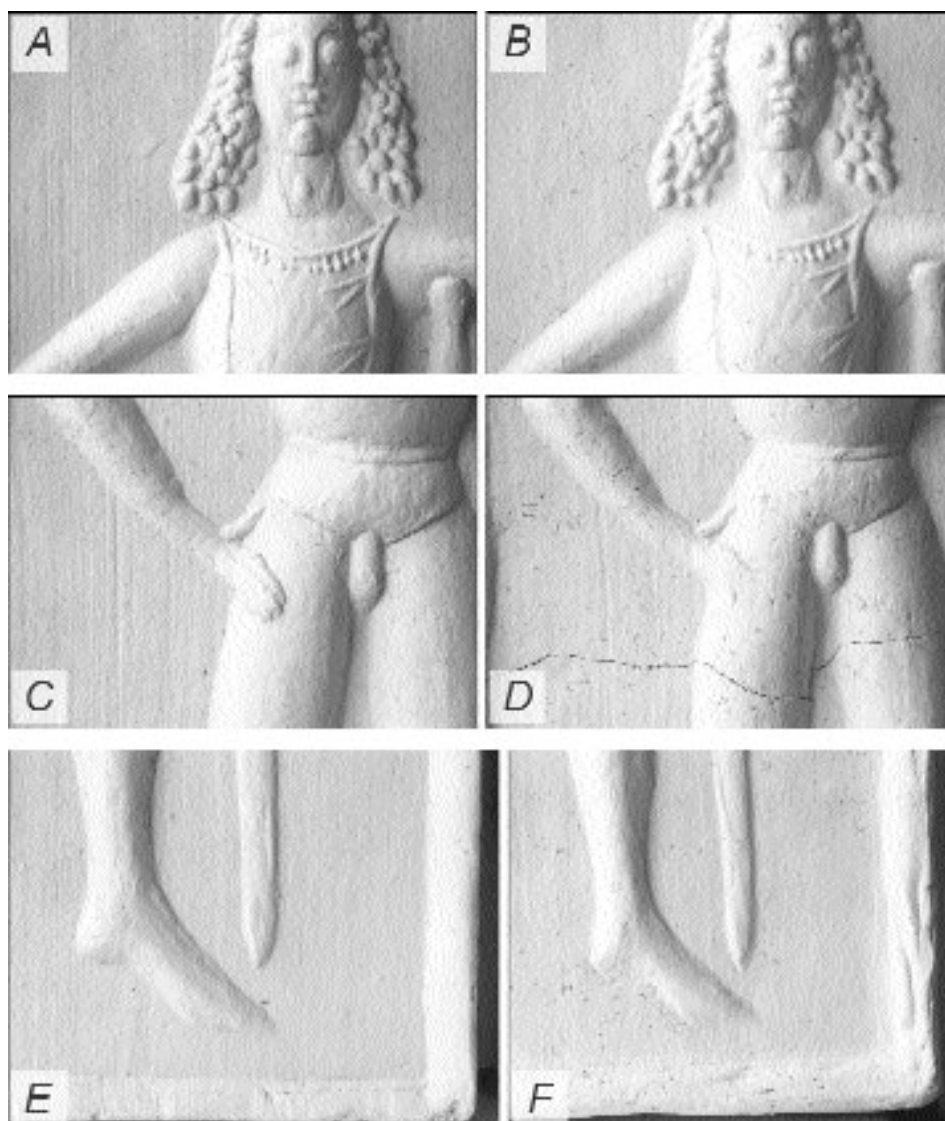


Obr. 5. Český Krumlov – hrad. A – první pozitivní otisk (meziprodukt); B – druhý pozitivní otisk (finální výrobek). – Abb. 5. Český Krumlov – Burg. A – erster Positivabdruck (Zwischenprodukt); B – zweiter Positivabdruck (Endprodukt).

ní řezbářská práce, už kvůli poměrně jednoduchému motivu, nebyla časově příliš náročná. Vzhledem k tomu, že z objektivních důvodů nebylo možné pracovat nepřetržitě, můžeme celou dobu práce jen odhadnout, a to na ca 4 hodiny čistého času. Je jisté, že patřičně poučený specialista–řezbář by si s ní poradil za kratší dobu. Ještě rychleji by podle našeho názoru práci provedl jeho středověký kolega. Při použití víceméně stejných nástrojů měl oproti našemu současníkovi k dobru ještě zařité slohové tvarosloví své doby.

2. Jako společný materiál pro další tři fáze experimentu jsme zvolili ostřenu kamnářskou hlinu prodávanou pod zkratkou MAM, kterou produkuje firma p. Pávele ve Skalici nad Svitavou. Plát tohoto materiálu, vyválený na sílu ca 1 cm, s jednou stranou vyhlazenou, jsme položili na dřevěný negativ. Ten nebyl ničím separován ani jinak upraven. Hlinu jsme pak vtlačili do dřevěné formy, postupně od středu k okrajům, a to pouze prsty, bez pomoci nástrojů. Zvlášť důkladně jsme měkký materiál vlačovali do hloubek a rohů. Pak jsme ořízli sochařskou špachtlí přebytečnou hlinu z okrajů. Celý popsany postup jsme potom zopakovali kvůli zesílení budoucího modelu. Navázali jsme zesílením okrajů žebrem, které obíhalo celý obvod kachle. Stejně žebro o rozměrech ca 2 x 2 cm jsme udělali i v polovině delší strany kachle. Vzhledem k jeho úzkému, dlouhému formátu jsme tak pojistili jeho pevnost a odolnost vůči kroucení. Do středu obou takto vzniklých čtvercových polí jsme ještě udělali knoflíkovité opěry shodné výšky se žebry. Stejně máme doloženy na fragmentech originálních kadlubů.³

³ Na závěr jsme propíchnali celou zadní plochu kachle vidličkou asi do hloubky 1 cm. Tato procedura slouží někdy dnešnímu keramikovi jako pojistka proti přehlédnutí nějakých dutin, které by při pálení mohly roztrhnout model. Na středověkých kachlích ovšem nic takového doloženo není.



Obr. 6. Český Krumlov – hrad. A, C, E – detaily prvního pozitivního otisku (meziproduktu); B, D, F – detaily druhého pozitivního otisku (finálního výrobku). – Abb. 6. Český Krumlov – Burg. A, C, E – Details des ersten Positivabdruckes (Zwischenprodukt); B, D, F – Details des zweiten Positivabdruckes (Endprodukt).

Popsané formování trvalo asi 1 hodinu. Zaformovaný hliněný pozitiv zůstal v dřevěné formě dvě a půl hodiny. Vyklopení kachle z formy bylo po uvolnění okrajů vcelku jednoduché. Dřevěný negativ snesl po uvedené dobu dotyk vlhké hlíny bez jakýchkoli negativních následků. Sušení hliněného modelu probíhalo zvolna. Při rychlém a nerovnoměrném sušení by totiž hrozilo kroucení a praskání. Dokonale usušený model vypálila firma Buchler – Keramické centrum v Praze, která páčila i všechny další modely v rámci tohoto experimentu, a to na teplotu 890 °C.

3. Kadlub, tedy hliněný negativ, jsme otiskli z vypáleného pozitivu. Postup práce byl obdobný jako u předchozí etapy, a to včetně časové náročnosti. Po ca 30 minutách jsme otisk bez problémů vyklopili. Vypálená hlína dobře saje vodu, a tak bylo jednoduché oddělení otisku zaručeno. Jeho sušení a pálení proběhlo stejně jako u fáze 2.

4. Také druhý pozitiv, sériový kachel, vznikl stejným způsobem jako oba předešlé keramické kusy. Jeho realizací byla vyčerpána praktická část projektu, věnovaná rekonstrukci středověkého technologického postupu. Výsledkem jsou tři keramické reliéfy, jeden negativní a dva pozitivní. Položeny vedle sebe, v posloupnosti svého vzniku, vypovídají o hypotéze, kterou v této úvaze ověřujeme, a to z různých hledisek.

Zhodnocení experimentu

Průběh experimentu a jeho výsledky potvrdily naše teoretické předpoklady o tom, jak mohla ve středověku vypadala první – tvůrčí fáze vzniku kachlového reliéfu. Drobnější technické problémy či nezmary jdou na vrub několika následujících skutečností. Především nebylo možné se opírat o jakoukoli praktickou zkušenost – o realizaci podobného experimentu nám dosud není nic známo. Experiment provedl výtvarník, profesí sochař, specialista na reliéf a práci s kovem. Není však zároveň specialista řezbář či keramik, i když práci s oběma materiály zvládá. To znamenalo, že práce s hlínou i dřevem nebyla tak rutinní, jak by tomu bylo v případě specialistů. Při volbě keramické hlíny došlo k chybě. Použitý materiál sice dobře fungoval při tomto typu práce, ale jeho smrštění při pálení bylo menší, než se předpokládalo, a činilo necelá 3 %. Konečně mohl být pro tento experiment zvolen jedinec běžnějších rozměrů. Náš „mladík s mečem“ poněkud komplikoval některé fáze experimentu právě extrémní velikostí a úzkým formátem. Tyto obtíže a nedostatky však výsledky experimentu podstatně neovlivnily. Absence předcházejících pokusů v tomto směru neznamenalala při naší práci zásadní problém. Chybějící rutinní schopnost při práci s keramikou a dřevem se projevila pouze v prodloužené době trvání jednotlivých prací. Také menší smršťování při výpalu znamenalo jen to, že výsledný pozitiv byl poněkud větší než rekonstruovaný originál. Rozměry výchozího dřevěného negativu byly totiž vypočteny s použitím parametrů hlíny, která se při pálení smršťuje více. Naše tři vypálené kusy spolu s dřevěným modelem nám ale i tak poskytly mimo jiné možnost sestavit tabulku jejich postupného smršťování. Využili jsme k tomu tři rozměry – výšku a šířku plochy ČVS a pro kontrolu i délku meče (tab. 1).

	Výška ČVS	Šířka ČVS	Délka meče
Dřevěný negativ	45	21	30,2
I. hliněný pozitiv	43,7	20,2	29,3
Hliněný kadlub	42,3	19,5	28,1
II. hliněný pozitiv	40,7 (90,44 %)	18,8 (89,52 %)	27 (89,40 %)

Tab. 1. Rozměry jednotlivých meziproductů v procesu výroby ČVS v cm.

Jak už jsme naznačili, všechny řemeslné postupy v průběhu experimentu potvrzují naše teoretické předpoklady. Také výsledný pozitiv má všechny znaky originálních gotických reliéfních kachlů.

Velmi poučná je detailní analýza reliéfu a srovnání čtyř fází jeho postupného vzniku, zejména obou dvou pozitivů. **První pozitiv** (obr. 5 A; 6 A, C, E), sejmutý z dřevěné negativní formy, je dokonale ostrý a okopíroval ze své dřevěné předlohy vše, včetně zanedbatelných stop řezbářských dlát. Vstup naprosto odlišného, totiž měkkého materiálu – hlíny – do výrobního procesu se v této fázi zatím projevil jen nepatrně. Na vnějších okrajích kachle je na některých místech stopa po manipulaci s materiálem v plastickém stavu. Nacházíme zde buď měkké zvlnění, anebo přímo drobný defekt v podobě důlků nebo setření ostrého okraje. Samotný reliéf však je, jak už bylo řečeno, dokonale ostrý jak v detailech, tak v napojení reliéfních objemů na základní plochu. Kachel, s výjimkou okrajů, tak vnímáme jako věrnou reprodukci tvarosloví tvrdého materiálu předchozího negativu, a to se všemi jeho typickými projevy, zejména řezbářskou ostroostí.

Druhý pozitiv, tedy „sériový výrobek“ (obr. 5 B; 6 B, D, F), si také podržel charakter daný jeho vznikem, tedy prostřednictvím řezbářské negativní práce ve dřevě. Markantně se na něm však už projevuje nový materiál – hlína, která vstoupila do pracovního procesu. Ta do určité míry setřela řezbářskou ostrost a zároveň přidala některé drobné defekty typické pro práci s ní a vyloučené u práce s dřevem. Jsou to například dvojité linie tam, kde došlo k posunu při opakovaném vtlačování hlíny do jednoho místa kadlubu. V našem případě je to dobře patrné na meči nebo na okrajové liště. Dalšími specifickými defekty vznikajícími při práci s měkkou hlínou jsou zapomenuté tvrdší kousky hlíny zatlačené vpravo od hlavy figury (obr. 6 A, B) a zejména některé nedomáčkuté detaily reliéfu. Ty najdeme například na obou rukou (obr. 6 D), na kterých v případě druhého pozitivu chybějí prsty. V dřevěné formě jsou však prsty v negativu všechny a na prvním hlíněném pozitivu jsou exaktně otisknuty (obr. 6 C). Jiným příkladem druhotných změn je optické změkčování linií, které vidíme například na styku reliéfních objemů se základní plochou (např. obr. 6 A–B, místo v podpaží či detail vlasů). Toto místo, které je u dřevěného negativu ostře vyřiznuté a u prvního pozitivu jednoznačně prokreslené, je u druhého pozitivu jakoby rozostřené, přesně tak, jak můžeme vidět i při opakovaném kopírování reliéfů z jiných materiálů. Konečně okrajové lišty druhého pozitivu mají už ve všem všudy charakter výrobku z pálené hlíny se vši svou měkkou nepravidelností a oblastí (obr. 6).

Vyjmenovali jsme jen některé znaky, které nacházíme na druhém pozitivu a které svědčí o tom, jak hlína postupně dominuje ve výrazu poslední fáze tvorby kachle. Je samozřejmé, že bez zkušeností s prací se dřevem a hlínou je možné dojít k některým mylným závěrům. Tak třeba chybějící prsty, které jsme popsali u druhého pozitivu, by mohl někdo interpretovat jako detail kadlubu, který se věrně okopíroval na pozitiv kachlového reliéfu. Ve skutečnosti jde o běžný, nepříliš významný nedostatek, ke kterému došlo při formování sériového kachle, když hrnčič dostatečně nedomáčkli hlínu do hloubky negativu kadlubu. Podobných i větších závad tohoto typu mimochodem najdeme při pozorném studiu originálů víc. Jejich zakouřené zadní strany však svědčí o tom, že přesto sloužily svému účelu – nebyly považovány za zmetky. Podobné nedostatky se prostě nepovažovaly za zásadní.

Souhrn

Během experimentu jsme absolvovali všechny fáze tvorby a reprodukce kachlového reliéfu, a to tak, jak je s výjimkou zanedbatelných detailů prováděli středověcí tvůrci. To platí i pro použité materiály a nástroje, které se ve své podstatě od středověku nezměnily. Hlína, kterou jsme použili, nebyla pro tento účel vhodná bez výhrad. Dobře se s ní sice pracovalo, protože byla ale míchána pro jiný účel, její smrštění bylo malé a neodpovídalo v tomto ohledu středověkým materiálům, u nichž předpokládáme smrštění o ca 8–10 %. Pozitivní výsledky experimentu to však neovlivnilo.

Podrobné studium reliéfu ve všech fázích jeho vzniku dále umožnilo identifikovat specifické detaily a defekty, které vznikají až při práci s hlínou. Tak je možné vyloučit jejich jinou interpretaci.

Také poznání časové náročnosti celé práce i jejích jednotlivých fází nám umožňuje lepší pochopení práce středověkých tvůrců kachlů. Je však třeba vzít v úvahu, že na experimentu nepracovali dva specialisté – řezbář a keramik. Na jejich místě byl sochař–medailér, odborník na reliéfní práci se zkušeností s oběma materiály. Další faktor, který ovlivní naše časové odhady, je úroveň orientace dnešního řezbáře ve středověkém výtvarném projevu. Pro středověkého tvůrce byl dobový výtvarný projev samozřejmostí, a proto pracoval zřejmě rychleji. Experiment podle našeho názoru potvrdil teorii o možném způsobu vzniku středověkého kachle z řezaného dřevěného negativu, a doplnil tak řadu uvažovaných výrobních kroků.

PRAMENY A LITERATURA

- Egyházy–Jurovská, B. – Fűrýová, K. 1993: Středověké kachlice. Katalog z výstavy Slovenského národního múzea v Bratislave. Bratislava.
- Erné, M. 2000: Český Krumlov – hrad, gotické a renesanční kamnové kachle z nálezů v r. 1918, renesanční kamnové kachle z archeologického výzkumu v r. 1995. Text katalogu, nepublikovaný rukopis.

- Ernée, M.* 2002: Krummauer Ofenkacheln der Gotik und Renaissance. Ein Beitrag zu den Kontakten des südlichsten Böhmen mit dem Donauraum im Spätmittelalter. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 11. Treffen, 20. bis 23. Juni 2001 in Oberzell, Rahden/Westf., 273–285.
- Glosová, M. – Hazlbauer, Z. – Volf, P.* 1996: Stavební rekonstrukce dobových kamen v Muzeu Komenského v Přerově. *Vlastivědný věstník moravský* XLVIII/4, 394–402.
- 1998: Stavební rekonstrukce pozdně gotických kachlových kamen z hradu Lichnice. *Archaeologia historica* 23, 457–470.
- Hazlbauer, Z.* 1986: Příspěvek k technologii výroby pozdně středověkých kachlů. *Archaeologia historica* 11, 489–504.
- 1991a: Hromadný nález vrcholně gotických prořezávaných kachlů se Sezimova Ústí jako podklad pro stavební rekonstrukci středověkých kamen. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích XXVIII, 4–18.
- 1991b: Rekonstrukce gotických kamen z nádobkových kachlů, získaných archeologickým výzkumem v Sezimově Ústí. Výběr z prací členů Historického klubu při Jihočeském muzeu v Českých Budějovicích XXVIII, 209–218.
- 2001: Anmerkungen zur Methodik der Baurekonstruktionen von historischen Kachelöfen für Zwecke der historischen Expositionen in der Tschechischen Republik. *Keramos* 171, 59–72.
- Hazlbauer, Z. – Heidenreich, M. – Lamr, J.* 2001: Stavební rekonstrukce pozdně gotických kachlových kamen v Muzeu Mohelnice, okr. Šumperk. *Archaeologia historica* 26, 387–402.
- Hazlbauer, Z. – Chotěbor, P.* 1991: Stavební rekonstrukce dvou vrcholně gotických kamen ze Sezimova Ústí. *Archaeologia historica* 15, 361–383.
- Hazlbauer, Z. – Richter, M.* 1990: Dva hromadné nálezy gotických nádobkových kachlů v Sezimově Ústí. *Archeologické rozhledy* 42, 416–434, 469–472.
- Hazlbauer, Z. – Vitanovský, M. – Volf, P.* 1994: Stavební rekonstrukce pozdně gotických kachlových kamen na hradě Rabí, o. Klatovy. *Archaeologia historica* 19, 415–429.
- Holčík, Š.* 1978: Středověké kachliarstvo. Bratislava.
- Homolka, J. – Kropáček, J.* 1965: Katalog plastiky. In: J. Homolka ed., *Jihočeská pozdní gotika 1450–1530*, Hluboká n. Vltavou, 169–268.
- Hoššo, J.* 1997: K technologii a lokalizácii výroby neskorogotických kachlíc na Slovensku. In: *Zborník Slovenského národného múzea – Archeológia* 7, Bratislava, 96.
- Krajíc, R.* 1997: Středověká kachlová kamna v Táboře (Archeologický výzkum v Křižkové ulici čp. 28). Tábor.
- Krajíc, R. – Volf, P.* 1997: Poznámky k technologii středověkých kachlů a stavbě historických kachlových kamen. In: *Krajíc 1997*, 177–188.
- Kybalová, L.* 1996: Dějiny odívání – Renesance (15. a 16. století). Praha.
- Landgraf, E.* 1993: Ornamentierte Bodenfliesen des Mittelalters in Süd- und Westdeutschland 1150–1550. Stuttgart.
- Leminger, E.* 1926: Umělecké řemeslo v Kutné Hoře. Praha.
- Lesur et Tardy, A.* 1957: Les poteries et les faïences françaises I. Paris.
- Mikšík, H. – Hanykýř, V. – Hazlbauer, Z.* 1986: Studie podmínek výroby reliéfních ploch pozdně středověkých kachlů. *Archaeologia historica* 11, 505–513.
- Pařík, V. – Hazlbauer, Z.* 1991: Technologie výroby gotických kachlů s prořezávanou čelní stěnou. *Archaeologia historica* 16, 293–304.
- Richterová, J.* 1982: Technologie pražských středověkých kachlů. *Archaeologica Pragensia* 3, 153–167.
- Smetánka, Z.* 1968: Technologie výroby českých kachlů od počátku 14. do počátku 16. století. *Památky archeologické* 59, 543–578.
- 1969: K morfologii českých středověkých kachlů. *Památky archeologické* 60, 228–265.
- Vitanovský, M.* 2000: Nové nálezy historických kachlíc v Kremnici a technologie ich výroby. In: *Kremnické múzeum. Zborník k 110. výročí vzniku múzea v Kremnici, Kremnica*, 158–165.
- 2001: Dřevo a hlína v procesu vzniku středověkého kachle. *Archaeologia historica* 26, 403–409.
- Vitanovský, M. – Hazlbauer, Z.* 1995: Příspěvek k výrobě pozdně gotických kachlových matric – otázky výrobní formy a technologie. *Archaeologia historica* 20, 539–550.

Die geschnitzte Negativform aus Holz – der erste Schritt bei der Herstellung der reliefierten Blattkachel?

Bei der Rekonstruktion des Produktionsvorganges von mittelalterlichen Ofenkacheln fällt dem Experiment eine bedeutende Rolle zu. Das inzwischen Letzte war die experimentelle Verifikation der Entstehung des Kachelreliefs mittels eines Abdruckes von einem geschnitzten Negativ. Die bisherige Reihe haben wir nun um einen weiteren Schritt ergänzt, und an die Herstellung der ursprünglichen Negativmatrix durch Holzschnitt den ganzen Arbeitszyklus angeknüpft, endend mit dem gebrannten Positiv aus Ton – dem Serienprodukt. Das Ziel war es vor allem, alle Schritte des Produktionsprozesses zu beglaubigen, beginnend mit der Herstellung des geschnitzten Holznegativs des zukünftigen Reliefs, weiters die bei dem schrittweisen mehrfachen Abdruck von der hölzernen Negativform entstandenen Änderungen und Defekte des Reliefs, und nicht in der letzten Reihe auch die Folgen des Materialwandels (Holz–Ton) an der resultierenden Gestalt des Reliefs. Für den Versuch haben wir das Relief eines sich auf ein langes Schwert stützenden jungen Mannes ausgewählt, welches aus einer großen, im Jahre 1918 im Schlossareal von Český Krumlov/Krumau gefundenen Kollektion von Kachelfragmenten stammt. In ihrem Gesamtcharakter ist die Ofenkachel noch spätgotisch. Ihre Entstehung datieren wir in die Zeit um 1500 oder in eine um etwas spätere Zeit.

Gemäss unserer Theorie haben wir den gesamten Prozess in vier Etappen geteilt: 1. das geschnitzte Holznegativ; 2. das erste Tonpositiv; 3. das Tonnegativ – die eigentliche Negativform; 4. das zweite Tonpositiv – das Serienprodukt.

In eine Holzplatte schnitzten wir schrittweise mit einigen Schnitzseisen das benötigte Profil. Die großen Halbbrundeisen verwendeten wir für die groben Umriss der Figur des Jünglings, die kleineren desselben Profils für die feineren Körperteile, zb. für die Extremitäten. Weitere zwei feine Eisen verwendeten wir für die kleinsten Details. Für die stilisierte Haartracht war es abermals das Halbbrundeisen, für die Details der Dekolletage und des Hemds das Schnitzseisen mit V–Profil. Nach der Fertigstellung des Negativs drückten wir in das Negativ eine Tonplatte ein, und zwar schrittweise von der Mitte zu den Rändern. Das solchermassen geformte Tonpositiv verblieb in der Holzform zwei und halb Stunden. Sein Umstürzen aus der Form war einfach – das Holznegativ hielt über die angegebene Zeit der Berührung mit dem feuchten Ton ohne irgendwelcher negativer Folgen stand. Nach dem Brand des Positivs pressten wir aus ihm auf ähnliche Weise das Negativ – die eigentliche Form für das resultierende Kachelrelief. Gebrannter Ton saugt das Wasser gut, und so war eine gute Abtrennung des Abdrucks gesichert. Das zweite Positiv – die serielle Kachel – entstand in derselben Art und Weise. Durch seine Realisation war der praktische Teil des Experiments ausgeschöpft. Das Ergebnis sind drei keramische Reliefs – ein negatives und zwei positive. Nebeneinander gelegt, in der Reihenfolge ihrer Entstehung, sagen sie von verschiedenen Gesichtspunkten etwas über die verifizierte Hypothese aus.

Der Verlauf des Experiments und seine Folgen bestätigten unsere theoretischen Annahmen davon, wie im Mittelalter die erste – die schöpferische Phase der Entstehung eines Kachelreliefs aussah. Alle Handwerksschritte im Verlauf des Experiments bestätigten unsere theoretischen Annahmen. Auch das resultierende Positiv hat alle Merkmale von originalen gotischen Reliefkacheln.

Sehr lehrreich ist die detaillierte Analyse des Reliefs und der Vergleich der vier Phasen seiner stufenweisen Entstehung, besonders der zwei Positive. Das erste, aus der hölzernen Negativform entnommene Positiv ist perfekt scharf und kopierte von seiner Vorlage Alles, einschliesslich der vernachlässigbaren Spuren der Holzschnitzseisen. Das Eintreten eines durchwegs andersartigen, nämlich weichen Materials – des Tones – in den Produktionsprozess kam in dieser Phase zunächst kaum zum Ausdruck. An den Außenrändern der Ofenkachel finden sich stellenweise Spuren von der Manipulation mit einem Material im plastischen Zustand. Wir treffen hier entweder auf eine weiche Wellung, oder direkt auf einen kleinen Defekt in der Gestalt von Grübchen oder einer Abschürfung des scharfen Randes. Das eigentliche Relief ist jedoch, wie schon gesagt, perfekt scharf sowohl in den Details, wie auch im Übergang der Reliefumrisse in die Grundfläche. Die Kachel nehmen wir daher,

mit Ausnahme der Ränder, als eine wahrhaftige Reproduktion der Formensprache des harten Materials des vorangegangenen Negativs wahr, und zwar mit all seinen typischen Äusserungen, besonders der Schärfe des Holzschnitts.

Das zweite Positiv – „das Serienprodukt“ – erhielt sich auch den durch seine Entstehung, also mittels der geschnitzten Holznegativarbeit, vorgegebenen Charakter. In markanter Weise kommt jedoch an ihm bereits das neue Material zum Ausdruck – der Ton, welcher in den Produktionsprozess eintrat. In einem bestimmten Ausmass verwischt er die Schärfe des Holzschnitts und gleichzeitig fügt er einige kleine Defekte hinzu, die für mit ihm typisch, und bei der Arbeit mit Holz ausgeschlossen sind. Es sind das zum Beispiel doppelte Linien dort, wo es zu einem Verrücken beim wiederholten Einpressen des Tons in eine Stelle der Giessform kam (in unserem Fall zum Beispiel am Schwert oder an der Randleiste). Ein weiterer spezifischer Defekt, der bei der Arbeit mit weichem Ton entsteht, sind einige unausgepresste Details des Reliefs. Wir finden sie zum Beispiel an beiden Händen, an denen am zweiten Positiv die Finger fehlen. An der Holzform sind die Finger im Negativ ganz, und auch auf dem ersten Tonpositiv sind sie exakt abgedruckt. Ein anderes Beispiel für sekundäre Veränderungen ist die optische Aufweichung der Linien, welche wir beispielsweise an der Berührung der Reliefumrisse mit der Grundfläche sehen. Diese Stelle, welche beim Holznegativ scharf geschnitten und beim ersten Positiv eindeutig durchzeichnet ist, erscheint bei zweitem Positiv wie unscharf. Schliesslich haben die Randleisten des zweiten Positivs schon in Allem und überall den Charakter eines Produkts aus gebranntem Ton, mit all seiner weichen Unregelmässigkeit und Rundlichkeit.

Wir haben nur einige Merkmale aufgezählt, welche wir am zweiten Positiv finden und die davon ein Zeugnis ablegen, wie der Ton schrittweise im Ausdruck der letzten Schöpfungsphase der Ofenkachel dominiert. Es ist selbstverständlich, dass man ohne den Erfahrungen mit der Arbeit in Holz und Ton möglicherweise zu einigen irrthümlichen Schlussfolgerungen kommen könnte. So könnte etwa jemand die fehlenden Finger als wahrhaftig abkopiertes Detail der Giessform interpretieren. Tatsächlich handelt es sich um einen üblichen Mangel, zu dem es bei der Formung der Serienkachel kam, wenn der Töpfer nicht ausreichend den Ton in die Tiefe der negativen Giessform auspresste. Ähnliche und auch grössere Defekte finden wir beim aufmerksamen Studium der Originale mehr. Ihre russgeschwärzte Hinterseite zeugt jedoch davon, dass sie trotzdem ihrem Zweck dienten – sie wurden nicht als Ausschussware betrachtet.

Während des Experiments absolvierten wir alle Phasen der Herstellung und Reproduktion des Kachelreliefs so, wie es die mittelalterlichen Schöpfer durchführten. Das gilt auch für die benutzten Materiale und Werkzeuge, welche sich im Grunde seit dem Mittelalter nicht geändert haben. Das eingehende Studium des Reliefs in allen Phasen seiner Entstehung ermöglichte uns spezifische Details und Defekte zu identifizieren, welche erst bei der Arbeit mit dem Ton entstehen. Wir können so ihre Interpretation auf andere Weise ausschliessen. Auch die Erkenntnis des zeitlichen Aufwandes der ganzen Arbeit und ihrer einzelnen Phasen ermöglicht uns ein besseres Verständnis der Arbeit der mittelalterlichen Schöpfer von Ofenkacheln. Für die Erzeugung des ursprünglichen Holzschnittnegativs benötigten wir ca. 4 Stunden. Ein routinierter mittelalterlicher Holzschnitzer mit einer eingelebten Kenntnis der zeitgenössischen Formensprache würde jedoch zweifellos schneller arbeiten.

Deutsch von *Stephan Scholz*

ARCHEOGENETIKA – NOVÝ PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ VLEKLÝCH SPORŮ ANTHROPOLOGIE?

Problematika původu a rozšíření člověka
současného morfologického vzhladu

Viktor Černý – Jaroslav Brůžek – Jaroslav Brouček
– Martin Hájek – Radim Brdička

Úvod

Před časem jsme informovali o dvou základních zdrojích molekulárně genetického výzkumu se zaměřením na populace pravěku – o genetické diverzitě současných populačních skupin a o fosilní či archeologické DNA (Černý – Siegllová – Brdička 1997). Zaměřili jsme se tehdy především na druhy z obou zdrojů a zmínili jsme i některé technické detaily, které jsme považovali za důležité v rozvoji archeogenetického výzkumu. V následujícím příspěvku bychom chtěli oba zmíněné pohledy sladit a na pozadí konkrétní problematiky – původu a rozšíření člověka současného morfologického vzhladu – podat ucelenější příklad přínosu studia deoxyribonukleové kyseliny (dále jen DNA) pro výzkum pravěku obecně.

Lidé současného morfologického vzhladu

Co si lze představit za označením člověk současného morfologického vzhladu či moderní anatomie? Obecně je antropology přijímán názor vycházející z morfologie lebky fosilních nálezů člověka svrchního pleistocénu (Stringer – Hublin – Vandermeersch 1984). Vyhneme-li se kranio-metrickým technickým pojmům, pak pro nositele moderní anatomie je charakteristická přítomnost několika morfologických komplexů znaků. Lebka lidí současného vzhladu je oválného tvaru a má objemnou mozkovou dutinu, jejíž klenba je v přední části v úrovni čela vysoká a široká. Struktury lebky spojené se žvýkací funkcí jsou značně redukovány a uloženy téměř zcela pod úrovní předního okraje lebeční schránky. Kostí lebeční jsou jemné, gracilní a kostní reliéf jejich povrchu není tak vyvinut jako u představitelů starších populací. Z anatomických detailů moderního člověka charakterizuje rovněž přítomnost bradového výběžku dolní čelisti (*protuberantia mentalis*) a podočnicové jámy (*fossa canina*). Jak definice, tak její aplikace při klasifikaci fosilních nálezů však narážejí na celou řadu obtíží, jako je zlomkovitost a nekompletnost fosilních nálezů, nedostatečná znalost populační variability takto starých populací a nuance v hodnocení jednotlivých znaků, které nejsou vždy rozvinuty v maximální míře a nejsou vždy přítomny současně u každé fosilie řazené k anatomicky modernímu člověku.

Zhruba do roku 1960 neznala paleoantropologie problém původu anatomicky moderního člověka, neboť byl rozšířen názor, že anatomicky moderní člověk (*Homo sapiens sapiens*) se objevil nedávno (zhruba před 40 000 lety), byl doprovázen komplexní kulturou, vznikem umění a artikulované řeči a nahradil populace archaické. Dnešní paleoantropologie vidí evoluci člověka a vznik forem současného morfologického vzhladu jinak. Podle dnešních představ se člověk moderní anatomie objevil nejprve v Africe, odkud se rozšířil na ostatní kontinenty. Ačkoliv jeho archaické formy jsou v Africe známy již z období před 200 000 lety, vznik člověka typicky současné morfologie je kladen do období před 150 000 lety.

Fosilních nálezů, o které se úvahy o původu člověka opírají, není bohužel mnoho. Přesto existují materiální doklady existence archaických forem *Homo sapiens* v celém rozsahu afrického kontinentu. Již v 30. letech minulého století byla v jižní Africe v lokalitě Florisbad objevena lebka se zachovalou částí mozkovny a obličejového skeletu, která je interpretována jako archaický *Homo sapiens* (Bräuer 1989) s morfologickými strukturami blízkými anatomicky modernímu člověku. Vysoké stáří nálezů (200 000 let) zjištěné pomocí fyzikálních metod bude však nutné ještě ověřit. Dva další jihoafrické nálezy jsou již neoddiskutovatelně moderní morfologie. Jedná se o ostatky čtyř jedinců z naleziště Border Cave z 40. let 20. století, staré přibližně 90 000 let (Beaumont 1980), a dále pak

značně poškozené pozůstatky několika jedinců z naleziště Klasies Rives Mouth, které byly datovány do období před 115 až 75 000 lety (Lam – Pearson – Smith 1996).

Z východní Afriky známe nález lebky archaického člověka současné morfologie z Ngaloby (Laetoli 18) v Tanzánii datovaný na 120 000 let, který podle Bräuera naznačuje, podobně jako fosilie z lokality Florisbad, směr vývoje k moderní morfologii. Dvě lebky nalezené v lokalitě Omo–Kibish rovněž v Tanzánii se sice vzájemně značně odlišují, ale obě nesou nepopíratelně znaky současného morfologického vzhledu, i když různého stupně manifestace. Jejich stáří je odhadováno na 100 000 let. Lebka Omo 1 s vystupujícím bradovým výběžkem je ve srovnání s lebkou Omo 2, vykazující řadu archaických znaků, celkově bližší morfologickému komplexu anatomicky moderních lidí (Bräuer 1991).

Rovněž ze severní Afriky známe fosilie anatomicky moderního člověka. Jsou to nálezy z marocké lokality Djebel Irhoud z doby před 127 až 87 000 lety (Hublin 1991). V dalším marockém nalezišti Dar Es Soltan 2 byly nalezeny pozůstatky několika robustních jedinců současného morfologického vzhledu s přítomnou podočnicovou jámou (Ferembach 1976). Z naleziště Temara známe část lebky moderní anatomie (Ferembach 1998). Společně s dosud nepříliš známou dolní čelistí z lokality El Harhoura řadíme tyto dvě fosilie do okruhu tzv. aterienské kultury rozšířené v severní Africe v období před 40 000 až 24 000 lety.

Také v oblasti Předního východu, která je velmi důležitá z hlediska šíření člověka současného morfologického vzhledu do Evropy a Asie, byly učiněny velmi významné objevy. V roce 1926 byly v jeskyni Zuttiyeh nalezeny fragmenty lebky s čelní kostí a částí obličeje, které se z důvodů morfologie a nejasného datování staly předmětem řady kontroverzí. Teprve nedávná revize stratigrafické polohy umožnila datování těchto nálezů na vysokých 200 000 let (Vandermeersch 2001). Daleko významnější jsou ale nálezy z lokalit Skhul a Qafzeh. Tato naleziště vydala pozůstatky více než 30 jedinců moderní anatomie, které jsou datovány do období kolem 100 000 let. Pokud se neprokáží příbuzenské vztahy těchto fosilií k nálezům Předního východu, jako je již zmíněný Zuttiyeh, bude třeba připustit jejich evoluční vztah spíše k fosiliím moderní anatomie východní Afriky.

Asie je známa nejen starobylými nálezy *Homo erectus*, ale i nálezy archaického *Homo sapiens*. Mezi ně řadíme především nálezy z Indonésie (Ngandong), ale i z Číny (Maba a Xujiayao), datované do období před 125 000 lety. Jediným nálezem bezpochyby moderní morfologie je lebka z Liujiangju v Číně. Jeho uváděné stáří 67 000 let je však nutné brát s rezervou, vzhledem k okolnostem objevu při těžbě fosfátů v jeskyni Tungtien a morfologii kostry velmi blízké s tamějšími neolitickými nálezy (Vandermeersch 2001). Co se Austrálie týče, ve vrstvách z konce pleistocénu poblíž jezera Willandra bylo nalezeno několik koster, z nichž jedinec WHL 50 je extrémně robustní morfologie, připomínající nálezy z Ngandongu, ale i domorodé obyvatelé Austrálie. V letech 1968 a 1969 bylo v oblasti jezera Mungo objeveno několik jedinců zcela gracilní tělesné stavby a moderní anatomie lebky. Datování provedené různými metodami prokázalo stáří jedince Mungo 3 na 62 000 let (Thorne – Wilson 1977).

Evropské území bylo osídleno nejdříve předchůdci neandrtálců, lidmi *Homo erectus*, a později pak i samotnými neandrtálci, kteří zde skutečně vznikli, a lze je tedy považovat za jediné skutečné Evropany. Člověk současného morfologického vzhledu se totiž v Evropě objevuje vzhledem k ostatním kontinentům poměrně nedávno. V této souvislosti se lze ptát, kdy a odkud anatomicky moderní člověk do Evropy přišel a jaké byly jeho vztahy k původním obyvatelům – neandrtálcům? Protože řešení poslední otázky se budeme věnovat později, nyní se pokusme osvětlit první dvě. Přesná odpověď a datování prvních anatomicky moderních lidí v Evropě je však ztížena skutečností, že řada zdejších nálezů pochází z výzkumů 19. století a stratigrafie a datování bývají často značně problematické. Kromě toho část fosilních nálezů objevených před 2. světovou válkou byla v jejím průběhu zničena.

První evropskou kulturou přisuzovanou člověku současného morfologického vzhledu je aurignacien. Jeho dosud nejstarší známé archeologické vrstvy jsou přibližně stejně staré a pocházejí vesměs z extrémních okrajů subkontinentu. Jejich stáří lze odhadnout na 43 000 let v Bulharsku (Kozłowski 1999) a na 42 200 ve Španělsku (Cabrera – Bischoff 1989). Názory týkající se vzniku této kultury jsou proto značně odlišné (Kozłowski – Otte 2000), dokonce se uvažuje i o možnosti sdílení aurigna-

cienské kultury jak lidmi moderní anatomie, tak i samotnými neandrtálci (*Vandermeersch 2001*). Zdá se však pravděpodobnější, že aurignacká kultura je příkladem polycentrické kultury paleolitu, jejíž kořeny lze nalézt jak v jižní, tak střední, ale i západní Evropě (*Oliva 2000*).

Anatomicky moderní člověk přišel do Evropy před zhruba 40 000 lety přes Přední východ a poměrně rychle se zde rozšířil. Fosilní doklady z nejstaršího období však nejsou dosud početné. Jedinými významnějšími nalezišti člověka moderní anatomie jsou Vogelherd¹ a Kelsterbach v Německu a Mladeč u Litovle na Moravě (*Churchill – Smith 2000*). Ostatní nálezy jsou buď ztracené, nebo natolik zlomkovité, že hlubší paleoantropologický význam postrádají. Mladší nálezy z období před 30 000 až 25 000 let jsou již početnější, spadá sem např. francouzské naleziště Crô–Magnon, jeskynní systém francouzsko–italského pomezí Grimaldi a z českého území pak Dolní Věstonice, Pavlov, Brno či Předmostí. Za zmínku stojí rovněž nedávné objevy koster několika jedinců z jeskyně Cussac (Dordogne, Francie), starých 25 000 let (*Aujoulat et al. 2002*).

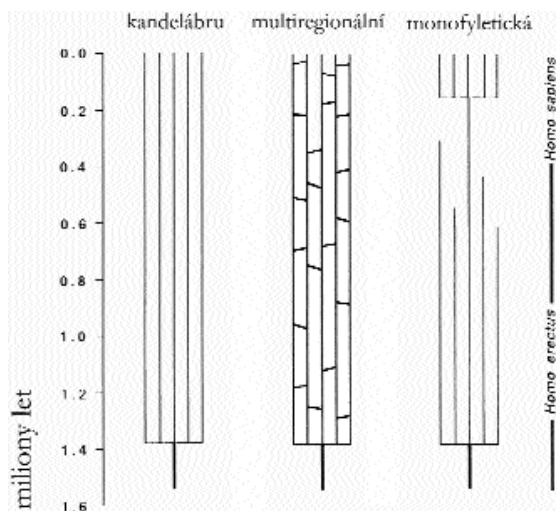
Zlomkovitý charakter nálezů a jejich geografická roztržitost včetně nepoměrného zastoupení jednotlivých regionů, které je do značné míry odrazem odlišných zánikových transformací, nelze pochopitelně považovat za reprezentativní obraz vývoje člověka. Kostry pravěkých lidí nabízejí pouze určitý rámec poznatků, v jehož hranicích jsou formulovány jednotlivé pracovní hypotézy a předkládány teze o vzniku a vývoji moderního člověka.

Teze o vzniku člověka současného morfologického vzhledu

Pro vysvětlení původu člověka současného morfologického vzhledu dnes existují tři teze. Podle první z nich – **monofyletické** (*Stringer – Andrews 1988*), kterou lze nazvat také modelem „recentního afrického původu“ (Out-of-Africa) – vznikl člověk před 150 000–200 000 lety v Africe, odkud se zhruba před 100 000 lety začal šířit do Starého světa. Zde kompletně nahradil předchozí archaické formy lidí, aniž by došlo k vzájemnému míšení. Podle druhé teze – **multiregionální** – se na vzniku člověka současného morfologického vzhledu podíleli i původní mimoafričtí hominidé, a to jak v Asii, tak i v Evropě (*Wolpoff et al. 1984*). Jedná se vlastně o potomky první migrační vlny *Homo erectus*, která vyšla z Afriky zhruba před 2 miliony let. Multiregionální teze hledí na evoluci člověka včetně vzniku jeho dnešní morfologie jako na postupný proces, který probíhal v rámci polytypového lidského druhu od počátků *Homo erectus* na širokém území Afriky a Eurasie. Protagonisté této teorie odmítají, aby byla označována za polycentrickou. Takové hodnocení považují za nepochopení principu multiregionálního vývoje (*Wolpoff et al. 2000*). Tato teze připouští vznik člověka moderní anatomie v Africe, ale pro vznik současné biologické variability člověka považuje za podstatnější příspěvek jednotlivých kontinentálních populací. Současný člověk se podle této teze formoval na širokém území Afriky, Evropy i Asie a výměna genů probíhala napříč kontinenty prostřednictvím kontaktních populací. Třetí teze, tzv. teze **kandelábru**, je extrémní formou teze multiregionální, protože taktéž klade počátek současné variability člověka do období rozšíření *Homo erectus* na jednotlivé kontinenty Starého světa. Všechny tři teze jsou graficky znázorněny na obrázku 1.

Existuje i řada tzv. přechodných modelů, jejichž různé varianty či obměny se blíží více či méně některé ze shora uvedených tezí. Jedním z nich je model „africké hybridizace a populační náhrady“, který lze nazvat i jako „afroevropský model“ či teorie „afrosapientní“ (*Bräuer 1984*). Vychází z monofyletické teorie a připouští pouze vyšší míru hybridizace mezi ancestrálními a migrujícími populacemi. Jiný model, který je naopak bližší multiregionální tezi (*Smith et al. 1989*), je nazýván „asimilační“. Vznik moderního člověka hledá rovněž v Africe, omezuje význam migrací a zdůrazňuje kontakt jednotlivých populací se zdůrazněným významu míšení populací a genového toku. Jako příklad dalších teorií uvedme alespoň „model rajské zahrady“ (*Harpending et al. 1993*) či „model opakovaných rozptylů“ (*Lahr – Foley 1994*), výčet může uzavřít i katastrofický scénář „vulkanické zimy“ (*Ambrose 1998*). Jejich přehled, kritiku či srovnání lze nalézt ve speciálních publikacích (např. *Relethford 1998; Stringer 2001*).

¹ Označovaný někdy také Stetten.



Obr 1. Schematické znázornění tří tezí vzniku člověka moderní anatomie (převzato z Ayala et al. 1994 a upraveno). — Fig. 1. Schematized illustration depicting the three main theories of Anatomically Modern Human origins (adapted from Ayala et al. 1994).

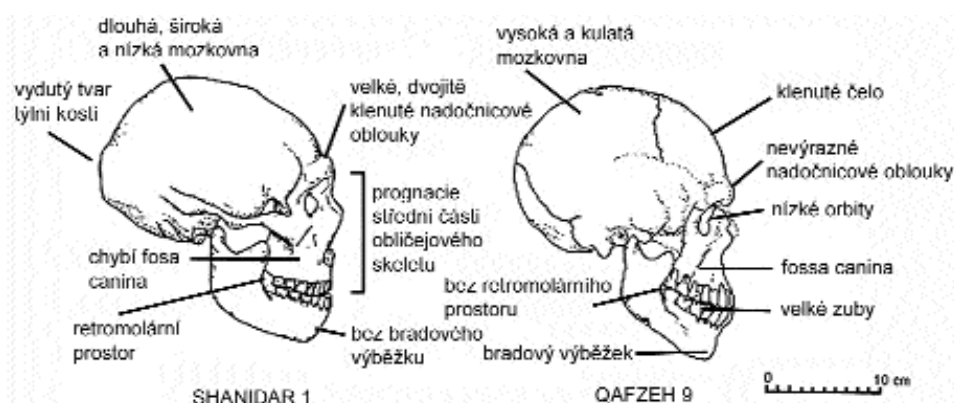
Tezí, modelů či scénářů vzniku člověka moderní anatomie je tedy celá řada. Zajímavé je však to, že jejich počet spíše roste, namísto aby se díky novým nálezům a metodikám jejich zpracování redukoval. Společným jmenovatelem je snaha o zobecnění výsledků řady studií, jejichž závěry jsou ale často spíše spekulativního charakteru. Nemalou měrou se do teorií o původu člověka současného morfologického vzhledu promítá kulturní prostředí a filozofické představy jednotlivých badatelů (Landau 1993; Stoczowski 1994). Nepříznivě působí i to, že některé objevy jsou často zbytečně medializovány, a to i ty, jejichž interpretace je v podstatě v souladu s předchozími závěry (Zrzavý 2002).

Pro zajímavost ještě uvedme, kudy se člověk moderní anatomie z Afriky na ostatní kontinenty šířil. Podle výpovědí fosilních pramenů máme dokumentovanou cestu anatomicky moderních lidí z Afriky do Asie a Evropy přes Přední východ. Stopy této pradávnej migrace, obsažené i v genetické struktuře současných populací, ukazují, že výše uvedená cesta nebyla pravděpodobně jedinou (Goldstein – Chikhi 2002). Svědčí o tom i nedávné nálezy z oblasti Rudého moře v Erithreji (Walker et al. 2000). Druhá, jižnější cesta „ven z Afriky“ mohla rovněž vést přes Arabský poloostrov na indický subkontinent, a urychlit tak osídlení jihovýchodní Asie, ale i Austrálie, odkud pocházejí doklady o značném stáří obyvatel tohoto kontinentu.

Neandrtálci – naši předkové, či vzdálení příbuzní?

Aleš Hrdlička, významný americký antropolog českého původu první poloviny 20. století, považoval v souladu se svou teorií jednotného původu lidstva neandrtálce za přímé předky současného člověka. Od té doby se názorová stanoviska řady paleoantropologů značně rozrůznila, přičemž zastánci monofyletické teze se od Hrdličkovy názoru odklonili zcela. Proč ale řešit otázky monofyletického, multiregionálního či kandelábrového vývoje dnešních lidí na příkladě neandrtálců? Proto, že obě dvě skupiny hominidů se vyskytovaly na stejném území po relativně dlouhou dobu – minimálně 10 000 let. Navíc víme, že neandrtálci v Evropě vznikli, kdežto člověk současného morfologického vzhledu přišel do Evropy z Afriky, resp. Předního východu.

Přesto se při odpovědi na otázku, zda neandrtálci byli naši předkové, či vzdálení příbuzní, nevyhne řadě závažných problémů. Jedním z nich je jejich systematické zařazení. Názory oscilují mezi hodnocením neandrtálců jako samostatného druhu *Homo neanderthalensis* (např. Tattersall – Schwartz 1999) nebo poddruhu *Homo sapiens neanderthalensis*. Většina odborníků ale používá raději obecnější názvy jako neandrtálci a anatomicky moderní člověk a taxonomickým termínům se raději vyhýbá. Tím se však otázka hybridizace anatomicky moderních lidí a neandrtálců neřeší.



Obr. 2. Morfologické rozdíly mezi lebkou neandrtálce a anatomicky moderního člověka (převzato z *Stringer – Gamble 1993* a upraveno). — Fig. 2. Morphological differences between the cranial features of Neanderthals and Anatomically Modern Humans (adapted from *Stringer – Gamble 1993*).

Podle současných názorů se neandrtálci vyvinuli z evropské populace *Homo erectus*. Je pozoruhodné, že nejstarší evropské nálezy fosilií přiřaditelné k rodu *Homo*, jako jsou Ceprano z Itálie či Grand Dolina ze Španělska, staré okolo jednoho miliónu let, nevykazují žádné znaky, které by bylo možné považovat za neandrtálské. Ty nacházíme až u tzv. mauerské čelisti z Německa. Některé neandrtálské znaky jsou patrné již u nálezů z Araga ve Francii, z období před 450 000 lety. Fosilie podobného charakteru jsou obvykle zařazovány do okruhu tzv. „preneandrtálců“ (*Hublin 2001*). Pro naše účely stačí popsat tzv. „klasické“ neandrtálce, kteří žili v Evropě a na Předním východě před 80 000 až 30 000 lety a vyznačovali se robustní, menší podsaditou postavou s mohutně rozvinutou muskulaturou a s charakteristickými proporcemi končetin, dávanými do souvislosti s adaptací na chladné klima poslední doby ledové. Jak dosvědčují archeologické nálezy, neandrtálci sdíleli s anatomicky moderním člověkem mousterienskou kulturu a své zemřelé pohřbívali.

Při popisu kostry neandrtálců se rozlišují tři kvalitativně odlišné skupiny znaků. Jednak jsou to znaky starobylé, archaické neboli **pleziomorfní**, ukazující na jejich vztah ke skupině hominidů, z nichž se vyvinuli. Mezi ně patří např. celková robusticita či absence bradového výběžku. Do druhé skupiny znaků patří takové, které jsou odvozené, pokročilé neboli **apomorfní**, tzn. sdílené s anatomicky moderním člověkem. Patří sem velká mozková kapacita, redukce velikosti stoliček či klenutý týl lebky. Nejdůležitější je ale skupina specializačních znaků, které jsou vlastní pouze neandrtálcům. Ty označujeme za tzv. **autapomorfní** znaky. Jsou to zejména výrazné nadočnicové oblouky, nepřítomnost podočnicové jámy (*fossa canina*), postavení jařmového oblouku vzhledem k ústí zvukovodu, mezera mezi třetí stoličkou a vzestupnou větví dolní čelisti (tzv. retromolární prostor), drobné bradavkové výběžky a vydutý tvar týlní kosti, který připomíná jakýsi drdol (francouzsky *chinon*, anglicky *bunn*). Srovnání lebečních znaků neandrtálce Šanidar 1 a anatomicky moderního člověka Qafzeh 9 je na obrázku 2.

Z ostatních znaků kostry připomeňme alespoň hluboký žlábek na zadní hraně lopatky, extrémně dlouhou stydkou kost páneve a oválný tvar průřezu diafýzy stehenní kosti. Tyto posledně jmenované morfologické rozdíly mohou být odrazem odlišných funkčních a behaviorálních adaptací neandrtálců. Nutno dodat, že s takovou charakteristikou neandrtálců jsou zajedno všichni paleoantropologové, bez rozdílu, zda souhlasí s možnou hybridizací s anatomicky moderním člověkem či nikoli (*Bräuer – Broeg 1998; Frayer 1986; Hublin – Tillier 1991; 1999; Smith et al. 1989; Stringer – Andrews 1988; Tattersall – Schwartz 1999; Trinkaus – Shipman 1996; Vandermeersch 2001; Wolpoff 1999*).

Nicméně ani zevrubné morfologické studie znaků zjištěných na fosilních nálezech nevedou k jednoznačnému řešení problému. Záleží na tom, jakou důležitost ten či onen badatel tomu či onomu

znaku přisuzuje. Například u nejstarších nálezů anatomicky moderního člověka z Mladče jedni vidí znaky regionální kontinuity ve střední Evropě s možnou hybridizací s neandrtálci (Wolpoff 1999; Smith 1984; Frayer 1986), jiní je takto neinterpretují (Bräuer – Broek 1998). Ať byli neandrtálci a anatomicky moderní lidé dva samostatné biologické druhy, či jen dva poddruhy druhu *Homo sapiens*, není možné vyloučit jejich vzájemnou hybridizaci, i když je dosud velmi málo indicií, které by ji mohly prokázat (Hublin 2001). Fosilních nálezů nejmladších neandrtalců z posledních období před jejich vymizením je poměrně málo. Patří mezi ně Zafarraya ze Španělska, St. Césaire a Arcy-sur-Cure z Francie a Vindija z Chorvatska. Tyto fosilie ale vykazují určitý trend ke gracilizaci, tedy k morfológickému obrazu anatomicky moderních lidí.

Otázku hybridizace neandrtalců a anatomicky moderních lidí rozvířil v poslední době nález z portugalského Lagar Velho (Duarte et al. 1999). Jedná se o neobvykle dobře zachovalou kompletní kostru asi čtyřletého dítěte, jejíž stáří bylo stanoveno na 24 000 let. Tato kostra vykazuje směsici znaků anatomicky moderního člověka a neandrtalců, a lze ji snad v určitém ohledu považovat i za přímý doklad hybridizace obou skupin lidí, i když je to nález prozatím spíše ojedinělý (Cunha 1999). Větším problémem je věk dožití tohoto nálezu. Paleoantropologické studie se zaměřením na ontogenezi hominidů ukázaly, že je velmi obtížné odlišit neandrtálské a anatomicky moderní nedospělé jedince, neboť specifické autapomorfny, tedy „ryze neandrtálské“ znaky, jako je např. retromolární prostor nebo výrazné nadočnicové oblouky, se objevují až v souvislosti s dospíváním (Tillier 1984; 1986; 1988). Zhruba od narození do 2 let neexistují zřetelné známky rozdílů mezi neandrtálským dítětem a dítětem současného člověka. Specializační znaky tvaru mozkovny se začínají objevovat teprve u starších dětí (Tillier 1988). Tato starší pozorování potvrzuje i morfológická analýza lebečního profilu pomocí novějších statistických metod, kdy autoři došli k závěru, že obě skupiny hominidů nelze od sebe spolehlivě odlišit (Harvati et al. 2002). Také ontogenetická studie rozdílů lokalizace *foramen mentale* v průběhu růstu dolní čelisti neandrtalců a moderních dětí je přisuzována rozdílům v délce trvání růstu (Williams – Krovitz 2002).

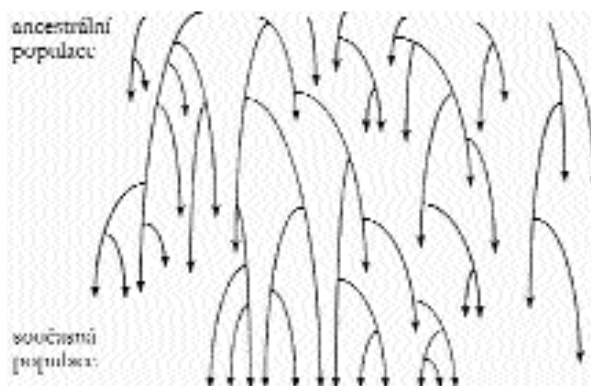
Molekulárně genetická data v evoluční perspektivě

Poněkud odlišný pohled upírá na evoluci člověka molekulární genetika, která studuje strukturu nositelky dědičné informace, DNA. Je velmi důležité si hned zpočátku uvědomit, že různé části genomu (DNA jako celku) se přenášejí z generaci na generaci různým způsobem, a tak různé části genomu „vyprávějí i různé příběhy“ (Rogers 2001). U organismů s dvojným pohlavím, kam pochopitelně patří i člověk, rozeznáváme v podstatě tři způsoby dědičnosti různých částí DNA. Po linii mateřské (matrilinéárně) se dědí tzv. mitochondriální DNA (dále jen mtDNA) obsažená v buněčných mitochondriích. Snadná dosažitelnost a celkově vyšší míra genetické diverzity této molekuly se stala cílem studií evoluční biologie již v 80. letech 20. století. Druhou (otcovskou) linií představuje tzv. nerekombinantní část Y chromozómu (dále jen NRY), která se z generace na generaci přenáší pouze z otců na syny. Třetí typ dědičnosti je tzv. mendelistický, kdy se genetický materiál muže a ženy při reprodukci mísí a poměrně složitou kombinací obou rodičovských molekul vzniká DNA molekula nová.

Velmi důležitou skutečností je to, že mtDNA a NRY, dvě celkem nepatrné části genomu, se na rozdíl od všeho ostatního biologického materiálu přenášejí z generace na generaci ve zcela nezměněné podobě. Takový genetický materiál se při reprodukci vzájemně nemísí (nedochází k jeho rekombinaci) a jeho průchod generacemi funguje zhruba tak, jako se přenáší např. příjmení. Potomek jakéhokoliv rodičovského páru je tedy z pohledu mtDNA či NRY jakýmsi klonem jednoho z obou rodičů – matky stran mtDNA, otce (je-li mužského pohlaví) stran NRY. Jednotlivé linie mtDNA či NRY mohou pouze buď prostřednictvím určitých mutací divergovat, anebo v případě, že daný jedinec další generaci žádné potomky nepředá, jeho mtDNA, resp. NRY linie jednoduše zanikají (obr. 3).

Při označení jednotlivých mtDNA či NRY linií mluvíme obvykle o tzv. haplotypech. Veškeré změny, které v jedné konkrétní molekule (haplotypu) nastanou, se do dalších generací přenášejí společně. Divergované či odvozené haplotypy pak vytvářejí tzv. haploskupiny, které bývají charakteristické pro určitý geografický prostor, méně často pro nějakou etnickou či jazykovou skupinu. Promít-

Obr. 3. Schematické znázornění koalescenčního modelu, na němž vidíme divergující a zanikající linie mtDNA či NRY (převzato z *Jorde et al. 1998* a upraveno). — Fig. 3. Schematized illustration emphasizing coalescent models indicating the divergence and extinction of mtDNA or NRY (adapted from *Jorde et al. 1998*).



neme-li si proces genetické divergence v geografickém prostoru a předpokládáme-li, že DNA mutuje (mění svou strukturu) v pravidelných časových intervalech nezávisle na vnějších podmínkách,² pak si logicky odvodíme, že příbuzné mtDNA nebo NRY haplotypy (haploskupiny) vykazují nejvyšší míru genetické diverzity v místě svého vzniku, přičemž další odvozené linie dále divergují ve všech oblastech, kam byl tento typ svými nositeli zanesen. Vzhledem k tomu, že je vysoce nepravděpodobné, aby se do nové oblasti dostaly všechny odvozené linie (haplotypy), sledáváme obvykle nejnižší míru genetické diverzity tam, kam byl daný typ mtDNA či NRY zanesen nejpozději. Pro doplnění uvedme, že nejpočetnější mutace jsou obvykle ty nejstarší,³ zatímco mutace méně početné až vzácné vznikly teprve v nedávné době.

Koncem 80. let vykrytalizovalo v médiích značně nešťastné označení molekulárně genetických studií evoluce člověka – „mitochondriální Eva“. Tato jednoduchá a do značné míry zavádějící nálepka bohužel svádí k tomu, aby byly výsledky molekulárně genetických studií nesprávně chápány.⁴ Člověk s výzkumy blíže neobeznámený si podle biblického vzoru představí, že v době před několika sty tisíci let žila na světě pouze jedna jediná žena, která dala zrod celému lidstvu. Genetické studie ale toto nikdy netvrdily, populace musela být v té době pochopitelně daleko početnější. Výsledek je třeba chápat tak, že mtDNA linie jiných žen se do dnešní doby prostě nezachovaly (*Ayala 1995*).

Původní studie vycházely z výsledků štěpení mtDNA různými restriktivními enzymy, takže odrážely diverzitu mtDNA v určitých specifických místech. Pozdější práce ale ukázaly, že nejvyšší míra diverzity se nachází ve dvou specifických úsecích tzv. kontrolní oblasti označovaných jako HVS–I a HVS–II. Tyto dva úseky se následně staly předmětem velmi intenzivního studia, kdy bylo za pomoci přímého sekvencování čteno přesné pořadí jednotlivých nukleotidů (stavebních kamenů DNA), čímž byly zachyceny i takové mutace, které by mohly běžným restriktivním enzymům uniknout.

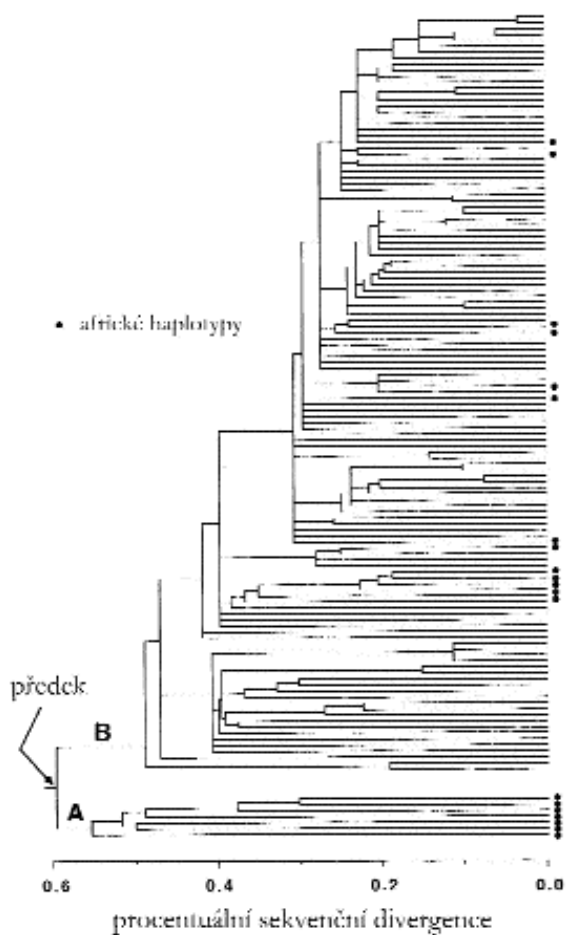
Genetická diverzita lidí a lidoopů

Nízká vnitrodruhová genetická diverzita lidí vzhledem k ostatním primátům byla zjištěna již v 80. letech na základě studia 21 mtDNA lidí různého geografického a etnického původu (*Brown 1980*). Již tehdy bylo zřejmé, že dnešní lidé musejí pocházet z poměrně malé populace, která žila před několika sty tisíci let. Efekt hrdla láhve (*bottleneck*), jak je proces snížení genetické diverzity následkem demografické redukce v populační genetice nazýván, byl označován rovněž jako scénář „Noemovy archy“ či „rajské zahrady“. Pozdější studie mtDNA vzorku 147 lidí různého etnického

² Mluvíme také někdy o molekulárních hodinách.

³ Měly čas se v populaci rozšířit a měly také to „štěstí“, že dosáhly určité prahové úrovně výskytu, aby nezanikly.

⁴ Podobně je třeba také vnímat již ne tak časté označení „Y chromozómový Adam“.



Obr 4. Dendrogram mtDNA haplotypů studovaných v práci *Cann et al. 1987*. Větev A je tvořena výhradně mtDNA haplotypy subsaharských Afričanů. Haplotypy Evropanů, Asiatů, Australanů a obyvatel Nové Guineje jsou rozmístěny ve větvi B (převzato z *Avise 2000* a upraveno). — Fig. 4. Dendrogram of mtDNA haplotypes studied by *Cann et al. 1987*. Branch A consists exclusively of mtDNA haplotypes belonging to populations of sub-Saharan Africa. Haplotypes of European, Asian, Australian and New Guinea populations belong to Branch B (adapted from *Avise 2000*).

původu reprezentující světovou populaci ukázala, že celkově redukovaná (vzhledem k primátům) mtDNA diverzita člověka je nejvyšší u subsaharských populací a že ve vztahu k ostatním populacím tvoří subsaharští Afričané jakousi parafyletickou linii (viz obr. 4; *Cann et al. 1987*).

Již dávno před rozvojem molekulární biologie s populačně genetickými výstupy bylo zřejmé, že lidé a lidoopi jsou si biologicky značně blízcí. Na základě morfologické podobnosti v řadě znaků tělesné stavby byl člověk již od doby Carla Linného (1707–1778) zařazen společně s ostatními lidoopy (šimpanzem, gorilou, orangutanem a gibbonem), ale i opicemi a poloopicemi do řádu primátů. Výsledky molekulární genetiky tedy těsnou příbuznost mezi africkými lidoopy a člověkem prokázaly, avšak v rámci této skupiny ukázaly na těsnější vztah člověka a šimpanze než šimpanze a gorily, což bylo v rozporu s názory některých primatologů (*Goodman et al. 1994; Ruvolo 1997; Shoshani*

et al. 1996). Teprve zcela nedávno, poté, co taxonomie současných hominoidů⁵ vzala v potaz i znaky měkkých tkání, je obraz morfologické i molekulárně genetické příbuznosti člověka a lidoopů shodný (*Gibbs – Collard – Wood 2002*).

Genom člověka a afrických lidoopů je tedy velmi podobný, přičemž šimpanz je, jak již bylo uvedeno, člověku geneticky nejbližší. Odhaduje se, že rozdíl mezi genomem člověka a šimpanze je v průměru pouze 1 %. Přesnější údaje o genetické podobnosti byly zjištěny srovnáním různých úseků genomu, přičemž odlišnost mezi člověkem a šimpanzem nepřekročila v žádném z případů 1,68 %. Podle odhadů založených na rychlostech mutací v jednotlivých částech genomu nastalo oddělení lidské linie od společné linie člověka a šimpanze asi před 5,8 až 7,1 miliony let, zatímco gorilí linie se od lidské a šimpanzí oddělila již před 8,3 až 10,1 miliony let (*Hacia 2001*). Většina evolučních genetiků se shoduje v tom, že teprve v období pleistocénu byl lidský druh redukován na velmi omezený počet jedinců. Prošel tak nejen drastickou redukcí demografickou, ale následkem toho i citelnou redukcí genetické diverzity, tedy procesem, který nazýváme efektem hrdla láhve. Od té doby se začala formovat genetická variabilita současného člověka, včetně všech jeho dnes v evoluční mozaice ještě chybějících či již objevených vyhybnulých forem.

Je jistě velmi překvapivé, že lidoopi, kteří žijí v nevelkém počtu na relativně malém geografickém území, vykazují až 10 x vyšší diverzitu mtDNA než celé lidstvo dohromady (*Kaessmann – Pääbo 2002*). Rovněž u populace goril je vnitrodruhová variabilita mtDNA zhruba 7 x vyšší než u člověka a rozdíly v kontrolním úseku mtDNA mezi nížinnými a horskými gorilami jsou vyšší než mezi dvěma druhy šimpanzů – šimpanzem obecným a šimpanzem bonobo (*Gardner – Ryder 1996*).

Rozdíly v genetické diverzitě mtDNA uvnitř jednotlivých druhů hominoidů mohou být způsobeny celou řadou faktorů. Důležitou roli zde jistě hrál přírodní výběr, odlišná migrační rychlost jedinců podle pohlaví, oddělení populací či efekt hrdla láhve. Připomeňme, že poslední jmenovaný faktor je dáván do souvislosti s nízkou genetickou diverzitou člověka, která byla na počátku formace lidského genofondu podle odhadů činěných na základě různých genetických systémů drasticky redukována na zhruba 10 000 jedinců (*Erllich et al. 1996; Harding et al. 1997; Takahata – Satta – Klein 1995; Hammer 1995*), což je zhruba 5–9 x méně než odhad pro ancestrální populaci společnou předkům šimpanze a člověka (*Chen – Li 2001*). Pouze odhady podle hlavního histokompatibilního komplexu (MHC) jsou poněkud vyšší a pohybují se okolo 100 000 jedinců (*Ayala 1995*). Obtížné je však v případě tohoto genetického systému postihnout vlivy prostředí (přírodního výběru) a rekombinace (*Hickson – Cann 1997*).

I diverzita nukleární (jaderné) DNA je u člověka nižší než u šimpanze (*Crouau–Roy et al. 1996*). Pouze diverzita MHC je u obou výše zmíněných druhů primátů zhruba stejná (*Ayala 1995*). Genetická diverzita těchto systémů ale odráží patrně nejen populační historii hominoidů, nýbrž odpovídá i vlivům prostředí. Změny v těchto úsecích DNA mohou způsobit různé exogenní vlivy, jako např. infekce virem HIV, hepatitidy B, ale i prvky způsobujícími malárii či jiné patogenní agens (*Hacia 2001*).

Odhady stáří nejbližšího společného předka – koalescence

Jedním z nejdůležitějších výsledků fylogenetických studií molekulárně genetických dat je odhad doby, kdy „mitochondriální Eva“, resp. „Y chromozómový Adam“ žili, tedy doby, do níž lze situovat prapůvodní haplotyp, od něhož byly všechny současné haplotypy odvozeny. Mluvíme o časově nám nejbližším společném předku⁶ ženského (stran mtDNA) či mužského (stran NRY) pohlaví. Tyto studie vycházejí z tzv. teorie koalescence, která využívá nejrůznější matematické a statistické postupy vyhodnocující genealogie jednotlivých haplotypů. Zabývá se procesem hierarchického větvení genetických linií a různými aspekty jejich třídění. Tyto myšlenkové postupy jsou odvozeny od (pro populační genetiku) stěžejní práce *R. Fishera (1930)*, ale prudký rozvoj molekulární genetiky, evoluč-

⁵ Tak označujeme taxonomickou skupinu primátů zahrnující člověka i africké a asijské lidoopy.

⁶ MRCA – *most recent common ancestor*.

Autor	Odhad v letech	Interval spolehlivosti	Část genomu
<i>Hasegawa – Horai 1991</i>	280 000	180 000 – 380 000	mtDNA
<i>Pesole et al. 1992</i>	400 000	200 000 – 600 000	mtDNA
<i>Nei 1992</i>	207 000	110 000 – 504 000	mtDNA
<i>Stoneking et al. 1992</i>	135 000	63 000 – 386 000	mtDNA
<i>Tamura – Nei 1993</i>	160 000	80 000 – 480 000	mtDNA
<i>Templeton 1993</i>	213 000	102 000 – 389 000	mtDNA
<i>Ruvolo et al. 1993</i>	298 000	129 000 – 536 000	mtDNA
<i>Horai et al. 1995</i>	143 000	107 000 – 179 000	mtDNA
<i>Hammer 1995</i>	188 000	51 000 411 000	Y chromozóm
<i>Hammer et al. 1997a</i>	185 000	neuveďeno	Y chromozóm
<i>Hammer et al. 1997b</i>	135 000	neuveďeno	Y chromozóm
<i>Tavaré et al. 1997</i>	172 000	62 000 377 000	Y chromozóm
<i>Dorit et al. 1995</i>	270 000	0 800 000	Y chromozóm
<i>Pandya et al. 1997</i>	123 000	84 000 162 000	Y chromozóm
<i>Huang et al. 1998</i>	306 000	162 000 952 000	X chromozóm

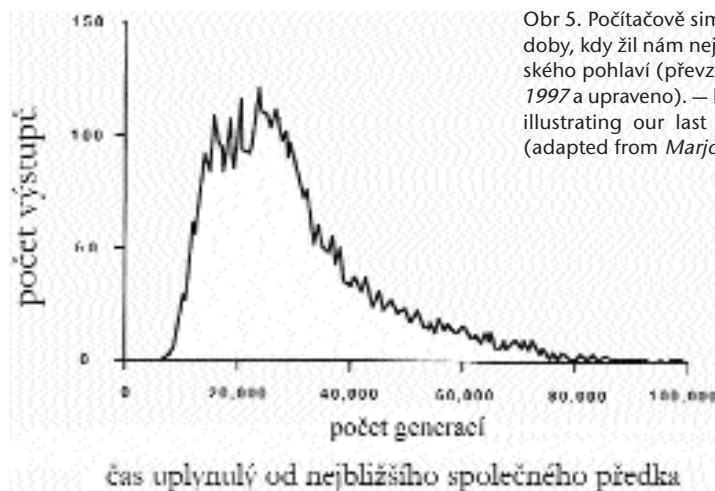
Tabulka 1. Přehled výsledků různých odhadů doby, kdy žil nejbližší společný předek vypočtený podle různých úseků genomu. — Je třeba upozornit na skutečnost, že studované úseky mtDNA, resp. Y chromozomu se v jednotlivých pracích různí, stejně tak jako použité metody odhadu. Aplikace metody *Huang et al. 1998* na data práce *Dorit et al. 1995* např. poskytuje odhad 116 000 s intervalem spolehlivosti 61 000–416 000 let. Práce *Huang et al. 1998* je založena na variabilitě ZFX genu, který je přítomen na X chromozómu – tato část genomu se sice vyskytuje jak u ženské tak i u mužské populace, ale důležité je to, že v daném úseku nedochází k rekombinaci. Vzhledem k tomu, že je v populaci X chromozom 3 x početnější než jeho protějšek (Y chromozóm), je i odhad stáří nejbližšího společného předka 3 x vyšší – k vyměření linií těchto DNA úseků bylo třeba 3 x delšího času.

ní biologie a výpočetní techniky v druhé polovině minulého století a zejména v posledním desetiletí vytvořil natolik rozmanité množství tvůrčích přístupů (např. *Avise 2000; Nei – Kumar 2000*), že Fisherův přínos pro populační genetiku již dnes není na první pohled tak patrný.

Vraťme se ale k tématu. V tabulce 1 jsou vybrány výsledky některých studií, které se o odhad nejbližšího společného předka pokusily. Vidíme, že časově nám nejbližší společný předek ženského pohlaví je v průměru asi o 50 000 let starší než nám nejbližší společný předek pohlaví mužského. Podle počítačových simulací, které operují s intervalem spolehlivosti, znázorněných graficky na obrázku 5, spadá nám nejbližší společný předek ženského pohlaví nejčastěji do rozpětí mezi 400 000–700 000 lety. Teoretické rozložení výsledků ale ukazuje, že nelze vyloučit ani období ještě starší (*Wills 1995*). Ukazuje se tedy, jak je v biologických vědách téměř pravidlem, že výsledky či odhady nabývají pouze statistických pravděpodobností, které jsou upřesňovány analýzou nově získaných dat.

Dalším odhadem, který vyplývá z fylogenetických studií koalescenčního typu, je velikost populace, v níž nám nejbližší společný předek toho či onoho pohlaví žil. Z hlediska mtDNA je pochopitelně odhadován pouze počet žen v dané populaci, z hlediska NRY počet mužů. Podle různých výpočtů je velikost ženské populace v době, kdy „mitochondriální Eva“ žila, odhadována na 6 000–10 000 jedinců (*Takahata – Satta – Klein 1995*). Kdyby byla populace početnější, muselo by v ní existovat více mtDNA linií, a pak by také bylo zapotřebí delšího časového období, aby stačily vyhnout všechny mtDNA linie kromě jedné. Na první pohled se zdá rovněž velmi nepravděpodobné, aby tak nízký počet jedinců reprezentoval populace Starého světa, mezi nimiž by docházelo k pravidelnému genovému toku, jak předpokládá multiregionální teze (*Rogers – Jorde 1995; Harpending et al. 1993*). Nicméně novější studie, které testují jednotlivé parametry na populacích se známou demografickou minulostí, ukázaly, že jediné, co lze spolehlivěji odhadovat, je čas, kdy ke koalescenční události došlo (*Schneider – Excoffier 2000*).

Výsledky studia genetické diverzity současných populací byly podrobeny řadě kritik. Oporou jedné z nich je skutečnost, že jakýkoli fylogenetický dendrogram či koalescenční odhad je pouze jedním z mnoha možných realizací různých statistických metod a že jejich celková distribuce ukazuje na značně široké rozpětí výsledků (*Marjoram – Donnelly 1997*). Jiná z výše zmíněných kritik pou-



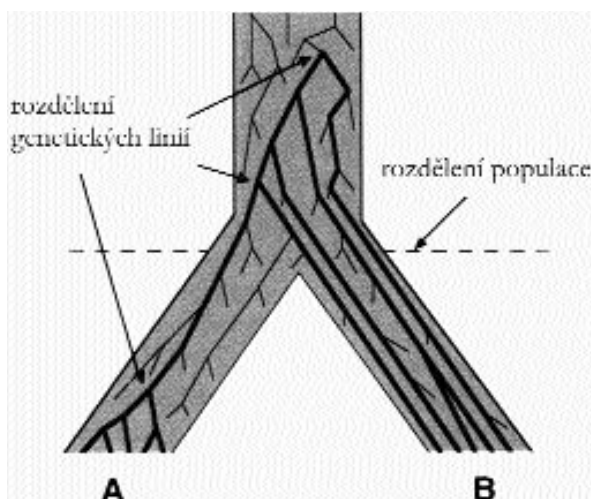
Obr. 5. Počítačově simulované rozložení odhadu doby, kdy žil nám nejbližší společný předek ženského pohlaví (převzato z *Marjoram – Donnelly 1997* a upraveno). — Fig. 5. Computer simulation illustrating our last common female ancestor (adapted from *Marjoram – Donnelly 1997*).

kazuje na zjištění, že podobný, ne-li přímo totožný genetický obraz může být výsledkem dvou různých skutečností: nejen výsledkem předpokládané pravěké populační exploze jedné linie, která by zastínila a z „boje o přežití“ následně odstranila všechny ostatní, ale i důsledkem selektivní výhody nějaké starobylé mtDNA mutace. Otázkou tedy je, zda jsou mutace⁷ mtDNA skutečně selektivně neutrální. To se prozatím nepodařilo bezpečně prokázat.

Považujeme rovněž za důležité upozornit na skutečnost, která leckdy čtenářům koalescenčních studií uniká. Nám nejbližšího společného předka, který byl vypočten tou či onou metodou a na tom či onom typu genetických dat, nelze v žádném případě ztotožnit se vznikem anatomicky moderního člověka. Výpočet se nevztahuje k ničemu jinému než ke studovanému genetickému úseku a ostatní část genomu, jež ovlivňuje morfologický projev daného biologického druhu, je na tomto úseku obvykle zcela nezávislá. K lepší představě nám poslouží obrázek 6, ukazující rozdíl mezi větvením jednotlivých haplotypů a větvením populačních celků, resp. samostatných druhů. Vidíme, že koalescenční události v genetické úrovni mohou předcházet, ale i opožďovat se vzhledem k rozdělení dvou populací, které je pak patrné v úrovni mnohem vyšší, a sice morfologické. Nám nejbližší společný předek, ať již ve smyslu mtDNA či NRY, tedy nemusí být nutně člověk moderní anatomy.

Na jednoduchém počítačovém modelu lze ukázat, že proces převládání jedné linie (mateřské v případě mtDNA, otcovské v případě Y chromozómu) může být poměrně rychlý. Pokud jde o model převládání jedné linie mateřské mtDNA, představme si např. skupinu našich dávných předků, ve které je asi 20 žen v plodném věku, a předpokládejme, že každá z nich porodí za život např. čtyři dcery (což zhruba odpovídá plodnosti současných preindustriálních skupin). A nyní k počítačovému modelu. Každé dceři přidělíme počítačem náhodné číslo, jehož velikost může např. reprezentovat schopnost přežití. Dcery seřadíme podle velikosti jim přidělených náhodných čísel, přičemž pouze 20 nejživotaschopnějších se dožije reprodukčního věku a předá svou mtDNA do další generace (tento předpoklad odpovídá situaci, kdy se počet lidí v průběhu dlouhých časových období nijak výrazně nezvyšoval ani nesnižoval). Dvacet matek této druhé generace bude mít opět po čtyřech dcerách, kterým počítač přidělí 80 náhodných čísel a postup se opakuje. U každé dcery ale zároveň sledujeme, z které z 20 pramatky v 1. generaci vlastně pochází. V tomto počítačovém pokusu je vše naprosto náhodné. Jeho průběh ale ukazuje, že po několika generacích dochází k eliminaci většiny zúčastněných mtDNA linií a po určitém počtu generací (40 až 60) zcela převládnu pravnučky některé pramatky z 1. generace.

⁷ Záměny jednotlivých nukleotidů ve struktuře DNA.



Obr. 6. Rozdíl mezi větvením genových linií a větvením populace, která tyto genové linie obsahuje. Při déletrvajícím oddělení populací dochází obvykle ke vzniku dvou druhů (převzato z *Avise 2000* a upraveno). — Fig. 6. Genetic affinities between different population branches. Long term separation of populations usually leads to the origin of separate species (adapted from *Avise 2000*).

Pokud bychom v takovémto pokusu chtěli některou z linií preferovat – odpovídalo by to přiřítání určité konstanty k náhodným číslům přiděleným příslušnicím konkrétní linie – došlo by k převládnutí této zvýhodněné linie po daleko menším počtu generací. V reálném životě může toto zvýhodnění existovat jistě také, stačí si představit, že dcery v některé linii mají oproti svým současným některé fyziologické přednosti, např. mohou lépe snášet životní podmínky, jsou odolnější vůči nemocem, jsou plodnější apod. Za zásadní fyziologickou přednost by bylo možné považovat např. DNA mutaci, která kdysi umožnila některé samici a všem jejím samičím potomkům být plodná po celý rok a nikoli pouze v určitých omezených obdobích. Tato vlastnost by jistě svým nositelkám dala značnou reprodukční výhodu a podpořila by šíření a posléze i převládnutí této DNA linie nad ostatními. K popsané rychlé selekci DNA linií dochází za podmínky, že se celkový počet jedinců v populaci nezvyšuje. To ale odpovídá situaci v dávné historii lidstva. Jakmile populace začne růst, eliminace méně výhodných mtDNA linií samozřejmě již není tak výrazná.

Další důležitou okolností je to, že pro odhad koalescenční doby (události) je nesmírně důležité znát mutační rychlost těch částí genomu, které studujeme. Podle výše prezentovaných výsledků (tabulka 1) vidíme, že odhady nám nejbližšího společného předka jsou poněkud vyšší pro mtDNA než NRY. Může to být dáno také tím, že Y chromozóm se nachází v buněčném jádře, zatímco mitochondrie jsou součástí buněčné cytoplasmy. Obecně totiž platí, že opravné procesy, které nové DNA mutace z genomu odstraňují, jsou účinnější v buněčném jádře. Jestliže jsou to tedy právě mitochondrie, jež „dovolí“ své DNA mutovat rychleji, pak není divu, že podobné míry genetické diverzity nemůže být v Y chromozómu dosaženo.

Odhady mutační rychlosti jsou pro stanovení koalescenční události skutečně kardinálním problémem. Jsou vedeny jednak na základě fylogenetických a jednak na základě genealogických studií. Fylogenetické odhady využívají srovnání DNA šimpanzů a DNA lidí, přičemž z paleoantropologických záznamů víme, že k oddělení obou větví hominidů došlo zhruba před 5–9 milióny let. Jiné odhady vycházejí z genealogických údajů, resp. studia DNA matek a jejich potomstva. Podle nich je mutační rychlost 10–20 x vyšší než podle odhadů fylogenetických. V případě, že bychom takové mutační rychlosti použili pro výpočet koalescenční události, ocitli bychom se s „mitochondriální Evou“ v období před 10 000 lety, tedy na počátku neolitu, budeme-li brát v potaz jeho předovýchodní centrum. Je třeba poznamenat, že badatelé dnes dávají přednost spíše fylogenetickým odhadům, neboť se domnívají, že drtivá většina mutací, které genealogické studie zachycují, neprojde sitem vymírání jednotlivých mtDNA linií. Při poměrně vysoké mutační rychlosti mtDNA, která plyne z genealogických studií a rychlého procesu vymírání jednotlivých linií, by pak ale také bylo zcela

absurdní, aby se ze sekvenční shody dvou mtDNA vyvozoval příbuzenský vztah mezi některým historickým nálezem a osobou žijící v současné době (srov. Turek – Černý 1997).

Další problematikou související s odhadem koalescenční události je otázka poziční heterogenity mutační rychlosti. K odhadu koalescenční události se obvykle používal tzv. *infinite site model* navržený Kimurou v roce 1969, podle něhož k novým mutacím dochází vždy v nové poloze. Časem se ale ukázalo, že tento model je nereálný, neboť v genomu existují evolučně horká místa, tzv. *hotspots*, na nichž dochází k mutacím s daleko větší četností než na místech jiných. Bylo zjištěno, že řada z nich se nachází právě v kontrolní oblasti mtDNA, na níž byla založena řada studií odhadu nám nejbližšího společného předka (Hasegawa et al. 1993; Wakeley 1993; Aris–Brosou – Excoffier 1996; Schneider – Excoffier 1999). Poziční heterogenita mutační rychlosti je zřejmě rovněž z velkého nepochybnosti mezi tranzicemi a transverzemi⁸, pozorovaného prakticky u všech dosud známých populací. Cené poznatky jsou získávány u populací, které jsou vystaveny zvýšené míře přirozené radioaktivity (Forster et al. 2002). Některé práce ukazují, že časový odhad koalescenční události je obvykle o 10–20 % podhodnocen, zatímco odhad velikosti populace v době koalescence je naopak spíše nadhodnocen, není-li poziční heterogenita mutační rychlosti brána v úvahu (Schneider – Excoffier 1999; 2000).

Výpověď fosilní DNA

V roce 1997, osm let po první publikaci úspěšné izolace a amplifikace DNA z lidských kostí sub-recentního stáří, vyšla první studie mtDNA neandrtálce z Feldhoferské jeskyně (Krings et al. 1997).⁹ Srovnání rozdílů v sekvenci HVS–I mtDNA tohoto jedince a současných populací odhalilo významnou genetickou odlišnost. Výsledky těchto srovnání hovořily tehdy celkem jednoznačně pro monofyletickou teorii. V roce 2000 byly publikovány další dvě práce o neandrtálské mtDNA, a sice z nalezišť Mezmaiskaya v severním Kavkazu a Vindija v Chorvatsku (Krings et al. 2000; Ovchinnikov et al. 2000). Podobnost sekvencí těchto tří neandrtálských mtDNA potvrdila svým způsobem nejen autenticitu izolované mtDNA, ale ukázalo se i to, že odlišností analyzovaných sekvencí od sekvencí současných lidí je v průměru 3 x více, než kdybychom vzájemně srovnávali recentní populace. Interpretace závěrů těchto tří studií stavěly tedy neandrtálskou populaci spíše do pozice samostatného druhu *Homo neanderthalensis*, který k variabilitě mtDNA genomu současného člověka příliš nepřispěl.

Je třeba ale poznamenat, že v době, kdy byla odlišnost neandrtálské mtDNA vyhodnocována, nebyla známa žádná sekvence mtDNA anatomicky moderního člověka podobného geologického stáří. Zanedlouho poté byla publikována studie australských badatelů, kterým se podařilo izolovat a amplifikovat HVS–I úsek mtDNA z 10 fosilií pleistocenního stáří, včetně známého nálezu Lake Mungo 3, jehož stáří bylo stanoveno na 62 000 let (Adcock et al. 2001). Tato fosilie je z morfologického hlediska zařazována jednoznačně do skupiny anatomicky moderních lidí a souvisí bezpochyby s první vlnou osídlení australského kontinentu. S překvapením bylo zjištěno, že sekvence nukleotidů v oblasti HVS–I mtDNA se u tohoto nálezu výrazně odlišuje nejen od zmíněných tří sekvencí neandrtálských, ale i od všech dosud známých sekvencí současných lidských populací, včetně domorodých obyvatel australského kontinentu.

Práce australských genetiků značně zamíchala karty v úvahách o nejstarších předcích člověka. Lze ji považovat za přesvědčivý doklad vymírání jednotlivých mtDNA linií v rámci našeho, alespoň morfologicky stanoveného, druhu. Práce současně ukazuje, že gracilní a robustní formy, které jsou na základě morfologického studia kostry dobře patrné, se od sebe v mtDNA nijak neodlišují, a že různé části genofondu tudíž mohou mít různé historické pozadí. Tato studie také naznačuje, že rekonstrukce příliš starých evolučních událostí by mohla být studiem genetické diverzity současného lidstva neopodstatněná a že analýza DNA recentních populačních skupin může podpořit populační historii spíše menších geografických oblastí a časově nám bližších událostí.

⁸ Tranzice jsou náhrady pyrimidinů za pyrimidiny či purinů za puriny (C↔T nebo A↔G), transverze náhrady pyrimidinů za puriny a obráceně.

⁹ Jedná se o historicky první rozpoznáný nález tohoto typu fosilií z údolí Neanderthal.

Do centra pozornosti se tedy dnes dostávají fosilie lidí označovaných jako kromaňonci. První studie, které se podařilo vyhodnotit sekvenci HVS-I těchto nálezů, se objevila letos na jaře (Caramelli *et al.* 2003). Ukazuje se, že dva kromaňonské nálezy z jižní Itálie datované do období před 23 000 – 25 000 lety jsou z molekulárně biologického hlediska zcela totožné se současnými Evropany. Ale jak badatelé sami uvádějí, současné molekulárně genetické postupy nejsou natolik senzitivní, aby mohly vyloučit kontaminaci moderní DNA.

Z výše uvedeného vyplývá, že riziko kontaminace je nejvážnějším problémem výzkumu lidské fosilní DNA (Hofreiter *et al.* 2001; Gilbert *et al.* 2003). Fragmenty lidské DNA jsou totiž téměř všudypřítomné a vyskytují se jak v nalezišti fosilií, tak i v laboratoři, kde jsou vzorky zpracovávány. Poněvadž přísně vzato nelze tuto cizorodou DNA spolehlivě odlišit od hledané fosilní DNA, stává se hlavním úsilím badatelů zajištění autenticity získané sekvence zabráněním kontaminace vzorků DNA z vnějšího prostředí. Většina sporů o výsledky analýz fosilních sekvencí se proto vede na úrovni jejich autenticity. V případě výzkumů neandrtálské mtDNA je situace komplikována zvláště tou skutečností, že sekvence podobná moderní lidské mtDNA, nalezená v kosterních pozůstatcích domnělých neandrtálců, může znamenat jak kontaminaci, tak i autentickou sekvenci.

Někteří badatelé vkládají naděje do klonování amplifikovaných úseků fosilní DNA a následně sekvence jednotlivých klonů (Krings *et al.* 1997; Hofreiter *et al.* 2001). Výsledkem amplifikace a klonování jednoho krátkého úseku mohou být až dvě desítky různých sekvencí, z nichž pouze jedna je (či může být) ta pravá. Soudí se, že takto je možné stanovit autentickou DNA, resp. odstranit sekvence cizorodé. Tato metoda je poměrně účinná tehdy, když hledaná sekvence je velmi specifická, takže ji lze od ostatních klonů spolehlivě odlišit. Ovšem v případě, kdy je cílová sekvence z velké části neznámá nebo se podobá moderní lidské DNA, tak volba odpovídajícího „autentického“ klonu z množství vzájemně si podobných sekvencí je do jisté míry libovolná. Zvláště u těch dílčích částí,¹⁰ které nenesou žádné nebo jen velmi málo charakteristických znaků. Výsledkem tak může být i sestavení umělé sekvence, obsahující jak autentické, tak cizorodé úseky. Někteří autoři proto tvrdí, že ani technika klonování spolehlivě nevylučuje částečnou nebo úplnou záměnu cizorodé DNA za autentickou či naopak, a proto dosud publikované výsledky nelze považovat za nezpochybnitelné (Hawks – Wolpoff 2001).

Je třeba ještě dodat, že molekulární genetika si neklade za cíl řešit paleoantropologické otázky. Na podkladě rozdílů v mtDNA to ani možné není. Stran kavkazského neandrtálce (nálezy z jeskyně Mezmaiskaya) byly vzneseny dokonce i ze strany paleoantropologů jisté pochybnosti o tom, zda dospělý skelet vůbec patří neandrtálci. Námitky se objevují i vůči stratigrafii nálezu a podle některých odborníků není souvislost s mousterienskými vrstvami zcela průkazná (Golovanova *et al.* 1999). Jediné, o co se lze opřít, je stáří nálezu 29 000 let, což také ale není příliš mnoho. Pokud by fetus či novorozenec z jeskyně Mezmaiskaya byl anatomicky moderní člověk, ve světle předchozích poznatků si snadno doplníme, co by znamenala genetická odlišnost tohoto nálezu a podobnost spíše s neandrtálskými sekvencemi. Další práce ukazují, že určitý stupeň hybridizace anatomicky moderních lidí a neandrtálců nelze vyloučit, ale ani potvrdit, protože nám dosud k tomu chybí nutné informace (Nordborg 1998; 2001).

Závěr

Populační genetice se podařilo prokázat, že lidstvo je i přes svou ohromnou kulturní diverzitu v genetické úrovni, na rozdíl od našich nejbližších živočišných příbuzných, až neuvěřitelně jednotné. Genetická diverzita uvnitř jednotlivých lidských populací dosahuje více než 90 % diverzity mezi těmito populacemi. Z pohledu genetiky se lidské rasy dnes tedy jeví jako umělá konstrukce či snad dokonce i jako jakýsi mýtus minulého století, ba tisíciletí. S přibýváním informací o geografické diverzitě lidského genomu lze ale konstatovat, že výskyt některých polymorfismů je statisticky významně korelovan s geografickou polohou či jazykovou příslušností svého nositele, přičemž na zá-

¹⁰ Celkový úsek HVS-I mtDNA je dlouhý zhruba 400 bází, ale z důvodu její degradace není nikdy zachován v celku. Proto je amplifikován a klonován postupně po méně než sto bázových dílech.

kladě archeologických pramenů lze usuzovat na demograficky významné události, k nimž v minulosti došlo.

První nápor genetických studií současných populací se zaměřil na problematiku původu člověka *Homo sapiens sapiens* a vycházel i z některých paleoantropologických poznatků. Fosilie nám mohou ukázat, kde a kdy se anatomicky moderní člověk na světě objevil a kterými cestami zbytek světa kolonizoval, ale je třeba si uvědomit, že názory na taxonomický status jednotlivých nálezů se značně liší. Nelze se tomu divit, vždyť několik desítek většinou fragmentárních nálezů různých částí kostry reprezentujících tak široké časové rozpětí snad ani nemůže poskytnout ucelený obraz evolučního procesu lidského druhu.

Která z tezí o vzniku člověka moderní anatomie platí, není zatím ještě rozhodnuto. Jestliže budeme zastávat stanovisko, že archeogenetické studie se k tomuto problému vyjádřit mohou, pak musíme také připustit, že koalescenční odhady poskytující příliš široké časové rozpětí, kdy žil předek, od něhož se všechny současné populace (studované úseky DNA) odvozují, nejsou tou nejlepší cestou. Odhady koalescenční události jsou obvykle spolehlivější v případech, kdy srovnáváme DNA dvou jedinců nebo bližších populací (*Avise 2000*). V případě širších a méně si vzájemně příbuzných populačních celků dává tato metoda odhady s příliš širokými intervaly spolehlivosti. I když většina studií interpretuje výsledky jako podporu monofyletické teze, je třeba připustit, že horní hranice výše zmíněných odhadů (800 000 let) by upřednostňovala spíše tezi multiregionální.

Fylogenetické odhady mutační rychlosti používané pro výpočty koalescenčních událostí nemusejí mít obecnou platnost. Kromě toho izolace DNA pravěkých lidí ukazuje na značné odlišnosti jak fosilií neandrtálských, tak těch, které lze již bezpečně zařadit do okruhu anatomicky moderních lidí. Vymírání mtDNA linií je patrně velmi běžným jevem a genealogicky vzato na každém kontinentě nalezneme několik dcer naší společné „pramatky“ – v Evropě jich žilo snad 7 (*Sykes 2001*). Žila tedy „Eva“ před 100 000 – 200 000 tisíci lety, jak ukazují fylogeneticky založené koalescenční metody, nebo před 10 000 lety, jak by se ukázalo použitím genealogicky založených metod odhadu mutační rychlosti? Není vyloučeno, že dospějeme ke zjištění o použitelnosti obecné i speciální teorie mutační rychlosti DNA pro celosvětový, resp. regionální výpočet našeho biologického původu.

Otázkou ale je, jak vypadá DNA mapa jednotlivých kontinentů či spíše jejich jednotlivých oblastí. Pro následujících několik let jsme si vytyčili za cíl sledovat genetickou strukturu Čadské pánve, kde lze, jako u řady dalších subsaharských populací, předpokládat nejen velmi vysokou míru genetické diverzity, ale navíc i její dobrou korelaci s etnolingvistickou skladbou. Jestliže budou fylogeograficky založené výzkumy mtDNA (či jiných) polymorfismů odpovídat způsobu osídlení dané oblasti, který byl nastíněn archeologickými výzkumy, můžeme očekávat, že i jednotlivé regiony Evropy, vykazující nižší míru genetické diverzity, budou vážnými a pro nás jistě prvořadými adepty na tento typ archeogenetického výzkumu.

Závěrem bychom chtěli podotknout, že evoluce člověka, fenomén, o jehož celistvosti nepochybně, bude asi ještě nějaký čas „rozparcelována“ na několik výzkumných oblastí. Nelze očekávat, že studiem diverzity HVS–I mtDNA současných populací vyřešíme, kdy vznikla první anatomicky moderní populace. Nemůžeme prostě na základě genetiky říci, kdy zanikl retromolární prostor neandrtálců nebo kdy se objevil bradový výběžek člověka moderní anatomie, studujeme-li ty části DNA, jež s těmito morfologickými strukturami přímo nesouvisejí. Nezapomeňme, že morfologická stavba je výsledkem souhry nejen nepřeberného množství strukturních genů, ale i mnoha dalších genů podpůrných, které expresi prvních kontrolují. Víme, že některé drobné změny genetického kódu mohou mít nedozírné následky, výrazně ovlivnit životaschopnost jedince či mít fatální dopad. Jiné změny naopak ovlivní významnou měrou reprodukceschopnost svého nositele, jiné a často značně rozsáhlé změny jsou však z tohoto pohledu naprosto banální. Kouzlem genetiky je to, že vidí, či se prozatím alespoň snaží nahlížet jak do oblastí kódujících (morfologicky důležitých), tak i do těch, které genovou expresi nevykazují a jejichž význam zatím nejsme schopni odhadnout – není ale vyloučeno, že žádný nemají.

LITERATURA

- Adcock, G. J. – Dennis, E. S. – Easteal, S. – Huttley, G. A. – Jermiin, L. S. – Peacock, W. J. – Thorne, A. 2001: Mitochondrial DNA sequences in ancient Australians: Implications for modern human origins. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 98, 537–542.
- Ambrose, S. H. 1998: Late Pleistocene human population bottlenecks, volcanic winter, and differentiation of modern humans. *Journal of Human Evolution* 34, 623–651.
- Aris-Brosou, S. – Excoffier, L. 1996: The impact of population expansion and mutation rate heterogeneity on DNA sequence polymorphism. *Molecular Biology and Evolution* 13, 494–504.
- Avise, J. C. 2000: *Phylogeography. The history and formation of species.* Harvard University Press.
- Aujoulat, N. – Geneste J.-M. – Archanbeau, Ch. – Delluc, M. – Dudaz, H. – Henry-Gambier, D. 2002: La grotte ornée de Cussac – Le Buisson-de-Cadouin (Dordogne) : premières observations. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 99, 129–153.
- Ayala, F. J. 1995: The myth of Eve: molecular biology and human origins. *Science* 270, 1930–1936.
- Ayala, F. J. – Escalante, A. – O’Huigin, C. – Klein, J. 1994: Molecular genetics of speciation and human origins. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 91, 6787–6794.
- Beaumont, L. R. 1980: On the age of Border Cave hominids 1–5. *Paleontologia Africana* 23, 21–33.
- Bräuer, G. 1984: A craniological approach to the origin of anatomically modern Homo sapiens in Africa and implications for the appearance of modern Europeans. In: F. H. Smith – F. Spencer eds., *The Origin of Modern Humans: A World Survey of the Fossil Evidence*, Alan Liss Inc, 327–410.
- 1989: The evolution of modern humans: a comparison of the African and non-African evidence. In: P. Mellars – C. B. Stringer eds., *The Human Revolution Behavioural and Biological Perspectives on the Origin of Modern Humans*, Edinburgh, Edinburgh University Press, 123–154.
- 1991: L’hypothèse africaine de l’origine des hommes modernes. In: J.-J. Hublin – A.-M. Tillier eds., *Aux origines d’Homo sapiens*, Paris, PUF, 181–215.
- Bräuer, G. – Broeg, H. 1998: On the Degree of Neanderthal – Modern Continuity in the Earliest Upper Palaeolithic Crania from the Czech Republic: Evidence from Non-Metrical Features. In: K. Omoto – Ph. V. Tobias eds., *The Origins and Past of Modern Humans – Towards Reconciliation: IIAS World Scientific*, Singapore, London, 105–125.
- Brown, W. M. 1980: Polymorphism in mitochondrial DNA of humans as revealed by restriction endonuclease analysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 77, 3605–3609.
- Cabrera Valdes, V. – Bischoff, J. 1989: Accelerator C14 dates for early Upper Paleolithic (basal aurignacian) at El Castillo Cave (Spain). *Journal of Archaeological Sciences* 16, 577–584.
- Cann, R. – Stoneking, M. – Wilson, A. C. 1987: Mitochondrial DNA and human evolution. *Nature* 325, 31–36.
- Caramelli, D. – Lalueza-Fox, C. – Vernesi, C. – Lari, N. – Casoli, A. – Mallegni, F. – Chiarelli, B. – Dupanloup, I. – Bertranpetit, J. – Barbujani, G. – Bertorelle, G. 2003: Evidence for a genetics discontinuity between Neandertals and 24.000-year-old anatomically modern Europeans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 100, 6593–6597.
- Collard, M. – Wood, B. 2000: How reliable are human phylogenetic hypotheses?. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 97, 5003–5006.
- Crouau-Roy, B. – Service, S. – Slatkin, M. – Freimer, N. 1996: A fine-scale comparison of the human and chimpanzee genomes: linkage, linkage disequilibrium and sequence analysis. *Human Molecular Genetics* 5, 1131–1137.
- Cunha, E. 1999: Comments in response to the article by Duarte et al., 1999. *Mediterranean Prehistory Online*, <http://www.med.abaco-mac.it/issue001/articles/doc/013idx.htm>.
- Černý, V. – Siegllová, Z. – Brdička, R. 1997: „Molekulární archeologie“ aplikace molekulárně biologických metod v archeologii a jejich využití při studiu pravěkých populací – „Molecular Archaeology“ application of molecular biology methods in archaeology and their exploitation to the study of past populations. *Archeologické rozhledy* 49, 527–545.
- Dorit R. L. – Akashi, H. – Gilbert, W. 1995: Absence of polymorphism at the ZFY locus on the human Y chromosome. *Science* 268, 1183–1185.
- Duarte, C. – Maurício, M. – Pettitt, P. B. – Souto, P. – Trinkaus, E. – van der Plicht, H. – Zilhão, J. 1999: The early Upper Palaeolithic human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho (Portugal) and modern human emergence in Iberia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 96, 7604–7609.
- Erlich, H. A. – Bergstrom, T. F. – Stoneking, M. – Gyllenstein, U. 1996: HLA sequence polymorphism and the origin of humans. *Science* 274, 1552–1554.

- Excoffier, L. – Schneider, S. 1999:* Why hunter–gatherer populations do not show signs of Pleistocene demographic expansions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 96, 10597–10602.
- 2000: The demography of human populations inferred from pattern of mitochondrial DNA diversity. In: C. Renfrew – K. Boyle eds., *Archaeogenetics: DNA and the Population Prehistory of Europe*. McDonald Institute Monographs, McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge, University of Cambridge, 101–108.
- Ferembach, D. 1976:* Les restes humains de la grotte de Dar–es–Soltane 2 (Maroc), campagne 1975. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 13, 183–193.
- 1998: Le crâne atérien de Témara 5 (Maroc Atlantique). *Bulletin d'Archéologie Marocaine* XVIII, 19–66.
- Fisher, R. A. 1930:* The genetical theory of natural selection. Oxford, Oxford University Press.
- Foster, L. – Foster, P. – Lutz-Bonengel, S. – Willkomm, H. – Brinkmann, B. 2002:* Natural radioactivity and human mitochondrial DNA mutations. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 99, 13950–13954.
- Frayer, D. W. 1986:* Cranial variation at Mladec and the relationship between Mousterian and Upper Palaeolithic hominids. *Anthropos* 23, 243–256.
- Gardner, K. J. – Ryder, O. A. 1996:* Mitochondrial DNA diversity in gorillas. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 6, 39–48.
- Gibbs, S. – Collard, M. – Wood, B. 2002:* Soft tissue anatomy of the extant hominoids: a review and phylogenetic analysis. *Journal of Anatomy* 200, 3–49.
- Gilbert, M. T. – Willersley, E. – Hansen, A. J. – Barnes, I. – Rudbeck, L. – Lynnerup, N. – Cooper, A. 2003:* Distribution patterns of postmortem damage in human mitochondrial DNA. *American Journal of Human Genetics* 72, 32–47.
- Goldstein, D. B. – Chikhi, L. 2002:* Human migration and population structure. What we know and why it matters. *Annual review of genomics and human genetics* 3, 129–152.
- Golovanova, L. V. – Hoffecker, J. F. – Kharitonov, V. M. – Romanova, G. P. 1999:* Mezmaiskaya Cave a Neanderthal occupation in the northern Caucasus. *Current Anthropology* 40, 77–86.
- Goodman, M. – Bailey, W. J. – Haysaka, K. – Stanhope, M. J. – Slighton, J. – Czelusniak, J. 1994:* Molecular evidence of primate phylogeny from DNA sequences. *American Journal of Physical Anthropology*, 94, 3–24.
- Hacia, J. G. 2001:* Genome of the ape. *Trends in genetics* 17, 637–645.
- Hammer M. F. 1995:* A recent common ancestry for human Y chromosome. *Nature* 378, 376–378.
- Harding, R. M. – Fullerton, S. M. – Griffiths, R. C. – Bond, J. – Cox, M. J. – Schneider, J. A. – Moulin, D. S. – Clegg, J. B. 1997:* Archaic African and Asian lineages in the genetic ancestry of modern humans. *American Journal of Human Genetics* 60, 772–789.
- Harpending, H. C. – Sherry, S. T. – Rogers, A. R. – Stoneking, M. 1993:* The genetic structure of ancient human populations. *Current Anthropology* 34, 483–496.
- Harvati, K. – Reddy, D. – Marcus, L. 2002:* Analysis of the posterior cranial profile morphology in Neanderthals and modern humans using geometric morphometric. *American Journal of Physical Anthropology* 117, 83.
- Hasegawa, M. – Di Rienzo, A. – Kocher, T. D. – Wilson, A. C. 1993:* Toward a more accurate time scale for the human mitochondrial DNA tree. *Journal of Molecular Evolution* 37, 347–354.
- Hawks, J. D. – Wolpoff, M. H. 2001:* The four faces of Eve: hypothesis compatibility and human origins. *Quaternary International* 75, 41–50.
- Hickson, R. E. – Cann, R. L. 1997:* Mhc allelic diversity and modern human origins. *Journal of Molecular Evolution* 45, 589–598.
- Hofreiter, M. – Serre, D. – Poinar, H.,N. – Kuch, M. – Pääbo, S. 2001:* Ancient DNA. *Nature Review Genetics* 2, 553–559.
- Huang, W. – Fu Y. X. – Chang, B. H. – Gu X. – Jorde, L. B. – Li W. H. 1998:* Sequence variation in ZFX introns in human populations. *Molecular Biology and Evolution* 15, 138–142.
- Hublin, J.-J. 1991:* L'émergence des Homo sapiens archaïques : Afrique du Nord–ouest et Europe occidentale. Thèse du Doctorat d'Etat, Université Bordeaux 1.
- 2001: Origine et évolution des néandertaliens. In: Y. Coppens – P. Picq eds., *Aux Origines de l'Humanité*, vol. 1, Paris, Fayard, 378–415.
- Hublin, J.-J. – Tillier, A.-M. 1991:* Aux origines d'Homo sapiens. Paris, PUF.
- 1999: Aux origines d'Homo sapiens, Paris, PUF „Nouvelle encyclopédie Diderot“.

- Chen, F. C. – Li, W. H. 2001: Genomic divergences between humans and other hominoids and the effective population size of the common ancestor of human and chimpanzees. *American Journal of Human Genetics* 68, 444–456.
- Churchill, S. E. – Smith, F. H. 2000: Makers of the early aurignacian of Europe. *Yearbook of Physical Anthropology* 43, 61–115.
- Jorde, L. B. – Bamshad, M. – Rogers, A. R. 1998: Using mitochondrial and nuclear DNA markers to reconstruct human evolution. *BioEssays* 20, 126–136.
- Kaessmann, H. – Pääbo, S. 2002: The genetical history of humans and the great apes. *Journal of Internal Medicine* 251, 1–18.
- Kozłowski, J. K. 1999: The Evolution of the Balkan Aurignacian. In: S. Davies – R. Charles eds., *Studies in Honour of D. A. E. Garrod*, Oxbow.
- Kozłowski, J. – Otte, M. 2000: La formation de l'Aurignacien en Europe. *L'Anthropologie* 104, 3–15.
- Krings, M. – Stone, A. – Schmitz, R. W. – Krainitzki, H. – Stoneking, M. – Pääbo, S. 1997: Neanderthal DNA sequences and the origin of modern humans. *Cell* 90, 19–30.
- Krings, M. – Capelli, C. – Tschentscher, F. – Geisert, H. – Meyer, S. – von Haeseler, A. – Grossschmidt, K. – Possnert, G. – Paunovic, M. Pääbo, S. 2000: A view of Neanderthal genetic diversity. *Nature Genetics* 26, 144–146.
- Lahr, M. M. – Foley, R. 1994: Multiple dispersals and modern human origins. *Evolutionary Anthropology* 3, 48–60.
- Lam, Y. M. – Pearson, O. M. – Smith, C. M. 1996: Chin morphology and sexual dimorphism in the fossil hominid mandible sample from Klasies river mouth. *American Journal of Physical Anthropology* 100, 545–557.
- Landau, M. 1993: *Narratives of Human Evolution*. Yale University Press.
- Marjoram, P. – Donnelly, P. 1997: Pairwise comparisons of mitochondrial DNA sequences in subdivided populations and implications for early human evolution. *Genetics* 136, 673–683.
- Nei, M. – Kumar, S. 2000: *Molecular evolution and phylogenetics*. Oxford University Press.
- Nordborg, M. 1998: On the probability of Neanderthal ancestry. *American Journal of Human Genetics* 63, 1237–1240.
- 2001: On detecting ancient admixture. In: P. Donnelly – R. A. Foley eds., *Genes, fossils and behaviour. An integrated approach to human evolution*. Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Genes, Fossils and Behaviour, Cambridge, United Kingdom, 7 – 17 September 1998, Amsterdam, IOS Press, 116–123.
- Oliva, M. 2000: L'Europe aurignacienne. Résumés du 125e Congrès National des Sociétés Historiques et Scientifiques, Lille, du 10 au 15 avril 2000, Université Charles de Gaulle – Lille III, 210.
- Ovchinnikov, I. V. – Gotherstrom, A. – Romanova, G. P. – Kharitonov, V. M. – Liden, K. – Goodwin, W. 2000: Molecular analysis of Neanderthal DNA from the northern Caucasus. *Nature* 404, 490–493.
- Relethford, J. H. 1998: Models, prediction and the fossil record of modern human origins. *Evolutionary Anthropology: Issues, News and Reviews* 8, 7–10.
- Rogers, A. R. 2001: Order emerging from chaos in human evolutionary genetics. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 98, 779–780.
- Rogers, A. R. – Jorde, L. B. 1995: Genetic evidence on the origin of modern humans. *Human Biology* 67, 1–36.
- Ruvolo, M. 1997: Molecular phylogeny of the hominoids: inference from multiple independent DNA sequence data sets. *Molecular Biology and Evolution* 14, 248–265.
- Shoshani, J. – Groves, C. P. – Simons, E. L. – Gunnell, F. G. 1996: Primate phylogeny: morphological vs. molecular results. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 5, 101–153.
- Schneider, S. – Excoffier, L. 1999: Estimation of past demographic parameters from the distribution of pairwise differences when the mutation rates vary among sites: application to human mitochondrial DNA. *Genetics* 152, 1079–1089.
- Smith, F. H. 1984: Fossil Hominids from the Upper Pleistocene of Central Europe and the origin of modern Europeans. In: F. H. Smith – F. Spencer eds., *The Origin of Modern Humans: A World Survey of the Fossil Evidence*, Alan Liss Inc, 137–210.
- Smith, F. H. – Falsetti, A. B. – Donnelly, S. M. 1989: Modern human origins. *Yearbook of Physical Anthropology* 32, 35–68.
- Stoczkowski, W. 1994: *Anthropologie naïve ; anthropologie savante : De l'origine de l'Homme, de l'imagination et des idées reçues*. Paris Editions du CNRS.

- Stringer, C. B. 2001:* Modern human origins – distinguishing the models. *African Archaeological Review* 18, 67–75.
- Stringer, C. B. – Andrews, P. 1988:* Genetics and fossils evidence for the origin of modern humans. *Science* 239, 1263–1268.
- Stringer, C. – Gamble, C. 1993:* In search of Neanderthals. London, Thames and Hudson.
- Stringer, C. B. – Hublin, J.-J. – Vandermeersch, B. 1984:* The origin of anatomically modern human in Western Europe. In: F. H. Smith – F. Spencer eds., *The Origin of Modern Humans: A World Survey of the Fossil Evidence*, Alan Liss Inc, 51–135.
- Sykes, B. 2001:* *The Seven Daughters of Eve*. New York, W.W. Norton & Company.
- Takahata, N. – Satta, Y. – Klein, J. 1995:* Divergence time and population size in the lineage leading to modern humans. *Theoretical Population Biology* 48, 198–221.
- Tattersall, I. – Schwarz, J. H. 1999:* Hominids and hybrids: The place of Neanderthals in human evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 96, 7117–7119.
- Thorne, A. G. – Wilson, S. R. 1977:* Pleistocene and recent Australians: a multivariate comparison. *Journal of Human Evolution* 6, 393–402.
- Tillier, A.-M. 1983:* Ordre apparition des caractères néanderthaliens sur le squelette crânien au cours de la croissance – problèmes d'analyse phylogénétique. *Table Ronde Internationale : CNRS – Morphologique, Evolution, Morphogénèse et l'Origine de l'Homme : 5–8 Juillet 1983, Paris*, 1–18.
- 1986: L'enfant de la Quina H 18 et l'ontogénie des néanderthaliens. 111e Congrès National des Sociétés Savantes, Poitiers, Pré- et Protohistoire, 201–206.
- 1988: A propos de sequence phylogénique et ontogénique chez les néanderthaliens. *L'Homme de Neanderthal* vol. 3. *L'Anatomie*, Liège, 125–135.
- Trinkaus, E. – Shipman, P. 1996:* *Les Hommes de Neandertal*. Paris, Seuil.
- Turek, J. – Černý, V. 1997:* DNA kyselina a člověk cheddarský. *Archeologické rozhledy* 49, 382.
- Vandermeersch, B. 2001:* L'origine des hommes modernes. In: Y. Coppens – P. Picq eds., *Aux Origines de l'Humanité* vol. 1, Paris, Fayard, 416–463.
- Wakeley, J. 1993:* Substitution rate variation among sites in hypervariable region 1 of human mitochondrial DNA. *Journal of Molecular Evolution* 37, 613–623.
- Walker, R. C. – Buffer, R. T. – Bruggemann, J. H. – Guillaume, J. H. – Berhe, M. M. – Negassi, B. – Libsekal, Z. – Cheng, H. – Edwards, R. L. – von Cosel, R. – Neraudeau, D. – Gagnon, M. 2000:* Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the last interglacial. *Nature* 405, 65–69.
- Williams, F. L. – Krovitz, G. E. 2002:* Posterior migration of the mental foramen during Neanderthal and modern human mandibular growth. *American Journal of Physical Anthropology* 117, 165.
- Wills, C. 1995:* When did Eve live? An evolutionary detective story. *Evolution* 49, 593–607.
- Wolpoff, M. H. 1999:* *Palaeoanthropology*. New York, McGraw–Hill.
- Wolpoff, M. H. – Wu, X. – Thorne, A. G. 1984:* Modern Homo sapiens origins: a general theory of hominid evolution involving the fossil evidence from East Asia. In: F. H. Smith – F. Spencer eds., *The Origin of Modern Humans: A World Survey of the Fossil Evidence*, Alan Liss Inc, 411–483.
- Wolpoff, M. H. – Hawks, J. – Caspari, R. 2000:* Multiregional, not multiple origins. *American Journal of Physical Anthropology* 112, 129–136.
- Zrzavý, J. 2002:* Pračlověk z Čadu. *Respekt* 22. 7. 2002, 3.

Archaeogenetics – a new approach for the study of chronic disputes of anthropology?

Question of the origin and expansion of anatomically modern humans

The paper presents the actual state of knowledge on the question of origin and expansion of the anatomically modern humans. We try to investigate the relationship between two scientific disciplines – the palaeoanthropology dealing with the fossil remains on the one hand and the archaeogenetics dealing with the genetic diversity of extant and ancient populations on the other. The article can be at the same time considered as an attempt to interpret different pieces of knowledge coming from different scientific disciplines. Recent archaeogenetics studies investigated the genetic diversity of

extant populations on basis of which they tried to deduce some conclusions about the demographically important events in prehistory. Different types of migrations or demographic expansions could be revealed also by the study of archaeological sources providing a meaningful time scale for the archaeogenetics results which are otherwise very difficult to interpret chronologically. By the study of ancient DNA from Neanderthal as well as anatomically modern humans it is not yet possible to confirm or to exclude one of the palaeoanthropological thesis on the origin of modern humans. We try to show in the article that the identification of the most recent common ancestor (sometime called also the mitochondrial Eve) with the anatomically modern humans would be a great mistake even if it is not possible to exclude some sort of correlation between these biological (morphological and molecular genetics) phenomena. We express also our opinion to the question of speed of extinction of different DNA haplotypes as well as to the different types of estimations of mutation rate of single genomic parts. The current estimations are based commonly either on the genealogical or the phylogenetical approach. However, the archaeogenetics studies dealing with the question of the origin of modern humans use only the second type of the above mentioned models. A phylogeographic approach, which can be considered as a relatively new methodological tool of the archaeogenetic research, have to be applied first in the geographically well defined areas where a higher rate of genetic diversity can be expected. The application is focused to the specific part of sahelo–sudanese belt of Africa (Chad basin), where a rich mosaic of ethnically and linguistically different human groups presents the most suitable subject of this new type of reasoning and can be approached also by new methodological tools in linguistic. An application of the genealogical model would offer at the same time an alternative owing to that it would be possible to reflect chronologically closer events of demographic significance concerning the particular geographical areas in Africa, Asia or even in Europe.

VIKTOR ČERNÝ, *Archeologický ústav AV ČR, Letenská 4, 118 01 Praha 1; cerny@arup.cas.cz*
JAROSLAV BRŮŽEK, *Laboratoire d'Anthropologie, Université Bordeaux I, Avenue des Facultés, 33405 Talence; j.bruzek@anthropologie.u-bordeaux.fr*
JAROSLAV BROUČEK, *Kriminalistický ústav, Bartolomějská 10, 110 00 Praha 1; jaroslav.broucek@volny.cz*
MARTIN HÁJEK, *Archeologický ústav AV ČR, Letenská 4, 118 01 Praha 1; hajek@arup.cas.cz*
RADIM BRDIČKA, *Oddělení molekulární genetiky, Ústav hematologie a krevní transfuze, U nemocnice 1, 120 00 Praha 2; molgen@uhkt.cz*

DOKUMENTY

Z DĚJIN ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU ZA OKUPACE

Jan Blažek

Úvod

Podnětem k napsání tohoto příspěvku bylo studium obsahu kartonu ze Státního ústředního archivu v Praze, fond Úřad říšského protektora, označeného jako Archeologie (SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538)¹. Při svých předchozích studiích věnovaných dějinám archeologie v německy mluvících oblastech jsem opakovaně narážel na absolutní nedostatek informací o archeologickém dění v protektorátu. Úřední korespondence z období druhé světové války se v archivu Archeologického ústavu nedochovala, česky psaná periodika během okupace nevycházela a poválečná reflexe skutečný stav obrážela přece jen zkráceně. Nově studované soubory úřední korespondence, byť zlomkovité, poskytují možnost pohledu do problematiky archeologie v období okupace. Fond obsahuje několik složek věnovaných různým problémům. V první řadě je to část korespondence Úřadu říšského protektora s Archeologickým ústavem, zejména s německou zástupkyní ředitele dr. Camillou Streit, včetně písemností brněnské pobočky, spisy věnované zamýšlenému vzniku středověkého oddělení ústavu a jmenování dr. Herberta Weinelta jeho vedoucím, vztahu německé univerzity a profesora Lothara Zotze k Archeologickému ústavu. Velkou pozornost si v dnešní době zaslouží tehdy vytvořený nový zákon o archeologických památkách, jeho návrh, paragrafované znění, důvodová zpráva, prováděcí vyhláška a s těmito dokumenty spjatý statut Archeologického ústavu². Menší soubory jsou pak věnovány tématům, jakými jsou například jmenování Waltera Lunga správcem kolínského muzea, příslušnost schwarzenberské archeologické sbírky na loveckém zámečku Ohrada či vydávání časopisu *Quartär*.

Postavení a činnost Archeologického ústavu v prvních letech okupace

Státní archeologický ústav vznikl na podzim roku 1919 a po celou dobu svého trvání byl podřízen Ministerstvu školství a národní osvěty. Na konci roku 1938 odstoupil ve věku 74 let ze své funkce druhý ředitel ústavu Karel Buchtela. Funkci vykonával od roku 1924, kdy nahradil zakladatele ústavu Lubora Niederla. K prvnímu březnu 1939 byl ředitelem jmenován dr. Jaroslav Böhm. Jeho jmenováním byla jen fakticky potvrzena jeho vedoucí role v činnosti ústavu v průběhu 30. let. Nastupoval v lehké době a také situace vlastní instituce nebyla jednoduchá. Největší problém tvořilo odborné personální vybavení pracoviště, neboť v průběhu předchozího desetiletí ztratil Státní archeologický ústav většinu ze svých dlouholetých spolupracovníků, ať již úmrtím (I. L. Červinka, J. A. Jíra, A. Gnirs), či odchodem (V. Budaváry). V roce 1930 přesídlil ústav z provizorních prostor strahovského kláštera do nově upravených místností v Lobkovickém paláci.

Jedinečným pramenem pro poznání situace po prvním roce okupace je přesněji nedatovaná zpráva ředitele Archeologického ústavu dr. Jaroslava Böhma z jara roku 1940³. Svou dikcí navazuje na výroční zprávy Státního archeologického ústavu z počátku 30. let, které byly publikovány tiskem⁴.

¹ Za informace a všestrannou pomoc děkuji Pavle a Michalovi Lutovským.

² Problematika památkového zákona z roku 1941 viz J. Blažek – P. Lutovská: Prameny k dějinám archeologické památkové péče. Vládní nařízení o archeologické památkové péči z roku 1941, *Archeologie ve středních Čechách* 6/2002, 617–639.

³ Publikována zde v německém originále jako příloha I.

⁴ Přehled činnosti Čs. státního archeologického ústavu v letech 1918–1929. Úřední zpráva, in: Zprávy Státního ústavu archeologického I, 1929, 36–43; Přehled o činnosti Čsl. státního archeologického ústavu v r. 1929, in: Zprávy Československého státního archeologického ústavu II–III, 1931, 97–100; Přehled o činnosti Čsl. státního

Německé snahy o získání vlivu v Archeologickém ústavu, Lothar F. Zotz⁵ a Camilla Streit⁶

Od březnové okupace zbytků Československa se začaly i snahy Němců o ovlivnění chodu české archeologie. Od počátků se v záležitostech prehistorie angažovaly i složky SS, jmenovitě organizace Ahnenerbe⁷. V prvních dvou letech okupace však němečtí archeologové působili pouze v univerzitní sféře a zejména pak v otázce paleolitických výzkumů. Nejznámější tehdejší lokalita, Dolní Věstonice, připadla po mnichovské dohodě k říšské župě Dolní Podunají a celý válečný výzkum, prováděný dr. Assienem Bohmersem, financovaly SS a Ahnenerbe. Velký význam pak přisuzovali nacističtí exponenti výzkumu germánských hrobů a starší doby kamenné v Pováží. V těchto případech se angažovali zejména Lothar Zotz (paleolit) a SS-Untersturmführer Kurt Willvonseder (germánské nálezy).

V únoru 1941 se obrátil prof. L. Zotz, od zimního semestru 1939/1940 ordinář archeologie na německé univerzitě v Praze, na státního podsekretáře von Burgsdorffa důvěrným dopisem⁸ a informoval ho o nemožnosti ovlivnit chod věci v Archeologickém ústavu. Zdůraznil, že v tomto okamžiku nejde ani tak o vlastní výzkumy, jako spíše o zpracování již existujících fondů. Z šesti jednotlivých bodů dopisu zdůrazněme odmítnutí dr. Böhma podílet se jako spoluvydavatel na vydávání časopisu *Altböhmen und Altmähren*, neexistenci německé kartotéky, zaměstnávání studentů z uzavřených českých vysokých škol, zaměstnávání Helmutha Preidela, který byl propuštěn ze středoškolského místa kvůli své židovské manželce. Dr. Preidel navíc prý pravidelně pronáší na chodbách ústavu politicky zcela nepřijatelné výroky a dr. Böhm ho dokonce navrhuje zaměstnat jako německou sílu v ústavu, namísto Němci navrhované dr. C. Streit. Řešení svého nedostatečného vlivu na běh věci v ústavu viděl L. Zotz v možnosti svého jmenování zvláštním pověřencem pro pravěk v protektorátu (Sonderbeauftragter für Vorgeschichte im Protektorat Böhmen und Mähren). Toto řešení bylo okupačními úřady z důvodu přemíry těchto „zvláštních pověřenců“ odmítnuto a namísto toho byl L. Zotz delegován na dobu šesti měsíců pouze k provádění „mimořádných úkolů sledování záležitostí archeologické vědy v protektorátu“. Pro tento úkol mu byla uvolněna suma 500 říšských marek měsíčně na krytí zvýšených osobních nákladů (150 RM) a na plat pomocné síly (350 RM)⁹.

Na nátlak prof. L. Zotze přes Úřad říšského protektora došlo k zásahu ze strany nadřízeného orgánu, Ministerstva školství a národní osvěty, kterým bylo nařízeno zavedení německy psaných kartoték nálezů a zejména zakázáno zaměstnávání bývalých českých vysokoškoláků¹⁰. Ve stejný den,

ho archeologického ústavu v r. 1930, tamtéž, 101–105; Zpráva o činnosti Čsl. státního archeologického ústavu za rok 1931, in: Zprávy Československého státního archeologického ústavu IV, 1934, 60–65. Ročníky Zpráv V–VII nevyšly tiskem a v dochovaných korekturních obtazích chybí část věnovaná zprávě o činnosti od roku 1932.

⁵ 6. 12. 1899 – 12. 2. 1967, od 1. 9. 1939 ordinář archeologie na německé univerzitě v Praze. Od roku 1931 člen Kampfbund für deutsche Kultur a od 1. 5. 1933 člen NSDAP – pramen: veskrze kladný posudek SS–Sturmbannführera Gontarda z SD–Zentralstelle für Böhmen und Mähren ze dne 29. 9. 1939, SÚA Praha, fond ÚŘP 109–4/342, s. 17. Viz též S. Vencl: Lothar Zotz: o něm i o nás, *Archeologické rozhledy* 54, 2002, 837–850.

⁶ 23. 5. 1903 – 16. 11. 1950, promovala v roce 1932 u L. Franze, poté do 1938 asistentka na katedře archeologie německé univerzity v Praze, 1938–1941 na univerzitě v Kolíně nad Rýnem, od 1. 8. 1941 vrchní komisařka a zástupkyně ředitele Archeologického ústavu v Praze.

⁷ Dopis říšského jednatel Ahnenerbe W. Siewerse veliteli SD a SIPO v protektorátu W. Stahleckerovi z 18. 8. 1939 o jednání Siewerse s Himmlerem 25. 3. 1939 o archeologické památkové péči v protektorátu a na Slovensku. Pramen: Bundesarchiv Berlin, fond Ahnenerbe, NS 21/313. K Ahnenerbe viz M. H. Kater: *Das „Ahnenerbe“ der SS 1933 bis 1945*, München 2001 (3. vydání).

⁸ Dopis L. Zotze čj. 123/41 ze dne 20. 2. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁹ Nařízení státního podsekretáře von Burgsdorffa č. I 10 V 5–1–114/41 ze dne 20. 3. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹⁰ Ministerium für Schulwesen und Volkskultur

Prag, am 7. April 1941.

Zahl 38.609/41–IV/1

Betreff: Prag, Anstalt für Vor- und Frühgeschichte, Weisungen für die Weiterarbeit.

An die Direktion der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte

kdy vyšlo toto nařízení, došlo k setkání dr. Böhma s prof. Zotzem. O výsledku jednání informoval ředitel ústavu ministerstvo, které poslalo opis na vědomí úřadu protektora¹¹. Hlavním výsledkem byla dohoda o jazykovém sjednocení, tj. o používání výhradně německých souhrnů u publikovaných českých článků a knih, dvojjazyčnosti nálezových zpráv a německých klíčových slolech u hlášení. Dohodlo se i pravidelné měsíční informování prof. Zotze o výzkumech a pracích, stejně jako o pracovních návštěvách českých i německých archeologů v ústavu. Na závěr dopisu dr. Böhma informoval ministerstvo o všestranné technické pomoci poskytované studentům německé univerzity v Praze a univerzity ve Vratislavi. Od jara 1941 byl používán v korespondenci výhradně německý název ústavu: Anstalt für Vor- und Frühgeschichte.

V dalším dopise ze dne 8. 4. 1941¹² L. Zotz upozorňuje na nutnost urychleného jmenování vědecké rady ústavu a dále se zabývá přípravou vydání nového českého archeologického časopisu nazývaného *Ze šera pravěku*, kde se údajně chystají publikovat jak J. Böhma z ústavu, tak i B. Svoboda, R. Turek a L. Hájek z Národního muzea. Zrovna jmenování ale Zotzovi nedodali rukopisy do jím řízeného periodika *Altböhmen und Altmähren*, které tak přes podporu říšského protektora nemůže dosud vyjít. V ruční poznámce na konci dopisu (dr. von Both) je uvedeno, že dle sdělení vrchního rady Krause pro tento český časopis plánovaná subvence, bez níž nemůže časopis vyjít, nebude povolena¹³. L. Zotz se pozastavoval nad neochotou J. Böhma vydat svůj přehled pravěku Čech a Moravy v němčině¹⁴ a dr. von Both zdůraznil své podivení potvrzením a vykřičníkem. Pověření L. Zotze dozorem nad protektorátní archeologií se chýlilo ke konci, k 1. srpnu nastoupila na své místo vrchní komisařka a zástupkyně J. Böhma v ústavu C. Streit, a tak byl Zotz požádán von Burgsdorffem, aby do konce září 1941 setrval v tomto svém pověření a úzce spolupracoval s novou zástupkyní ředitelky. Na závěr dopisu vyjádřil státní podtajemník přesvědčení, že s blížícím se jmenováním vědecké rady dojde k německému řízení české archeologie¹⁵.

Vznik vědecké rady Archeologického ústavu v Praze (der Forschungsrat bei der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag)

K výraznějšímu ovlivnění chodu Archeologického ústavu se německé úřady rozhodly mimo jmenování komisaře ve funkci zástupce ředitele vytvořit i vědeckou radu. Ta měla zastupovat zejména

In Prag III., Walschgasse Nr. 19.

Ich ordne an, dass in Eurer Anstalt baldigst eine Neuordnung der Fundkartei und zwar unter ausreichender Berücksichtigung der deutschen Sprache eingerichtet werde. Diese Arbeit ist im Einvernehmen mit Prof. Dr. L. Zotz und entsprechend seinen Vorschlägen durchzuführen.

Ich ordne weiterhin an, dass die Weiter-Arbeit ehemaliger tschechischer Hochschüler in der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Zukunft unterbleibt.

Über dass Veranlasste erstatten Sie mir einen Bericht.

Der Minister: Dr. Jan Kapras

Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹¹ Dopis J. Böhma čj. 1782/41 ze dne 17. 4. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹² Dopis L. Zotze Úřadu říšského protektora ze dne 8. 4. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹³ „... nach Mitteilung von Oberrat Kraus ist dies nur geplant gewesen. Eine Subvention, ohne die diese neue Zeitschrift nicht erscheinen könnte, wird nicht bewilligt“.

¹⁴ *J. Böhm*: Kronika objeveného věku, Praha 1941.

„Der Direktor des Archäologischen Instituts Dr. Böhm hat es sogar unter freundlichen, aber nicht stichhaltigen Gründen abgelehnt, ein Buch über die Vorgeschichte des Protektorats, das er gerade jetzt abgeschlossen hat, neben der tschechischen auch in deutscher Sprache zu veröffentlichen“. Dopis L. Zotze státnímu podtajemníkovi von Burgsdorffovi ze dne 5. 7. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹⁵ Dopis von Burgsdorffa L. Zotzovi ze dne 8. 8. 1941. „Da im Zusammenhang mit dem neuen Grabungsgesetz demnächst der geplante ‚Forschungsrat‘ der Anstalt für Vorgeschichte gebildet werden soll, wird die tschechische Vorgeschichtsforschung in Zukunft in deutschem Sinne dirigiert werden“. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

nacionálně-socialistické zájmy a rozhodovat o podstatných otázkách chodu ústavu. Již jen jmenování předsedy rady však přinášelo mnoho problémů. Ve svém dopisu Úřadu říšského protektora navrhoval L. Zotz¹⁶, aby byl předsedou jmenován ordinář archeologie německé univerzity v Praze, tedy on sám, a to z důvodů, že představuje nejvýše postaveného německého archeologa na území protektorátu a je zárukou dodržování německého nacionálně-socialistického ducha ve směřování dalšího vývoje oboru. Dr. von Both z úřadu protektora ale poukázal na nedostatek taktických schopností prof. Zotze, což mu potvrdili i pracovníci z III. oddělení vrchního velitele bezpečnostní policie¹⁷. Za členy rady navrhoval dr. von Both šest Němců (Zotz, Jahn, Willvonseder, Schroller, Streit a Hucke) a pět Čechů (Böhm, Neustupný, Filip, Svoboda a Skutil), přičemž poznamenává, že s výjimkou Neustupného, kde bylo o dobrozdání teprve požádáno, vystavila služebna Sicherheitsdienst u ostatních českých kandidátů pozitivní posudky¹⁸. Za předsedu rady navrhoval prof. Jahna, který údajně požíval velké úcty v české archeologii, a za jeho dva zástupce pak L. Zotze a J. Böhma, čímž by byl zachován vliv německé univerzity na vědeckou práci v protektorátu. Proti tomuto návrhu se postavil SS–Sturmabführer Wolf, který naopak zdůraznil nutnost toho, aby předsedou rady byl ordinář archeologie na německé univerzitě v Praze, a dokonce navrhl přechod M. Jahna z Vratislavi do Prahy¹⁹. Wolf připomíná viditelné rozpory mezi Zotzem a německými úřady a poznamenává, že Češi toto dobře postřehli a Zotzovi oponují. Vše by se údajně vyřešilo jasným vymezením pravomocí L. Zotze ze strany říšského protektora a všech zúčastněných německých úřadů.

Nakonec byl předsedou rady jmenován L. Zotz, jeho zástupci M. Jahn a J. Böhm. Členy se stali G. Bierbaum, L. Franz²⁰, K. Hucke, R. Paulsen, K. Kühn, O. Petersen, H. Schroller, C. Streit, K. Willvonseder, H. Zeiß a za českou stranu J. Filip, J. Neustupný, J. Skutil a B. Svoboda. Mezi německými archeology tedy jednoznačně převládali lidé spjatí spíše s organizací SS–Ahnenerbe než s Amt Rosenberg (Reinerth, Schulz a další).

První zasedání vědecké rady se konalo ve dnech 8.–9. října 1942 v Praze²¹. Účastníky pozdravil jménem zastupujícího říšského protektora K. Daluegeho vrchní vládní rada von Both z oddělení vzdělávání a kultu Úřadu říšského protektora a mezi hosty přivítal mimo jiné rektora Německé Karlovy univerzity prof. W. Saura, prezidenta Německé akademie věd v Praze prof. O. Grossera a říšského jednatele společnosti Ahnenerbe prof. W. Sieverse. Součástí prvního dne zasedání byly přednášky předsedy rady prof. L. Zotze (Cíle a úkoly pravěkého bádání v Čechách a na Moravě) a obou zástupců předsedy rady, prof. M. Jahna (Proč archeologická památková péče?) a dr. J. Böhma (Nové nálezy z Čech). Druhý den pak pokračovalo zasedání pracovní částí s následujícími body: 1. Zpracování nového přehledu pravěku Čech a Moravy; 2. Nová opatření v archeologické památkové péči; 3. Plán výzkumů jednotlivých muzeí a ústavů; 4. Časopis *Altböhmen und Altmähren*; 5. různé. L. Zotz přednesl návrh na sepsání nového přehledu pravěku Čech a Moravy, ředitel Amt für Vorgeschichte²²

¹⁶ Dopis L. Zotze čj. 267/41, adresovaný říšskému protektorovi, ze dne 8. 4. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹⁷ Dopis dr. von Botha ze dne 17. 7. 1941, vyřízen bezpečnostní policií dne 22. 7. 1941 pod čj. 7889/41. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹⁸ Dopis dr. von Botha ze dne 17. 7. 1941, s. 1. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

¹⁹ Dopis ze dne 25. 7. 1941 – stanovisko k poznámkám dr. von Botha. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

²⁰ Jmenování Leonharda Franze silně propagovala jeho žačka C. Streit, která ve svém dopise dr. von Bothovi z Úřadu říšského protektora z 14. 8. 1941 vyzdvihla jeho chování ve 30. letech: „Seine politische Einstellung geht schon daraus hervor, dass er in der damals völlig verjudeten philosophischen Fakultät immer in der Opposition war und deshalb von den jüdischen und judenhörigen Professoren gehasst und gefürchtet wurde – ich war selbst wiederholt Zeuge solcher Hassausbrüche – ferner dass er einer der wenigen Professoren war, die der SDP angehörten und soviel mir bekannt ist von unserer Fakultät der einzige, der sich 1938 zum Sudetendeutschen Freikorps meldete.“ Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

²¹ *Altböhmen und Altmähren* 2/1942, 135–153.

²² Vrcholná archeologická instituce pro zabraná území, tzv. Sudetskou župu, se sídlem v Liberci, od jara 1939

dr. H. Schroller projevil přání zahrnout do zpracovávaného území i odtržené oblasti. Práce byla členěna do třinácti samostatných svazků a pro většinu z nich byli navrženi i jednotliví zpracovatelé²³. Nová opatření v památkové péči shrnula dr. C. Streit a prof. M. Jahn navrhl výraznou decentralizaci a orientaci archeologické památkové péče na lokální spolupracovníky. Informace o budoucích výzkumech přednesli dr. J. Böhm pro Čechy a dr. K. Hucke pro Moravu. Časopis *Altböhmen und Altmähren* se stal oficiálním orgánem rady. Zasedání skončilo společnou exkurzí na archeologické výzkumy na Pražském hradě a na hradišti v Šárce.

Vědecká rada měla zasedat jednou ročně, ale o pozdějších jednáních nejsme z dochovaných dokumentů informováni. L. Zotz, podporovaný M. Jahnem, navrhoval v roce 1943 rozšíření rady o H. Schwabedissena²⁴, který se stal v této době vedoucím ústavu Anthropos v Brně a v době vojenské služby K. Huckeho ho zastupoval i ve vedení brněnské pobočky ústavu.

Činnost archeologického ústavu, výzkumy

Přes zmenšení oblasti činnosti zabráním příhraničních oblastí Němci pokračoval Archeologický ústav v činnosti v nezměněné orientaci na evidenci nálezů a nalezišť, ve spolupráci s pražskými a mimopražskými muzei a v provádění systematických či badatelských výzkumů. Tento trend terénní archeologie byl trnem v oku L. Zotzovi, zejména pak výrazná orientace na výzkum slovanských lokalit²⁵. Dle Zotze měl být hlavním úkolem ústavu záchranný výzkum²⁶. Zde se tedy střetávala koncepce J. Böhma, zaměřená na cílený badatelský výzkum, a představa Němců o hlavní záchranné funkci ústavu. Veškerá činnost Archeologického ústavu byla s postupujícími válečnými léty stále více omezoována. Na počátku roku 1943 byl ředitel Böhm nucen uvolnit dva ze svých podřízených pro pracovní nasazení a jeho výběr se setkal se silným odmítnutím ze strany C. Streit²⁷.

Na jaře 1942 nahlásil konzervátor pro okres Mělník Rudolf Šanovec nález dvou situací z doby římské. Šlo o žárový hrob z Tuhaně a ojedinělý nález z Lobkovic. Během výzkumu došlo k zásahu blíže neurčených úředních německých míst (dva muži v uniformě) a po jejich ústní informaci pak ke zpoždění informovanosti příslušných úředních míst, tedy ústavu. Tento drobný incident vyvolal obsáhlou korespondenci, která vyvrcholila nařízením státního sekretáře von Burgsdorffa o pravomoci pouze Archeologického ústavu k jakýmkoliv archeologickým nálezům²⁸.

Během celého vývoje od nástupu C. Streit v srpnu 1941 a zejména pak po jmenování vědecké rady docházelo ke konfliktům mezi ní a Zotzem. Situace dospěla tak daleko, že po opakovaných přípisech německé zástupkyně ředitele ústavu se situací zabýval Úřad říšského protektora. Zotzovi je zde

pak v Teplicích. Ředitelem po celou dobu existence byl dr. Hermann Schroller (7. 4. 1900 – 22. 8. 1959), dříve zemský archeolog v Hannoversku, po válce lékárník v SRN.

²³ *Altböhmen und Altmähren* 2/1942, 153.

²⁴ Dopis L. Zotze vrchnímu vládnímu radovi von Bothovi z ministerstva školství ze dne 9. 1. 1943. Pramen: SÚA Praha, fond ÚRP 1939–1945, II, 538.

²⁵ „So beschäftigen sich z.B. sowohl das Prager Landesmuseum als auch das Archäologische Institut noch immer ganz vorwiegend mit der Erforschung und Ausgrabung slawischer Fundstätten und Funde, obwohl eine Reihe anderen Aufgaben viel dringender und wichtiger wäre.“ Dopis L. Zotze státnímu podtajemníkovvi von Burgsdorffovi ze dne 5. 7. 1941, podřízeno dr. von Bothem z Úřadu říšského protektora. Pramen: SÚA Praha, fond ÚRP 1939–1945, II, 538.

²⁶ „Die Hauptaufgabe einer die Bodendenkmalpflege wahrenen Anstalt ist die Durchführung möglichst vieler Rettungsggrabungen.“ Dopis L. Zotze Úřadu říšského protektora ze dne 19. 8. 1941. Pramen: SÚA Praha, fond ÚRP 1939–1945, II, 538.

²⁷ Dr. Streit trvala na propuštění M. Šolla, dr. Böhm navrhoval naopak pro pracovní nasazení uvolnit technické síly – dopis C. Streit dr. von Bothovi ze dne 17. 2. 1943. Pramen: SÚA Praha, fond ÚRP 1939–1945, II, 538.

²⁸ „Ich bitte, Ihre nachgeordneten Dienststellen anzuweisen, sich in allen derartigen Fragen unmittelbar mit der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag, und (für Mähren) mit der Aussenstelle in Brünn in Verbindung zu setzen“. Koncept nařízení oddělení III Úřadu říšského protektora ze dne 27. 3. 1943 zemským prezidentům v Praze a Brně. Pramen: SÚA Praha, fond ÚRP 1939–1945, II, 538.

vytýkán jeho příliš přátelský a přímý kontakt s vedením ústavu a stálé obcházení dr. Streit²⁹. Nejlépe dokumentovaným sporem bylo využívání technických sil ústavu pro potřeby vědecké rady, tedy přípravu rukopisů a příloh pro *Altböhmen und Altmähren* či pro osobní publikační potřeby L. Zotze³⁰. Příslušná složka v archivních fondech obsahuje celkem 14 dopisů a jejich přepisů mezi Lotharem Zotzem, Camillou Streit a dr. von Bothem. C. Streit dokonce posílala Úřadu říšského protektora přepisy Böhmovy korespondence s Zotzem, aby tak dokumentovala obcházení své osoby. Opakovaně pak poukazovala na zatajování prací pro Zotze, jak z jeho strany, tak i ze strany českých zaměstnanců ústavu³¹.

Němečtí archeologové v Čechách

Kromě již zmíněných exponentů německé archeologie na německé univerzitě a v ústavu se po roce 1941 objevují i další jména. Nejvíce německých archeologů se pohybovalo v univerzitním prostředí. Po odchodu Leonharda Franze na univerzitu v Lipsku v roce 1938 dočasně Prahu opustila i Camilla Streit (Kolín n. R.). Nový ordinář německé archeologie Lothar Zotz (od září 1939) se tak od počátku potýkal s nedostatkem odborného personálu. První odborný asistent, dr. H. Hofer, hned po svém nástupu v roce 1940 onemocněl a záhy zemřel, místo pak krátce obsadila dr. L. Kirchner, která však brzy odešla na mateřskou dovolenou. Knihovnu spravovala manželka L. Zotze Charlotte a jako sekretářka na katedře pracovala A. Micko³². V závěru války měl L. Zotz k dispozici pouze svou absolventku, Giselu Freund³³, jež až do konce pracovala na katedře jako asistentka. Lothar Zotz byl navíc v roce 1940 pověřen správou archeologického oddělení dnešního Muzea hlavního města Prahy a pro zpracování části sbírek získal až koncem roku 1941 mladou doktorandku Ingeborg Kiekebusch³⁴ z Berlína. Ta v Praze setrvala až do roku 1945. O místo v Praze se v roce 1942 ucházel i dr. Otto Kleemann³⁵, jeho žádosti přes kladný posudek L. Zotze nebylo z důvodu chybějícího tabulkového místa vyhověno³⁶.

²⁹ „Es zeigt sich, dass Prof. Zotz einfach nicht begreifen kann, dass die Grundlage jeder deutschen Arbeit in Böhmen und Mähren gefährdet ist, wenn Deutsche mit Tschechen gegen andere Deutsche arbeiten. Im Interesse der deutschen vorgeschichtlichen Arbeit in Böhmen und Mähren ist daher eine Fortdauer des jetzigen Zustandes, der allein durch die Persönlichkeit des jetzigen Lehrstuhlinhabers für Ur-, Vor- und Frühgeschichte an der der Deutschen Karls-Universität entstanden ist, unmöglich“. Dopis dr. von Botha vedoucímu oddělení III Úřadu říšského protektora ze dne 27. 4. 1943. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

³⁰ Pravděpodobně pro populárně-propagandistickou práci „Von den Mammutjägern zu den Wikingern. Ergebnisse und Aufgaben der böhmisch-mährischen Vorgeschichtskunde“, Leipzig 1944.

³¹ „Am 3. 4. 1943 hat sich wieder einmal ein besonders krasser Fall der Zusammenarbeit zwischen Prof. Zotz und den Tschechen ergeben. An diesem Tage wurde festgestellt, dass der Fotograf der Anstalt Podzemný (Legionär) in der Woche vom 29. 3. – 3. 4. eine Reihe von Aufnahmen vorgeschichtlicher Gegenstände im Landesmuseum gemacht hat und davon Diapositive anfertigte. ... Den Auftrag dazu hatte Prof. Zotz wiederum durch Vermittlung des tschechischen Direktors Böhm gegeben. ... Nach Aussage des Fotografen Podzemný war bei der Zusammenstellung der Aufnahmen für Prof. Zotz der Tscheche Dr. Svoboda vom Landesmuseum anwesend, der gleiche Tscheche, den Prof. Zotz völlig im Gegensatz zu dem in der deutschen Vorbesprechung der ersten Forschungsratssitzung betonten Standpunkt – mit der Aufnahme der gesamten germanischen Funde beauftragt hat.“ Dopis C. Streit Úřadu říšského protektora ze dne 12. 4. 1943. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

³² Pro znalost češtiny překládala a korigovala články pro *Altböhmen und Altmähren*, sama i ojediněle publikovala (A. Micko: Ein alter germanischer Grabfund aus dem Saazer Lande. Nachrichtenblatt f. d. d. Vorzeit 18/1942, 261, Abb. 1–7). Podílela se na Zotzových výzkumech v Moravanech a ve Strážích.

³³ Narozena 30. 11. 1920, studovala v Greifswaldu, Vratislavi a v Praze, promoce v Praze v roce 1944.

³⁴ Dcera prof. Alberta Kiekebusche, narozena 17. 8. 1912.

³⁵ Narozen 10. 2. 1911, studoval ve Vratislavi a v Marburgu. Tehdy v Zemském muzeu v Drážďanech.

³⁶ Koncept dopisu dr. von Botha z Úřadu říšského protektora L. Zotzovi ze dne 21. 7. 1942. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

Od roku 1942 se v korespondenci pravidelněji objevuje i jméno Wenera Mählinga, který od roku 1940 jako doktorand³⁷ zastával místo pomocného asistenta na univerzitě a v závěru války pracoval jako druhá německá odborná síla v Archeologickém ústavu, kde měl na starosti zejména korespondenci s brněnskou pobočkou. Mähling v průběhu okupace jako disertaci zpracoval nálezy kultur podmokelské a kobylské a v letech 1943–1944 publikoval v Praze tři monografie³⁸. Na přípravě tisku se u těchto knih výrazně podíleli i techničtí pracovníci Archeologického ústavu³⁹.

Brněnská pobočka, Karl Hucke

Vedoucím nově zřízené brněnské pobočky Archeologického ústavu byl v roce 1942 jmenován německý ředitel Moravského zemského muzea dr. Karl Hucke⁴⁰. Již na konci roku 1941 vypracoval koncepci osamostatnění brněnské pobočky a její podřízení zemskému viceprezidentovi v Brně (viz příloha II). Tato jeho aktivita byla pražskými orgány z Úřadu říšského protektora v červnu 1942 jednoznačně odmítnuta⁴¹. Brněnská pobočka byla řízena Huckem, personál dodal pražský ústav a veškerý spisový kontakt s Prahou procházel přes úřad zemského viceprezidenta Schwabeho v Brně⁴². Nebyl to ale poslední spor Huckeho s Prahou. V létě 1943, již během svého dalšího povolání k wehrmachtu, vypracoval Hucke návrh statutu brněnské pobočky, kde se pokusil vyvázat brněnskou pobočku z podřízenosti pražského ústavu a navrhl její přímé řízení ministerstvem školství. Na tento návrh vypracovala odpověď německá komisařka ústavu C. Streit a striktně jej odmítla⁴³. V roce 1943 nastoupil do Moravského zemského muzea jako vedoucí ústavu Anthropos dr. Hermann Schwabedissen⁴⁴,

³⁷ Disertace „Die frühesten Germanen in Böhmen“ byla obhájena v roce 1942.

³⁸ Das spätlatenezeitliche Brandgräberfeld von Kobil, Bez. Turnau, Prag 1944; Die frühgermanische Landnahme im Mitteldeutsch-sächsisch-nordböhmischen Gebiet, Prag 1944; Die Bodenbacher Gruppe, Prag 1944. Vše jako Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften Prag, Philologisch-historische Klasse.

³⁹ Der Reichsführer SS

SS – Hauptamt Berlin–Grunewald, den 3.2. 44.

C I 1 – 30e – Dr. Mg/A

Betr.: Kriegswichtige Arbeiten.

Herrn

Oberregierungsrat Dr. von Both

Im Ministerium für Schulwesen

Prag, Malteserplatz

Sehr geehrter Herr Dr. von Both!

In einer unserer letzten Unterredungen konnte ich mit Ihnen die Frage des Einsatzes von Zeichnern der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte für kriegswichtige Arbeiten besprechen. Sie erklärten dabei Ihr grundsätzliches Einverständnis. Diese Regelung bedeutet eine wesentliche Entlastung meiner vermehrten Aufgaben. Sie ist vom Leiter der Hauptabt. C I 1, SS–Sturmabführer Gschwend, außerordentlich begrüßt worden, dessen Dank ich Ihnen zugleich übermitteln möchte. Ueber die technischen Einzelheiten und den Umfang der Arbeiten werde ich mit Fr. Dr. C. Streit Näheres festlegen.

Heil Hitler!

i.A. Dr. W. Mähling

SS–Hauptstabsführer

Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴⁰ Dříve kustod zemského úřadu pro pravěk ve Vratislavi, od podzimu 1941, po propuštění z vojenské služby, vedoucí Moravského zemského muzea.

⁴¹ Dopis dr. von Botha státnímu sekretáři Frankovi ze dne 24. 6. 1942. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴² Dopis dr. von Botha z úřadu říšského protektora, parafovaný Frankem, zemskému viceprezidentovi Schwabemu v Brně ze dne 22. 7. 1942, kde není vyloučeno ani budoucí osamostatnění brněnské pobočky. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴³ Dopis C. Streit K. Huckemu ze dne 18. 7. 1943. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴⁴ Nar. 16. 1. 1911, studia v Hamburku, Vídni, Marburgu a Kielu, po válce profesor na univerzitě v Kolíně nad Rýnem.

kteřý zastupoval Huckeho i ve vedení brněnské pobočky. To se Huckemu, který byl stále v armádní službě, pochopitelně nelíbilo. Kompetenční spor vyvrcholil v únoru 1944, kdy Hucke postoupil podpisová práva k účtům brněnské pobočky českému asistentovi J. Poulíkovi a Schwabedissena jich zbavil⁴⁵. Úřední korespondenci tehdy v Praze vyřizoval W. Mähling, který dostal na starost vskutku nevděčnou problematiku kompetenčních sporů v Brně. Pražský ústav se prostřednictvím svého německého vedení postavil plně za Schwabedissena a zdůrazňoval význam výzkumů v Předmostí a zpracování starších výzkumů uložených v Brně. Huckemu sdělil rada von Both, že není možné řídit brněnskou pobočku z kasáren v Míšni, že ani přeložení do posádky v blízkosti Brna nic neřeší a nadále vedením pověřuje dr. Schwabedissena, na kterého přeneslo ministerstvo školství po dobu vojenské služby Huckeho pověření k řízení pobočky. Neúspěšně skončila i snaha o převedení H. Freisinga⁴⁶ ze služeb opavského muzea do brněnské pobočky⁴⁷. Na jaře roku 1944 byl H. Schwabedissen pověřen jinými úkoly a opustil Brno. Řízením byl pověřen Josef Poulík, který služebně podléhal W. Mählingovi z pražského ústavu. Pro trvalé neshody mezi pražským ústavu a Huckem, který byl celou dobu ve vojenské službě, ale stále formálně vedoucím brněnské pobočky, došlo dokonce k uzavření vchodu a znemožnění používání telefonní ústředny zemského muzea⁴⁸.

Středověké oddělení, Herbert Weinelt

Dopisem ze dne 11. 10. 1941 se na státního sekretáře K. H. Franka obrátil tehdy na západě ve wehrmachtu sloužící docent dr. Herbert Weinelt⁴⁹ se žádostí o osobní přijetí a o jmenování na vedoucí místo pro obor středověké archeologie v Archeologickém ústavu v Praze. Weinelt předem svou žádost projednal s vrchním sekčním radou Krausem z Ministerstva školství a národní osvěty a s vrchním vládním radou von Bothem z Úřadu státního sekretáře. Oba mu, jako zaslužilému německému badateli, vyslovili svou podporu. Weinelt na svou podporu mimo jiné uvádí i množství zásluh o nacistické hnutí, členství v SS a vedoucí funkci v oddělení společnosti Ahnenerbe⁵⁰. Frank ho nemohl pro zaneprázdnění přijmout a vyřízením byl pověřen vrchní vládní rada dr. Gies z jeho úřadu. Ten si ihned vyžádal dobrozdání z velitelství SD v Praze, které bylo veskrze kladné. Úřední místa se snažila jeho žádosti vyhovět, překážky však kladly orgány wehrmachtu. Žádost byla totiž projednávána v době, kdy platil úplný zákaz přechodu povolovaných na civilní místa. Další brzdou byla neochota Weinelta vzdát se postavení na univerzitě v Královci a zcela tak rezignovat na univerzitní kariéru. Složka obsahuje desítky příspěvů z Úřadu říšského protektora, velitelství SD v Praze, kanceláře NSDAP v Mnichově, univerzity v Královci a samozřejmě Weinelta. Nakonec byl skutečně nařízením říšského ministra vědy, výchovy a vzdělávání jmenován vrchním komisařem a zastupujícím vedoucím středověkého oddělení ústavu, s podmínkou nástupu až po vypršení úvazku v zmiňném semestru 1942/1943 na univerzitě v Královci⁵¹. Oficiální sdělení Weineltovi o jeho přidělení bylo z Úřadu říšského pro-

⁴⁵ Opis oprávnění ze dne 7. 2. 1944, zaslaný C. Streit von Bothovi z Úřadu protektora dne 14. 2. 1944.

⁴⁶ Ing. Hans Freising, nar. 18. 1. 1905. Za války vedoucí archeologického oddělení opavského muzea, župní vládní rada, spolupracovník Amtu für Vorgeschichte v Teplícih pro oblast východních Sudet.

⁴⁷ Dopis von Botha K. Huckemu ze dne 22. 2. 1944. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴⁸ Dopis von Botha zemskému prezidentovi v Brně s výzvou k odstranění zábrán ze dne 25. 3. 1944. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁴⁹ 30. 10. 1910 Jeseník – padl 23. 2. 1943; studia historie a germanistiky v Praze, člen DNSAP a SdP, Untersturmführer SS, nositel Sudetoněmecké medaile 1938 se sponou, zlatého čestného odznaku Hitlerjugend a stříbrného odznaku nacionálně–socialistického studentského svazu. V roce 1934 odsouzen na 6 týdnů za protistátní činnost.

⁵⁰ První jednání s Weineltm z popudu Siewerse z Ahnenerbe vedl Lothar Zotz již v lednu 1940. Pramen: dopis Zotze Siewersovi ze dne 30. 1. 1940, Bundesarchiv Berlin, NS 21/315, fond Ahnenerbe.

⁵¹ „... ordne ich im Einvernehmen mit dem genannten Herrn Reichsminister [vnitř – pozn. J. B.] hiermit den Dozenten Dr. Herbert Weinelt zur vertretungsweisen Leitung der Abteilung für Frühgeschichte an der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte nach Prag ab.“ Dopis říšského ministra vědy, výchovy a vzdělávání říšskému protektorovi v Praze ze dne 18. 12. 1942. Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

tektora odesláno 16. 3. 1943, poté bylo vyřízení úvazku v Královci urgováno dr. von Bothem 2. 4. 1943. Jako odpověď přišlo oznámení, že dr. Weinelt 23. února 1943 padl.

Konec činnosti Archeologického ústavu v Praze

Během roku 1944 německá komisařka C. Streit začala opakovaně upozorňovat na zbytečnost existence Archeologického ústavu a navrhovala jeho uzavření. Poukazovala na neochotu českých pracovníků spolupracovat s Němci, na jejich protinacistické smýšlení a potřebu pracovních sil pro válečný průmysl. Tyto přípisy pak dovršila svým dopisem ze dne 24. 8. 1944 (viz příloha IV), kde české zaměstnance vysloveně denuncovala. Její dopisy zjevně nezůstaly bez odezvy a výnosem ministerstva školství ze dne 28. srpna 1944⁵² byla s okamžitou platností zastavena činnost Archeologického ústavu včetně brněnské pobočky. Uvolněné pracovní síly měly být poskytnuty pro válečné nasazení.

Závěr

Přes velmi komplikovanou politickou a hospodářskou situaci pokračoval Státní archeologický ústav v činnosti skoro po celou dobu války. Díky neobyčejně obratnému postupu Jaroslava Böhma nedošlo během války k výraznějšímu omezení činnosti a podařilo se udržet kontinuitu pracoviště s první republikou. Manévrováním českého vedení ústavu mezi navzájem zneprátenými německými představiteli archeologie v protektorátu bylo možno udržet i většinu pracovníků, a uchránit je tak před válečným nasazením. Zejména čistě odborná spolupráce s Lotharem Zotzem, v druhé polovině okupace již umírněnějším, vedla k možnosti výrazného omezení zasahování více nacisticky orientované Camilly Streit do běžného chodu ústavu. Veškerá činnost německých archeologů byla směřována ke germanizaci české archeologie. Mezi tyto snahy je nutno zařadit i vydání vládního nařízení o archeologické památkové péči v roce 1941⁵³. V dlouhé historii české archeologie představuje šest okupačních let jen krátký úsek. Bylo by možné považovat je za pouhou epizodu, kdyby nepřinesly tragické ztráty lidských životů a také archeologických fondů, nehledě na vyvstalou potřebu se vypořádat s vlastním totalitním dědictvím ve vědě.

JAN BLAŽEK, Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech, Žižkova 835, 434 01 Most; blazek@uappmost.cz

⁵² Ministerium für Schulwesen

Prag, den 28. August 1944

Zahl: 70.036/44-V/3

Betrifft: Prag. Anstalt für Vor- und Frühgeschichte; Massnahmen zum totalen Kriegseinsatz

An die

Direktion der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte

In Prag XIX.,

Akademieweg 2.

Der Betrieb an der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag und ihrer Aussenstelle in Brünn wird stillgelegt. Die zurzeit im Gange befindlichen Rettungsgrabungen sind mit älterem Personal, das für den Arbeitseinsatz nicht in Betracht kommt, beschleunigt zu Ende zu führen. Geeignete Massnahmen zur Sicherstellung und Betreuung des Inventars und der Sammlungen der Anstalt und ihrer Aussenstelle in Brünn sind sofort einzuleiten. Über das Ergebnis bitte ich mir bis zum 15. September ds. J. zu berichten.

Im Auftrage:

Gez.: Dr. Heckel

Pramen: SÚA Praha, fond ÚŘP 1939–1945, II, 538.

⁵³ Viz poznámka 2.

Příloha I

Das Archäologische Institut in Prag.

Von Jaroslav Böhm

Das Archäologische Institut in Prag wurde durch das Ministerium für Schulwesen und Volkskultur in Prag im Jahre 1919 als ein selbständiges wissenschaftliches Institut zu dem Zwecke gegründet die systematischen wissenschaftlichen und prähistorischen Forschungen und Ausgrabungen auf dem Gebiete der ehemaligen Tschechoslowakischen Republik als auch im Auslande, soweit sie mit den einheimischen Forschungen in Verbindung stehen, durchzuführen. Heute hat sich allerdings diese Aufgabe auf das Protektorat Böhmen und Mähren beschränkt, dagegen ist es jedoch möglich die Arbeiten des Institutes in einer gründlicheren Weise als es in den verflossenen Jahren der Fall war, fortzusetzen. Die Errichtung des Institutes als einer neuen wissenschaftlichen Anstalt und Nachfolgerin des früheren österr.ung. archäologischen Institutes und seine Eingliederung in die bisherige wenn auch unsystematische Forschungsorganisation schritt nur langsam und mit viel Hindernissen vorwärts. Das Institut übersiedelte von seiner vorläufigen Wohnstätte im Strahover Kloster nach dem Lobkowitz Palast, wo zu seiner Verfügung genügend Raum gestellt wurde. Im vorigen Jahre wurde das Institut noch um einige Räume vergrößert. Im Jahre 1934 hat das Archäologische Institut vom Ministerium für Schulwesen und Volkskultur ein Statut erhalten.

Ziel und Aufgaben.

Die in dem Artikel 2 des erwähnten Statutes angegebenen Aufgaben des Institutes werden nachfolgend, wo möglich ausführlich, wiedergegeben. Vor allem soll das Institut ein vollständiges Verzeichnis aller auf dem ihm zugewiesenen Gebiete gemachten Funde zusammenstellen, welches als Grundlage für die Organisation der wissenschaftlichen Arbeit und der systematischen Forschungen dienen soll. Dieses Verzeichnis soll einerseits durch das planmäßige Studium des fachmännischen auf das eigne Gebiet sich beziehenden Schrifttums, andererseits durch die Erfassung aller bekannten noch nicht veröffentlichten Funde soweit sie sich in den einheimischen öffentlichen als auch Privatsammlungen befinden, zusammengestellt werden. Ausserdem ist das Institut damit betraut, Funde ständig zu verfolgen und zu überwachen. Schliesslich soll das Institut selbständige wissenschaftliche Forschungen und Ausgrabungen vornehmen und zwar nicht nur prähistorische sondern auch historische Forschungen, sodass seine Tätigkeit praktisch unbegrenzt bleibt. Bei den historischen Forschungen arbeitet das Institut Hand in Hand mit dem Denkmalamt in Prag und mit der Photomessanstalt. Gleichzeitig soll unsere Anstalt die Forschungsergebnisse der übrigen wissenschaftlichen Institutionen als auch Privatpersonen verfolgen und so die Forschungen von einem einheitlichen Standpunkt organisieren. Die eigenen Forschungen und Ausgrabungen betreffen meistens jene Objekte, wo die Arbeiten von den Museen nicht vorgenommen werden. Die Mitarbeit mit den Museen, besonders mit den Zentralmuseen (National-Museum in Prag, Landesmuseum in Brünn) wurde auf Grund einer systematischen Mitarbeit, bei welcher die Institute sich untereinander Hilfe leisteten oder sich gegenseitig vertreten haben, aufgebaut. Das durch die eigenen Ausgrabungen gewonnene Material wird in dem Laboratorium des Institutes bearbeitet, konserviert und zugerichtet. Das fertige Material wird dann als Staatseigentum den verschiedenen Museen zugeteilt, wobei auf seine Eigenschaft Rücksicht genommen wird. Ausser den Zentralmuseen wie dem Nationalmuseum in Prag, dem Landesmuseum in Brünn werden die Funde auch an die Provinzialmuseen weitergeleitet. Diese sind unter ständiger Aufsicht des Institutes. Ausser der Konservierung der Neufunde wird auch der alte Fundstoff konserviert, sodass also die einzelnen Museen auch in dieser Form eine wesentliche Förderung erfahren. Die Ergebnisse der Forschungen und Entdeckungen des Archäologischen Institutes werden von ihm sowohl in den eigenen Nachrichten des A.I. „Zprávy A.Ú.“ als auch in anderen selbständigen Veröffentlichungen oder auf besonderen Ausstellungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Als wissenschaftliches Institut muss unsere Anstalt mit den verwandten Institutionen des In- und Auslandes in Verbindung stehen. Das Institut muss ausserdem seine eigene Bücherei besitzen. Das A.I. beschäftigt sich jedoch überhaupt nicht mit der vorgeschichtlichen Denkmalpflege, da diese Funktion an die Denkmalämter übertragen wurde. Das A.I. ist aber verpflichtet, den Denkmalämtern Gutachten zur Verfügung zu stellen und ist berechtigt, Ihnen Anträge zu unterbreiten.

Die Aufnahme der Funde.

Mit Rücksicht auf die ungeheuer grosse Anzahl der prähistorischen und frühhistorischen Funde auf dem Gebiete der ehemaligen Tschechoslowakei war es dem A.I. nicht möglich, jeden einzelnen Fund in der Evidenz zu führen und ein komplettes Verzeichnis von all den entdeckten Gegenständen auszuarbeiten. Es wurde deswegen der besseren Übersicht halber ein anderer Weg gewählt und ein Verzeichnis der verschiedenen Fundeinheiten hergestellt. Das Fundkataster wird in Form einer Kartothek geführt. Auf jeder einzelnen Karte dieser Kartothek wird die Begräbnisstätte, der Hortfund oder Siedlungsfund genau so wie ein Einzelfund als ein Ganzes angeführt. Auf den normalisierten Karten werden folgende Einzelheiten angegeben: Fundort, (Fundplatz), Politischer Bezirk, Art des Fundes, Kultur, Aufbewahrungstelle (Museum) möglichst auch die Inventarnummer, sowie Angabe des Schrifttums oder Hinweis auf das Fundarchiv. Die Karten befinden sich in zwei Reihen, und zwar einmal alphabetisch nach Gemeinden und einmal nach den jeweiligen Kulturen geordnet. Der grösste Teil des für diese Kartothek in Frage kommenden Schrifttums ist schon verarbeitet. Die Kartothek ist jedoch noch nicht fertig, wenn sie schon jetzt über 50.000 Karten enthält. Sie wird jeweils systematisch ergänzt, revidiert, die einzelnen sich auf ein und dasselbe Objekt beziehenden werden zusammengefügt usw. Das Fundkataster soll durch das Fundarchiv ergänzt werden. Dieses enthält die einzelnen Fundberichte, Pläne und Skizzen, soweit sie erfasst werden können. Das Fundkataster hat die Aufgabe, den Interessenten zu informieren, welcher sofort übersehen soll, welche Funde in den einzelnen Kulturen gemacht und in welchen Gemeinden die Funde entdeckt wurden, weiter, wo er eingehende Informationen darüber erhalten kann. Sind die Funde publiziert, findet sich der Verweis auf die diesbezügliche Literatur, handelt es sich dagegen um unveröffentlichte Funde, so ist auf das Fundarchiv zu verweisen, welches einen untrennbaren Bestandteil des Fundkatasters bildet.

Das Fundarchiv.

Das Archiv enthält vor allem die eigenen Fundberichte des A.I. mit allen Photographien, Plänen und Beschreibungen. Weiter findet man dort Berichte über die Funde, welche ihm von anderen Museen, einzelnen Personen oder durch die Vermittlung des Denkmalamtes zur Verfügung gestellt wurden. Dieser Teil des Archivs führt daher in der ersten Reihe die Evidenz der gegenwärtigen Tätigkeit. Um das Archiv so vollkommen wie möglich zu machen, bemüht sich das A.I., in ihm auch den Stand der Provinzialmuseen zu notieren. Die Funde werden entweder bei den Gelegenheitsreisen kurzgefasst eingetragen oder systematisch katalogisiert. Gleichzeitig bemüht sich das A.I., sich die Inventar- und Katalogabschriften der grossen Museen zu beschaffen. Um das Archiv mit dem Vergleichungsmaterial zu bereichern, photographiert das Institut die Funde oder bemüht sich, die Kopien von Negativen zu erwerben (darüber wird unten berichtet). Das Archiv wird derart organisiert, dass jede einzelne Gemeinde ein eigenes Faszikel besitzt in welchen alle, sich auf die Gemeinde beziehenden Berichte, soweit sie das Institut besitzt, aufbewahrt werden. Die Anzahl der auf diese Weise registrierten Gemeinden beläuft sich auf 3.000. Das Archiv ist schon heute und wird hauptsächlich in Zukunft ein unentbehrliches Behilfsmittel nicht nur für den Denkmalschutz, sondern für jede wissenschaftliche Arbeit sein.

Photoarchiv.

Alle Gegenstände, auch wenn sie sich nur vorübergehend im Institut befinden, werden photographiert. Die Kopien von Negativen werden selbstverständlich den im Archiv aufbewahrten Berichten beigelegt. Das Institut beschäftigt sich überdies noch mit dem Photographieren für verschiedene Museen. Diese Tätigkeit wird hauptsächlich in der letzten Zeit durch Photographieren für die einzelnen Provinzialmuseen ergänzt. In dieser Hinsicht muss besonders das Photographieren der prähistorischen Denkmäler des Landesmuseums in Brünn genannt werden. Dieses Photographieren wird von dem A.I. auf eigene Kosten unter der Aufsicht von Dr. Skutil vorgenommen. Das Photographieren der Sammlungen Jíra ist in Vorbereitung. Das A.I. bereichert auch seine Photosammlungen von prähistorischen Gegenständen durch den Ankauf von Negativen aus den Privatsammlungen. Hier muss besonders der Ankauf von all den Negativen aus dem Nachlass J. Paliardis hervorgehoben werden. Um das Vergleichungsmaterial ergänzen zu können, setzt das Institut alle Mühe daran, sich diejenigen Kopien von Negativen zu beschaffen, die sonst schwer zu haben sind. So

wurden jetzt die Kopien des städtischen Museums in Pilsen erworben. Auch die Negative des Nationalmuseums in Prag werden kopiert. Die eigenen Negative werden noch in diesem Jahre die schon inventarisierte Zahl von 10.000 überschreiten. Die Negative werden in zwei Serien verteilt: erstens in Negative der durchgeführten Ausgrabungen, also Dokumentarbilder der Terrainarbeiten, zweitens in Negative der Gegenstände. Für die erwähnten Negative wird jetzt ein Kartenkatalog angeschafft, in welchem die Negative alphabetisch nach der Gemeinde und nach der Kultur verzeichnet werden.

Bibliothek und Bibliographie.

Die Bibliothek des Institutes ist noch nicht so gross, da mit ihrer Einrichtung verhältnismässig spät angefangen wurde. Sie zählt bis jetzt 2924 Bände. Sie entstand teilweise durch Ankauf, teilweise durch Austausch für die Nachrichten des A.I. „Zprávy Ústavu“. Um diesen Mangel an fachmännischer Literatur zu ersetzen, ging das A.I. im vorigen Jahre an die Katalogisierung der ganzen in allen Prager öffentlichen—als auch Privatbibliotheken sich befindlichen fachmännischen Literatur. So sind ausser der Institutbibliothek auch die Bücher des Seminars der tschechischen Karls-Universität, der Bibliothek des Kunst- und Gewerbemuseums, der Privatbibliothek Stocky und der Bibliothek des Nationalmuseums in Prag in der zu diesem Zwecke errichteten Kartothek verzeichnet werden. In diesem Jahre sollen die Arbeiten in der Hauptbibliothek des Nationalmuseums in Prag beendet werden. Die Verarbeitung der Bücher aus den Büchereien des Instituts für Ur-, Vor- und Frühgeschichte an der Deutschen Karls-Universität und der in Frage kommenden Veröffentlichungen der Seminare für klassische Archäologie an beiden Universitäten in der obenwähnten Kartothek wird vorbereitet. Bezüglich der Excerptation der archäologischen Literatur der Universitätsbibliothek wird noch verhandelt. Auf diese Weise wird eine vollständige Aufnahme des Schrifttums erzielt. Mit einem Berufsregister nach Ländern; Kulturen usw. zu den in der Kartothek eingetragene Bücher wurde schon angefangen. Um eine zweckmässige Ergänzung der obgenannten Bibliothek mit den fachmännischen Publikationen herbeizuführen, hat das Institut schon Verhandlungen mit den in Frage kommenden Institutionen angeknüpft, um sich wegen Beschaffung neuer Publikationen gegenseitig ins Einvernehmen zu setzen. Gleichzeitig wird planmässig an der vollständigen Bibliographie der gesamten tschechischen fachmännischen Literatur gearbeitet. Diese Arbeit wird selbstverständlich mit Rücksicht auf die grosse Anzahl und die Mannigfaltigkeit der Bücher mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Laboratorium.

Das Laboratorium des Institutes dient vor allem den eigenen Zwecke, d.i. der Bearbeitung des Fundmaterials aus den eigenen Ausgrabungen. Eine der wichtigsten Aufgaben ist die Bearbeitung der in den Magazinen des Instituts während der letzten Jahre angehäuften Funde, welche auf eine Anzahl von 4.000 Gefässe geschätzt werden können. Ausserdem ist das Institut bei besonders schwierigen Konservierungsverfahren den Museen behilflich und erweist ihnen dadurch eine staatliche Unterstützung. Mit Rücksicht auf die ungeheuer grosse Menge des eigenen Fundstoffes konnte diese Unterstützung der Museen in dem gewünschten Masse noch nicht zuteil werden, obwohl die bis jetzt erwiesene Hilfe nicht unterschätzt werden darf.

Photographische Laboratorien.

Diese sind mit der obgenannten Photoarbeit voll beschäftigt. Damit die Arbeit reibungslos vonstatten gehen kann, hat das Ministerium ihre technische Ausrüstung nach Möglichkeit ergänzt und zwei Laboratorien, und zwar eines für den negativen und eines für den positiven Entwicklungsprozess errichtet.

Zechnerräume.

Hier beschäftigt man sich teils mit dem Zeichnen und Planskizzieren der eigenen Fundstätten und Funde, teils mit dem Zeichnen für Publikationszwecke, nicht nur für den eigenen Bedarf, sondern auch für andere Institutionen.

Forschungen.

Das A.I. unternahm entweder auf seine eigenen Kosten oder in Mitarbeit mit anderen Museen eine ganze Reihe kleiner und grosser systematischer Forschungen. Der Information halber seien folgende Entdeckungen angeführt: Die Ausgrabungen der gallischen Oppida bei Stradonitz in Böhmen und bei Malé Hradisko in Mähren, die Entdeckungen der germanischen Begräbnisstätten in Kobyly bei Turnau und Trebuschitz (Bezirk Schlan), Forschungen auf den slawischen Burgwällen: Budeč, Levý Hradec, Libuschin, Ausgrabungen des römischen Kastells bei Mušov, Forschungen im slowakischen Karste (Domica, Ardo-vo, Silica) die auf dem hallstato–skytischen Begräbnisort bei Kuštanovice in der Karpathen–Ukraine u.s.w. Für die nächste Zeit bereitet das A.I. planmässige Forschungen auf den Fundstätten vor, welche gerade nicht viel archäologisches Material enthalten aus dem Grunde, damit den Laboratorien Zeit zur Bearbeitung des angehäuften Materials übrig bleibt. Die heurigen Forschungen und Grabungen werden sich daher hauptsächlich auf die Burgwälle, welche bis jetzt von dem Institut vernachlässigt waren, beschränken müssen (verg. weiter). In dem heurigen Programm sind besonders Ausgrabungen auf den ältesten historischen als auch auf den prähistorischen Wallanlagen Böhmens und Mährens vorgesehen. Bis jetzt sind auf dem Programm die Forschungen auf Levý Hradec, Burgwälle auf dem Berge Blaník, des heiligen Klement bei Osvětiany und bei Spytihnev. Von historischen Ausgrabungen kommt die Burg in Dražice in Frage. Ausserdem werden kleinere Forschungsarbeiten, welche meistens einen Rettungscharakter tragen, vorbereitet. Über diese Arbeiten wird man noch später Bericht erstatten, da ihre Durchführung von vielen Umständen abhändig ist.

Wallanlagenforschungen.

Teilweise wird über diese Wallanlagen schon in den vorgehenden Zeilen gesprochen. Hier muss bemerkt werden, dass schon im vorigen Jahre Fragebögen versandt wurden, welche den Zweck hatten, die für die Forschungen dieser Wallanlagen nötigen Voraussetzungen festzustellen und ein Verzeichnis der Wallanlagen zu ermöglichen. Diese Fragebögen werden inzwischen in Böhmen versandt. Auf diese Weise werden von allem ältere Ausführungen in der Literatur kontrolliert und der heutige Zustand der Wallanlagen festgestellt. Gleichzeitig werden Kopien der zuständigen Katastralmappen, eventuell Kopien von älteren Plänen und Zeichnungen beschafft, soweit sie selbstverständlich zur Verfügung stehen. Das diesbezügliche Programm sieht neue Vermessungen der Burganlagen vor. Bis jetzt ist diese Vermessung nur in Blaník seitens des zuständigen Vertreters des A.I. durchgeführt worden. Über weitere Vermessungen sind Verhandlungen im Gange. Der Wallanlagenforschung wird in der Zukunft grössere Aufmerksamkeit gewidmet.

Publikationen.

Die Publikationen über die von dem Institut gemachten Funde sind grundsätzlich für die „Zprávy Arch. Ústavu“ reserviert. Von diesen „Zprávy“ sind seit 1929 bis jetzt jedoch nur 4 Bände erschienen. Die Jahrgänge V – VII werden in einem Band in absehbarer Zeit erscheinen. In den „Zprávy“ werden die nach Möglichkeit mit vielen Abbildungen begleiteten Fundberichte veröffentlicht. Die Fundanalyse und Erwägungen kommen nicht vor. Das Statut des Institutes gibt auch die Möglichkeit für andere Publikationsreihen, welche bis jetzt nicht ausgenützt werden konnten, da die notwendigen Mitteln fehlten. Neben der Veröffentlichung der Berichte (Zprávy) als Zentralpublikationsorgan beabsichtigt das Institut an eine weitere Publikationsreihe heranzutreten, an die Ausgabe von Katalogen der prähistorischen Sammlungen der Provinzialmuseen. In dieser Beziehung werden Kataloge der Museen in Tabor und Schlan vorbereitet. Jedem Katalog soll auch ein Verzeichnis der Funde aus dem Bereiche dieses Museums beigelegt werden, dass jeder Band gleichzeitig eine Übersicht über die bekannten Funde darstellen wird. Auf diese Art werden in einer Publikation zwei Aufgaben gelöst. Zu dieser Arbeit haben sich alle tschechischen Fachleute angemeldet, sodass es in der Zukunft möglich sein wird, diese Tätigkeit erheblich zu Gunsten der wissenschaftlichen Arbeit zu beschleunigen. Die Veröffentlichung anderer Publikationen wird in Erwägung gezogen.

Vorträge und andere öffentliche Tätigkeit.

Diese Art der Betätigung hat sich bis jetzt noch nicht zur Genüge entwickeln können, da die Anzahl der Mitarbeiter ungenügend ist. Der Tagespresse als auch der übrigen werden fortwährend Nachrichten und Informationen über die durchgeführten Forschungen und die gemachten Funde gegeben. Die Pressevertreter werden zur Besichtigung der Funde und Entdeckungen eingeladen. Die Vorträge fanden nur gelegentlich statt, und zwar anlässlich der Forschungen oder Museumbesichtigungen. Erst in diesem Jahre konnte unter Mitarbeit des Nationalmuseums in Prag ein Kurs mit 10 Vorträgen auf das Thema „Die Vorgeschichte von Böhmen und Mähren“ veranstaltet werden. Obwohl die Eintrittsbeiträge für die Prager Verhältnisse gross waren, musste der Kurs in zwei Teilen abgehalten werden. An jedem Vortrag nahmen durchschnittlich 40 Personen teil. Weitere Vorträge für den nächsten Winter sind vorbereitet. Diese werden mit Rücksicht auf die mit den jetzigen Vorträgen gemachten Erfahrungen womöglich kürzer und den Spezialfragen der Prähistorie gewidmet. Zu diesem Zwecke bemüht sich das A.I. sich, einen genügenden Vorrat an Diapositiven, die es bis jetzt noch nicht besass, zu beschaffen.

Ausstellungen.

Dem Statut nach soll das A.I. auch Ausstellungen veranstalten. In den vergangenen Jahren fanden drei Ausstellungen statt, davon zwei in Prag. Eine der Ausstellungen wurde der prähistorischen Periode seit der letzten Latènezeit über die germanische Besiedlung bis in die Fürstenperiode, die zweite den Forschungen in dem slowakischen Karst und seiner Urgeschichte gewidmet (Bükker Kultur). In Prossnitz wurde gleichzeitig mit dem dortigen Stadtmuseum eine kleine Ausstellung des gallischen Oppidums bei Malé Hradisko veranstalten. Dieselbe Ausstellung, jedoch in einem grösseren Ausmasse, beabsichtigt das Institut unter Mitarbeit des Landesmuseums auch in Brünn zu veranstalten, sobald die Funde bearbeitet sein werden. Über weitere Ausstellungen wird die Entscheidung gelegentlich getroffen.

Personalien.

Der erste Direktor des Instituts war der Univ. Prof. Dr. J. Niederle, welcher auch als erster in unserem Lande auf den Gedanken kam, das A.I. zu gründen. Er blieb auf seinem Posten bis zum Jahre 1924, dann trat an seine Stelle Niederles bester Mitarbeiter K. Buchtela. Seit dem 1. 3. 1939 wird das Institut von dem Autor selbst geführt. Der Personalstand wurde mit Schwierigkeiten, welche noch heute bestehen, aufgebaut. Die dem Institut zugeteilten Beamten waren: J. A. Jíra, Dr. Červinka, Dr. A. Gnirs und Dr. V. Budavary. Als Fachbeamte sind heute nur Dr. J. Borkovský und Hilfskraft M. Šolle. Dagegen gelang es dem Ministerium für Schulwesen und Volkskultur, den technischen Personalstand (Präparatoren, Photographen, Zeichner), als auch den Kanzleibeamtenstand gut aufzubauen. Ausserdem hat das Institut externe Mitarbeiter, und zwar ständige, als auch gelegentliche. Als ständige Mitarbeiter sind die Vertreter des Institutes anzusehen. Diese Ehrenfunktion, ähnlich derjenigen der Konservatoren, wird vom Ministerium auf die Dauer von 5 Jahren erteilt. Die Geschäftsleiter werden hauptsächlich unter dem Museumspersonal und den Fachleuten ausserhalb des Institutes und unter den Amateuren gewählt. Ich nenne hier z. B. folgende Herren: Univ. Prof. J. Eisner, Doz. Dr. Filip, Dr. J. Neústupný, Dr. J. Turek, Dr. B. Svoboda, B. Dubský und Dr. Fr. Dvořák in Böhmen, Dr. J. Skutil, Fr. Vildomec und Karl Schirmeisen in Mähren. Die Vertreter stehen in ständiger Verbindung mit dem Institut, von welchem sie auch in Vertretung des Instituts mit speziellen Aufgaben betraut werden. Sie werden auch, ab und zu, wie die anderen Fachleute (z. B. Doz. Dr. K. Guth, Doz. Dr. V. Mencl) zu speziellen Forschungen eingeladen.

Aus dem Oberwähnten geht klar hervor, dass die Aufgaben des Institutes sehr umfangreich sind, obwohl die vorgeschichtliche Denkmalpflege nicht in seinen Tätigkeitsbereich gehört. Es wird ohne Zweifel noch sehr lange dauern, bis das Institut der Wissenschaft so dienen können wird, wie es in dem diesbezüglichen Statut vorgeschrieben ist. Die Tätigkeit des Institutes kann auch ausser den obgenannten Daten nach der Anzahl der zur Erledigung eingelangten Briefe geschätzt werden. Im Jahre 1937 betrug der Einlauf 3729, im Jahre 1938: 1789, im Jahre 1939 4012 und für die ersten drei Monate dieses Jahres 1707. Im vorigen Jahre haben sich die Aufgaben des Instituts durch seine Teilnahme an den Grabungen beim Baue der Autostrasse erheblich vermehrt, da die Generaldirektion dem Institut die Organisation der Ausgrabungen und Entdeckungen, welche anlässlich des Baues der Autostrasse in Böhmen und Mähren vorkommen kön-

nen, anvertraut hat. Diese Organisation ist dem Institut unter der Mitarbeit mit dem Nationalmuseum in Prag, dem Landesmuseum in Brünn und anderen Institutionen gelungen. Ausserdem hat der Herr Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung in Berlin dem Institut eine Teilnahme an den Grabungen bei dem Bau der Reichsautobahn Breslau – Wien zugesichert. In Zusammenhang mit den historisch–archäologischen Forschungen handelt es sich jetzt darum, dem Institut die Ausgrabungen und Forschungen auf der Prager Burg als auch die Bearbeitung des gewonnenen Materials anzuvertrauen. Gleichzeitig werden Verhandlungen wegen der Mitarbeit der naturwissenschaftlichen Kreise bei Bearbeitung und Analyse des archäologischen Materials gepflogen.

Sollte man die Tätigkeit des Institutes mit einem einzigen Wort ausdrücken, ist es das Wort Dienst. Der Dienst der Wissenschaft auf der breitesten Grundlage, wobei die Gegenwart aus dieser Arbeit nicht so einen grossen Nutzen ziehen kann, wie die Zukunft, da die auf breiter Basis gegründete Tätigkeit des Institutes eigentlich ein Vorbereitungsstadium für die folgenden Generationen bedeutet. Ein beschleunigtes Tempo der letzten Zeit ist jedoch ein Versprechen, dass auch unsere Generation dieser edlen Aufgabe nicht nur Opfer bringen muss, sondern dass sie auch aus der geleisteten Arbeit den vollen Nutzen haben wird.

Příloha II

Die vorgeschichtliche Denkmalpflege in Mähren von Karl Hucke
Die vorgeschichtliche Denkmalpflege in Mähren.

Die vorgeschichtliche Denkmalpflege beaufsichtigt die beweglichen und ortsfesten vorgeschichtlichen Denkmäler des ihr zugewiesenen Bezirkes oder Landes; sie schützt die durch Zerstörung oder Erdarbeiten bedrohten Bodenaltertümer vor der Vernichtung entweder durch Sicherstellung der gefährdeten Gegenstände oder durch Rettungsgrabungen, führt planmässige Arbeiten zur Bestandsaufnahme der beweglichen und unbeweglichen Bodendenkmäler durch und unternimmt Ausgrabungen für die Erforschung der Urgeschichte des Landes. Die Verwirklichung dieser Aufgaben im Protektorat Böhmen und Mähren ist an die „Regierungsverordnung vom 12. Juni 1941 über Bodenaltertümer“ (Slg. der Gesetze und Verordnungen u.s.w. 1941 Nr. 274) gebunden.

Die Regierungsverordnung überträgt den Schutz der Bodenaltertümer in ihrem Wirkungskreis den Landesbehörden (§ 3,2). Diese übernehmen die Verpflichtung, in ihrem Bereich für die Durchführung der Verordnung zu sorgen. Da indessen die Massnahmen zum Schutz der Bodenaltertümer nicht allein vom Standpunkt der Gesetzgebung und Verwaltung aus getroffen, sondern auch in grossem Umfang von wissenschaftlichen Erwägungen bestimmt werden, tritt den Landesbehörden die Anstalt für Vor– und Frühgeschichte in Prag beratend zur Seite (4,2). Die Anstalt für Vor– und Frühgeschichte in Prag untersteht unmittelbar dem Ministerium für Schulwesen und Volkskultur (§ 4,1); „die führt die Erforschung der Bodenaltertümer durch und sorgt für deren Auswertung im Dienste der Wissenschaft und Volksbildung“. Ausserdem bleibt ihr allein das Recht vorbehalten, Ausgrabungen durchzuführen (§ 5,1), eine Befugnis, die sie nach eigenem Ermessen von Fall einem Museum oder einem anderen wissenschaftlichen Institut übertragen kann.

In der durch die herangezogene Regierungsverordnung geschaffenen Lage zerfällt also die Einheit der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in Mähren in zwei von einander getrennte Gebiete. Während der Schutz der Bodenaltertümer der Landesbehörde zufällt, versieht die Anstalt für Vor– und Frühgeschichte in Prag alle aus den wissenschaftlichen Erfordernissen sich ergebenden Arbeiten, d. h. sie trägt die gesamte wissenschaftliche Verantwortung. Diese Regelung knüpft an die vor Herausgabe der Regierungsverordnung gültig gewesenen Bestimmungen an.

Es hat sich nun aber bereits in tschechischer Zeit herausgestellt dass das zentralistische System in der vorgeschichtlichen Denkmalpflege vor ernsten Schwierigkeiten steht, die umso grösser wurden, je mehr

die Denkmalpflege im Lande Mähren eine Intensivierung erfuhr. Die Anstalt für Vor- und Frühgeschichte musste Not- und Plangrabungen in Mähren in immer stärkerer Masse dem Mährischen Landesmuseum überlassen, weil es ihr nicht möglich war den erhöhten Anforderungen gerecht zu werden. So führte die Abteilung Urgeschichte am Mährischen Landesmuseum in den Jahren 1934–1941 insgesamt 62 grössere, auf die Bergung vorgeschichtlicher Funde gerichtete Ausgrabungen durch, an denen die Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag in nur 3 Fällen beteiligt war. Allein aus dieser Gegenüberstellung von Zahlen geht eindeutig hervor, dass das Mährische Landesmuseum die wichtigste Arbeit der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in Mähren, nämlich die Betreuung der Bodenaltertümer im Gelände, ihre Sicherung und Ausgrabung völlig selbständig ohne nennenswerte Hilfe und ohne die in der Regierungsverordnung vorgesehene Beratung durch die Anstalt für Vor- und Frühgeschichte geleistet hat. Dass die Durchführung nicht allein mangelhaft, sondern vom Standpunkt der mährischen Landesforschung aus auch unzureichend war, ist nicht Schuld des Landesmuseums.

Versucht man nämlich die Gründe dafür zu verstehen, so wird man nicht etwa auf die bestehenden, zweifellos einer Verbesserung bedürftigen Personal- und Finanzverhältnisse am Mährischen Landesmuseum hinweisen, sondern gelangt zu den Grundgesetzen denkmalpflegerischer Tätigkeit überhaupt. Und hier muss als eine feste Regel gelten, dass die vorgeschichtliche Denkmalpflege immer nur landschaftlich betrieben werden kann, während sich eine ungerechtfertigte Zentralisierung immer hemmend auswirken muss. Auch bei grösstem Personalaufwand und ausreichender geldlicher Ausstattung wäre die Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag niemals in der Lage, die Aufgaben der Denkmalpflege in Mähren zu erfüllen, weil angesichts des Umfanges ihres Arbeitsgebietes das Land Mähren immer nur als ein Teil bearbeitet werden kann. Dabei macht sich die exzentrische Lage der Anstalt besonders nachteilig bemerkbar. Funde, die bei Erdbewegungen plötzlich zutage treten, können, der langen Anreise und des zeitraubenden Meldewesens wegen, nicht rechtzeitig sichergestellt werden, die Beaufsichtigung der gefährdeten Fundplätze ist zwangs läufig mangelhaft und ein grosser Teil der Bodenaltertümer geht auf diese Weise überhaupt verloren. Wennes auch nicht möglich ist, genaue Zahlenangaben vorzulegen, so lässt sich doch die durch einen Vergleich mit Denkmalpflegebezirken im Reich gesicherte Behauptung aufstellen, dass annähernd die Hälfte aller jährlich in Mähren ans Licht tretender Bodenfunde der Vernichtung anheimfällt.

Wie die Bedürfnisse der vorgeschichtlichen Denkmalpflege und ihre Organisation in ein sinnvolles Verhältnis zu einander zu bringen sind, mögen einige Hinweise auf Verhältnisse im Reich lehren. Zwar nicht notwendig, aber aus der Geschichte der Landesforschung organisch erwachsen ist dort die Verbindung von vorgeschichtlicher Denkmalpflege und Landesmuseum. Von insgesamt 20 staatlichen Vertrauensmännern, die auf Grund des Ausgrabungsgesetzes von Jahre 1914 für die Durchführung der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in den preussischen Provinzen bestimmt sind, stehen 17 im Dienst provinzeigener oder provinztragener, staatseigener und städtischer Museen (Stand des Jahres 1937. Bergl. Zu diesen Fragen K. F. Kolbow: Die Kulturpflege der preussischen Provinzen, Stuttgart und Berlin 1937). Das Museum als Mittelpunkt der Kulturpflege eines Landes übernimmt also in den meisten Fällen die Wahrnehmung der denkmalpflegerischen Belange, die es bereits lange vor Erscheinen des Ausgrabungsgesetzes vertrat. Während nun in einigen Provinzen die ständig wachsenden Fundeingänge im Verein mit einem weitgehenden Ausbau der vorgeschichtlichen Denkmalpflege zur Trennung von Landesmuseum und Denkmalpflegeorganisation führten, und selbständige Landesämter für Vorgeschichte entstanden, blieb in der Mehrzahl der Provinzen die ursprüngliche Einheit gewahrt. In Westfalen, Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Westpreussen u.s.w. ist der Direktor des Landesmuseums bzw. der Vorstand der vorgeschichtlichen Abteilung gleichzeitig Staatlicher Vertrauensmann für Bodenaltertümer und Leiter der „Provinzialstelle für Vorgeschichte“, der die Durchführungen der Denkmalpflege übertragen ist. Zweifellos geht indessen die allgemeine Entwicklung den Weg der Umwandlung dieser an die Landesmuseen gebundenen „Provinzialstellen“ zu selbständigen Landesämtern nach dem Vorbild in Schlesien, Brandenburg, im Rheinland u.s.w. Eine planvolle und in den meisten Fällen kontinuierliche Entwicklung hat die im Reich tätigen Einrichtungen der vorgeschichtlichen Denkmalpflege davor bewahrt, im Hinblick auf die Gebietsaufteilung einem unfruchtbaren Zentralismus zu verfallen. Als Arbeitsbereich wurde ausnahmslos die Landschafts + bzw. Verwaltungseinheit gewählt, und, wo grössere Räume eine Aufteilung gebieterisch verlangten, diese allein nach den Erfordernissen der Denkmalpflege getroffen. Beispielhaft, weil für die

Organisation der Denkmalpflege vorbildlich, sind die Verhältnisse in der Provinz Schlesien. Dort arbeiten zwei selbständige Landesämter für Vorgeschichte in Breslau für Niederschlesien und in Ratibor für Oberschlesien. Dadurch, dass in dieser Weise der landwirtschaftlichen und verwaltungsmässigen Gliederung der Provinz Rechnung getragen wird, entfallen ohne Zwang die mit einer Zentralisierung verbundenen, auf die Dauer unüberwindlichen Schwierigkeiten. Ähnliche Lösungen strebt man in anderen Provinzen an, bezw. hat sie schon gefunden.

Wendet man die von der deutschen Vorgeschichtsforschung auf dem Gebiet der Denkmalpflege in Jahrzehnten erworbenen Erfahrungen und erprobten Methoden an, so ergibt sich als einzig mögliche Folgerung aus den eingangs angeführten verwickelten und die Bodenforschung lediglich belastenden Umständen die Forderung nach einer vollkommenen Selbständigkeit der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in Mähren. So, wie bereits der gesetzliche Schutz der Bodendenkmäler nach der namhaft gemachten Regierungsverordnung der mährischen Landesbehörde untersteht, muss auch seine Durchführung ein Bestandteil der kulturellen Aufgaben des Landes Mähren sein.

Die mährische Landesbehörde besitzt in ihrem Landesmuseum das wichtigste Instrument der landwirtschaftlichen Kulturpflege für ihren Bereich. Das Landesmuseum fühlt sich voll verantwortlich für die Belange der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in Mähren und beansprucht deshalb als amtliche Einrichtung der Landesbehörde, diese Verantwortung in vollem Umfange zu tragen. Deshalb bitte ich den Herrn Landespräsidenten von Mähren darum, diesen Fragenkomplex in seiner Gesamtheit zu prüfen, die Abtrennung der vorgeschichtlichen Denkmalpflege in Mähren von der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag zu befürworten und diese Aufgabe der Abteilung Urgeschichte am Mährischen Landesmuseum in Brünn zu übertragen.

Dr. K. Hucke m.e.H.

Direktor des Mährischen Landesmuseums und Vorstand der Abteilung Urgeschichte am Mährischen Landesmuseum in Brünn.

Příloha III

Statut der Anstalt für Vor- und Frühgeschichte in Prag.

I. Zweck und Tätigkeit.

Art. 1.

Die Anstalt für Vor- und Frühgeschichte (im weiteren Text nur „die Anstalt“) entspricht für das Gebiet Böhmen-Mähren den Aemtern für vorgeschichtliche Denkmalpflege im übrigen Reichsgebiet. Sie ist daher:

1. einzige zuständige sachliche Stelle für alle Angelegenheiten der Denkmalpflege, wie sie durch die Reg. Verordnung vom 12. Juni 1941, Slg. Nr. 274 festgesetzt wird,
2. amtlicher Berater in allen Angelegenheiten, die den Schutz der Bodenaltertümer betreffen,
3. weiters ist ihre Aufgabe der Aufbau einer planmässigen Organisation der Bodendenkmalpflege im ganzen Lande, sowie die sich daraus ergebende Aufnahme aller Bodendenkmäler und deren Verwertung für Wissenschaft und Volksbildung.

Art. 2.

Die Anstalt ist dem Ministerium für Schulwesen unmittelbar unterstellt. Ihr Sitz ist Prag. Zur besseren Erfassung und Verwertung der mährischen Bodenaltertümer besitzt die Anstalt eine Aussenstelle mit dem Sitz in Brünn. Die Errichtung gegebenenfalls notwendiger weiterer Aussenstellen ist nur mit Zustimmung des Ministerium für Schulwesen möglich.

Art. 3.

Die Anstalt hat, um ihrem Zwecke zu entsprechen, folgende Aufgaben zu erfüllen:

- I. Schutz und Erhaltung der ortsfesten Denkmäler (Wallburgen, Hügelgräber, Wohnhöhlen u.dgl.). Zu diesem Zwecke muss zunächst ein Überblick über den heute noch vorhandenen Bestand an Bodendenkmälern geschaffen und die sofortige Stellung unter Denkmalschutz veranlasst werden. Es ist eine genaue kartographische Aufnahme (Vermessung) durchzuführen.
- II. Schutz der beweglichen Denkmäler (Bodenfunde jeder Art.). Dazu ist nötig:
 1. Eine Festlegung und Kartierung aller bekannten Fundstellen (Landesaufnahme) in Verbindung mit einer Gesamtaufnahme der in den Museen und sonstigen Sammlungen liegenden Funde.
 2. Die sofortige Sicherstellung und Bergung gefährdeter Funde.
Zur Erfüllung diese Punktes ist unbedingt erforderlich:
 - a) der Ausbau eines ausreichenden Meldewesens durch Schaffung eines über den ganzen Raum gleichmässig verteilten Netzes von Bezirkspflegern. Diese müssen sehr sorgfältig ausgewählt und geschult werden und durch schriftlichen und persönlichen Verkehr sowie durch Pfliegertaugungen in engster Verbindung mit der Anstalt bleiben.
 - b) Das sofortige Einschreiten bei Meldung von Funden (Besichtigung, Rettungsgrabung).
 - c) Durchführung einzelner grösserer Grabungen (Plangrabungen) nach Massgabe der Erfordernisse der Landesforschung.
 - d) Rascheste Verarbeitung des durch Rettungs- und Plangrabungengewonnenen Fundstoffes durch Konservierung und geordnete Magazinierung sowie durch archivmässige Erfassung in Ortsakten, im Kartenarchiv (Messtischblätter), in einer Kreis- und Museumskartei sowie in Photographie und Zeichnung (Bildarchiv).
- III. Verwertung für Wissenschaft und Volksbildung. Zu diesem Zwecke ist erforderlich:
 1. Herausgabe eines Jahresberichtes, der sämtliche Neufunde der wissenschaftlichen Verarbeitung in vollständigen Fundberichten zugänglich macht (Muster:
 2. Herausgabe von Bezirksbeschreibungen nach dem Muster der für einzelne Teile des übrigen Reichsgebietes bereits vorliegenden Kreisbeschreibungen.
 3. Herausgabe von Heimatwerken für die Volkstumspflege im engeren Sinne.
 4. Einflussnahme auf die Ordnung und Neuauftellung der vorgeschichtlichen Sammlungen der Museen nach modernen Gesichtspunkten.
 5. Abhaltung von vorgeschichtlichen Schulungen (praktische Bodendenkmalpflege, Weltanschauung, Aufklärung und Propaganda).
 6. Errichtung einer Modellwerkstätte zur Nachbildung herforragender heimischer Altertümer für Schulen, Lehrsammlungen, Wanderausstellungen u.dgl.

II. Organisation.

Art. 4.

Die Anstalt wird durch einen aus den Beamten des kulturellen Verwaltungsdienstes bestellten Vorstand geleitet.

Art. 5.

1. Die Bediensteten der Anstalt sind
 - a) pragmatikale (:Beamten der Kategorien des kulturellen Verwaltungsdienstes, des höheren sowohl auch niederen tschechischen Hilfsdienstes und des Kanzleidienstes und die Kanzlei- und Fachangestellten:);
 - b) Hilfsdienstbedienstete (:Kanzleihilfspersonal und Hilfsangestellten:);
 - c) Im Bedarfsstelle vertragsmässig aufgenommene Bedienstete.
2. Als örtliche Vertreter der Anstalt wirken innerhalb der Verwaltungsbezirke von der Anstalt vorzuschlagende Bezirkspfleger (bisher Konservatoren der Bodenaltertümer). Sie werden vom Ministerium für Schulwesen auf die Dauer von 3 Jahren für einen bestimmten durch die Bezirksgrenzen festgesetzten Sprengel ernannt, ihre Ernennung kann jeweils um weitere 3 Jahre verlängert werden. Während der drei-

jährigen Funktionsdauer kann der Bezirkspfleger aus ersten Gründer vom Ministerium für Schulwesen seiner Funktion enthoben werden.

3. Es ist Aufgabe des Bezirkspflegers, mit der Anstalt und den zuständigen Verwaltungsbehörden in Verbindung zu bleiben und über sämtliche Vorgänge in ihrem Pflugschaftsbezirke Bericht zu erstatten, die gegebenen Weisungen auszuführen und alle aus der Verordnung zum Schutze der Bodenaltertümer sich ergebenden Massnahmen zu treffen.
4. Die Funktion eines Bezirkspflegers ist ehrenamtlich. Wenn der Pfleger in Ausübung seiner Funktion genötigt ist, Reisen ausserhalb seines Wohnortes zu unternehmen, ist ihm eine Reisekostenvergütung nach den geltenden Vorschriften zu gewähren. Weitere Unkosten, die ihm durch die Ausübung seines Amtes entstehen, werden durch die Anstalt vergütet.

Art. 6.

1. Der Anstalt steht ein Forschungsrat zur Seite, in den durch des Ministerium für Schulwesen Vorgesichtsforscher und Bodendenkmalpfleger auf jeweils 3 Jahre berufen werden. Das Ministerium für Schulwesen bestellt auch den Vorsitzenden des Forschungsrates und seinen Stellvertreter.
2. Der Forschungsrat hat die Aufgabe, die Vorgeschichtsforschung in Böhmen und Mähren einheitlich auszurichten. Er gibt Richtlinien für die Grabungsarbeiten und stellt jeweils den Jahresarbeitsplan für die gesamte vorgeschichtliche Forschungsarbeit in Böhmen und Mähren auf. Nur das Grundsätzliche fällt in seinen Bereich, nicht die Fragen der Bodendenkmalpflege und der Landesaufnahme, nicht die laufenden Geschäfte der Anstalt. Die vom Forschungsrat auszuarbeitenden Richtlinien sind massgebend für die Anstalt, wie für alle vorgeschichtlichen Sammlungen in Böhmen und Mähren. Für die Durchführung der Arbeiten des Forschungsrates werden der Anstalt im Rahmen des Haushaltsplanes vom Schulministerium Mittel zur Verfügung gestellt.
3. Der Forschungsrat wird von dem Vorsitzenden mindesten einmal im Jahre zu einer Sitzung einberufen.
4. Der Vorsitzende des Forschungsrates fasst die Ergebnisse der Sitzung in einer Niederschrift zusammen, die dem Ministerium für Schulwesen vorzulegen ist.
5. Die Mitglieder des Forschungsrates bekleiden eine Ehrenfunktion. Reisekosten, die den Mitgliedern im Interesse der böhmisch-mährischen Landesforschung entstehen, werden jedoch grundsätzlich vergütet.

Příloha IV (Dopis Dr. C. Streit ze dne 24. 8. 1944)

24. August 1944.

An den Deutschen Staatsminister für Böhmen und Mähren z.H.H. Oberregierungsrat Dr. Von Both, Prag III. Maltheserplatz 1.

Sehr geehrter Herr von Both!

Die Verhältnisse in unserer Anstalt sowie eine heute mit Herrn Dr. Böhm gehabte Unterredung geben mir Veranlassung, meinen wiederholt mündlich gestellten Antrag auf Schliessung unserer Anstalt und Überführung der Arbeitskräfte in den Kriegseinsatz nochmals schriftlich zu wiederholen und ausführlich zu begründen.

Wie Sie aus meinen verschiedentlich eingereichteten Denkschriften und aus dem seinerzeit vorgelegten Stellenplan wissen, bin ich mir durchaus der kultur- und volkspolitischen Wichtigkeit unseres Amtes bewusst. Es ist, für diesen Raum insbesondere, so wichtig, dass weder die personellen noch die räumlichen Verhältnisse für die Zeit friedlichen Aufbaues seiner Bedeutung entsprechen. Niemand aber kann wohl behaupten, dass es kriegswichtig ist, und darauf kommt es doch wohl heute einzig und allein an. Durch die Schliessung der Museen, in denen das durch unsere Arbeit gewonnene Fundmaterial seine volksbildnerische Auswertung findet (Besuch durch Schulen und durch die Wehrmacht!), ist ebenfalls ein wichtiger Teil unserer Aufgaben ausgefallen.

Als einzige heute noch v i e l l e i c h t vertretbare Aufgabe bliebe die Bergung der durch die kriegsbedingte erhöhte Bautätigkeit gefährdeten Funde übrig. Dagegen hätte ich folgendes einzuwenden:

1. Durch Terrorangriffe werden unsere Städte mit all ihrem unersetzbaren Kulturgut, werden die unermesslichen Kunstschätze Italiens, ja ganz Europas zerstört. Dagegen fallen die wenigen Funde, die wir vielleicht bergen können, gar nicht ins Gewicht.
2. Trotz unserem Gesetz zum Schutze der Bodenaltertümer werden auch heute noch alljährlich hunderte von Funden zerstört, von denen wir nie erfahren, weil bisher noch gar nicht die Möglichkeit war, für die Durchführung des Gesetzes zu sorgen. Wir retten also ohnehin nur einen Bruchteil der anfallenden Funde.
3. Die Rettung von Funden bei kriegswichtigen Bauten ist eine äusserst problematische Angelegenheit, einmal, weil bei dem anbefohlenen und notwendigen Tempo dieser Bauten weder die Wehrmacht noch die Rüstungsindustrie auf unsere notgedrungen sehr langsame Arbeit Rücksicht nehmen kann, zum zweiten, weil wir schon beim heutigen Personalstande infolge Mangel an Hilfsarbeitern nicht mehr die Möglichkeit haben, den Anforderungen zu genügen. Also können auch die zu unserer Kenntnis gelangenden Funde nicht in der erforderlichen Weise geborgen werden, sodass sie nicht ihren vollen wissenschaftlichen Wert haben. Dies gilt schon beim heutigen Personalstande!

Nun ist ja keinesfalls damit zu rechnen, dass uns der heutige Personalstand erhalten bleibt, sondern es ist anzunehmen, dass wir einen grossen Teil unserer Belegschaft abgeben müssen. Nun ergibt sich die Frage, wer bleibt zurück, wer geht in den Kriegseinsatz? In etwas annehmbar wäre die Lösung, wenn der grösste Teil der technischen Kräfte erhalten bliebe, dazu e i n e wissenschaftliche Kraft und eine Schreibkraft. Die technischen Kräfte sind zum grössten Teil so eingeschult, dass sie die Arbeiten im Gelände fast selbständig durchführen können, zur Kontrolle genügt ein Wissenschaftler, die wissenschaftliche Auswertung hat Zeit bis nach dem Kriege. Der mir von Dr. Böhm gemachte Einwand, es müssten dann eben die Wissenschaftler selbst ins Gelände, ist nicht stichhaltig, denn bei dem heutigen Mangel an Hilfsarbeitern, die für jede Grabung beschafft werden müssen, sind unsere technischen Kräfte gezwungen, vielfach auch die Erdarbeiten selbst durchzuführen, etwas, was unsere Wissenschaftler einfach nicht können. Tatsächlich aber ist sicher zu erwarten, dass die technischen Kräfte abgezogen werden und die Wissenschaftler zurückbleiben. Dadurch aber träte das ein, was Dr. Goebbels in seinem Programm als absolut zu vermeiden darstellt, nämlich „einem Kulturinstitut einen Fortbestand weit abseits von Kriege zu sichern“. In nächster Zeit würde sich folgendes ergeben: in etwa 2 Monaten spätestens sind die Arbeiten im Gelände für heuer beendet. Dann folgt eine Zeit von mindestens 6 Monaten, in denen kaum Funde zu bergen sind. Bleiben die technischen Kräfte da, so können sie in der Zeit Präparierungsarbeiten durchführen, was man vielleicht noch verantworten könnte. Bleiben jedoch die Wissenschaftler hier, so können sie in diesem ganzen Winter, also vielleicht in dem halben Jahr, auf das es gerade ankommt, wissenschaftliche Arbeiten machen, Archiv arbeiten, Karteien anlegen u.dgl. alles Dinge, die ebensogut nach dem Kriege getan werden können. Das aber glaube ich, kann man heute nicht mehr verantworten!

Zu all dem kommt noch als wichtiger Element der Gesichtspunkt der sozialen Gerechtigkeit. Die in aller erster Linie für den Kriegseinsatz in Betracht kommenden Kräfte wissen sehr gut, dass das dann zurückbleibende unglückliche Restinstitut nicht mehr arbeitsfähig ist. Sie müssten es also notwendigerweise als unbehagliche Härte empfinden, dass ein Teil dableibt, der tatsächlich nur noch Scheinarbeit zu machen imstande wäre – es sind mir sogar schon diesbezügliche Äusserungen zu Ohren gekommen. So etwas aber erzeugt eine Misstimmung, die im Interesse der späteren Zusammenarbeit absolut zu vermeiden ist.

Der Einwand, dass durch die vollständige Schliessung unserer Anstalt kein grosser Gewinn an Arbeitskräften eintreten würde, ist ebenfalls nicht stichhaltig. Auch bei der Schliessung der Museen ist kein sehr grosser Personalgewinn zu verzeichnen, da ja praktisch doch nur die Museen von Prag und Brünn Personal haben, während fast alle Provinzmuseen ehrenamtlich betreut werden. Auch das Beispiel der Deutschen Volksbildungsstätte – eines gewiss kulturpolitisch sehr wichtigen Institutes – zeigt, dass es darauf weniger ankommt, denn dort war zum Schluss praktisch nur noch eine Kanzleikraft da. Dagegen ist auch der Raumgewinn in unserer Anstalt nicht zu verachten. Das Gebäude mit seinen Zeichensälen, seinen Kanzleien und dem Vortragssaal könnte sicher einem kriegswichtigen technischen Betriebe gute Dienste leisten. Eine Räumung unserer Anstalt bis auf ein oder zwei Lagerräume – lässt sich sehr leicht durchführen. Während

in den Museen – die zum Teil schon geräumt werden, Sammlungen vorhanden sind, die binnen kürzester Zeit ohne Betreuung zu Grunde gehen, wie z.B. Herbarien, Käfersammlungen u.dgl., besitzen wir überhaupt keine Sammlungen. Was an Funden bei uns liegt, ist ohnehin im Keller in Kisten gelagert und wartet auf die Verarbeitung. Ortsarchiv, Bildarchiv und Karteien aber können dann wenigstens luftschutzmäßig geborgen werden, ebenso die Bibliothek.

Die schwersten Bedenken aber, die ich gegen ein Bestehenlassen eines Restinstitutes in der zu erwartenden Form hege, sind politischer Natur.

Gerade die positiven Kräfte, die sich am willigsten gezeigt haben sich an der Aufbauarbeit im deutschen Sinne zu beteiligen, kämen am ehesten für den Arbeitseinsatz in Betracht, da es sich um die jüngeren und gesünderen Leute handelt. Zurückbleiben würde sicher vor allem Herr Dr. Böhm mit seinem in jeder Beziehung treu ergebenen „Stab“, Dr. Filip, Dr. Borkovsky und Frl. Bařtipanová.

Herr Dr. Böhm hat, wie Ihnen bekannt ist, die ganze Zeit über deutlich zu erkennen gegeben, dass er zu einer wirklichen Zusammenarbeit mit uns nicht bereit ist, er ist deutlich bestrebt, den deutschen Einfluss möglichst wenig zur Geltung kommen zu lassen. Die Freiheit, die ihm durch die Autonomie nun einmal gegeben ist, hat er teils dazu benützt, lediglich seinen privaten, nicht immer in der Linie einer loyalen Volksforschung liegenden wissenschaftlichen Interessen nachzugehen. Zum anderen Teil aber hat er auf zahlreichen Reisen in die Provinz eine recht undurchsichtige Tätigkeit, die zudem völlig unkontrollierbar ist, entfaltet, die aber durch seine guten Beziehungen zu dem wegen Hochverrat erschossenen Direktor des Kolin Museums und zu dem derzeit im KZ befindlichen Direktor des Pilsner Städtischen Museums sowie zu dem vor kurzem von der Gestapo verhafteten Direktor des Kunstgewerbemuseums in Pilsen in ein etwas merkwürdiges Licht gerückt erscheint. Dr. Filip und Dr. Borkovski, vor allem aber der erstgenannte, gehören zu jenen Menschen, die, da nun einmal ihre Laufbahn zerstört ist, schon aus einer natürlichen inneren Einstellung heraus nicht auf unserer Seite sein können und jede Gelegenheit benutzen, die gewährte Autonomie über ihren eigentlichen Rahmen hinaus auszunützen. Frl. Bařtipanová aber ist mir schon aus früherer Zeit als ärgste Chauvinistin bekannt, sie ist die Vertraute Böhms und ihm blind ergeben.

Dadurch, dass der Grossteil der positiven Kräfte abgezogen würde, fehlte mir dann nicht nur der Apparat, meine Ziele weiter zu verfolgen, sondern Dr. Böhm bekäme dadurch auch noch die Möglichkeit, die negativen Kräfte zu einem engen Block zusammenzufügen, dessen Tätigkeit noch viel weniger zu überwachen wäre, als dies derzeit schon der Fall ist und gegen den ich nicht mehr imstande wäre, den deutschen Einfluss durchzusetzen.

Aus all diesen Gründen beantrage ich nochmals die Schliessung unserer Anstalt. Falls jedoch nur eine teilweise Stilllegung erfolgen sollte, so bitte ich, mich in den Kriegseinsatz zu entlassen, da ich dann jede Verantwortung für die Tätigkeit der Anstalt ablehnen müsste und daher wirklich abkömmlich bin.

Heil Hitler!
Dr. C. Streit

Pozn.: V rámci přípravy příloh byly oproti příslušným rukopisným předlohám opraveny překlepy a drobnější formální chyby.

VZPOMÍNKY A PŘIPOMÍNKY Jan Květ, Jan Filip a František Graus na stránkách *Pamětí Václava Černého*¹

Zdeněk Smetánka

I.

Profesora Václava Černého jsem možná viděl jednou v životě, a to ještě téměř mezi dveřmi. Kterého jarního dne roku 1949 jsem jako septimán dostal svolení od třídního profesora, abych si zajel do Prahy sehnat pár informací o studiu na filosofické fakultě. Zmaten bloudil jsem přízemím budovy na bývalém Smetanově náměstí, obcházeje opatrně kukaň, v níž spokojeně dřímal pedel. Dodal jsem si nakonec odvahy a zeptal se, kde bych mohl co zvědět o studiu dějin umění nebo literární vědy. Ústav pro dějiny umění sídlil mimo hlavní budovu v Břehové ulici, a tak jsem byl poslán „nahoru“ za profesorem Černým nebo asistentem Boučkem, o nichž jsem tenkrát nevěděl nic.

Posunoval jsem se od jedněch solidně rámovaných, nezvykle širokých dveří ke druhým, pročítaje vizitky a výrazné jmenovky, a u jedněch dveří se mě kdosi zeptal, co hledám. Stručně jsem vyložil, co potřebuji, a neznámý potom trochu trpkým tónem pronesl, že bych se snad měl raději poohlédnout po tom dějepise umění, protože není jisté, zda se za rok bude literární věda vůbec přednášet a jak to s ní bude vypadat. Otočil se, vkročil do vedlejších dveří a zavřel za sebou. Ty dveře vedly do pracovny profesora Václava Černého.

II.

O necelé tři roky později jsem stál před jinými dveřmi. Patřily k pracovně dějepisce umění profesora Jana Květa, jednoho z těch, kteří se dočkali nepříliš vlídné glosy v Černého *Pamětech*. Přicházel jsem mu říci, že končím se studiem. Ovzduší na filosofické fakultě bylo tehdy zcela nedýchateľné. „Klukováda“, jak o ní píše ve svých *Pamětech* V. Černý, znehodnotovala život a celou atmosféru fakulty nejen profesorům, ale i studentům, v podstatě všem, kdo brali studium vážně. Nabyt jsem tehdy přesvědčení, že má studia jsou k ničemu, že až skončím, nebudu nic pořádného umět, a že tedy vlastně zbytečně tahám peníze z kapes svých rodičů. V té době byl zfalšovaným hodnocením studentů z Břehové ulice vypuzován pedagogické práci oddaný Oldřich Blažíček a Václav Mencl, tehdy již externista, plížil se v odpoledních hodinách do přeplněné posluchárny, aby jaksí mimo program přednášel a diskutoval o české barokní architektuře. Bylo to jeho poslední kolegium na fakultě. A navíc kdosi ve třetím semestru přikázal vyškrtnout z programu úplně všechny přednášky ze středověku a byzantologie s odůvodněním, že by to mohlo být „únikové“ studium, protože teď jsou na programu dne věci aktuálnější. Středověk prý není ještě z hlediska marxistické teorie dostatečně prozkoumán – a *schválen!* Jako náhrada byly vypsány přednášky o sovětské vědě, o ruském realistickém umění a o umění sovětské revoluce, předčítané nepříliš dobrým malířem, tehdy však čerstvě dostudovaným posluchačem UMPRUM, který později usoudil, že by mohl také dějiny umění studovat, ale nebyl schopen projít přijímacím řízením. A potom nekonečné semináře a přednášky z „vědy všech věd a učení všech učení“, a to v té nejzjednodušenější podobě, chápané jako nové náboženství pro obecnou školu. Vše povinné, kontrolované tehdy nezvyklou presenční listinou a bdělým okem nějakého instruktora kolektivního studia. Zvoneční zvonku, neslýchané na akademické půdě, označovalo začátek a konec toho utrpení. To, co jsme přišli a chtěli studovat, tvořilo tak kolem třiceti procent našeho pensa. Zbytek vyplnila obľudnost zvaná „společný základ“, do něhož vedle vykleštěných obecných dějin přednášených podle Kosminského středoškolské učebnice náleželo cokoliv nepotřebného, s jedinou užitečnou výjimkou dvousemestrální „normy spisovného jazyka“, která dnes naopak chybí. Vše navíc okrášleno horlivostí a nadšením řady spolužáků, jimž to vůbec nepřipadalo hluché a bezcenné. A když ještě později přibyl „hlavní předmět“, vojenská příprava, jejíž zdárné absolutorium

¹ Vzpomínka na některé z profesorů je zároveň vzpomínkou na první semestry v nesnadné době na FF UK Praha. Připisuji ji proto památce *Ivana Hásky* a *Jiřího Hraly*, dvou spolužáků na prehistorii, jejichž klidný nadhled nad tehdy bizarní skutečností a jemný nenápadný posměch hloupostem, které nás potkávaly, jsem obdivoval.

tehdy bezvýhradně podmiňovalo postup do dalšího ročníku, což záleželo na libovůli muže s carskými epoletami, o jehož intelektuálních kvalitách bych se jen nerad šířil, měl jsem toho právě dost. Vyklopil jsem to na Jana Květa bez všech zábran, neboť jsem se cítil již jednou nohou mimo, a ta druhá stála již také na prahu.

Nejprve mi začal domlouvat, neboť říci, že vlastně nadával, by bylo v případě Jana Květa příliš nepatřičné slovo. A nakonec řekl, že nic nebrání tomu, abych se sám pokusil o něco lepšího, než co vidím teď kolem sebe. Že ovšem musím alespoň formálně dostudovat, a dodal, že za ním mohu kdykoliv přijít, nebudu-li si vědět rady. Využíval jsem té velkorysé nabídky i v době, kdy už jsem dávno nebyl začínajícím studentem, a dovtípil jsem se, že tuto možnost ani zdaleka nemám jen sám. Pochopil jsem též, že i tohle je jeho zápas o nápravu věcí současných a příštích, což dal najevo již při tom prvním osudovém setkání. „Tato doba pozře sama sebe, ne hned. Do doby, než se tak stane, je třeba pracovat a stále pracovat, abychom neměli prázdné ruce a hlavy, až to přijde.“ Sám pracoval v každém okamžiku a šíře jeho zájmu byla udivující, i když mu času stále více ubývalo, zejména po jmenování do Československé akademie věd. Příslušná až úzkostlivá pečlivost a slušnost ho v novém a nejednoduchém postavení předsedy VI. sekce ČSAV připravovala o mnoho sil. Nikdy a nic ho však nemohlo připravit o etický grunt všeho jeho konání. Srovnávat ho s despektem s jiným jeho velkým současníkem, Josefem Cibulkou, který se na rozdíl od Jana Květa členem ČSAV nestal, není právě šťastné.² Prohlédneme-li bibliografii obou a čteme-li jejich práce – kdo je oprávněn posoudit, který z nich je větší? Literární historik Václav Černý? Někdo jiný, kdo? Ve spleti nepravdivostí, četných nelogičností a v neustálém propagandistickém taktizování neomezené moci, i v zákru-tech roztodivných, někdy i nečekaně pozitivně vyznívajících náhod, jež neomezená moc čas od času přináší, to ovšem mohlo dopadnout i obráceně.

III.

Zatímco na dějinách umění byl začátkem 50. let bezpečný svobodný prostor vymezen čtyřmi stěnami pracovny Jana Květa, na prehistorii začínala slušná porce svobody, na filosofické fakultě v těch dobách nevidaná, již na chodbě. Za dřevěnou uzamykatelnou přepážkou přehrazující napříč chodbu, kterou za sebou spolu s asistenty Jan Filip po dvě velká stěhování pečlivě vlekl a znovu a znovu instaloval (slouží dodnes a doufám, že jako téměř rituální objekt nezanikne), začínal tenkrát jiný svět. Bylo do něj nutno vejít zvlášť, a ta přepážka připomínala, kde končí bída světa jednoho a začíná alespoň trochu pohody světa normálního. Obyčejný dřevěný „katr“ byl téměř jakýmsi elementárním materializovaným projevem „rite de passage“.

Veřejné chodby v demokratickém klimatu, na některých univerzitách navíc lemovány dokořán otevřenými dveřmi pracoven, usnadňují komunikaci a cirkulaci lidí i myšlenek v nejširším slova smyslu. Na filosofické fakultě byla v těch časech volná chodba místem nepřijemným, kde se vždy našel někdo, kdo se snažil místo na přednášku přemluvit člověka k jiné „důležitější“ práci, třeba k výrobě agitačních plakátů nebo k děláni „výzdoby“ a nástěnek, čímž vším bylo na fakultě zaplácáno každé volné místo, včetně okolí Štursovy sochy TGM, která ještě v mém prvním roce studia nebyla odstraněna.³ Nebo se vyskytl někdo, kdo tázavě pohlédl, zda má člověk v den mnoha nekonečných velkých schůzí modrou košili alespoň pod sakem, nebo kdo se vtíravě staral o to, kdo s kým mluví a pokud možno o čem. V prvním semestru došlo ve staré posluchárně dějin umění i na prohlídku aktovky a co je v ní k četbě. Ale za tím dřevěným katrem na prehistorii začínal opravdu jiný svět. Mohlo se do něj vstoupit i v sobotu a v neděli, kdy bylo jinde zavřeno. Pro asistenty, pomocné síly a studenty, kteří chtěli, byl ústav, zvláště koncem semestru, trochu součástí domova.

Jan Filip přicházel tenkrát skoro každý den první a téměř vždy odcházel domů jako poslední, aby se nic nemohlo stát, o čem by nevěděl. Hájil obezřetně ze dne na den, často i v maličkostech, volný prostor pro práci svou i pro své žáky. První akademický dekret, jmenování korespondentem ČSAV,

² V. Černý, *Paměti III (1945–1972)*, Brno 1992, s. 422.

³ Podle vzpomínky prof. M. Buchvaldka a J. Slámy ji po odstranění bezpečně uložil pracovník děkanátu pan Josef Janich, a patrně ji tak zachránil před rozlítím.

hodil do koše, z něhož ho zděšený asistent vytáhl a uschoval. Každý nováček, který prošel přepážkou, byl hned napoprvé důkladně proklepán ze všech stran a posléze, ukázal-li se hoden, obalen slupkou solidarity všech ostatních. Jen jedinkrát domácí pohodu nečekaně narušila dvojice citově labilních posluchačů, ale vše záhy skončilo bez okamžitých následků, které by byly na jiných ústavech nevyhnutelné. V době, kdy si Václav Černý zoufal nad některými svými posluchači, Jan Filip jednal. Vlídňě, bez rozčilení, ale důsledně. Nešvary, které rozežíraly přirozené generační vztahy profesorů a žáků, jež se tehdy na fakultě zabydly, za tou proslulou přepážkou s nápisem, pokud si dobře vzpomínám na jeho v čase proměnlivé znění, „Ústav pro prehistorickou a protohistorickou archeologii“, nebyly trpěny. Nemylme se, archeologie nebyla oproti literární vědě tak docela v závětrí. Svými základními poznatky dosahovala až k samým kořenům marxistické ideologie. Však to také různí podivní, dílem politicky dobrodružní, dílem primitivní etnografové, kteří nyní odstavili profesora Chotka a omezovali docentku Stránskou, dávali znát. Od prvních dnů, co jsem prošel tou přepážkou, jsem mohl pozorovat neustálý tlak, tu soustavnou snahu se Jana Filipa nějak zbavit, nějak ho vyřadit nebo alespoň zatlačit do kouta, vlámat se do oázy jeho ústavu. Tím více překvapí, abych parafrázoval V. Černého, glosa v *Pamětech* o Janu Filipovi.⁴ Za mnoho let, co jsem se pohyboval v okolí Jana Filipa, ani později, jsem nikdy neslyšel, že by kdy seděl v nějaké „očistné“ nebo „akční“ komisi, a to ani od lidí, kteří mu nebyli nakloněni a hledali spíše jeho slabiny. A pokud by tomu snad vskutku tak bylo, pak nedostatek ohlasu na takovou skutečnost nemůže znamenat nic jiného, než že tam seděl snad pasivně, snaže se neublížit nikomu. Ale ani tomu se nechce věřit. Spíš bych si troufl tvrdit, že když už by tam byl posazen, snažil by se nejspíš postavit nějakou „přepážku“ proti hlouposti a podložit nějakou tu dlaždičku pod nohy kolegiálně, kteroužto hodnotu prosazoval za všech okolností, jak jsem se o tom mohl přesvědčit. Na čem a s kým stojí, dokázal ostatně za situace zcela pro něho mezní.

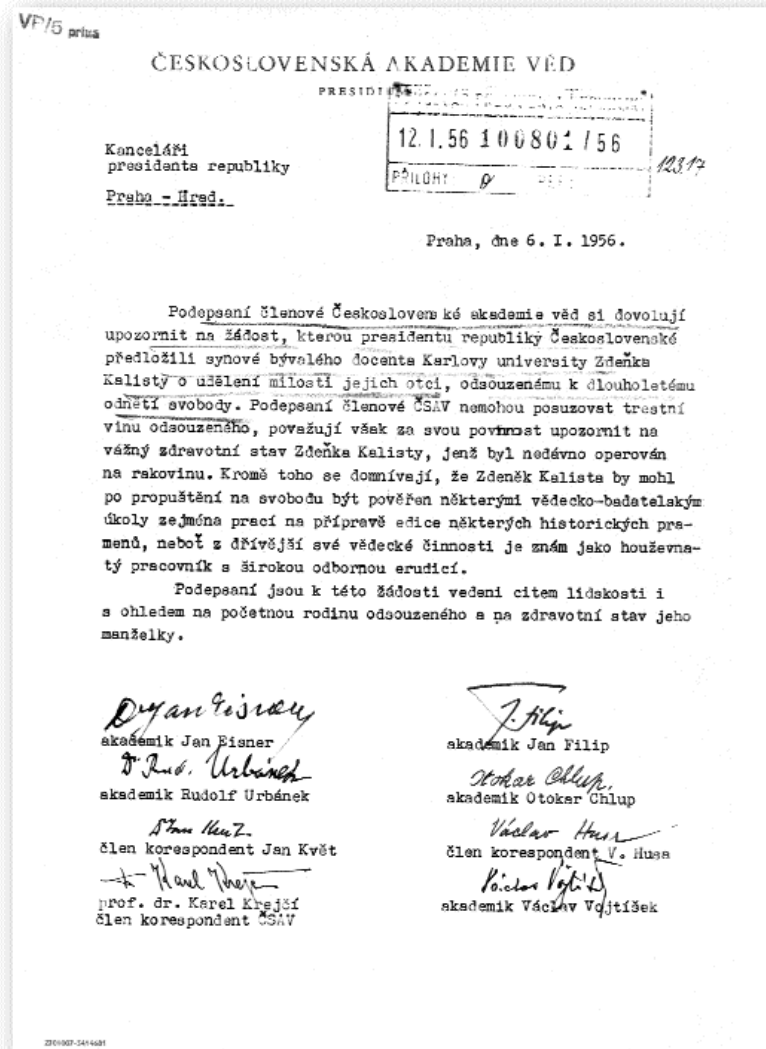
V době, když se v květnu 1970 chystal známý normalizační XIV. sjezd KSČ, nebylo těžké v ústavech i na prezídiu akademie potkat příčinnivé jednotlivce, kteří sháněli pozvánku na sjezdové jednání jako hosté, alespoň jednu vstupenku na den, kamsi na diváckou galerii. Janu Filipovi, naprosto nepolitickému, mezinárodně uznávanému badateli, účast oficiálně nabídl tajemník ÚV KSČ J. Havlín se žádostí o třímínutový projev za vědce nestraníky. Zoufale asi někoho takového potřebovali, alespoň někteří z nich museli být udiveni z bezostyšnosti zástupu podřadných a prostředních figur, které se draly k nově prostíranému stolu. Potřebovali takové samozřejmě, řekl bych skoro, že takové především, ale zároveň alespoň někteří museli vědět, že je to málo. Potřebovali někoho obecně uznávaného, kdo dobře pracuje, aby mohli vytvořit přesvědčivý paravan pro všechny budoucí triky s vědou, které chystali, asi takový, o jaký se třeba pokusili u krásné literatury s Josefem Kainarem. Janu Filipovi tedy nabídli na stříbrném podnosu lákavé jablko, které mohlo znamenat, že v době, kdy cítil, že musí na prezídiu akademie končit, bude mít zajištěnu na další léta protahovanou a pohodlnou kariéru na výsluní a relativně pevnou půdu pod nohama v budově na Národní třídě i v obou ústavech, akademickém i fakultním, tedy všude tam, kde se pohyboval jako doma.

Takovou dopředu neohlášenou návštěvu asi nikdo, ani Jan Filip nečekal, a tak shodou náhod jsem byl objednan na audienci v přibližně stejném čase, a musel jsem tedy čekat před dveřmi ředitelny na sekretariátě. Když pán, kterého jsem nepoznal, spěšně bez pozdravu opustil sekretariát, řekla mi paní sekretářka jedním slovem, kdo to byl. Teprve za hodnou chvíli se znovu otevřely dveře a já jsem mohl vstoupit do ředitelny. Jan Filip byl klidný, ale myslím, že každý ze zaměstnanců ARÚ by poznal, že se něco přihodilo. Chvíli mluvil o té Havlínově návštěvě. Jeho komentář k nabídce mi budíž dovoleno ponechat si pro sebe. Na takovou tvrdost slov jsme u něj nebyli zvyklí. Splnil tak s neokázalou samozřejmostí V. Černým v *Pamětech* deklarovaný imperativ platný pro profesora Filosofické fakulty UK, hodného toho povolání a postavení: „Za těchto okolností ne!“⁵

Zdvořile to červivé jablko odmítl, neboť s ním nechtěl přijmout i červa, kterého ono jablko nutně skrývalo, a vědomě se odepsal.

⁴ V. Černý, o. c. v pozn. 2, s. 200; k tomu Z. Kalista, Po proudu života 2, Brno 1996, s. 656–657. Viz též zde obr. 1, dopis z 6. 1. 1956.

⁵ V. Černý, o. c. v pozn. 2, s. 118.



Obr. 1. Dopis skupiny členů ČSAV na podporu žádosti synů docenta Zdeňka Kalisty o udělení milosti jejich otci. J. Eisnera (podepsán je zeleným inkoustem, jímž občas podepisoval některé dokumenty) a J. Filipa (podepsán je jasně modrým inkoustem, který jsme rovněž znali z některých spisů a podpisů) není třeba archeologům představovat; podepsaní jsou na prvních místech a je pravděpodobné, že jsou oba tyto naši, v mnoha případech společně postupující profesori, organizátoři petice. R. Urbánek je historik, J. Květ historik umění, K. Křeččík slavista, O. Chlup pedagog, V. Husa historik, V. Vojtíšek se zabýval pomocnými vědami historickými.

Dokument objevily pracovnice Literárního archivu Památníku národního písemnictví a vystavily ho na výstavě věnované Zdeňku Kalistovi (1995); odtud vedla cesta za originálem do archivu Kanceláře prezidenta republiky. Barevná xerokopie byla potom zapůjčena do Archivu UK, kde oficiálnost dokumentu ještě ověřili v AV ČR; byl publikován jako menší fotografie v *Dějinách Univerzity Karlovy 4* (edd. J. Havránek – Z. Pousa), Praha 1998, obr. 204. (Všem, kteří poskytli informace o tomto dokumentu a umožnili práci s ním, děkuji.)

IV.

A do třetice vzpomínání. Nebyl jsem přímým žákem Františka Grause. Jen někdy počátkem 60. let jsme si spolu s M. Richterm tak trochu vytrucovali v archeologickém ústavu účast na jeho neoficiálním aspirantském semináři konaném v Historickém ústavu ČSAV, neboť myšlenkový svět v archeologii středověku se nám začátečnickům tehdy zdál poněkud ospalý a jednostranný. Hledali jsme alternativy.⁶ František Graus, poukazující občas z hlediska historika na některé odborné slabiny raně středověké archeologie, platil tehdy za „zlého hlídacího psa“ archeologie. Byl marxista, ale nevím, že by kdy otravoval život pozitivistům. Za pozitivismus jsme se tenkrát schovávali, protože to byla jediná ještě jakžtakž přijatelná, nápravy schopná „úchylka“. F. Graus se spíše pouštěl do těch, kteří se snažili k marxismu konjunkturálně slaboduše přilepit. Byl marxista, ale jako člověk, jehož inteligence budila respekt, neměl rád primitivismus, který tenkrát u různých snaživců dominoval, a dovedl to dát znát. František Graus nebyl tehdy žádný beránek a četba některých partií jinak ve své době pro archeologa raného středověku zajímavého prvního dílu *Venkovského lidu* z roku 1953⁷ budí místy rozpaky nebo přímo pobuňuje, podobně jako některé referátové glosy. Ale v té poušti prázdné a netvořivé, spíše hlavně „přehodnocující“ marxistické rétoriky, která tehdy vládla, to byl přece jen kus chleba založeného na pramenech, stejně jako jeho dvě předchozí knížky. Nevím, jakou češtinou mluvil na V. Černého, když se po válce vrátil z koncentráku, který jako jediný z širší německé brněnské židovské rodiny přežil. Český jazyk nebyl jeho mateřtinou. Ale v době, kdy nás v aspirantském semináři proháněl, dělal to jazykem až příliš dobrým, britkým a jadrným.⁸ A na rozdíl od jiných, nemluvil nesmysly a všeobecné dobové plytkosti, snašel oponenturu, sám ji provokoval, a co víc, v té době, kdy nadšená servilnost byla ctností, se z odborných diskusí očividně těšil. Odborná hlediska preferoval i v situacích, kdy jiní uhýbali. Bez zaváhání doporučil přijetí aspiranta, všeobecně známého katolíka, který byl právě pro svou neskrývanou víru tlačen k opuštění místa ve školství a stál před existenčním problémem, protože se přesvědčil, že oproti ostatním, „perspektivnějším“ uchazečům ovládá dobře latinu.⁹

Byl to on, kdo na fakultě zahájil boj s „klukokracií“. Dodnes si pamatuji ty překvapené, údivem a zlostí stažené tváře, když je, nedotknutelně, kteří modrou košili snad nesvlékali ani v posteli, vy-

⁶ Seminář četl, překládal a vykládal za vydatné pomoci F. Grause „Leges barbarorum“; pozornost byla zvláště zaměřena na bavorské prostředí. Pečlivá příprava byla nezbytná; historici dostali pouze latinský text, archeologům byla poskytnuta úleva a pracovali jsme též s paralelním textem německým. Charakter semináře byl převážně debata. D. Třeštík zde předkládal první náčrt koncepce „služebních osad“ (později dopracováno jako *B. Krzemienka – D. Třeštík*, Služebná organizace v raně středověkých Čechách, Československý časopis historický 12, 1964, s. 637–667), Z. Boháč uvedl do diskuse nedlouhou před tím vydanou monografii *V. Šmilauera* (Osídlení Čech ve světle místních jmen, Praha 1960). Přišla při tom řeč i na pokus o studium pomístních jmen a postupu osídlení v krajinném transektu na Čáslavsku; problémem bylo též vymezení starého sídelního území, prováděného tehdy spíše mechanicky na základě neolitického a keltského osídlení s doplňkem rozsahu spraší. M. Richter se účastnil diskusními příspěvky k problematice městské, zejména k městečkům, neboť na jeho bedrech ležel od roku 1954 výzkum známé lokality Hradištko–Sekanka, jejíž definitivní výklad teprve zrál. M. Štěpánek shromažďoval a debatoval své poznatky k aspirantské práci a pozdější publikaci (*M. Štěpánek*, Opevněná sídliště 8.–12. století ve střední Evropě, Praha 1965), ale již tehdy se spolu s D. Třeštíkem a Z. Boháčem zajímali o dějiny osídlení, neboť F. Graus neakceptoval tehdejší dost izolovaný výzkum hradišť a zdůrazňoval, že jsou významnou součástí *sítě osídlení*. Ze semináře jsem si odnesl podněty pro další studium vesnického prostředí a pro práci, kterou jsem po oponentuře M. Štěpánka rozšířil a F. Graus ji přijal do Československého časopisu historického (*Z. Smetánka*, Současný stav archeologického výzkumu hmotné kultury zemědělských osad X.–XV. století v Čechách, Československý časopis historický 13, s. 239–268).

⁷ *F. Graus*, Dějiny venkovského lidu v době předhusitské I, Praha 1953.

⁸ Na rozdíl od odborně umírněně napomínajících a opravujících profesorů J. Květa a J. Filipa bylo možno se od F. Grause dočkat během konference v Liblicích na chodbě ironického, ale ve své podstatě dobře míněného podnětu: „Proč sedíte a mlčíte jako Turci malovaní, tak se přece hněte!“

⁹ Jeho dílem bylo také prosazení doktorátu věd dr. Rudolfa Turka v Historickém ústavu ČSAV, když pro podobné řízení v ARÚ ČSAV nebylo možno získat schválení; nic mu nevadily v té době proskribované Turkovy sympatie k J. Pekařovi, ani jeho humorem a kusem lidové zbožnosti prosycené, veřejně deklarované katolictví.

provázel s neodolatelnými větami: „Dobře jste mluvil, ale všechno je to špatně. Přijďte znova.“ Vy-
hazov a ztráta výsady stranického tykání byly zlověstné a začaly zvonit umíráčkem časům, kdy bylo
možno nechat se odpoledne na koleji před zkouškou někým „nalít“ a pak se věnovat důležitějším vě-
cem – nadšené revoluci, tj. především hodnocení ostatních. Teprve po něm se poněkud opožděněji
osmělili někteří další pedagogové, a než jsme dostudovali, postupně omezili výtečníky, kteří otrásali
katedrami a bez studu rozhodovali o osudech svých vrstevníků, aniž byli, ač mnohdy již instalováni
jako pedagogické síly, schopni dodělat včas rigorosum nebo alespoň projít zkouškou z gramatiky.
O některých z nich, kteří ovšem vynikali ve vojenské přípravě, jsme si říkali, že pokud by působili
jako desátníci na vojně, armáda by získala – a fakulta nic neztratila. Stejně tak jsme si třídili před-
nášející na ty, kteří by na fakultě a v akademickém světě obstáli i v normálních dobách, a na ty, kte-
ří by se museli na fakultu dívat jen z kolemjedoucí tramvaje. O Františku Grausovi jsme z hlediska
odborné kvalifikace moc přemýšlet nemuseli.

V.

Obraz o osobnosti Václava Černého jsem si vybuďoval poněkud pozdě z jednotlivých ohmataných
čísel *Kritického měsíčníku*, jak se je podařilo kde a kdy náhodou sehnat, z kousků opsaných *Pamětí*
a z různých, na psacím stroji opisovaných glos, které kolovaly z ruky do ruky, z nichž brilantní slou-
pek o politické podlézavosti a tančení kozáčka nikdy nemůže vymizet z mé paměti. Byl to obraz mé-
ho nadšeného obdivu. Jednotlivé texty připomínaly nejlepší stránky Šaldova *Zápisníku*, který jsme
chodili číst do příručky knihovny Národního muzea, kde, ač tehdy již zařazen mezi „libri prohibiti“,
zapomenut volně přežíval dostupný déle než kdekoliv jinde, i se sžíravou kritikou moskevských před-
válečných procesů, o nichž jsme měli na fakultě vyrábět písemné studijní elaboráty na jednu stránku.
I teď čtu nejedno z nádherných míst *Pamětí* se zatajeným dechem, vzrušen jejich pronikavostí i for-
mální krásou. A děším se, co všechno bylo stálým odkopáváním Václava Černého a dalších jemu po-
dobných v nejrůznějších vědních oborech ztraceno a zpětrháno, jak zoufale tu mnozí z nich, se vším
všudy, chyběli a chybí, jak zločinně byla přestřížena nit kontinuity, to nejdůležitější, co v duchovních
vědách pomáhá držet hladinu jejich kvality, a jak nás to postihuje ještě dodnes.

Nicméně zjišťuji, že při pročítání *celého* třetího dílu můj bezvýhradný obdiv dostává sem tam ně-
jakou trhlinu. Ne proto, že má vlastní dílčí zkušenost mi umožňuje vidět některé osoby a události ji-
nak, to je samozřejmě normální. Paměti (memoáry), zčásti přirovnatelné k výtahu z dodatečně napsa-
ného obsáhlého deníku, prostě takové jsou. Nejde o jednotlivosti, o jejich malichernou opravu, nebo
o obhajobu těch, kteří to nepotřebují, neboť nikdo nemůže nikoho zbavit odpovědnosti za dobré i to
slabší. Co mi vadí víc, je kromě jiného občas z *Pamětí* odvoditelný a odvozovaný zjednodušený po-
hled na celou českou vědu 50. až 80. let, a na duchovní vědy zvlášť, přejímaný dnes mnohdy nekri-
ticky těmi, kteří s vědeckou prací nikdy neměli moc společného. Kdo těmi složitými časy, o nichž
V. Černý píše, sám neprošel a kdo se v těch dobách sám nesnažil o odborně orientovanou a vědec-
kou tvorbu, zkrátka, kdo nic moc neví o světě vědy, musí mít z těch Černého vzpomínek prazvláštní
představu o vědecké práci a vědeckých pracovnících. Patrně se mu ta česká věda v ne tak vzdálené
minulosti musí zdát jako podivné, trochu zpustlé mraveniště, po jehož chodbách zmateně pobíhají
jacísi většinou nedůvěryhodní, podlí lidé a trochu hmyz zároveň. Všichni pak beze zbytku poddání
velkým manipulátorům.

Netvrdím, že to není vůbec pravda, ale není to pravda celá. Různé pochybné exempláře se občas
snaží připojit na každou vědeckou komunitu – kdekoliv, a to i v současné době. Ale tam, kde jsou
poměry normální, demokratické, jsou spíše dříve než později osamoceny a někdy dříve a jindy bo-
hužel později izolovány od rozhodování o podobě vědy a lidech kolem ní. V podmínkách uzavřené
dirigované společnosti nabývají však tyto nepříznivé jevy svým množstvím, okázalostí a těžkou ko-
rigovatelností obzvlášť odporné podoby. Ale v otevřených společenstvích neodvratně přijde na po-
řad čas od času starý Filipův požadavek – „žádné velké výkazy, publikace na stůl“.

V *Pamětech* je zcela jistě mnoho tvrdě zaplacené životní i badatelské zkušenosti a samozřejmě
mnoho trpké pravdy. V těch horních patrech prohnívající budovy vědy, do nichž řízením osudu ne-
šťasten a rozčilen po část svého života zpovzdálí nahlížel Václav Černý, tomu tak opravdu bylo. Ale

mimo první poschodí a dál od průčelí měla ta chátrající budova také chodby a komory, kde vládla solidarita, kde se poctivě a často za obtížných podmínek hledalo, kde se doslova zápasilo o překonání izolace od evropské vědy a kultury, kde byla vyvzdorována nová témata, celé nové vědní specializace, často zatajeny nebo zamaskovány výsledky před zprvu bdělým, později již unaveným okem dozorců. Mnohé z toho se mohlo stát základem různých současných projektů.

Stejně tak se mi nezdá všeobecně sdílené a také v *Pamětech* naznačené tvrzení, že v přírodních vědách byla snad situace poněkud lepší. Ani to není pravda celá, rozhodně ne zpočátku. Což si již nikdo nevzpomíná na samolibé, nebezpečné a agresivní lysenkovce a na zpotvoření genetiky, na zoufalství a znechucení profesorů genetiky Sekly a Hrubého? Na všudypřítomné slintající psy,¹⁰ na paní Lepešinskou, jejíž teorie o počátcích života, pokud vím, nedošla v době své jepičí slávy nejmenší veřejné kritiky, natož výsměchu, který si právem zasloužila, neboť připomínala v podstatě představu o počátcích života blížkou představě o samoplození ploštěnek z hadru, jímž se vytírá zanedbaná toaleta. Tedy něco na způsob, jak si vznik organismů představovala domácí našeho promrzlého studentského pokojíku. O psech, genialitě paní Lepešinské (stejně jako o Stalinově spásné nápravě jazykovědy) se na filozofické fakultě konaly velké celofakultní dobrovolně povinné diskuse a semináře. Neboť všechno to, co se odehrávalo v přírodních vědách, se zpětně odtud táhlo do sféry duchovních věd a prohlubovalo jejich krizi. Zde něco trochu nesouhlasí. A přece, tak, jako v duchovních vědách, tak i ve vědách přírodních, ve sklepě vědy – doslova – abych vzpomenu třeba jen MRFu (Mladých rostlinných fyziologů) na Biologické fakultě UK, se pracovalo na úrovni a zároveň na hranicích sil duševních i fyzických. To vše pod nosem neschopných asistentů, kteří se ani za masivní podpory strany nebyli schopni habilitovat. Neboť tu i tam byli lidé, a nebylo jich málo, které nezajímalo nic jiného než vědecké problémy a jejich evropský nebo světový kontext. A prvního patra vědy, kterým byl právem tolik dotčen V. Černý, si odmítali příliš všímat. Díky jim ten Černého „žabinec český“, ač rozsáhlý, nikdy nebyl všude stejně bahnitý, jak se Václavu Černému asi mohlo podle „prvního poschodí“ zdát.

VI.

O událostech uplynulých let tvoří se prostřednictvím zkušeností jednotlivců i malých skupin něco širšího, co nazval Michael Halbwachs *kolektivní paměť*. K mnoha vlastnostem nezapsané kolektivní paměti asi patří především to, že, utvářena pamětí více jednotlivců, je svým obsahem nutně poněkud nehomogenní, kvalitativně i rozsahem ve svých částech nevyrovnaná, i když svým jádrem společná. K základním vlastnostem kolektivní paměti patří i to, že se pozvolna v čase beznadějně oslabuje až ztrácí s úbytkem, obměnou a pohybem svých nositelů, rok za rokem, generaci za generací.

Zároveň tušíme, že se obsah kolektivní paměti zejména v současném rychle proměnném kulturním prostředí dílčím, různě intenzivním způsobem modifikuje. Jednak volnou fabulací jednotlivých nositelů a předavatelů, jednak vstupem a šířením různých interpretací vzniklých zpracováním paměti zapsané, tedy prostřednictvím interpretací nejrozmanitějších písemných pramenů. Z nich často do procesu utváření kolektivní paměti vstupují tiskem šířené „paměti“ (memoáry) jednotlivců. Ty jsou schopny účinně a hlavně rychleji a bezprostředněji než jiné prameny, nebo jejich odborná zpracování, kolektivní paměť různě modifikovat a rozšiřovat, a také i různě významně deformovat. Patrně to vyplývá nejen z kvantitativně významného ovlivnění daného snadným šířením tiskem, ale i z jejich podstaty, z individuálního, na jednotlivé zajímavé detaily a postřehy bohatého vidění, z jejich přímého, ale často za oponu událostí dosahujícího pohledu, překračujícího snadno bariéru pracně odborné interpretace událostí a vtahujícího snadno čtenáře do atmosféry doby, přirozeně vnímané značně subjektivně.

Právě z té nutně jednostranné snadnosti plyne, že paměti (memoáry), jako velmi specifický pramen historické práce, jsou považovány klasickou historiografií za pramen méně hodnotný. Je nutno je nejen podrobovat při užívání odpovídající kritice, což je ostatně historikovi samozřejmé, ale nutno

¹⁰ Nemám na mysli významný objev I. P. Pavlova, za který dostal v roce 1904 Nobelovu cenu, ale jeho tehdejší propagandistickou „filosofickou“, naprosto zvládnutou interpretaci.

navíc dodat, že jejich kritika by měla být obzvláště důkladná, a to i z hlediska jejich snadného přímého vstupu do sféry kolektivní paměti. Zároveň je víc než zřejmé, že není vždy odborná kritika dost dobře a pohotově možná. Do doby, než kolektivní paměť ovlivní také vědecké hodnocení historika, než on vyhledá a křížově zkontroluje jejich svědectví z nejrůznějších pramenů, než nakonec vynese o studované době a jejích problémech svůj, doufejme nezaajatý, byť z povahy věci nutně osobitý soud a předloží ho k diskusi, mohou memoáry vrhat, a také často vrhají, různě sytý stín i různě jasné světlo na autorovy současníky, a to i na ty, kteří jsou již na druhém břehu. Do doby, než historici naplní své poslání, však v kolektivní paměti lidské pospolitosti, hodné označení jako kulturní společnost, nemá nikdo, ani živí ani mrtví, zůstat ve stínu, v pološeru necelé, nutně individuální pravdy, a někteří snad i bez obyčejného vlídného polehčení. Neboť jak je všeobecně známo, jen málokdo žije a prožije patologicky černý nebo jen dokonale bílý život.

Ať se nám to líbí nebo nelíbí, na kolektivní paměť může zřejmě různou měrou působit zase jen paměť osobní, korigující – vzpomínání, připomínka. To je také hlavní důvod, proč píší a zveřejňují tyto řádky. Píší je nerad. Jednak pro ztrátu části svých představ a iluzí vybudovaných na fragmentech, jednak proto, že Václav Černý už tady není a nemůže nic říci. Ale v těch *Pamětech* se také píše o lidech, kteří už musí navždy mlčet.¹¹

Epilog

V anketě LN „Národní 9“ ze dne 29. 12. 1992, č. 53, „Nejzajímavější kniha 1992“, se *Paměti* V. Černého umístily právem na čestném druhém místě, neboť o zajímavosti této knihy nemůže být sporu. Můžeme se dokonce zamyslet a podívat, proč nebyly na místě prvním. Překvapivé jsou odpovědi dvou z více dotázaných historiků. Jeden *Paměti* hodnotí jako „vysoce zasvěcený obraz českého života v době po druhé světové válce“ a druhý je vidí jako dílo „skvělé kritičností“ a konstatuje, že „období 1945–1948 vyložil Černý objektivně a výstižně.“ Je-li to myšleno přesně tak, jak je to napsáno, pak jsme svědky selhání profese historika. I když čtenářský obdiv chápu – podlehl jsem mu také.¹²

ZDENĚK SMETÁNKA, *Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK, Celetná 20, 116 42 Praha 1*

¹¹ V době, kdy byla již tato vzpomínka odevzdána do tisku, uveřejnil V. Moucha podrobnosti o nebezpečné situaci, o níž se rovněž zmiňuji, k jejímuž vyřešení podstatně přispěl J. Hrala. O ceně, kterou zaplatil za svůj statečný postoj, jsem nevěděl, a proto ji pro úplnost znovu připomínám alespoň tímto dodatečným způsobem (viz *Archeologické rozhledy* 55 2003, 180)

¹² Text byl načrtnut po vánočních svátcích 1992, upraven a doplněn počátkem roku 1993, dopracován v lednu 2003.

KELTSKÉ HRADIŠTĚ ZÁVIST 14 LET PO UKONČENÍ SYSTEMATICKÉHO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZKUMU

Karla Motyková

Mnoho let jsem se bránila komentovat stav, do kterého postupně upadala objevená unikátní terénní situace na akropoli keltského hradiště Závist po ukončení poslední výzkumné sezóny v létě 1989. Bylo to pro mne příliš bolestné, neboť jsem tento výzkum Archeologického ústavu ČSAV v Praze vedla od r. 1973, tedy 17 let. Náš tým, do kterého patřil dále Petr Drda a Alena Rybová, navázal na desetiletí práce Libuše Jansové (1963–1973). Vedle neolitického sídliště zkoumaného v Bylanech u Kutné Hory šlo o jeden z největších projektů terénního výzkumu orientovaného na pravěk, uskutečněný ve 2. polovině 20. století v Čechách. Svoji představu o dalším využití této jedinečné památky jsem uveřejnila v r. 1992 v *Archeologickém fóru* 3. Čas plynul a já jsem se stále utěšovala představou, že přes všechny revoluční změny a finanční obtíže musí přece dojít v přijatelném časovém horizontu k řešení, které by objevené základy jedinečného keltského kultovního okrsku nějakým způsobem zakonzervovalo a přitom i celý areál zpřístupnilo veřejnosti.

Připomínám, že jde o národní kulturní památku s pozůstatky nejstarší kamenné architektury v Čechách, související s prvním obdobím rozmachu keltského osídlení naší země. Po zániku tohoto významného centra a určitém časovém odstupu bylo místo vybráno ke zřízení největšího a pravděpodobně i nejstaršího keltského oppida v Čechách. Monumentální hradiště pokrývalo v době svého plného rozkvětu plochu přesahující 150 ha a do dnešního dne nese v terénu dobře patrné stopy hradeb v podobě zbytků rozvalených valů, rozevírajících se vstupů a bran i dalších terénních úprav.

Mé očekávání se bohužel nespnilo. Odkrytá plocha nebyla nijak zajištěna a postupně ničení pokračuje s intenzitou úměrnou zájmu o vše keltské, se kterým se v posledních letech setkáváme. Představy, které jsem na počátku 90. let měla (*Motyková 1992*, 21–25), mne dávno opustily. Tehdy jsem doufala v zachování alespoň části objevených kamenných staveb, v oplocení akropole a využití budovy ARÚ na úpatí kopce pro prezentaci nálezů, eventuálně modelů. Pokud se však dnes může na internetu objevit obrázek mince údajně nalezené na popisované lokalitě anonymním návštěvníkem s pomocí detektoru kovů a ve středu akropole jsou rozebírány původní kamenné stavby, aby bylo možno vystavět k plánovaným meditacím cosi příhodnějšího, pak považuji za svoji povinnost se k celé záležitosti vyjádřit a hlavně požádat příslušné orgány o pomoc při hledání řešení. Domnívám se, že současný stav popsané památky nemůže nechat lhostejným nejen žádného archeologa, ale ani kulturně zainteresovanou veřejnost. Kromě zmíněného poničení odkryté plochy na akropoli není ani ostatní prostor zalesněného hradiště nijak sledován a nyní jej devastuje i zřizování motokrosových tras.

Po letech, která uplynula od ukončení terénních odkrytí, se zcela přirozeně zmenšuje okruh těch, kteří lokalitu navštívili v době výzkumu, pamatují si celou situaci z autopsie a je jim známa geneze celého projektu, jeho původní záměry a cíle. Dílčí výsledky byly sice publikovány v početných studiích, jak dokládá připojená bibliografie, ale celý obrovský nálezový fond nebyl ještě ani zdaleka celý zpracován a vyhodnocen. Mimo to se setkávám s tím, že ani publikované a podrobně doložené závěry často nejsou archeologům příliš známy. Souvisí to přirozeně s velkou komplikovaností celé objevené terénní situace, ale i s řadou okolností, které dále rozvedu.

Hradiště bylo s různou intenzitou osídleno od pozdní doby kamenné (kultura nálevkovitých pohárů), ve střední době bronzové (mohylová kultura), v mladší době bronzové (knovízské hradiště s mohutným opevněním), v Ha D – LT A (rozsáhlé opevněné centrum s kultovním areálem na akropoli), v LT D (největší a pravděpodobně i nejstarší oppidum v Čechách), v průběhu starší i mladší doby římské. Zastoupeny jsou i doba stěhování národů, období pražského typu a doba hradištní.

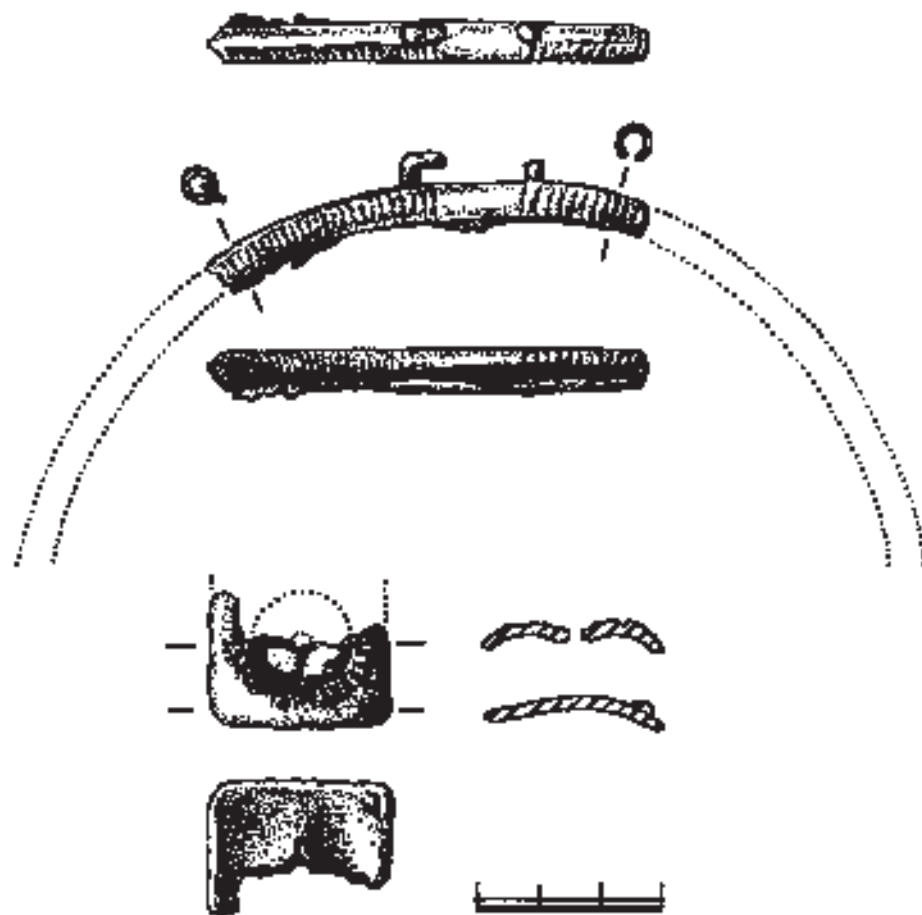
Nejpozoruhodnější objev představuje bezesporu celý komplex objektů na akropoli z doby pozdně halštatské – časně laténské. V době výzkumu se předpokládalo jejich konzervování a zachování. K bližšímu poznání poslouží přehledná studie v *Archeologických rozhledech*, která zachycuje stav ke konci sezóny 1987 (*Motyková – Drda – Rybová 1988*, 524–562), a následně v německé, poněkud



Obr. 1. Závist. Plán keltského hradiště.

rozšířené verzi v časopise *Germania* (Motyková – Drda – Rybová 1988a, 391–436). Tehdy už totiž bylo možno shrnout dosažené poznatky a předložit v hlavních rysech interpretaci zkoumaného kultovního okrsku. Zbývající dvě sezóny sice přinesly několik důležitých doplňků, ale v zásadních otázkách už nedošlo k významnějším změnám. Na podzim 1988 byl natočen videokamerou dokumentární film, který zachycuje detaily terénní situace halštatsko–laténského horizontu. Tento film je k dispozici v ARÚ AV ČR Praha.

V souvislosti s časovým odstupem od doby vlastního terénního výzkumu a s výše zmíněným otevřeným problémem razantní devastace objevených archeologických reliktiů bylo především z řad nejmladší generace českých archeologů vícekrát vysloveno přání, abych zrekapitulovala celou genezi výzkumu hradiště Závist a připomenula jeho cíle, v návaznosti pak uvedla důvody, které vedly v průběhu vlastních terénních aktivit k přijetí určitých řešení nebo přímo ke změnám v plánovaných



Obr. 2. Závist. Náhodný nález bronzových předmětů učiněný na sklonku r. 2002 nad západním křídlem brány D, ve vyhozené hlíně z výkopu pro jámu na odpadky. Kresba J. Steklá. Nahoře: zlolek středověké části ozdoby koňského postroje, který odpovídá celým exemplářům, nalezeným v Křinci (o. Nymburk). Dole: část blíže neurčitelného kování.

Zlomek postranice, který lze datovat do časné doby laténské, byl podroben prvním rozborům kovu J. Fránou v Ústavu jaderné fyziky AV ČR v Řeži. Byla zjištěna pozoruhodná shoda se zmíněnými předměty z Křince. Po ukončení dalších analýz budou oba předměty předány do sbírek Národního muzea v Praze a výsledky uveřejněny. V současnosti jsou uloženy v Polabském muzeu v Poděbradech.

odkryvech a následně i k přednostnímu vyhodnocení a publikaci některých dílčích výsledků. A hlavně, jak se mohlo stát, že o tak významné naleziště přestal být zájem, který by inicioval zahájení konzervace. Ani tento úkol jsem však pro sebe neshledávala lehkým, protože se nakonec nemůže obejít bez konstatování, že jsem v r. 1991 tuto práci musela opustit dříve, než jsem ji mohla alespoň v základních rysech dokončit. Nejsem nekritická a vím, že jsme mnohé mohli dělat jinak, ale okolnosti nebyly vždy tak příznivé, jak by se na první pohled mohlo zdát. Domnívám se však, že jsme dokázali udržet jak při vlastní terénní práci, tak při dokumentaci evropský standard. Přesvědčují nás ostatně o tom i zahraniční ohlasy, pozvání k přednáškám a v neposlední řadě i vyžádané publikace (Motyková – Drda – Rybová 1988b; 1990; 1991).

Odborné zhodnocení prozkoumaných částí není ani zdaleka ukončeno. Ať už dopadne úprava prozkoumané části akropole i dalších dílčích sondáží jakkoli, jde o malou část celého hradiště, ke kterému se jistě v budoucnosti česká archeologie vrátí. Je tedy třeba následující řádky chápat i jako vzkaz těm, kteří budou jednou v naší práci pokračovat, vybaveni technickými možnostmi, které si dnes nedovedeme vůbec představit.

První, kdo rozpoznal význam místa a rozhodl o jeho vhodnosti k provedení systematického archeologického výzkumu, byl v 50. letech 20. století doc. Jaroslav Böhm, tehdejší ředitel Archeologického ústavu v Praze. V té době bylo už prokázáno laténské stáří alespoň některých terénních reliktvů na Závisti a plánované odkryvy měly být proto pojaty ve větším rozsahu, jak to obecně odpovídalo archeologickým trendům po 2. světové válce. Po sérii systematických výzkumů slovanských hradišť, které ARÚ v těchto letech prováděl (Libušín, Klučov, Levý Hradec, Vlastislav, Bílina), zamýšlel doc. Böhm obrátit pozornost k vrcholnému období pravěku – době laténské. Sám měl k tomuto úseku pravěku blízko, což dokládá i jeho předválečný výzkum keltského oppida na Starém Hradisku u Prostějova. Výzkum na Závisti hodlal sám řídit a na celou akci se začal připravovat především tím, že nechal lokalitu kompletně zaměřit a vyhotovit vrstevnicový plán. Jeho nemoc a předčasná smrt na sklonku roku 1962 však změnily situaci. Prof. Jan Filip, který se stal jeho nástupcem ve funkci ředitele, měl sice pro popsané záměry velké pochopení, ale sám se terénní práci věnovat nehodlal. Blížil se však Mezinárodní kongres UISPP (Union International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques), který se měl uskutečnit v Praze v r. 1966, a prof. Filip rozhodl, že výzkum hradiště Závist se bude dobře hodit k prezentaci vysoké úrovně terénní archeologické práce v Čechách. Tehdy jsem také dostala první nabídku k účasti na připravované akci, kterou jsem však byla nucena odmítnout hlavně z rodinných důvodů (měla jsem malé dítě). Mimo to jsem dokončovala poslední sezónu výzkumu žárovního pohřebiště z doby římské v Třebusicích na Kladensku.

Bylo rozhodnuto, že výzkumu se ujme dr. L. Jansová, která proto musela rychle ukončit práce na výzkumu oppida Hrazany, jež byly prvním větším systematickým odkryvem památky z doby laténské v Čechách. Pamatuji se, že dr. Jansová od počátku navrhovala terénní výzkum zaměřený k prezentaci při kongresu orientovat na Stradonice, lokalitu nejen mezinárodně známou, ale i částečně už zkoumanou a přehlednou. V oficiálních kruzích ale převládala představa, že toto oppidum je zcela zničeno, především hledači pokladů v 19. století, a návrh byl proto zamítnut. Jak ukázal záchranný výzkum provedený v r. 1981 v souvislosti s výkopy pro plynovod, byl zmíněný předpoklad mylný (Rybová – Drda 1994).

Nakonec se tedy dr. Jansová nelehkého úkolu chopila, ale musím zdůraznit, že byla postavena od samého počátku před řadu obtíží. Šlo nejen o neznámou terénní situaci v zalesněném prostředí. K bližšímu poznání rozlehlé lokality byl stanoven časový limit pouhých tří sezón do doby konání zmíněného kongresu v r. 1966. Nikdy jsem se netajila obdivem k erudici, systematickosti i pracovnímu nasazení, které dr. Jansová svým působením ve službách Archeologického ústavu prokázala. Kromě časového omezení musela totiž čelit ještě řadě dalších problémů. Obtíže přinášelo souběžné budování provozního areálu s laboratořemi, kreslárnou, depozitáři, kancelářemi a ubytovnami pro brigádníky, s jehož výstavbou na úpatí vrchu se začalo rovněž v r. 1963.

Z toho, co jsem pochopila z jejího vlastního vyprávění, soudím, že složité bylo i rozhodování o výběru nejhodnější polohy pro výzkum. Zde totiž prof. Filip, jako ředitel ARÚ a renomovaný odborník na keltskou problematiku, prosadil svoji poněkud nadnesenou koncepci. Jelikož se však nikdy terénnímu výzkumu nevěnoval, nedokázal odhadnout časovou, fyzickou i duševní náročnost svého projektu. Rozhodl totiž o otevření výzkumu hned ve dvou evidentně strategicky velmi důležitých, ale výzkumně velmi složitých polohách: na plošině akropole a v hlavní přístupové bráně (D). Záhy se ukázalo, že nešlo o rozhodnutí šťastná, protože se ve stanovené krátké době nepodařilo vůbec pochopit situaci na akropoli a početné přestavby monumentální brány D mohly být prozkoumány do uvedenaého termínu jen částečně. Přesto, že dr. Jansová měla ku pomoci výborného terénního technika a dlouholetého pracovníka Archeologického ústavu A. Knora a část terénní aktivity převzal následně dr. E. Plesl, výsledky této první výzkumné etapy budily jistě rozpaky a těmi byla poznamenána i prezentace celé lokality na kongresu v r. 1966. Komplikovanost stratigrafické situace a v případě

akropole i zcela neočekávaný objev unikátních kamenných struktur si prostě ke svému objasnění vyžádaly delší čas, či přesněji, ještě 15 výzkumných sezón.

Tyto poněkud komplikované počátky předznamenaly však bohužel povědomí archeologické obce o popisované lokalitě na dlouhou dobu, ne-li navždy. Živeny byly i určitým oborovým soupeřením, daným tím, že nikdy nebylo (a ani nebude) dosti finančních prostředků k náležitému uspokojení všech zamýšlených terénních projektů a výzkum na Závisti se mohl jevit jako finančně velmi náročný. Tím se však dostávám už k roku 1972, kdy dr. Jansová dokončila výzkum hlavní přístupové brány D a prof. Filip mi navrhl tento výzkum převzít. Hlavním zadáním bylo především vyřešit celkovou situaci na akropoli a pokusit se získat co nejvíce poznatků o vývoji celé pevnostní soustavy. Vrátila jsem se do Prahy po dvou letech pobytu v Kanadě, kam jsem doprovázela manžela. Musím přiznat, že mne tato nabídka od počátku velice zaujala. Když jsem se však blíže seznámila se stavem terénního výzkumu, který byl na akropoli z podstatné části přerušen, i s rozpracovaností už tehdy velmi rozsáhlého nálevového fondu, velmi jsem zaváhala. V zásadě jsem se kladně rozhodla až na jaře 1973 proto, že mne celá památka natolik upoutala, ba přímo fascinovala, že jsem prostě nedokázala nabízenou možnost odmítnout.

Pokusím se stručně vylíčit, jaký byl můj postup při následujícím terénním výzkumu a jeho postupným vyhodnocení, eventuálně zasypávání. Musím znovu poukázat na to, že jsem měla poměrně omezenou volbu s ohledem na míru rozpracovanosti z předchozích let.

1. Rozhodla jsem se, že se musím co nejlépe seznámit se stratigrafií lokality i mimo zkoumanou akropoli a bránu D. Proto jsem otevřela už v r. 1973 výzkum na **ju. předhradí**. Pro moji tehdejší situaci je příznačné, že jsem se např. až po objevu pozdně laténské zemnice s destičkami na odlévání mincí dověděla, že pás vybraný k tomuto výzkumu byl podroben už v r. 1968 zkoumáním odporovou metodou italským badatelem R. E. Liningtonem (Fondazione Lerici Roma), a to s negativním výsledkem. Písemné záznamy o této akci jsem neměla k dispozici a nikdo mne před zahájením odkryvu, který byl proveden poměrně nákladnou mechanizací, neinformoval. Výsledky měření byly, našťastí pro nás, nesprávné. Výzkum znamenal přínos (podílel se na něm též dr. M. Čížmář, který také jeho výsledky později publikoval: *Čížmář 1989*). Po ukončení byla zkoumaná plocha zahrnuta.

2. Následovalo vyčištění **centrální části akropole** od térových papírů, oken a dveří z demolic, kterými byly odkryté archeologické situace zabezpečeny proti povětrnostním vlivům (manžel dr. Jansové byl dr. Borkovský, který zmíněný materiál na místo dodal z demolic na Pražském hradě). Ředitelství ARÚ vyhlásilo tehdy brigádu zaměstnanců, která pomohla odstranit a částečně i spálit nepotřebné krytiny. Díky této akci jsem získala přehled o stavu odkryvů a bylo možno postoupit k vyčištění místa od křoví a stromů, které na větší části akropole v době od kongresu vyrostly. Pak teprve byla plocha rozšířena a postupně zkoumána.

Od počátku bylo jasné, že půjde o úkol pro větší tým odborníků i dokumentátorů. Kromě dr. P. Drdy, který už pracoval na místě v předchozí době, působil zde v letech 1973–1978 dr. M. Čížmář a od r. 1974 dr. A. Rybová. Jako asistenti zde byli dále činní dr. V. Čtverák a předčasně zemřelá dr. M. Slavíková–Kostková. Dr. V. Čtverák zde nastoupil krátce před mým příchodem, kdy přerušil studium prehistorie na UK, aby v průběhu dalších let studia ukončil dálkově. Podílel se dále systematicky na průzkumech zázemí hradiště a po absolutoriu byl pověřen vedením velkého záchranného výzkumu v Poříčanech (o. Kolín). To připomínám proto, abych zdůraznila, že mi byl velmi nápomocen především v prvních letech výzkumu, neboť šlo o práce pro nás všechny velmi fyzicky i psychicky náročné. Některé nálezové situace bylo nutno odstranit, aby bylo možno postoupit, a to bylo za terénních podmínek a hloubek na akropoli opravdu velmi pracné. Na odborném vyhodnocení se nepodílel. V této době byl také přijat jako měřič A. Majer, kterému vděčíme za přesné a operativní provádění plánů a profilů. Další členkou týmu se stala L. Mirkovičová, která začala se systematickým kreslením objevených předmětů a keramiky. Tu po její předčasné smrti vystřídal J. Bernat.

3. K důležitým otázkám, které měl výzkum hradiště Závist řešit, patřil i zánik oppida a vztah k přicházejícím prvním skupinám germánských osídlenců na přelomu letopočtu. Protože jsem se v předcházejících letech věnovala problematice germánského osídlení Čech v prvních stoletích naší éry, velmi mne zajímaly nálezy keramiky vyobrazené v publikaci *F. Proška (1950)*, který první hra-

diště správně datoval a rozpoznal i označil jednotlivé brány. Z průchodu **branou A** získal totiž z vývratu stromu zlomek nádoby s rytou výzdobou signalizující přítomnost germánského etnika. Z tohoto důvodu jsme už v r. 1974 otevřeli menší sondu podél severovýchodní strany této ulicovité brány. Podařilo se nám dokonce přímo objevit místo nálezu Proškovy části nádoby, neboť jsme k ní našli další část. Zjistili jsme však jen půdorys menší kúlové chaty, spíše přechodného rázu, intenzivnější germánské osídlení zde prokázáno nebylo. Popsané pátrání nás však přivedlo k objevu menšího, ale svou výbavou i antropologickým rázem velmi důležitého kostrového pohřebiště z doby hradištní (*Motyková – Rybová 1975*) a k postupnému prozkoumání celé brány A v předem předem připraveném opevnění a jejího okolí (*Motyková – Drda – Rybová 1990*).

4. Už v roce 1965 zahájil pod vedením dr. Jansové menší odkryv na podhradí A. Knor. Šlo o polehu **Adámkovo mýto**, kde následně pracoval P. Drda (*1971*), na kterou rovněž upozornily nálezy ze sběrů F. Proška. Přes poměrně malý rozsah přinesl výzkum velmi důležité výsledky jak pro poznání opevnění, tak sídelní zástavby hradiště. I zde však ještě zbývaly práce menšího rozsahu, které bylo nutno ukončit. Ujal se jich dr. P. Drda.

5. V r. 1973 dokončila dr. Jansová práce u **brány D** a následně bylo nutno provést zasypání prozkoumaných částí, eventuálně rozhodnout o zachování vybraných objektů. Musím připomenout, že šlo o finančně velmi nákladnou akci, kterou jsem už zajišťovala sama. Část prostředků na vlastní terénní výzkum musela být takto použita. Těleso brány bylo nasypáno do původního stavu. Následně vybudovala Lesní správa ze své iniciativy v horní části dřevěný srub, který měl připomínat místní keltské osídlení. Sloužil turistům jako ochrana před deštěm, nešlo o žádný konkrétní model. Nezasypány zůstaly pouze dvě cisterny vylámané do skály v časně laténském příkopu, které byly objeveny stranou hlavní komunikace.

6. Zbývá ještě připomenout jednu menší terénní akci. V terasách vybudovaných na severozápadním svahu pod akropolí bylo možno spolehlivě rozpoznat výsledek lidské činnosti. Nebylo však známo, z jaké doby pochází. Především pro poznání osídlení z pozdně laténského období se mi jevil vyřešení této otázky jako velmi podstatné. Byla proto ve směru S–J položena 2 m široká a 200 m dlouhá **sonda B9**, protínající celkem pět popsanych teras. Přinesla naprosto jednoznačný výsledek, neboť na jednom místě (dobře kameny zajištěná) terasa převrstvovala zásobní jámu z doby římské, a vyloučila tím její vznik v době laténské. Výzkum poskytl řadu dalších významných poznatků k osídlení z doby bronzové, halštatské i časně laténské. Některé objekty byly sice porušeny, ale jiné pod navršenou zeminou zůstaly dobře zachovány. Jelikož sonda byla situována v lese a na svahu, často zde musely být práce přerušeny při letních deštích. Tato sonda zůstala bohužel otevřena, jednání o zapůjčení lehčí mechanizace, která by se mohla v lese pohybovat, se v r. 1989 nepodařilo uzavřít. Měla jsem v úmyslu provést akci v r. 1990, kdy už se s žádným terénním výzkumem nepočítalo.

7. Po prvních třech výzkumných sezónách, kdy jsme provedli též důkladný terénní průzkum lokality, nastal čas pro přípravu **publikace**. První studie vyšla anglicky (*1977*) a předvedla dosavadní znalosti o postavení hradiště v časně době laténské. Stala se, spolu se soupisem kovových, skleněných a jantarových předmětů z akropole (*1978*), východiskem pro další výzkum. Tato druhá rozsáhlá práce byla publikována rovněž anglicky. V této době probíhal výzkum Závisti už 15 let a soupis nálezů z akropole zahrnoval všechny předměty od první výzkumné sezóny, tedy 365 kusů. Mimo jiné jasně prokazoval chronologickou strukturu místa i jeho mimořádný význam. Na chodbě v provozní budově byla trvalá výstavka předvádějící nové výsledky. Poměrně časté byly totiž zahraniční odborné návštěvy, u kterých jsme si na nezájem nebo nepochopení rozhodně nemohli stěžovat. Naopak, v některých případech z našich zkušeností např. francouzští kolegové přímo vycházeli (např. J.–P. Guillaumet, O. Buchsenschutz). V r. 1978 jsme publikovali knížku, která shrnovala dosavadní poznatky populární formou. Výzkum postupoval a s ním i vyhodnocení některých partií, jak dokládá bibliografie.

Teprve v r. 1983, když se stal ředitelem ARÚ doc. M. Richter, se mi podařilo uspořádat u příležitosti dvaceti let od zahájení archeologických prací v nedalekém rekreačním zařízení v Kárově **kolkvium** o nových výzkumech doby laténské v Československu. Při návštěvě na hradišti jsme pak mohli odbornou veřejnost přímo seznámit s novými objevy a diskutovat další záměry (*Motyková 1984*). K této příležitosti byl připraven přehled celé problematiky (*Motyková – Drda – Rybová 1982*).

Jak jsem předeslala úvodem, v létě 1989 jsme výzkum v podstatě ukončili a postupovali ve zpracovávání. Otevřena zůstala **otázka nejlepšího uchování** objevené časně laténské situace na akropoli. V červnu r. 1990 se stal ředitelem ústavu dr. Evžen Neustupný, který navštívil v průběhu léta provozní základnu pod hradištěm a za přítomnosti všech členů pracoviště se vyjádřil v tom smyslu, že akropole bude zasypana. Tehdy jsem o jeho záměrech nepochybovala. Na jaře 1991 jsem byla nucena odejít z ARÚ do důchodu a od r. 1992 pracuji v Polabském muzeu v Poděbradech. Na další vývoj událostí jsem neměla nejmenší vliv. Na jaře 1993 odešla do důchodu i dr. Rybová a z našeho původního týmu pokračuje v práci na plný úvazek jen dr. P. Drda, který se přednostně věnuje pozdně laténskému období.

V souvislosti s unikátními objevy na akropoli a jejich zachováním nesmím opomenout zmínit postoje prof. Filipa. K jeho cti lze říci, že velmi přemýšlel o způsobech jejich uchování a svolal na místo v r. 1974 komisi, složenou z funkcionářů Akademie, členů ARÚ, konzervátorů a památkářů. Dokonce jsem byla vyzvána jednat s ateliérem architektů o přípravě návrhu na terénní úpravy. Jednala jsem sice, z návrhů se však nic neuskutečnilo. Následující sezóny celou situaci změnilo jak po stránce nových archeologických objevů, tak v oblasti personální. Prof. Filip odešel na sklonku r. 1974 z funkce ředitele a na jeho místo nastoupil známý odborník na staroslovanskou tematiku a vedoucí výzkumu v Mikulčicích prof. Poulík.

Závěrem nezbyvá než konstatovat, že zachování kamenných staveb na akropoli není dnes bohužel už aktuální. Většina je rozebrána a celek zdevastován. Nyní padá v úvahu jen rychlé **zahrnutí a zvážení forem prezentace** při úpravě povrchu. Původní výzkumná základna na Závisti však už nepatří ARÚ, ale stala se pracovištěm Ústavu archeologické památkové péče středních Čech. Celý rozsáhlý nálezový fond je zde však stále uložen. Rýsuje-li se v blízké době příznivé řešení celé záležitosti, ze srdce přeji odvážnému projektu úspěch.

LITERATURA O VÝZKUMU HRADIŠTĚ ZÁVIST

- Čižmář, M. 1989: Pozdně laténské osídlení předhradí Závisti, *Památky archeologické* 80, 59–122.
- Drda, P. 1971: Vorburg und Unterburg des Oppidum Závist. Vorbericht, *Archeologické rozhledy* 23, 282–287.
- Drda, P. – Motyková, K. – Rybová, A. 1991: L'acropole de Závist. In: *Les sanctuaires et le monde méditerranée*, Paris, 199–202.
- Drda, P. – Rybová, A. 1992: L'oppidum de Závist: construction de la porte principale (D) et sa chronologie, *Památky archeologické* 83, 309–349.
- 1993: Oppidum Závist. Tore und Wege in seiner Geschichte, *Památky archeologické* 94, 49–68.
 - 1994: Unikátní typ sakrální stavby z časné doby laténské, *Archeologické rozhledy* 46, 541–547.
 - 2001: Model vývoje velmožského dvorce v 2.–1. století před Kristem, *Památky archeologické* 92, 284–349.
- Jansová, L. 1966: Výzkum oppida nad Závistí v letech 1963–1965, *Archeologické rozhledy* 18, 138–156.
- 1966a: Kamenná hlava z keltského oppida nad Závistí, *Archeologické rozhledy* 18, 249–263.
 - 1967: Hradiště nad Závistí. Výzkum brány na jihovýchodním úpatí hradiště v roce 1966, *Archeologické rozhledy* 19, 597–604.
 - 1971: Hradiště nad Závistí v období pozdně římském a v době stěhování národů, *Památky archeologické* 62, 135–178.
 - 1971a: Keltisches Oppidum Závist. Heutiger Stand der Ausgrabungen und ihre Ergebnisse, *Archeologické rozhledy* 23, 273–281.
 - 1974: Zur Münzprägung auf dem Oppidum Závist, *Památky archeologické* 65, 1–33.
 - 1983a: O počátcích laténské fortifikace v Čechách – Závist und Hrazany an der Schwelle der Latènezeit. Studie ARÚ ČSAV Brno XI/1. Praha.
 - 1983b: Dva fragmenty kamenných soch ze Závisti, *Památky archeologické* 74, 259–343.
- Motyková, K. 1984: Kolokvium „Keltové ve světle nových archeologických výzkumů v Československu“, *Archeologické rozhledy* 36, 91–92.
- 1992: Budoucnost národní kulturní památky Závist. In: *Archeologické fórum* 3, Praha, 21–25.

- Motyková, K. – Rybová, A. 1975: Slovanské pohřebiště na Hradišti nad Závistí, *Archeologické rozhledy* 27, 504–515.
- Motyková, K. – Drda, P. – Rybová, A. 1977: The position of Závist in the Early La Tène Period in Bohemia – Postavení Závisti v časně laténské v Čechách, *Památky archeologické* 68, 255–316.
- 1978a: Závist. Keltské hradiště ve středních Čechách. *Památky naší minulosti*. Praha.
- 1978b: Metal, Glass and Amber Objects from the acropolis of Závist, *Památky archeologické* 69, 259–343.
- 1980: A Contribution of the Závist Acropolis Stratigraphy, *Památky archeologické* 71, 308–334.
- 1981: The Závist stronghold and its importance for the Celtic settlement of Bohemia. In: *Nouvelles archéol. dans la Rép. Soc. Tchéque, Prague – Brno*, 91–97.
- 1982: Keltské hradiště Závist – dosavadní výzkum a jeho perspektivy, *Památky archeologické* 73, 432–454.
- 1984: Opevnění pozdně halštatského a časně laténského hradiště Závist, *Památky archeologické* 75, 331–444.
- 1986: Systematic investigations of the Celtic hillfort of Závist in 1980–1984. In: *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, Praha, 125–134.
- 1988a: Stavební podoba akropole na hradišti Závist v pozdní době halštatské a časně laténské, *Archeologické rozhledy* 40, 524–562.
- 1988b: Die bauliche Gestalt der Akropolis auf dem Burgwall Závist in der Späthallstatt- und Frühlatènezeit, *Germania* 66, 391–436.
- 1990a: Oppidum Závist – postor brány A v předsunutém šijovém opevnění, *Památky archeologické* 81, 308–433.
- 1990b: Die Siedlungsstruktur des Oppidums Závist zum heutigen Forschungsstand, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 20, 415–426.
- 1991a: Some notable imports from the end of the Roman period at the site of Závist. In: *Archaeology in Bohemia 1986–1990*, Praha, 56–63.
- 1991b: The state of studies of the settlement pattern of the oppidum Závist and their evaluation. In: *Archaeology in Bohemia 1986–1990*, Praha, 115–125.
- 1991c: La forteresse et le sanctuaire de Závist. In: S. Moscati ed., *Les Celtes*, Milano, 180–181.
- Plesl, E. 1967: Hradiště nad Závistí. Výzkum opevnění severovýchodní části akropole v roce 1966, *Archeologické rozhledy* 19, 591–596.
- Prošek, F. 1950: Keltská pevnost Hradiště nad Závistí, *Památky archeologické* 43, 43–58.
- Zeman, J. 1981: Časně slovanská chata z Hradiště nad Závistí. In: *Praehistorica VIII. Varia archaeologica* 2, Praha, 255–258.

KARLA MOTYKOVÁ, *Polabské museum v Poděbradech, Palackého tř. 68/III, 290 55 Poděbrady;*
K.Motykova@seznam.cz

Redakce děkuje Karle Motykové za souhlas s otištěním reakcí vyzvaných kolegů ve stejném sešitu AR.

DISKUSE

K INTERPRETACI VNĚJŠÍHO VALU NA LEVÉM HRADCI

Andrea Bartošková

V roce 2001 vyšla publikace K. Tomkové *Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Díl I.*, která je výsledkem autorčina zpracování a vyhodnocení pramenů a informací získaných v průběhu 40.–50. let 20. století I. Borkovským v rámci archeologického výzkumu Levého Hradce. Poznatky z tohoto výzkumu publikoval I. Borkovský v několika dílčích studiích a celkové hodnocení zkoumané lokality pak předložil v souhrnné vědecko–populární monografii *Levý Hradec. Nejstarší sídlo Přemyslovců* (1965). Protože fond nálezů a dokumentace nebyl I. Borkovským vy publikován v dostatečné šíři, přistoupila K. Tomková k obnovenému zpracování tohoto výzkumu. Prvním publikovaným výstupem byl v r. 1995 *Levý Hradec. Předhradí. Průvodce prameny z výzkumu I. Borkovského* (dále *PPP* podle označení editorky). V něm jsou společně s planografickou dokumentací zveřejněny výzkumové deníky, doplněné editorskými vysvětlivkami a poznámkami. Tato edice pramenů (*PPP*) se pak stala základem autorčiny výše uvedené publikace (*Tomková 2001*), jejíž podstatná část je věnována právě vývoji osídlení a opevnění na předhradí. Zatímco výsledky revizního zpracování výzkumu na akropoli teprve čekají na své zveřejnění, neboť z akropole je ve zmíněné publikaci patřičná pozornost věnována pouze kostelu sv. Klimenta, předložená forma zpracování výzkumu na předhradí je již konečnou prezentací výsledků autorčiny revize zdejšího Borkovského výzkumu. Výsledky revizního zpracování však vybízejí k polemice, jež se týká zejména interpretace vývojových fází vnějšího opevnění.

Vývojové fáze vnějšího levohradeckého opevnění podle K. Tomkové

Na základě Borkovského výzkumu jihozápadní části levohradeckého předhradí, resp. na základě jím publikovaných výsledků výzkumu (*Borkovský 1953; 1955; 1965*), deníkových záznamů a kresebné dokumentace (*PPP*) rozlišuje K. Tomková dvě fáze vnějšího opevnění. Jejich slovní hodnocení předkládá společně s kresebnou dokumentací příčného řezu vnějším valem (řez C–D) (*Tomková 2001*, příloha 1). Na tomto řezu (zde obr. 1) je vyznačena Borkovského interpretace starší a mladší hradby, s níž se ztotožňuje i K. Tomková, která vnější levohradecké opevnění rovněž člení na starší hradbu A a mladší hradbu M.

Starší hradba A byla široká 4 m a byla tvořena šedým písčitým násypem s roštovou konstrukcí a čelní opukovou plentou. Zadní stěna byla dřevěná – podle *I. Borkovského (1965, 33)* ji tvořila vodorovně položená dřeva mezi dvěma řadami kůlů a tuto stěnu ještě zpevňovaly opěrné kůly. Charakter destrukcí, uložených na vnější i vnitřní straně hradby, dokládá zánik fortifikace i s ní souvisejícího osídlení požárem (*Tomková 2001, 26*). Podle K. Tomkové patřil k hradbě A vnější **malý příkop/„rigol“**, který dosahoval šířky ca 1,8–3,5 m a hloubky ca 0,7–1,5 m a vedl paralelně s její čelní kamennou plentou z opuky. Výplň tohoto malého příkopu zachytily řezy A–B, C–D, M–N, O–P.¹ K výplni malého příkopu autorka uvádí: „Na řezu A–B se střídají písčité náplavy s popelovitými vrstvičkami s tím, že přes vrchní část příkopu a svahu k němu se uložila šedá hlinitá vrstva s opukovými kameny,² přes níž se táhne opukový destrukční trojúhelník. Severněji byl příkop z větší části zaplněn

¹ Na všech situačních plánech s vyznačením polohy řezů (*Tomková 2001*, obr. 5, 6, 7, 23) chybí umístění řezu A–B, který představuje kresebnou dokumentaci východního profilu sondy 6 (viz *Tomková 2001*, obr. 6). Pro informaci dodávám, že zatímco řezy A–B, C–D byly I. Borkovským detailně zdokumentovány, řezy M–N, O–P mají charakter skici (*PPP*), přičemž ve své publikaci autorka předkládá jen dokumentaci řezu C–D a O–P (*Tomková 2001*, příloha 1, obr. 13).

² Na řezu A–B označil I. Borkovský tuto vrstvu „A – šedá hlinitá s kam. opuky“, žádné kameny však v ní kresebně nevyznačil (*PPP*). Vzhledem k tomu, že v jiných vrstvách na řezu A–B je výskyt malých a velkých kamenů

píscitými náplavy.³ Na řezu C–D je píscitý náplav rozdělen náplavy píscitého materiálu s bahnem. Vrchní píscitý náplav je pak překryt opukovým destrukčním trojúhelníkem“ (*Tomková 2001*, 26–27; vložené pozn. A. B.).

V souvislosti s malým příkopem se autorka zmiňuje o palisádě, kterou I. Borkovský umísťoval do příkopu i nad něj (*Tomková 2001*, 29, příloha 1: P, obr. 13: P) a k níž se ona sama vyjadřuje následovně: „Absence výrazného žlábků po palisádě ve dně příkopu a ojedinělost dílčí odchylky ve výplni příkopu na řezu C–D napovídá, že v těchto místech palisáda nestála. Je otázka, zda můžeme dvě dochované a dokumentované kúlové jamky v místech nad příkopem jižně brány⁴ považovat za dostatečný podklad k úvaze o umístění palisády do těchto míst“ (*Tomková 2001*, 29; vložená pozn. A. B.).

Mladší hradba M byla komorové konstrukce a postup její výstavby K. Tomková rekonstruovala na základě řezu C–D (obr. 1): „Písek z hloubeného velkého příkopu byl nasypán nejprve v úseku nad bývalou starší hradbou, čímž vznikla přední řada komor. Hranice přední komory na tomto řezu leží v prostoru kúlové jamky (K) a k ní možná patřil i trám (T). Poté výstavba hradby pokračovala výstavbou zadního pásu komor vymezeného zadní dřevěnou stěnou celé hradby. Násypy tvořící výplň komor mladší hradby mají velmi podobný charakter – jsou píscité s oblázky, uhlíky a opukou – a liší se především barevnými odstíny – od žluté – přes světle hnědou – k šedé“ (*Tomková 2001*, 45, 49). K čelní kamenné plentě mladší hradby se autorka blíže nevyjadřuje, pouze uvádí, že „v jižní části zkoumané plochy měla být dle I. Borkovského doložena ve vrchní části starší hradby ... Jinak je známa jen z destrukcí“⁵ (*Tomková 2001*, 49). Součástí mladší hradby M byl podle K. Tomkové **velký příkop**, „nejméně 10–12 m široký a kolem 3 m (od povrchu cesty) hluboký“. Dále k tomuto velkému příkopu autorka uvádí: „Původně I. Borkovský uvažoval o jeho příslušnosti ke starší hradbě. Z řezu C–D však jasně vyplývá, že tento velký příkop porušoval malý příkop ke starší hradbě a je tedy strategicky mladší. Pravděpodobně je jeho vyhloubení v souvislosti s výstavbou mladší hradby (hradba M). Vykopáný písek totiž mohl být současně využit jako výplň komor“ (*Tomková 2001*, 49–50).

Vývojové fáze vnějšího levohradeckého opevnění podle výpovědi dokumentace příčného řezu valem (řez C–D)

Společně s výše nastíněnou charakteristikou vývojových fází opevnění levohradeckého předhradí předložila K. Tomková kresebnou dokumentaci řezu C–D (*Tomková 2001*, příloha 1), který jako jediný z provedených příčných řezů vnějším valem zachytil v souvislé linii pozůstatky hradebních konstrukcí i výplň vnějších příkopů (obr. 1). Díky publikaci tohoto příčného řezu není odborná veřejnost odkázána k pasivnímu převzetí formulovaných závěrů. Autorčinu interpretaci vývojových fází vnějšího opevnění tak lze porovnat s dokumentací dotyčného řezu valem.

K. Tomková člení vývoj raně středověkého opevnění levohradeckého předhradí do dvou fází. Starší fází představuje hradba A (s roštovou konstrukcí a čelní opukovou plentou) a malý příkop/„rigol“. Na destrukci této starší hradby pak byla vybudována mladší hradba s komorovou konstrukcí (hradba M) a její součástí byl velký příkop, který společně s hradbou M reprezentuje mladší fází opevnění. Tyto autorčiny závěry o vývojových fázích vnějšího levohradeckého opevnění však nelze na základě dokumentace řezu C–D bezvýhradně akceptovat.

pečlivě kresebně zaznamenán a ve vrstvě A je kresebně vyznačena jen hustá koncentrace drobných úlomků kamenů, lze soudit, že tuto vrstvu netvořily společně s šedou hlínou opukové kameny, nýbrž opuková drť.

³ Podle situačního plánu (*Tomková 2001*, obr. 5) malý příkop probíhal ve směru Z–V, přičemž řez A–B (východní profil sondy 6) je z vytyčených řezů protínajících malý příkop (O–P, M–N, C–D, A–B) situován nejvýchodněji. Příkop byl tedy z větší části zaplněn píscitými náplavy nikoliv „severněji“ od řezu A–B, nýbrž západněji.

⁴ Podle situačního plánu (*Tomková 2001*, obr. 5) se tyto kúlové jamky nacházejí nikoliv „jižně brány“, nýbrž východně brány.

⁵ V této souvislosti poznamenávám, že zbytky čelní kamenné plenty mladší hradby jsou zachyceny na řezu C–D (obr. 1), kde na torzu čelní opukové plenty starší hradby (6) zůstal zachován zbytek čelní amfibolitové plenty mladší hradby (9), jejíž destrukce (23) byla zjištěna ve velkém příkopu.

Z řezu C–D (obr. 1) totiž jednoznačně vyplývá, že velký příkop byl vyhlouben v době, kdy vznikala nebo již existovala starší hradba s čelní opukovou plentou (6), neboť její destrukce sestávající z opukových kamenů (21) tvoří spodní vrstvu výplně velkého příkopu. Tato skutečnost je v přímém rozporu s autorčinou interpretací, že písek z hloubeného velkého příkopu byl použit při výstavbě komorové konstrukce mladší hradby budované nad bývalou starší hradbou (Tomková 2001, 45). Jestliže se ve velkém příkopu nachází destrukce čelní opukové plenty starší hradby, nelze vznik tohoto příkopu spojovat až s výstavbou mladší hradby, jejíž čelní kamenná plenta (9) byla stavěna na pozůstatku opukové plenty starší hradby (6). Mladší hradební plenta, z níž se v původní poloze zachovalo jen několik amfibolitových kamenů (9), destruovala do velkého příkopu, kde ji představuje vrstva amfibolitových kamenů (23). Není proto sporu o tom, že v době existence mladší hradby s amfibolitovou čelní plentou plnil velký příkop funkci zesilovacího obranného prvku. Tuto funkci však začal plnit již v době existence starší hradby s čelní opukovou plentou.

Velký příkop porušil svým zahloubením výplň malého příkopu („uržil“ jeho vnější stěnu), již podle Borkovského dokumentace řezu C–D tvořil společně se dvěma popelovitými vrstvičkami s uhlíky (a, e) jen naplavený písek (b, f) nebo písek či písčité štěrky s bahnem (c, d). Ve spodní části výplně malého příkopu je ještě zaznamenán pozůstatek palisády (P). Zatímco vznik velkého příkopu spojuje K. Tomková s výstavbou mladší hradby M, tento malý příkop/„rigol“ spojuje s fungováním starší hradby A (Tomková 2001, 169). Možnost, že malý příkop fungoval v době existence starší hradby, nelze zcela zamítnout, neboť z řezu C–D jednoznačně vyplývá jen to, že velký příkop byl vyhlouben v době, která předcházela zániku starší hradby s čelní opukovou plentou. Teoreticky nemůžeme proto zcela vyloučit, že společně se starší hradbou A fungoval po nějaký čas malý příkop/„rigol“, který po svém zaplnění byl ještě v době existence starší hradby nahrazen velkým příkopem. S ohledem na skutečnost, že hloubení velkého příkopu jako dalšího obranného prvku lze předpokládat spíše v souvislosti s výstavbou hradby, neboť písek z hloubeného příkopu byl zároveň využitelný jako výplň hradební konstrukce, je však velmi pravděpodobné, že malý příkop/„rigol“ předcházel výstavbě starší hradby („tvořené šedým písčitém násypem s roštovou konstrukcí a čelní opukovou plentou“ – Tomková 2001, 26) a s ní spojeného vyhloubení velkého příkopu. Malý příkop/„rigol“ by tak představoval nejstarší formu opevnění levohradeckého předhradí.

Na řezu C–D tvoří výplň malého příkopu jen naplavený čistý písek proložený pískem s bahnem a dvěma tenkými popelovitými vrstvičkami s uhlíky, z nichž jedna (a) překrývá dno příkopu. Obdobného charakteru je i výplň malého příkopu na řezu O–P (Tomková 2001, obr. 13) a M–N (PPP), kde rovněž malý příkop vyplňuje naplavený písek⁶ nebo hlinitopísčité naplaveniny, pouze na dně příkopu se uvádí tenká vrstva uhlíků. Ani na jednom z uvedených řezů (C–D, O–P, M–N) nejsou ve výplni malého příkopu zbytky po nějaké hradební konstrukci.⁷ Lze proto předpokládat, že tento příkop žádná hradba nedoprovázela. Nelze však vyloučit, že těsně nad vnitřním okrajem příkopu stála palisáda. Jejím pozůstatkem by mohly být dvě kulové jamky zaznamenané nad horní hranou malého příkopu v prostoru „jižně brány“ (Tomková 2001, 29), což je ve skutečnosti východně brány, v západní části zachyceného průběhu malého příkopu/„rigolu“ (viz Tomková 2001, obr. 5). Na základě

⁶ Na řezu O–P v publikaci K. Tomkové (2001, obr. 13) je výplň malého příkopu označena jako vrstva f, jejíž popis však byl v legendě k řezu O–P opomenut. Proto poznamenávám, že na původní dokumentaci tohoto řezu, již poskytuje PPP, se odkazuje na popis vrstev u řezu C–D, kde vrstvu f tvoří naplavený písek.

⁷ V porovnání s řezu C–D, O–P, M–N je výplň malého příkopu poněkud odlišná na řezu A–B (PPP), kde spodní část příkopu vyplňuje naplavený písek (C, D) proložený dvěma tenkými popelovitými vrstvičkami (B) a zbytek výplně malého příkopu pak tvoří opuková drť (A) (viz pozn. 2). Tu překrývá kamenitá destrukční vrstva čelní opukové plenty starší hradby (21), která tvoří spodní vrstvu výplně velkého příkopu porušujícího svým zahloubením malý příkop/„rigol“. Na rozdíl od ostatních řezů netvoří tedy na řezu A–B podstatnou část výplně malého příkopu naplavený písek (někdy včetně hlíny), nýbrž opuková drť. Opukovou drť ve výplni malého příkopu na řezu A–B lze považovat za kamenický odpad vzniklý při výstavbě čelní opukové plenty starší hradby A. Zatímco v místě řezů C–D, O–P, M–N byl malý příkop zaplněn celý písčitémi nebo hlinitopísčitémi naplaveninami, v místě řezu A–B byl naplaveným pískem zaplněn jen zčásti. Lze soudit, že tato lokální terénní deprese byla v době výstavby čelní opukové plenty zanesena, případně zasypana opukovým stavebním odpadem.

řezu O–P (jeho kresebná dokumentace má však charakter skici – viz *Tomková 2001*, obr. 13), kde písčitou výplň malého příkopu (f, b) překrývá souvrství s vyznačenou černou vrstvičkou uhlíků (U) a šedými popelovitými vrstvičkami s uhlíky (e), lze dokonce uvažovat, že tyto požárové vrstvičky mohou být pozůstatkem bytelnějšího dřevěného ohrazení příkopu než jen předpokládaná palisáda, a to např. v podobě řady kúlů propojených vodorovnými dřevěnými prvky.

Nejstarší fortifikace levohradeckého předhradí ve formě příkopu (zachovaná max. šířka 3,5 m; max. hloubka 1,5 m) doprovázeného případně i palisádou nebo dřevěnou stěnou je srovnatelná s nejstarším raně středověkým opevněním na Pražském hradě, které rovněž reprezentuje jen příkop (doprovázený snad i nějakým dřevěným ohrazením), jenž napříč protínal střední a východní část hradčanské ostrožny. Ve střední části hradního areálu dosahoval příkop šířky 4,4 m a hloubky 1,2 m, ve východní části pak šířka příkopu činila 4 m a hloubka 2,5 m (*Boháčová 2001*, 147–149, 279). Zatímco dobu vzniku tohoto příkopu představujícího nejstarší fortifikační prvek na Pražském hradě nelze přesně stanovit, jeho zánik je kladen do doby výstavby nejstarší dřevohlinité hradby s čelní kamennou plentou, budované podle dendrochronologických dat za panování knížete Spytihněva (895–915) (*Boháčová 2001*, 279–282; *Frolík 2002*, 721).

Obdobný vývoj fortifikačního systému se podle dostupné dokumentace jeví i na levohradeckém předhradí. S největší pravděpodobností byla i zde po zániku nejstaršího opevnění v podobě malého příkopu/„rigolu“ doprovázeného zřejmě i nějakým dřevěným ohrazením vybudována hradba s roštovou konstrukcí a čelní kamennou plentou (hradba A) a společně s ní vznikl velký příkop, jenž svým zahloubením porušil výplň zaniklého malého příkopu. Datování zániku malého příkopu a vzniku starší hradby A s čelní opukovou plentou nelze opřít o žádná dendrochronologická data a problematice je i relativní datování pomocí keramiky. K. Tomková sice vpublikovala poměrně velké množství keramických nálezů, jejich vypovídací hodnota je však minimální. Vyobrazené střepy totiž nejsou provázány s konkrétními stratigrafickými kontexty a v naprosté většině se ani neuvádí Borkovského popis jejich náleзовé polohy, jenž by umožňoval zpětně řešit jejich stratigrafickou pozici v rámci zdokumentovaných archeologických situací.⁸

Výjimku tvoří pouze keramický soubor, k němuž se uvádí „Předhradí, malý příkop. Keramika z úrovně pod spáleništěm překrývajícím příkop na řezu O–P, pod destrukcí starší hradby“ (*Tomková 2001*, obr. 16A, 16B, 16C). Na základě uvedené charakteristiky náleзовé polohy vyobrazených střepů získáváme informaci, že tyto střepy pocházejí ze zánikového horizontu malého příkopu. Lze předpokládat, že zmíněné střepy jsou pozůstatkem osídlení současného s fungováním malého příkopu a předcházejícího výstavbě hradby A s čelní opukovou plentou a roštovou konstrukcí ochozu. Podle typologických znaků (jednoduché okraje, hřebenová výzdoba) reprezentují starší fázi středohradištní keramiky, kterou lze na základě dosavadních poznatků datovat rámcově do 9. století. Je proto velmi pravděpodobné, že k zániku malého příkopu a následně pak ke vzniku starší hradby A včetně vyhloubení velkého příkopu došlo na levohradeckém předhradí nejspíše na přelomu 9./10. století.

Závěrečná poznámka

Borkovského kresebná dokumentace řezu C–D (obr. 1) i řezů A–B, M–N, O–P (PPP) ukazuje, že autor se v době provádění výzkumu vnějšího valu na Levém Hradci (1951–1954) jasně orientoval v stratigrafickém vývoji zkoumaných situací a dobře rozpoznal relikt jednotlivých fází vnějšího opevnění. Ve své shrnující publikaci o Levém Hradci, vydané v r. 1965, však již nedokázal svá stratigrafická pozorování správně interpretovat – fungování malého příkopu provázal s dobou existence starší hradby a vyhloubení velkého příkopu pak spojil s vybudováním mohutnější mladší hradby (*Borkovský 1965*, 34, 36). Tuto chybu v Borkovského konečném výkladu K. Tomková převzala.

⁸ Keramické soubory, k nimž se uvádí, že pocházejí „z kontextů pravděpodobně souvisejících se starší hradbou A“ nebo „z kontextů pravděpodobně souvisejících se starší hradbou A a případně ještě s dobou výstavby mladší hradby“ (*Tomková 2001*, obr. 15, 19, 20), jsou nejen nepoužitelné pro rámcovou chronologickou interpretaci vývoje vnějšího levohradeckého opevnění, ale jsou i bezcenné pro srovnávací studium stratifikované raně středověké keramiky z jednotlivých středoevropských lokalit, jehož cílem je zpřesnění jejího chronologického třídění.

LITERATURA

- Boháčová, I. 2001:* Pražský hrad a jeho nejstarší opevňovací systémy – Die Prager Burg und ihre ältesten Befestigungssysteme. In: *Mediaevalia archaeologica* 3. Pražský hrad a Malá Strana, Praha, 179–301.
- Borkovský, I. 1953:* Staročeský dvorec na Levém Hradci – Ferme tchèque ancienne – Levý Hradec en Bohème, *Archeologické rozhledy* 5, 621–624, 641–646, 715.
- *1955:* Ukončení výzkumu na Levém Hradci v r. 1954 – Dernière saison des fouilles de Levý Hradec en 1954, *Archeologické rozhledy* 7, 653–659, 718.
- *1965:* Levý Hradec. Nejstarší sídlo Přemyslovců – Levý Hradec. Der älteste Sitz der Přemysliden. Praha.
- Frolík, J. 2002:* Zamyšlení nad třetím svazkem sborníku „Mediaevalia archaeologica“. K výsledkům výzkumů raně středověkého opevnění Pražského hradu a Malé Strany – Gedanken über Mediaevalia archaeologica 3. Zu den Ergebnissen der Ausgrabungen der frühmittelalterlichen Befestigung der Prager Burg und der Kleinseite, *Archeologické rozhledy* 54, 705–726.
- PPP:* K. Tomková ed., Levý Hradec. Předhradí. Průvodce prameny z výzkumu I. Borkovského, Praha 1995.
- Tomková, K. 2001:* Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Díl I. – Levý Hradec im Spiegel der Archäologie. *Castrum Pragense* 4. Praha.

Zur Interpretation des Außenwalls in Levý Hradec

Im J. 2001 ist eine Neubearbeitung und Auswertung der in den 40er–50er Jahren des 20. Jh. von I. Borkovský durchgeführten Grabungen auf Levý Hradec erschienen (K. Tomková: *Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Díl I.*). Die dabei vorgelegten Ergebnisse können polemisiert werden, insbesondere was die Interpretation der Entwicklungsphasen der Außenbefestigung anlangt.

Aufgrund der veröffentlichten Grabungsergebnisse (*Borkovský 1953; 1955; 1965*), der Tagebucheintragen und der Grabungszeichnungen (*PPP*) unterscheidet K. Tomková zwei verschiedenen Befestigungsphasen, deren Bewertung sie zusammen mit der zeichnerischen Dokumentation des Schnitts durch den Außenwall (Schnitt C–D) vorlegt (*Tomková 2001*, Beilage 1). Auf diesem Schnitt (Abb. 1) ist die Interpretation der älteren und jüngeren Mauer durch I. Borkovský, der K. Tomková zustimmt und die die Außenbefestigung von Levý Hradec gleichfalls auf eine ältere Mauer A und eine jüngere Mauer M unterteilt, eingezeichnet.

Die ältere Mauer A war 4 m breit und bestand aus einer grauen Sandaufschüttung mit Rostkonstruktion und Blende aus Plänerkalk an der Vorderseite, die Hinterseite war mit Holz verblendet. Zu Mauer A gehörte der **kleine Graben** („rigol“), der eine Breite von ca. 1,8–3,5 m und Tiefe von ca. 0,7–1,5 m erreichte und parallel zur vorderen Steinverblendung geführt war (*Tomková 2001*, 26, 240). Die Verfüllung dieses kleinen Grabens ist auf den Schnitten A–B, C–D, M–N, O–P (*PPP*) festgehalten, von denen die Autorin in ihrer Arbeit lediglich die Schnitte C–D und O–P vorgelegt hat (*Tomková 2001*, Beilage 1, Abb. 13).

Die **jüngere Mauer M** wies eine Kammerkonstruktion auf und ihre Baugeschichte ist von K. Tomková aufgrund des Schnitts C–D (Abb. 1) auf folgende Weise rekonstruiert worden: „Der Sand aus dem Aushub des großen Grabens wurde zunächst im Abschnitt über der ehemaligen älteren Mauer aufgeschüttet, wodurch die Vorderreihe der Kammern entstand. Die Grenze der vorderen Kammer befindet sich diesem Schnitt zufolge im Raum der Pfostengrube (K), zu ihr gehörte vielleicht auch ein Balken (T). Als nächstes wurde die hintere, durch die hintere Holzwand abgegrenzte Kammerreihe errichtet“. Bestandteil der jüngeren Mauer M war der **große Graben**, der „mindesten 10–12 m breit und etwa 3 m (zur Oberfläche des Weges) tief war“ (*Tomková 2001*, 45, 49, 241). Zu diesem großen Graben fügt die Autorin noch hinzu: „Ursprünglich erwog I. Borkovský eine Zugehörigkeit zur älteren Mauer. Aus Schnitt C–D geht jedoch eindeutig hervor, dass dieser große Graben den kleinen zur älteren Mauer gehörenden Graben störte und dass er damit stratigraphisch eindeutig jünger sein muss“ (*Tomková 2001*, 49–50).

Zusammen mit der oben resümierten Charakteristik der Entwicklungsphasen der Befestigung der Vorburg von Levý Hradec hat K. Tomková eine Zeichnung des Schnitts C–D vorgelegt (*Tomková 2001*, Beilage 1). Dank dieses Schnitts durch den Außenwall (Abb. 1) kann die Interpretation der Autorin der Interpretation, die sich aus der betreffenden Zeichnung ergibt, gegenübergestellt werden.

Die Feststellungen der Autorin über die Entwicklungsphasen der äußeren Befestigung von Levý Hradec können wir uns aufgrund der Dokumentation von Schnitt C–D nicht anschließen. Aus Schnitt C–D (Abb. 1) geht nämlich eindeutig hervor, dass der große Graben zu einer Zeit ausgehoben wurde, als die ältere Mauer mit Steinblende (6) gebaut wurde oder bereits bestand, denn ihr Schutt aus Plänerkalk (21) bildet die untere Schicht der Verfüllung des großen Grabens. Diese Tatsache steht jedoch in krassem Widerspruch zur Interpretation der Autorin, der Sand aus dem Aushub des großen Grabens sei für den Bau der Kammerkonstruktion der jüngeren, über der ehemaligen älteren Mauer errichteten Mauer verwendet worden (*Tomková 2001*, 45). Wenn im großen Graben der Schutt von der Steinblende der älteren Mauer vorliegt, dann kann die Entstehung dieses Grabens nicht erst mit dem Bau der jüngeren Mauer, deren Steinblende (9) über den Resten der Steinblende der älteren Mauer (6) gebaut wurde, in Verbindung gebracht werden. Die jüngere Steinblende, von der in ursprünglicher Lage nur einige wenige Amphibolite erhalten blieben (9), fiel in den großen Graben, wo sie als Schicht von Amphiboliten vorliegt (23). Zur Zeit des Bestehens der jüngeren Mauer mit Steinblende aus Amphibolit muss deshalb der große Graben die Befestigung verstärkt haben. Bestandteil der Befestigung muss er jedoch bereits zur Zeit des Bestehens der älteren Mauer mit Blende aus Plänerkalk gewesen sein.

Der Aushub für den großen Graben störte durch seine Verfüllung den kleinen Graben („schnitt“ seine Außenwand ab). Während K. Tomková die Entstehung des großen Grabens mit dem Ausbau der jüngeren Mauer M in Verbindung bringt, sieht sie den kleinen Graben („rigol“) im Zusammenhang mit dem Bestehen der älteren Mauer A (*Tomková 2001*, 169). Die Möglichkeit, der kleine Graben habe zur selben Zeit bestanden wie die ältere Mauer, ist nicht eindeutig zu widerlegen, denn aus Schnitt C–D geht eindeutig nur hervor, dass der große Graben in der Zeit vor dem Untergang der älteren Mauer mit Blende aus Plänerkalk ausgehoben wurde. Theoretisch ist nicht ausgeschlossen, dass zusammen mit der älteren Mauer A eine gewisse Zeit lang auch der kleine Graben („rigol“) funktionierte, der nach seiner Verfüllung noch zur Zeit des Bestehens der älteren Mauer durch den großen Graben ersetzt wurde. Mit Rücksicht darauf, dass der Aushub des großen Grabens als eines weiteren Befestigungselements eher im Zusammenhang mit dem Ausbau der Mauer vorauszusetzen ist, ist es jedoch sehr wahrscheinlich, dass der kleine Graben („rigol“) dem Bau der älteren Mauer mit Plänerkalkblende und dem mit ihr verbundenen großen Graben voraus ging. Der kleine Graben („rigol“) würde somit die älteste Phase der Befestigung der Vorburg von Levý Hradec darstellen.

Aufgrund von Schnitt C–D bestand die Verfüllung des kleinen Grabens lediglich aus reinem Schwemmsand (b, f) durchsetzt mit sandigem Schlamm (c, d) und zwei dünnen Ascheschichten mit Holzkohle (a, e), von denen eine (a) den Boden des Grabens überdeckt. Entsprechend wird auch die Verfüllung des kleinen Grabens auf Schnitt O–P beschrieben (*Tomková 2001*, Abb. 13), wo gleichfalls der kleine Graben mit Sand verfüllt ist, lediglich auf dem Grund des Grabens soll eine dünne Kohleschicht gelegen haben. Auf keinem einzigen der veröffentlichten Schnitte (C–D, O–P) sind in der Verfüllung des kleinen Grabens Reste von irgendeiner Mauerkonstruktion eingezeichnet. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieser Graben von keiner Mauer begleitet war. Gleichzeitig ist nicht ausgeschlossen, dass in nächster Nähe zum Innenrand des Grabens eine Palisade stand. Einen Überrest dieser Palisade könnten auch die zwei über der Oberkante des kleinen Grabens im Raum „südlich des Tores“ verzeichneten Pfostengruben sein (*Tomková 2001*, 29), was in Wirklichkeit östlich des Tores, im Westteil des festgestellten Verlaufs des kleinen Grabens („rigol“) heißen soll (s. *Tomková 2001*, Abb. 5). Aufgrund des Schnitts O–P (es handelt sich eher um eine Skizze – s. *Tomková 2001*, Abb. 13), wo die sandige Verfüllung des kleinen Grabens (f, b) eine Schichtenfolge mit eingezeichnete dünner schwarzer Kohleschicht (U) und dünne graue Ascheschichten mit Kohle (e) überdeckt, sollte sogar erwogen werden, ob die Ascheschichten nicht eher die Überreste einer festeren Holzverbrämung des Grabens, als nur der vorausgesetzten Palisade, und zwar z.B. in Form einer Reihe von durch waagrechte Holzelemente verbundene Pfosten, sind.

Die älteste Befestigung der Vorburg von Levý Hradec in Form eines Grabens (erhaltene max. Breite 3,5 m; max. Tiefe 1,5 m), der von einer Palisade oder einer Holzwand wahrscheinlich begleitet war, ist mit dem Befund der ältesten frühmittelalterlichen Befestigungsanlage auf der Prager Burg vergleichbar, die gleichfalls nur aus einem Graben bestand (begleitet vielleicht von irgendeiner Holzumzäunung), der quer durch den Mittel- und Ostteil des Bergsporns von Hradčany verlief. Im Mittelteil des Burgareals erreichte dieser Graben eine Breite von 4,4 und Tiefe von 1,2 m, im Ostteil betrug die Grabenbreite 4 und die Tiefe 2,5 m (*Boháčová 2001*, 147–149, 279). Während die Entstehungszeit dieses Grabens, der ältesten Befestigung auf der Prager Burg, nicht genau auszumachen ist, wird sein Untergang in die Zeit des Baus der ältesten Erde–Stein–Mauer mit Steinblende gesetzt, die aufgrund der dendrochronologischen Daten auf die Herrschaft des Fürsten Spytihněv entfällt (895–915) (*Boháčová 2001*, 279–282; *Frolík 2002*, 721).

Eine entsprechende Entwicklung des Befestigungssystems scheint sich aufgrund der verfügbaren Dokumentation auch auf der Vorburg von Levý Hradec abzuzeichnen, wo mit größter Wahrscheinlichkeit gleichfalls nach dem Untergang der ältesten Befestigung in Form eines kleinen, offensichtlich auch durch irgendeine Holzumzäunung verstärkten Grabens („rigol“) eine Mauer mit Rostkonstruktion und Steinblende entstand (Mauer A) und dazu noch ein großer Graben, dessen Aushub den untergegangenen kleinen Graben störte. Die Datierung des Untergangs des kleinen Grabens und die Entstehung der älteren Mauer A mit Plänenblende kann auf keine dendrochronologischen Daten gestützt werden und problematisch bleibt auch die Datierung anhand der Keramik. K. Tomková hat zwar eine relativ große Menge an Keramikfunden veröffentlicht, ihre Aussagekraft ist jedoch minimal. Zu den abgebildeten Scherben wird nämlich ihr stratigraphischer Kontext nicht angeführt und in der absoluten Mehrzahl auch nicht die Beschreibung der Fundlage durch I. Borkovský, die eine Auswertung ihrer stratigraphischen Lage im Rahmen der dokumentierten archäologischen Situationen erst ermöglicht hätte. Eine Ausnahme stellt lediglich ein Keramikkomplex dar, zu dem angeführt wird: „Vorburg, kleiner Graben. Keramik vom Niveau unter der Brandschicht über dem Graben in Schnitt O–P, unter dem Schutt der älteren Mauer“ (*Tomková 2001*, Abb. 16A, 16B, 16C). Diese Beschreibung der Fundlage der abgebildeten Scherben ergibt die Information, dass diese Scherben aus dem Untergangshorizont des kleinen Grabens stammen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die erwähnten Scherben Reste der mit der Bestehenszeit des kleinen Grabens und dem vorangehenden Bau der Mauer A mit Blende aus Plänenkalk und Rostkonstruktion des Umgangs synchronen Besiedlung sind. Aufgrund der typologischen Merkmale (einfache Ränder, Kammverzierung) stellen sie die ältere Phase der mittelburgwallzeitlichen Keramik dar, die aufgrund der bisherigen Erkenntnisse rahmenweise in das 9. Jh. datiert werden kann. Es ist deshalb äußerst wahrscheinlich, dass der Untergang des kleinen Grabens und in unmittelbarer Folge auch die Entstehung der älteren Mauer A einschließlich des Aushubs für den großen Graben auf der Vorburg von Levý Hradec spätestens an die Wende 9./10. Jh. datierbar ist.

Deutsch von *Tomáš Mařík*

K INTERPRETACI SITUACE PŘED ČELNÍ KAMENNOU ZDÍ NA LEVOHRADECKÉM PŘEDHRADÍ

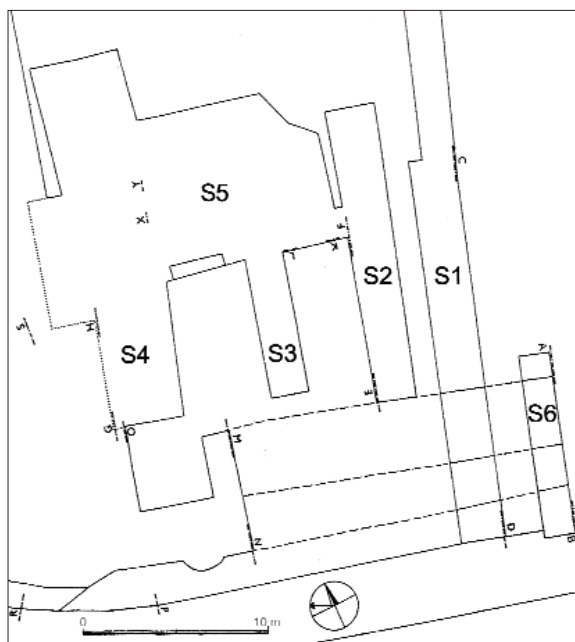
Kateřina Tomková

Stojí-li archeolog před úkolem zpracovat starší dokumentaci z archeologického výzkumu opevnění Levého Hradce a toto opevnění rekonstruovat, je na tom jako detektiv, který stojí nad mrtvolou, k níž mu chybí vrah a motiv. Informace svědků – jednotlivých částí dokumentace – jsou dílem pravdivé, dílem neověřitelné, dílem protichůdné. Hradba byla postavena a během své existence měnila svou podobu, ovšem snažíme-li se propojit informace různých částí dokumentace a detailně rekonstruovat její vývoj, dospíváme místo jistoty k nejistotě. „Všichni mají alibi, nikdo nevráždil.“ Tito svědkové (lidští i archeologičtí) navíc své výpovědi v průběhu vývoje mění. Někdy směrem k pravdě (tehdy, je-li to např. dáno dalším postupem výzkumu, který některé stránky osvětlí), jindy naopak. Detektivovi či archeologovi však nikdo dopředu neřekne, které svědectví pravdivé je a které ne. V případě, že se archeologovi podaří prokázat nesprávné či problematické svědectví pramene, je třeba tuto skutečnost nejen zkonstatovat a doložit, ale také se zabývat tím, co k němu vedlo. Postup výzkumu (některé jevy lze vysvětlit až v pozdější fázi výzkumu)? Způsob výzkumu (rozebírání po mechanických vrstvách a teprve dodatečné studium řezu)? Nedbalost či nezkušenost pracovníků v terénu? Nerozlišené či vůbec neuvažované sekundární zásahy v terénu? Neznámost analogických situací či naopak vědomá či nevědomá snaha mechanicky „naroubovat“ jev známý z jiného hradiště na hradiště zkoumané?

Při zpracování levohradeckého fondu jsem zvolila následující postup. Nejprve jsem se pokusila zpřístupnit podstatnou část pramenů v *Průvodci prameny (PPP)*, tak, aby bylo možno se k jednotlivým svědectvím v různých souvislostech vracet, ať již dnes, nebo v budoucnosti. Sama jsem se pak pokusila o vlastní řešení „případu“. V rámci přípravy rukopisu jsem byla upozorněna na to, že příliš často používám výrazy jako *možná* a *pravděpodobně* a že snad by bylo vhodnější rukopis publikovat až ve chvíli, kdy „bude jasno“. Příklad vedení důkazu v případě zdůvodnění existence či absence vrstvy pod hradbou A (Tomková 2001, 22–24) však podle mého soudu názorně ukazuje, že povaha pramenů–svědectví je taková, že ani při nejlepší vůli nedovoluje vyslovit jasný a jednoznačný závěr *ano–ano*, *ne–ne*. Přesto jsem některá *snad* zredukovala, čímž v případě vývoje hradby na předhradí došlo k tomu, že si čtenář může vytvořit dojem, že jde o (re)konstrukci jedinou možnou, definitivní. Tou však není a je otázkou, do jaké míry jí vůbec může vůbec být. Pokusím se nyní vysvětlit proč?

Nejprve obecněji. Každý z nás, když nejen popisuje, ale snaží se popsané spojit v celek, si daný předmět zájmu nasvětluje v určitém konkrétním rozsahu, který pak zpětně ovlivňuje výsledné závěry. Zaměřím-li se na řešení problému z hlediska jednoho konkrétního řezu situací, či z hlediska porovnání s dalšími řezy z jiných úseků hradby, či z hlediska situace v určitém sektoru hradiště jako celku, či z hlediska analogií jiných opevnění studovaného typu na širším teritoriu, po každé mohu dospět k poněkud odlišnému výsledku. Tyto rozdíly v nasvícení vedou ve svém důsledku k tomu, že určité informace člověk, ať již vědomě nebo nevědomě, zvýrazní a jiné potlačí. V případě, že archeolog nepracuje s vlastní terénní dokumentací, ale s dokumentací předchůdce, je navíc ve značné míře ovlivňován jeho názory, a to i v případě, že s některými jeho řešeními nesouhlasí.

A nyní již konkrétně k Levému Hradci. Na přířčení menšího příkopu k hradbě A měla podstatný vliv následující skutečnost. V propletení názorů I. Borkovského na příkop A („rigol“) a destrukční trojúhelník před plentou, tj. vrstvu 21, převažovalo jejich spojení právě se starší hradbou. Bylo také jasné, že příkop byl porušen mladším výkopem, který byl v jedné z Borkovského verzí spojen s výkopem příkopu pro mladší hradbu. Pokud jsem se příkopem a situací v jeho blízkosti zabývala, pak v souvislosti s řešením otázky, proč na některých místech nasedá destrukce přímo na podloží a na pravěkou vrstvu a na jiných na raně středověké vrstvy. Přitom jsem si povšimla odlišného charakteru výplně příkopu A na různých řezech. Zarazila jsem se též o problematiku palisády, v jejím případě jsem nenašla řešení (Tomková 2001, 26–29, 33, vysvětlivky k obr. 13). Přitom právě existence či absence palisády je skutečnost, která mohla výrazně ovlivnit utváření terénu před hradbou. V této fázi zpracování jsem se zastavila a v dokazování dále nepokračovala, protože jsem v té době jiné řešení neviděla.



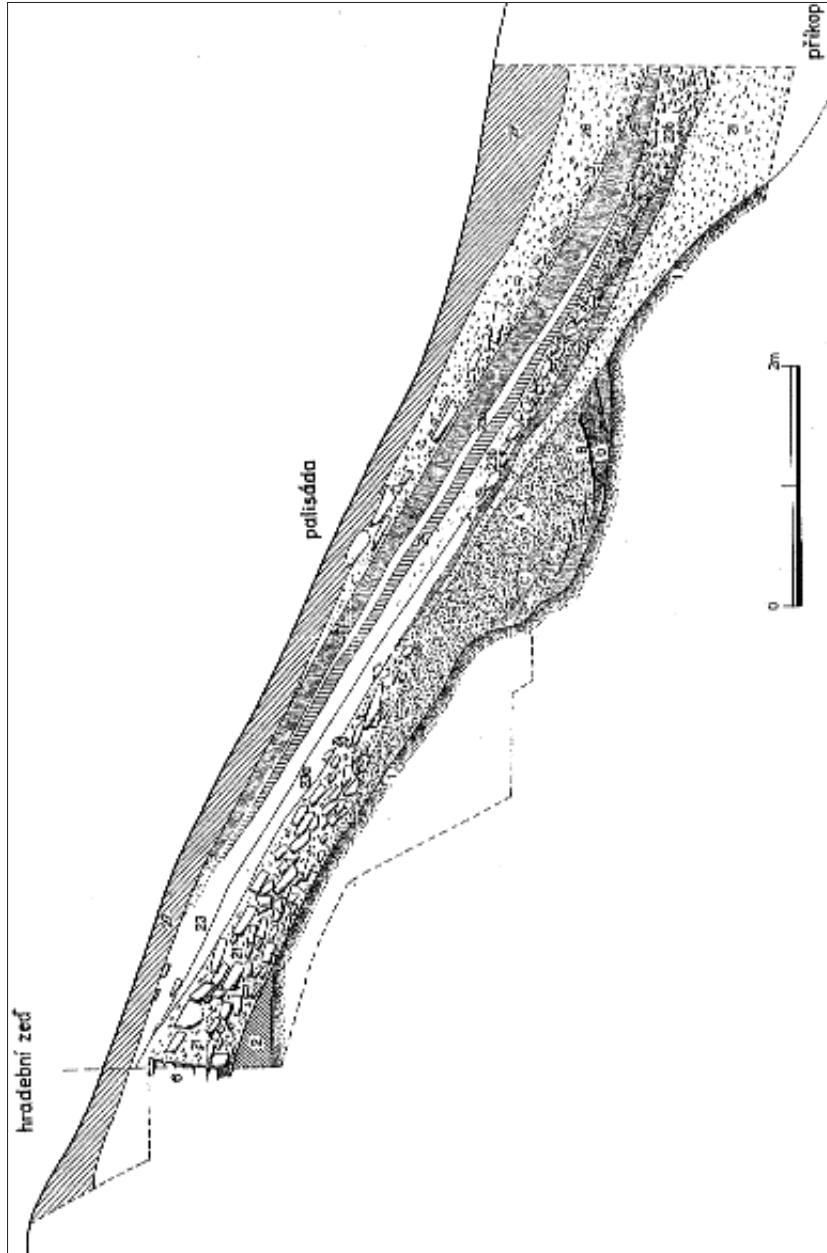
Obr. 1. Levý Hradec, jihozápadní část předhradí. Číslování sond I. Borkovského s vyznačením řezů. Na růžici světových stran je vyznačen šipkou směr, na nějž je vázána podstatná část písemné dokumentace I. Borkovského.

Zatímco totiž řez C–D je „jednoduchý“ a „jednoznačný“, pramenná základna k situaci před plentou hradby A tvoří poměrně nepřehledný a rozporuplný celek. Vydáme-li se po stopách interpretace situace před hradbou, octneme se několika rozcestích. Prvním je vztah příkopu A a hradby A. Teoreticky před námi stojí tři možnosti: příkop A je starší než hradba A, příkop A je současný s hradbou A, příkop A je mladší než hradba A a současný s hradbou M. Poslední variantu *příkop mladší než hradba A* texty, řezy i náleзовé spektrum jednoznačně vylučují. Stále nám ovšem zbývají první dvě možnosti. Druhou křížovatkou je interpretace vrstvy 21, tradičně spojované s destrukcí hradby A s roštovou konstrukcí (obr. 2; *Bartošková 2003*, obr. 1).¹ Není však možné, že se ve skutečnosti jednalo až o destrukci mladší hradby, nebo dokonce – popustíme-li uzdu fantazii – o záměrně upravenou bermu? Třetí křížovatkou je zvážení důsledků existence palisády pro ukládání vrstev na svahu. Existovala palisáda, nebo neexistovala? V případě, že existovala, byla umístěna v příkopu, nebo nad ním? K této křížovatce není – oproti publikaci – co nového dodat. Lze sice rekonstruovat, jak si I. Borkovský představoval situaci s palisádou na řezu C–D, tato představa však nemá přímé paralely na řezech A–B a O–P a v Borkovského interpretacích situace u starší brány. A tím se dostáváme k další otázce, vlastně základní, a to: do jaké míry lze vůbec ztotožňovat vrstvy dokumentované na jednotlivých řezech? Vývoj u brány mohl skutečně být ovlivněn svou polohou a lišit se od situace v místech řezů A–B, C–D. Byl, nebo nebyl?²

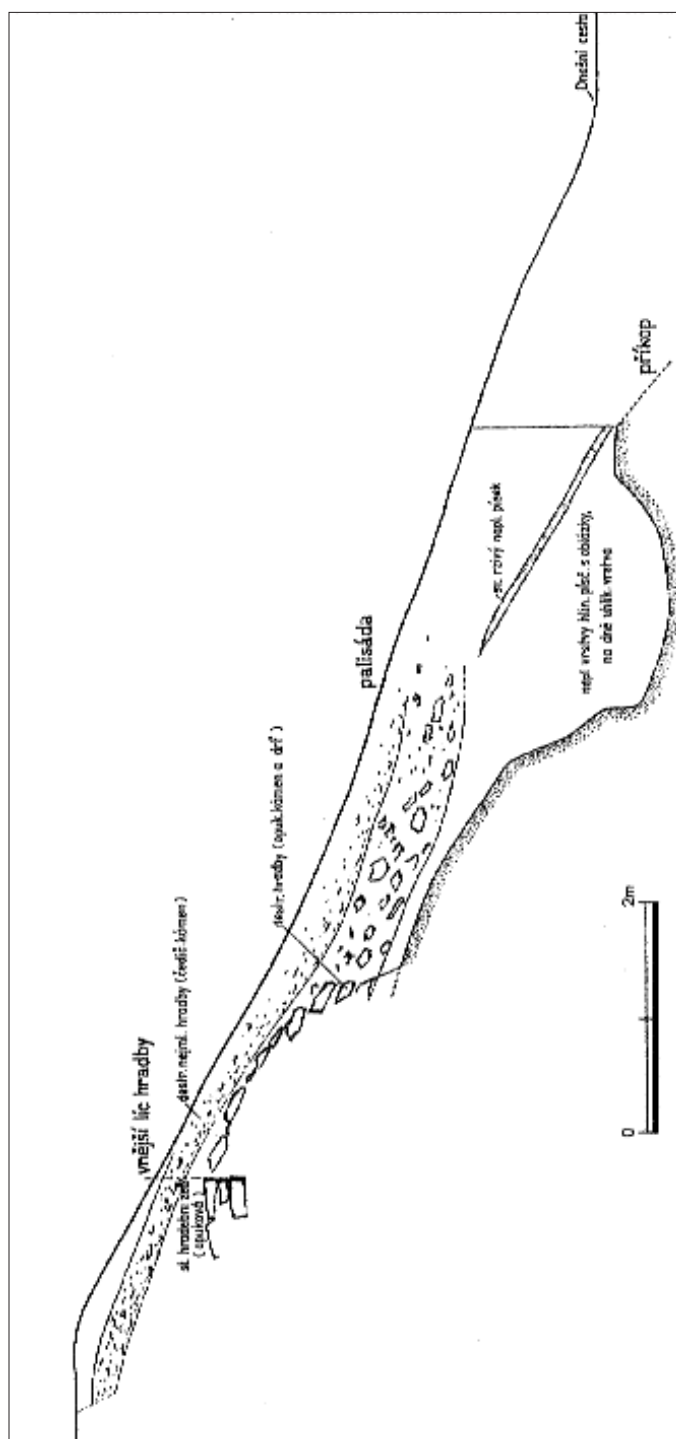
Na druhé křížovatce se alespoň na chvíli zastavíme. To, že I. Borkovský označil vrstvu 21 jako destrukci nejstarší hradby, rozhodně nepostrádá logiku. I proto jsem při revizi o jiné možnosti inter-

¹ Řez A–B: vrstva 21 – destr. nejstaršího opevnění, řez C–D: vrstva 21 – destr. vrstva nejstaršího opevnění (*Tomková 2001*, příloha; *PPP*, řez A–B). K řezu A–B poznamenávám, že poprvé byl zpřístupněn v Průvodci prameny (*PPP*) a že bohužel musím potvrdit, že jeho vyznačení na publikovaných obrázcích (*Tomková 2001*, obr. 5, 6) vypadlo. Tento řez leží v krajní sondě 6 (obr. 1).

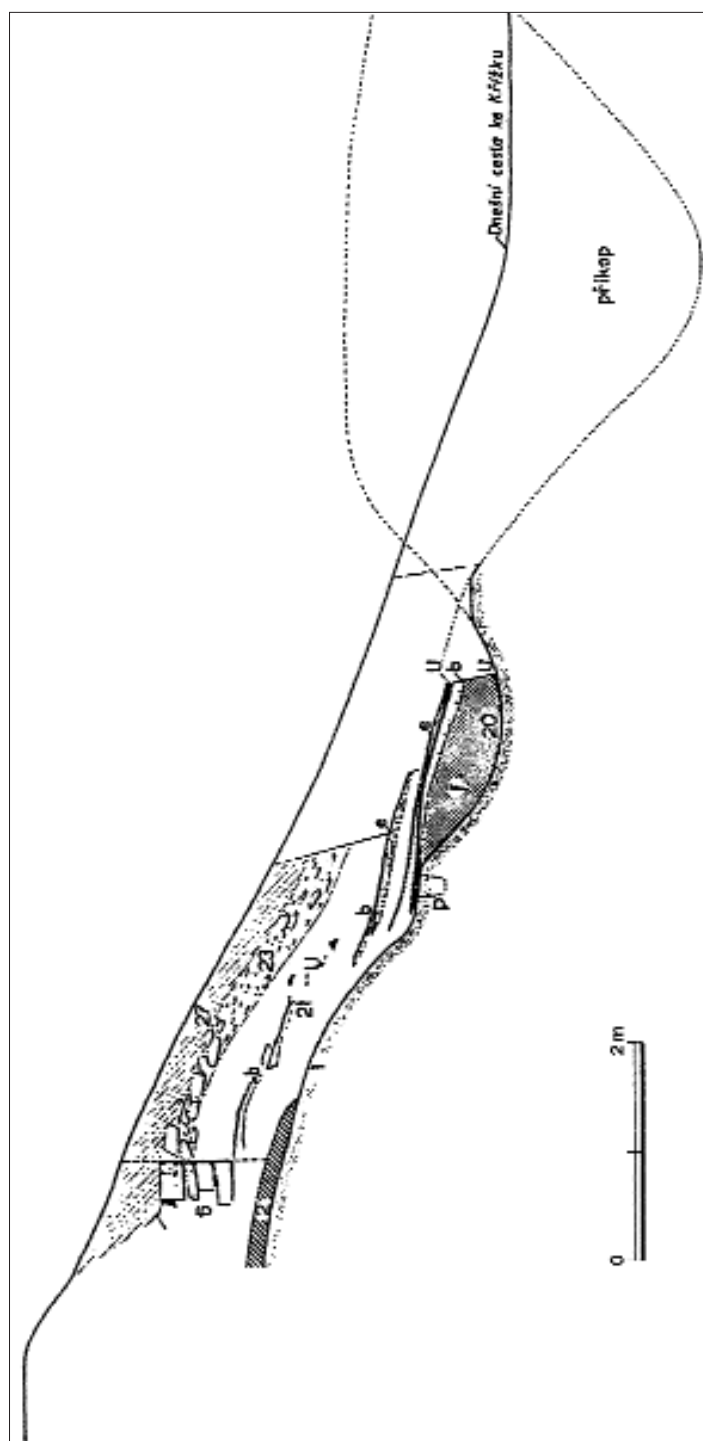
² Nebyl-li v principu odlišný, pak můžeme přiřknout vrstvy 21 a 23 na řezu O–P destrukci jedné fáze hradby (vrstvu 21 destrukci nadzemní části hradby či destrukci tělesa, které bylo oporou kamenné brány, kamennou destrukci pak destrukci plenty, obr. 4).



Obr. 2. Levý Hradec, předhradí. Řez A–B (sonda 6/52), popis vrstev I. Borkovský. 1 – rostlý terén, 2 – knovízský terén – tm. hnědá, 6 – st. hradební zeď – opuková, 21 – destr. vrstva nejstaršího opevnění, 22 – naplavený písek po pádu nejst. opevnění, 23a – popelovitá, šedá s uhličky, 23b – vrstva kamene – amfibolit, 24 – písčité splach s kameny, 25 – naplavený písek – rzivý, 26 – vrstva opuk. kamene s hlínou, 27 – humus, A – šedá hlinitá s kam. opuky, B – černá popelovitá, C – naplavený písek, D – naplavený písek s oblázky.



Obr. 3. Levý Hradec, předhradí. Řez M-N.



Obr. 4. Levý Hradec, předhradí. Řez O–P, popis vrstev I. Borokovský. 1 – rostlý terén – písek s oblázky, 2 – knovízský terén – tmavě hnědá, 6 – starší hradební zeď opuková, 20=f – světle žlutá písčítá, hrubozrná (ve verzi a: písčítá hnědá hlína s oblázky), 21 – destruktční vrstva staršího opevnění, 23 – destruktční vrstva mladšího opevnění, 27 – humus, P – palisáda, b – naplavený písek, e – tmavě šedá popelovitá s uhlíky, U – uhlíky.

Komentář: Řez O–P má oproti řezu C–D mnohem více charakter skicy. Jeho začátek leží přibližně v místě líce plenty starší hradby, nikoliv na hraně sondy 4 (srov. obr. 1). Profil O–P existuje ve dvou verzích: a) s popisy vrstev přímo v řezu, b) s vrstvami označenými čísly a písmeny, mezi nimiž lze vysledovat dílčí rozdíl (např. v barvě – světle šedá : tmavě šedá), které však nemají vliv na interpretaci situace. Geneze situace mezi plentou a knovízskou vrstvou není jasná. Kontext 21 mohl vzniknout v důsledku destrukce starší hradby, resp. jejich nadzemních částí, a může též souviset s destrukcí bočního hlinitého náspu, o němž se opírala starší brána. Kůlová jáma, interpretovaná I. Borokovským jako součást palisády, byla do profilu promítnuta z jiného místa výkopu. Palisáda je oproti řezu C–D (palisáda v příkopu A) I. Borokovským umístována nad horní hranu příkopu A.

pretace nevažovala. Můžeme však vyloučit, že zde existovala nějaká starší destrukce hradby A odstraněná při výstavbě mladší hradby M a vrstva 21 je pozůstatkem až oné mladší hradby? Můžeme vyloučit, že vrstva 21³ na řezech A–B, C–D/vrstva 23 na řezu O–P (obr. 2, 4; Bartošková 2003, obr. 1) není záměrnou úpravou bermy vytvořenou v době existence mladší hradby, aby chránila a zpevňovala základ hradby na nestabilním písčitém podloží? At již byla vrstva 21 (případně 23 na řezu O–P) destrukcí kterékoliv hradby či opravenou bermou, zaslouží si pozornost následující skutečnost. Je známo, že opuka se musela na Levý Hradec dovážet. Mohli bychom tedy předpokládat, že s ní bude „šetřeno“ a použitelné kameny budou vybrány a znovu použity.⁴ Přesto však kámen z této vrstvy zjevně využit nebyl, což je zajímavý poznatek pro úvahy o chování tehdejších obyvatel a nepřímo i o dobových dopravních možnostech.

Přejdeme nyní na křižovatku cest, z nichž jedna vede k závěru, že příkop A je starší než hradba A, a druhá k závěru, že oba fortifikační prvky jsou současné. Zkombinujeme-li výpověď dokumentovaných řezů, pak lze doložit sekvenci: *výkop příkopu A – jeho spodní výplň* charakteru náplavu/ů střídaných vrstvami popele, které na řezech A–B, C–D evokují dojem pozůstatku po vypalování vegetace – *uložení vrstvy A* (řez A–B)/f horní (řez C–D)/21 (řez O–P) – *porušení příkopu* pravděpodobně v souvislosti s výkopem příkopu M v prostoru řezů A–B, C–D – *uložení vrstvy 21* (řezy A–B, C–D)/vrstvy 23 na řezu O–P.⁵ Co nám ovšem řezy neřeknou, je, jaký byl časový odstup mezi jednotlivými událostmi. Nelze např. vyloučit případ velké bouřky s přívalovým deštěm, v jehož důsledku došlo – ovšem jen v prostoru u řezu C–D (viz dále) – k zaplnění příkopu náplavami splavenými ve směru od Žalova,⁶ a bleskem, který zapálil zástavbu na předhradí, odkud se oheň rozšířil i na hradbu, kterou vážně narušil. Neodpoví nám na otázku, zda skutečně po určitou dobu nemohla fungovat starší hradba A bez příkopu A, a to v případě, že by byl zanesen již dřívě.⁷ Taktéž nám neprozradí, na kterou z cest se vydat na předchozí křižovatce, tj. pokud jde o interpretaci vrstvy 21 u plenty hradby.

Za pozornost dále stojí srovnání výplně vrchní části příkopu A na řezech A–B, C–D, které jsou od sebe vzdáleny necelé 4 metry. Zatímco na řezu C–D horní část výplně tvoří písčité náplav, na řezu A–B „*šedá hlinitá s kam. opuky*“. Jisté je, že právě zmínka o opukových kamenech naznačuje souvislost s hradbou s opukovou plentou. A zde máme opět co na rozhodování. Je tato vrstva součástí destrukce hradby A, nebo záměrná závážka příkopu z doby, kdy byla stavěna hradba A, v případě, že by příkop A hradbě A předcházel?

Přestavíme-li si podélný profil příkopu A, pak jej dle řezů A–B, C–D, M–N, O–P (obr. 2, 3, 4; Bartošková 2003, obr. 1) lze rekonstruovat tak, že pouze v prostoru řezu C–D byl příkop vyplněný ve vrchní části naplaveným pískem (řez C–D: horní f). Směrem k jihu dle orientace situací I. Borkovského či východu dle reálné severky vrchní část výplně tvořila ona *šedá hlinitá s kam. opuky* (řez A–B), směrem k severu/západu se mění v místě řezu O–P v destrukci hradby 21 – tentokrát v podobě sou-

³ I když na řezech A–B, C–D je vrstva 21 kreslena jako výrazně kamenitá destrukce s velkými kamennými bloky, z fotografií lze odečíst, že se podíl hrubé komponenty, zvláště opukových kamenů větších rozměrů, měnil místo od místa, a to jak ve směru horizontálním, tak vertikálním. Podíl jemné komponenty – hlíny – z fotografií sice nelze určit na procento přesně, ale je vidět, že se pohybuje mezi 20–30 % a místy se může blížit i 40 %.

⁴ Připomeňme praxi rozebírání starých kamenných destrukcí a jejich využití v nových stavbách.

⁵ K interpretaci vrstev 21 a 23 na řezu O–P in: Tomková 2001, 27, 29. Srov. též pozn. 2.

⁶ Terén směrem od předhradí k bývalé žalovské cihelně totiž pozvolna stoupá. Vliv přívalových dešťů lze sledovat i v současnosti.

⁷ I. Borkovský mj. napsal: „Během existence hradby byla první palisáda zanesena deštěm a za palisádou, prostoru mezi stěnou a příkopem zanášela voda špinavým pískem a valouny“ (PPP, 11–12). Tento popis souvisí s tou z Borkovského představ, že palisáda stála na hraně „rigolu“/příkopu A nad vlastním příkopem/příkopem M, který sloužil jak starší, tak mladší hradbě. Z tohoto pojetí se odvíjelo Borkovského označení spodní vrstvy velkému příkopu číslem 21 („destr. vrstva nejst. opevnění“) na řezech A–B, C–D, tedy stejným číslem jako destrukční trojúhelník u plenty. V jiné verzi I. Borkovský ovšem přiřadil příkop M až mladšímu horizontu (Borkovský 1965, 34, 36). Na vztah vrstvy 21 u plenty (s výrazným podílem větších kamenů) a vrstvy 21 (s kameny v podobě drtí) ve velkém příkopu M se je totiž možno dívat nejen jako na jednu vrstvu, ale též jako na dvě vrstvy, kdy se vrstva 21 tvořená hlínou s opukovou drtí uložila přes vrstvu 21 u plenty.

vrstvi bez kamenů – pod vrstvou 23 s kameny.⁸ O vrstvě A uvažuje A. Bartošková jako o závážce z doby výstavby hradby A s roštovou konstrukcí, kdy již příkop A přestal plnit svou funkci. Budeme-li posuzovat vrstvu A (řez A–B) a vrstvu 21 na řezu O–P za destrukce nadzemní části hradby, přes které destrukovala vrstva s kameny (z plenty?), pak se můžeme přiklonit k současnosti příkopu A s hradbou A. K témuž závěru lze dospět, uvažujeme-li o vrstvě A jako o vrstvě uložené původně při patě plenty hradby A a splavené v souvislosti s destrukcí hradby nebo těsně před ní po svahu do příkopu.

Pokud jsem považovala obě komponenty, tj. malý příkop a hradbu s roštovou konstrukcí, za současné, pak tomu tak bylo nejen pod vlivem I. Borkovského. Rozhodujícím argumentem při rozporuplnosti výpovědi řezů pro mne bylo a je vyústění malého příkopu v prostoru brány starší hradby. Domnívám se, že kdyby příkop A hradbě A předcházel, nebyl by důvod k tomu, aby vyúsťoval v tomto prostoru, tj. v průběhu svahu. Bylo by naopak logické, že by obdobně jako mladší příkop ostrožnu přetál ve směru dnešní cesty přeměňující se ve stezku vedoucí do údolí. S koncepcí *starší příkop–starší hradba, mladší příkop–mladší hradba* byla v souladu též úvaha o využití písku z nově hloubeného příkopu jako výplně, resp. jedné z výplní, mladší hradby M. V případě, že by velký příkop byl vyhlouben již v souvislosti s hradbou s roštovou konstrukcí A,⁹ pak by nám pro tuto fázi písek přebýval a naopak v další fázi výstavby hradby s komorovou konstrukcí by písek chyběl.¹⁰

Pokud má čtenář pocit, že jsem dosud zcela pominula otázku vztahu nálezů a jednotlivých archeologických kontextů, je jeho pocit na místě. Stalo se tak proto, že zapojení nálezů do našich úvah nevznáší světlo do diskuse o vztahu jednotlivých diskutovaných komponent. Jednak v obecné rovině keramika není vhodným pramenem, na jehož základě by bylo možno vyřešit vývojové nuance v prostoru před levohradeckou hradbou. I kdyby tento názor byl považován za diskutabilní, pak v konkrétní rovině je třeba upozornit na následující skutečnosti. Číslování vrstev na řezech, které vzniklo až při dokumentaci řezu, se nikdy neobjevuje na popiskách k sáčkům. Zapojení nálezů do analýzy s sebou nese problém s jejich správnou lokalizací. Označení typu „starší hradba“, „pod starší hradbou“, „destrukce starší hradby“ apod. jsou obsahově problematická, neboť nenesou tak jednoznačnou informaci, jakým by bylo označení podle čísel vrstev na řezech.¹¹ V některých případech nemáme možnost rozlišit, zda I. Borkovský použil předložku „pod“ ve smyslu horizontální či vertikální stratigrafie, jindy nelze rozpoznat, zda měl I. Borkovský při popisu nálezů na mysli stratigrafii v blízkosti plenty či stratigrafii v příkopu M. Další problémy přináší skutečnost, že popisky k sáčkům vznikaly v době nálezů a neměnily se, i když I. Borkovský v deníku změnil označení příslušného nálezového kontextu (např. *Tomková 2001*, 22).¹² Někdy tuto cestu můžeme zpětně sledovat na základě porovnání popisů a posloupností v deníku. Byly-li sáčky zapisovány příliš na přeskáčku, nemáme šanci některé nálezové souvislosti přesně identifikovat.¹³ Jako ilustraci nálezů z příkopu jsem použila nálezů z pří-

⁸ Řez M–N (obr. 3), který leží mezi řezy C–D a O–P, má charakter jen velmi hrubé skici a nelze jej považovat za plnohodnotný srovnávací pramen. Je však patrné, že výplň příkopu charakteru náplavu (dle I. Borkovského) naznačuje spojitost mezi řezy M–N a C–D. Uhlíkatá vrstva na dně příkopu přitom spojuje všechny řezy. Povášimně si také, že zatímco na řezu C–D je popisována výplň příkopu jako písčítá, na řezu M–N jako hlinito-písčítá, ve verzi b řezu O–P stejně jako na řezu C–D, ve verzi a řezu O–P jako písčítá hnědá hlína s oblázky.

⁹ Buď v pojetí A. Bartoškové, nebo v tom pojetí I. Borkovského, v němž velký příkop M byl současný se starším příkopem A, na jehož hraně měla stát palisáda

¹⁰ I. Borkovský má v souvislosti s komorovou hradbou zmínku o jamách na předhradí, které interpretuje jako jámy na písek, není však na základě čeho tento závěr doložit. Jámy mohly sloužit jako doplňkový zdroj písku, je však otázkou, zda by takto šlo získat dostatečnou kubaturu materiálu pro hradbu, navíc za cenu zničení značné části plochy využitelné jako obytný areál.

¹¹ V některých případech jeden a tentýž popis k sáčku obsahuje i dvě protichůdné lokalizace současně.

¹² Na tomto místě bych si v souvislosti s hodnocením významu keramických nálezů dovolila nesouhlasit s pozn. 8 A. Bartoškové. Použití slova „pravděpodobně“ se váže k úvahám o existenci či neexistenci vrstvy pod hradbou A a k úvahám, zda uvedené nálezy mohou či nemohou pocházet z tělesa starší hradby (*Tomková 2001*, 22). V každém případě jsou však ze situací, které jednoznačně předcházel výstavbě mladší hradby, neboť se staly součástí jejího tělesa. Z tohoto důvodu podle mého názoru dokumentovaná keramika nepostrádá výpovědní hodnotu.

¹³ Nejen příklad Levého Hradce, ale i zkušenosti z Pražského hradu ukazují, že i takový údaj, jakým je popis

kopu v oblasti řezů M–N, O–P u starší brány, neboť v tomto případě nehrozí záměna terénů pod destrukcí v příkopu A a příkopu M, který v tomto prostoru nebyl zkoumán.

Moje poslední poznámka se bude týkat problematiky orientace dle světových stran na levohradeckém předhradí, která je poměrně unikátní. Zatímco na plánech je totiž vyznačena reálná severka, deníková dokumentace je z podstatné části orientována o necelých 90° odchylně.¹⁴ Tuto odchylnou orientační osu jsem na plánech vyznačila (*Tomková 2001*, např. obr. 6, 7 ad.). Při formulaci textu jsem stála před dilematem. Použít původní, byť nesprávné orientace I. Borkovského, která je vázána na deník, či text upravit podle reálné orientace? Každé řešení mělo svá pro a proti, každé řešení přináší možnost zanášení dalších chyb do zpracování. Nakonec jsem dala přednost první variantě, a to z toho důvodu, aby bylo možno se snadněji orientovat v denících I. Borkovského a seznamech sáčků.

Pokud čtenář dočetl až sem, pak se nepochybně začne ptát, kde je pravda. Jak vlastně to tedy s těmi příkopy na levohradecké šíji je? Má vůbec smysl se zabývat hodnocením starších výzkumů, když při jejich zpracování narážíme neustále na *snad a pravděpodobně*? Vyplývá ze situace před levohradeckou hradbou něco jistého? Na základě analýzy i této diskuse lze konstatovat, že na levohradecké šíji můžeme doložit nejméně dvě (*Tomková 2001*) a maximálně tři fáze hradby (*Bartošková 2003*),¹⁵ z nichž nejstarší nebyla postavena před rokem 800. Doba výstavby nejstarší fáze/nejstarších fází spadá podle našich současných znalostí s největší pravděpodobností do prvních dvou třetin 9. století. Domnívám se, že počet fází vyjádřený intervalem <2,3>, je i v oblasti společenských věd korektní. Vyjadřování pomocí intervalů může usnadnit obtížné rozhodování nejednoznačných situací, a přispět tak ke zvýšení pravděpodobnosti pravdivosti našich tvrzení.

Vrátím-li se na úplný počátek tohoto příspěvku, pak s povděkem musím konstatovat, že je dobře, že se nepohybujeme na poli kriminalistiky a práva, kde vrah – pokud možno – musí být zjištěn a usvědčen, ale na poli vědy, která má svá vlastní pravidla, která připouštějí řešení *nelze rozhodnout, zatím nelze rozhodnout, možná a pravděpodobně* ...

Ačkoliv tento příspěvek neposkytuje (a ani při jeho rozsahu nemůže poskytnout) definitivní odpověď na otázky probíhající dialogem, dává jednoznačnou odpověď na otázku, zda a v jakém rozsahu publikačně zpřístupňovat základní terénní dokumentaci. Stále více se ukazuje, jaký význam právě tato původní dokumentace má. Její zpřístupnění, ať již v tištěné podobě nebo na CD–rom, může totiž uspokojit nejen neustálou zvědavost autora, která jej neopouští ani po uzavření určité etapy zpracování, ale též kteréhokoliv z dnešních či budoucích čtenářů. Dokud se čtenář ptá, není třeba se bát o osudy našeho oboru, neboť zvědavost rozšiřuje hranice poznání. Zvědavý čtenář proto budiž pochválen.

PRAMENY A LITERATURA

- Bartošková, A. 2003:* K interpretaci vnějšího valu na Levém Hradci, *Archeologické rozhledy* 55, 618–624.
Borkovský, I. 1965: Levý Hradec. Nejstarší sídlo Přemyslovců – Levý Hradec. Der älteste Sitz der Přemysliden. Praha.
PPP: K. Tomková ed., Levý Hradec. Předhradí. Průvodce prameny z výzkumu I. Borkovského. Praha 1995.
Tomková, K. 2001: Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. Díl I. *Castrum Pragense* 4. Praha.

KATEŘINA TOMKOVÁ, *Archeologický ústav AV ČR, Letenská 4, 118 01 Praha 1; tomkova@arup.cas.cz*

k nálezů, může být důležitým pramenem. Z tohoto důvodu počítám s tím, že plánovaná nová verze *Průvodce prameny* na CD–rom bude obsahovat místo rejstříků nálezů (*PPP*) úplné soupisy sáčků, resp. jejich popisek, z pozůstalosti I. Borkovského.

¹⁴ Na tento problém a příčiny jeho vzniku jsem upozornila na začátku publikace o Levém Hradci (*Tomková 2001*, 19).

¹⁵ Možná – vzhledem k odstranění podstatné části terénů zahrnujících v sobě část mladší hradby M i terénů nad ní – by se dalo – být pouze hypoteticky – diskutovat i o horní hranici intervalu. Na tomto místě je také ještě možné připomenout, že hlavní rozhraní, od něž se rozbíhá rozdílný způsob uvažování při analýze opevnění, je to, zda jde o hradbu jednofázovou, či vícefázovou.

AKTUALITY

ZPŘÍSTUPNĚNÍ DVOU POČÍTAČOVÝCH DATABÁZÍ ODDĚLENÍ PREHISTORIE A PROTOHISTORIE NÁRODNÍHO MUZEA V PRAZE

Oddělení prehistorie a protohistorie NM (PRE–NM) počínaje dnem 24. 4. 2003 zpřístupnilo veřejnosti dvě digitální databáze – databázi archeologické sbírky a databázi archeologické knihovny.

Databáze archeologické sbírky je založena na převedení rukopisných inventárních záznamů systematické evidence, tj. všech inventářů sbírky, do digitální podoby. Jako prostředek pro počítačové zpracování byl zvolen programový systém pro dokumentaci a evidenci sbírek DEMUS, vyvinutý oddělením informatiky Moravského zemského muzea v Brně (k tomu viz blíže: www.mzm.cz). Používaná verze DEMUS99–Katalog (Obecné muzejní sbírky) se plně osvědčuje jak ve fázi vkládání dat, tak při jejich využívání. Rozsah nabízených funkcí a snadnost použití plně uspokojí i náročné uživatele. Program v principu představuje vyšší alternativu ke kartotékám katalogizačních (evidenčních) karet. Záznamy v něm uvedené se zhodnocují v mnoha směrech – např. tím, že bývají součástí nálezového kontextu a chronologického třídění, data lze vícekrát v různých podobách prohlížet, řadit, tisknout, kombinovat, analyzovat atp. Na konci dubna roku 2003 byla veškerá data převedena do verze programu DEMUS01–Katalog (113 400 zázpisů systematické evidence, 3941 záznamů v databázi lokalit, 1366 záznamů v databázi osobností; u ca 60 000 inventárních záznamů došlo k propojení s obrazo-

vou dokumentací) a poté nainstalována do separátního počítače, dislokovaného ve studovně PRE–NM a určeného výhradně k využívání odbornou i laickou veřejností. Co to znamená pro muzejní praxi a další odbornou a vědeckou práci, není třeba zdůrazňovat. Rozšiřování databáze neustále pokračuje, stejně jako její zkvalitňování formou postupné revidování původních inventárních zázpisů.

Databáze archeologické knihovny. Pro vytvoření digitální databáze knižního archeologického fondu PRE–NM, který je jinak součástí centrální knihovny Národního muzea (KNM), bylo využito produktu společnosti Microsoft–Access. Databáze knižního fondu PRE–NM, podobně jako databáze sbírkového fondu, je k dispozici uživatelům na počítači ve studovně PRE–NM.

V současné době postupně dochází k počítačovému zpracování KNM, tedy automaticky i ke zpracování archeologické knihovny PRE–NM, a to v automatizovaném integrálním knihovnickém systému KP–win. Část katalogu, včetně archeologické literatury, je formou naskenovaného katalogu (tzv. image katalogu) již dnes zpřístupněna na webové stránce NM: (www.nm.cz): složka a oddělení – knihovna Národního muzea – oddělení služeb – katalog KNM (část česká do r. 1981).

Milan Lička

DIE URNENFELDERKULTUR IN ÖSTERREICH – STANDORT UND AUSBLICK

Ve dnech 24.–25. dubna 2003 uspořádala ve Vídni Prehistorická komise Rakouské akademie věd tematicky poměrně úzce ohraničenou konferenci věnovanou současnému stavu výzkumu kultur popelnicových polí, novým perspektivám a možností dalšího prohloubení vědeckého poznání této epochy.

Úvod konference byl věnován diskusi o stavu a perspektivách bádání problematiky kultur popelnicových polí v jednotlivých zemích či oblastech širší střední Evropy. V rámci improvizovaného kulatého stolu vystoupili s hodnocením situace zástupci z Rakouska (Gerhard Trnka), Maďarska (Tibor Kemenczei), Rumunska (Carol Kacsó), Slovenska

(Václav Furmánek), Čech (Luboš Jiráň), Polska (Boguslaw Gediga a Marek Gedl), Německa (Bernhard Hänsel), Švýcarska (Margarita Primas), Slovinska (Janez Dular), Chorvatska (Ivančica Pavišič). Dále byla separátně prezentována situace v Bavorsku (Stefan Winghart) a jižním Tyrolsku (Hubert Steiner). Považuji za důležité zmínit, že oproti optimistickým, či alespoň neutrálně laděným výsledkům dalšího vývoje bádání ve všech jmenovaných zemích byla perspektiva dalšího rozvoje diskutované specializace v Čechách hodnocena autorem tohoto příspěvku převážně negativně.

Toto negativní hodnocení odráželo situaci, kdy se zdá, že se výzkum mladé a pozdní doby bronzové

vé v Čechách dostal do jakési recese. Bylo konstatováno, že velmi chybějí aktivity velké skupiny specialistů z druhé poloviny 20. století, kdy byla mj. vytvořena doposud platná vnitřní relativní chronologie všech v Čechách zastoupených kultur popelnicových polí a byla publikována řada důležitých teoretických i materiálových studií. V posledních dvou dekádách počet zásadních výstupů výrazně klesá, nová témata a nové publikace se objevují ve zřetelně menší míře. Navíc v současné době nemůžeme v Čechách příliš manipulovat s tradiční představou archeologické specializace jakožto orientace na určitá dějinná období. K dispozici nejsou ani univerzity, které by takovéto specialisty mohly vychovávat. Nejmasivnější počet studentů studuje na katedře archeologie na Západočeské univerzitě v Plzni, kde je ale výuka zaměřena jiným směrem. Pražská univerzita školí sice stále v tradičním duchu, nicméně není zde specialista, který by studenty k zájmu o období popelnicových polí směřoval a fundovaně je vedl. Zdá se, že posun v přístupech k oboru i kladení otázek může v Čechách nabýt zásadnější podoby. Přesto i v této situaci je jistě možno realizovat kvalitní projekty, které budou cíleny na výzkum období popelnicových polí. Bude zřejmě potřebné formulovat témata komplexnější a následně do řešitelských týmů takto šířeji pojatých projektů přijímat doktorandy a začleňovat další začínající badatele, kteří budou pověřováni řešením konkrétních dílčích témat. Tímto způsobem mohou být nenásilně vedeni k zájmu o chronologicky vymezenou tematiku a k trvalému zájmu o problematiku jednoho konkrétního dějinného období. V závěru hodnocení současné situace v Čechách byl proto vyjádřen zá-

jem o naši participaci na budoucích podobně koncipovaných širších mezinárodních projektech.

Následná část konference se nejprve zabývala hodnocením výzkumu období popelnicových polí v jednotlivých rakouských regionech: Vídeň, Dolní Rakousko, Burgenland (Gerhard Trnka), Salzbursko a Horní Rakousko (Peter Höglinger), Tyrolsko a Vorarlberg (Gerhard Tomedi), Štýrsko a Korutany (Diether Kramer). Byly prezentovány i výzkumy jednotlivých lokalit: Straß a Hadersdorf (Barbara Wewerka), Oberleiserberg a Stillfried (Daniela Kern a Imtraud Hellerschmidt). Další přednášky byly věnovány problematice žárových obětíšť (Paul Gleirscher), klimatu a vegetaci v pozdní době bronzové (Klaus Oeggi), solným dolům z doby bronzové v Hallstattu (Fritz Barth) a novým zjištěním o těžbě mědi v Tyrolsku (Gert Goldenberg). Účastníci konference byli rovněž seznámeni s prací a úkoly *Vienna Institute for Archaeological Science* (Falko Daim). Mezi přednáškami rakouských kolegů zazněly pouze dvě zahraniční. Jedna se věnovala kontaktům mezi Čechami, alpskou oblastí a Podunajím (Ondřej Chvojka, Luboš Jiráň), druhá seznámila účastníky konference s výsledky studia keramických a bronzových depotů na Moravě (Milan Salaš). Další domácí a zahraniční badatelé prezentovali své výsledky formou četných posterů.

Početem účastníků (110 z 12 zemí) představovalo referované setkání významnou platformu pro širokou diskusi i navázání nových kontaktů. Pořadatelům se podařilo dokonale zvládnout technické zázemí, a přispět tak ke klidné a přátelské atmosféře, která po celou dobu konání konference účastníky provázela.

L. Jiráň

PhDr. JAN RATAJ IN MEMORIAM

Bibliograf československé a české archeologie, emer. vědecký pracovník Archeologického ústavu AV ČR, zemřel 11. 3. 2002 v Praze ve věku 89 roků. Běh jeho života a zhodnocení práce podal podrobněji při příležitosti osmdesátin *M. Šolle (1993)*. Znovu pak byla připomenuta pokračující bibliografická práce Jana Rataje při jeho osmdesátých pátých narozeninách (*Spurný 1999*).

V této vzpomínce bychom chtěli připomenout Ratajovo působení ve školské službě, v níž prožil 12 roků. Získali jsme k tomu nedávno autentický pramen: rukopis Ratajovy knihy o českém školství za protektorátu, která je cenným dokumentem pro poznání zmíněného období (*Rataj 1996*), bohužel dosud nevydaným. Když byl v r. 1939 převeden ze Státního archeologického ústavu na gymnázium

(byl aprobovaným profesorem pro dějepis a zeměpis), byla mu snížením učebního úvazku ponechána možnost docházet do ústavu a pokračovat v rozpracovaném úkolu „Bibliografie československé prehistorie“. Práci na bibliografii zahájil v r. 1930 jeho učitel Jan Filip a Jan Rataj v ní pokračoval. Na gymnáziu, jehož pohnuté osudy za války ve svém rukopisu vylíčil (perzekuce ze strany okupantů, vylučování a popravy studentů), se dočkal i totálního pracovního nasazení ke konci války. To postihlo na českých středních školách studenty dvou nejvyšších ročníků a mladší profesory. V roce 1944 byl přikázán na stavbu vinohradského železničního tunelu, kde pracoval v třísměnném provozu, včetně sobot a nedělí, jako tunelářský dělník – baraba. Setkal se zde s celou skupinou podobně nasazených

učitelů a profesorů. Zvláště vzpomínal na filozofa Jana Patočku, který přes všechnu tíživou situaci byl stále pln naděje.

Po skončení války v květnu 1945 se vrátil do školské služby, která mu poskytovala existenční základnu. Na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy vykonal rigoróza a získal doktorát. Počátkem 50. let byl z politických důvodů ze školy „vyakčněn“. Dostal se pak opět do Státního archeologického ústavu k práci archeologa a bibliografa. Blíže již uvádí M. Šolle (1993). Lze ještě připomenout, že se zúčastnil společné expedice Státních archeologických ústavů v Praze, Brně a Nitře na předstihových záchranných výzkumech na staveništi Hutního kombinátu (HUKO) u Košic; zde prováděl výzkum v Hanisce (Rataj 1952).

Historiky zaujme poznámka, že Jan Rataj byl posledním žijícím členem historického semináře prof. Josefa Pekaře – o něm i o jeho posluchačích dovedl poutavě vyprávět.

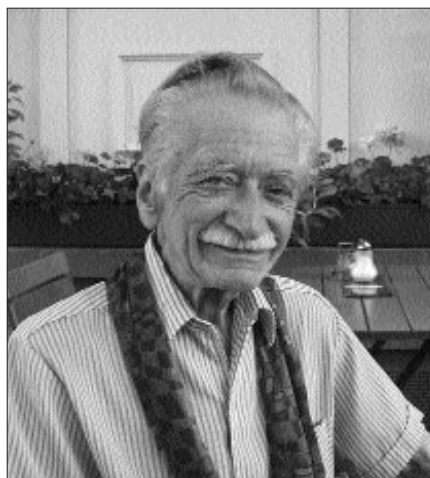
Václav Spurný

LITERATURA

- Rataj, J. 1952: Archeologické rozhledy 4, 264, 278–282.
 — 1996: České školství za Protektorátu (Reálné gymnasium v Praze XIX, Sládkova ul. A na Strossmayerově nám. v letech 1939–1945), rukopis 206 str.
 Spurný, V. 1999: PhDr. Jan Rataj – 85 let, Archeologické rozhledy 51, 198.
 Šolle, M. 1993: Jan Rataj osmdesátníkem, Archeologické rozhledy 45, 693–698.

JUBILEUM JUDr. ADOLFA SCHEBKA

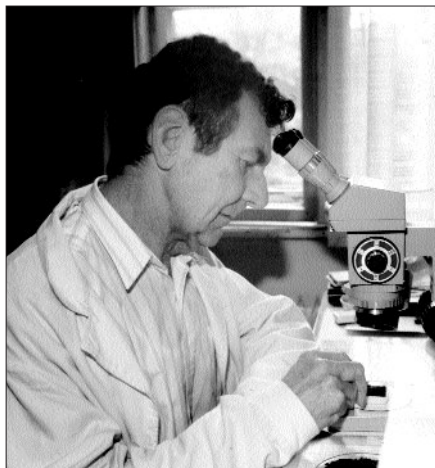
Dne 3. 1. letošního roku oslavil vzácné jubileum pan JUDr. Adolf Schebek. Devadesátiny jej potkaly v mimořádné duševní i tělesné kondici a v plné práci. Stejně jako před čtyřiceti lety, kdy jej pro práci v Archeologickém ústavu ČSAV v Praze získal prof. Jan Filip, je hlavním oborem jeho působení archeologie. Obdivuhodně jazykově disponovaný a kultivovaný spolupracovník znamenal pro prof. Filipa i pro celý ústav velký přínos. Výrazně se to projevilo při přípravě Archeologického kongresu UISPP, který se konal v roce 1966 v Praze. Krátce nato se dr. A. Schebek, jemuž se archeologie stále více stávala životním osudem, přestěhoval z Prahy do Frankfurtu. Působil zde v letech 1969–1971 v rámci studijního pobytu v Römisch–Germanische Kommission, od roku 1971 jako vědecký spolupracovník Semináře pro pravěk a ranou dobu dějinnou University Johanna Wolfganga Goetha. Těto universitě zůstal věrný dodnes, stále především jako přední spolupracovník na řadě *Prähistorische Bronzefunde*. Po roce 1989 byl Adolf Schebek jedním z prvních, kteří přijeli do Prahy a zapojili se do nové spolupráce s ARÚ. I v této nové etapě byl diplomatickým zprostředkovatelem a laskavým hostitelem, kterého poznala řada českých i slovenských archeologů při svých cestách do Německa, ale i obdivuhodným a vytrvalým spolupracovníkem při takových úkolech, jako byla druhá fáze práce na Filipově *Enzyklopädisches Handbuch zur Ur- und Frühgeschichte Europas* (na prvních dvou dílech této encyklopedie spolupracoval ještě s autorem, na třetím dílu vydaném v roce 1998 s dr. J. Hralou). Zvláště komplikovaný a náročný úkol se objevil záhy. Velká mezinárodní výstava „Střed Evropy okolo roku 1000“ byla



doprovázena třídílným německým katalogem, pro nějž bylo nejprve nutné přeložit české texty a celý katalog pak bylo třeba převést do češtiny. Tento obtížný úkol zvládl dr. A. Schebek s jediným spolupracovníkem – dr. Pavlem Červíčkem. Kolektiv českých i německých autorů si lepšího spolupracovníka nemohl představit. Jsem jedním z řady kolegů a kolegů, kteří se těší na další kooperaci s panem dr. Adolfem Schebkem a přejí mu dobré zdraví a onen obdivuhodný elán, jímž je pověstný. Obě bude potřebovat pro dokončení velkého archeologického slovníku, do nějž vkládá svoji dlouholetou archeologickou a překladatelskou zkušenost.

Petr Sommer

K SEDMDESÁTINÁM RNDr. EMANUELA OPRAVILA, CSc.



Biografická data: narozen 28. 2. 1933 v Kvasicích u Kroměříže; 1939–1945 obecná a hlavní škola v Kvasicích; 1945–1952 klasické gymnázium v Kroměříži; 1952–1957 PŘF v Brně – obor biologie, specializace geobotanika – systematická botanika; 1957 obhajoba diplomové práce „Pylová analýza rašeliniště v oblasti Kepník – Vozka v Hrubém Jeseníku“; 1957–1959 učitelem biologie a chemie na základních školách v Uherském Brodě a v Bruntále; 1959–1964 Slezský studijní ústav v Opavě; 1965 obhajoba kandidátské disertační práce „Jihomoravské lesy v mladším holocénu“ – získání hodnosti CSc. a titulu RNDr. (1967); 1965–1974 Geografický ústav v Brně – detašované pracoviště v Opavě; 1974–1993 Archeologický ústav ČSAV v Brně – expozitura Opava; 1993–1997 Památkový ústav v Ostravě – archeologické odd. v Opavě.

Ač jubilantovy životopisné údaje budí dojem, že Emanuel Opravil vystřídal během své profesionální dráhy řadu pracovišť, ve skutečnosti po krátkém nedobrovolném působení v socialistickém základním školství nastoupil už během vysokoškolských studií vytyčenou cestu kvartérního paleobotanika a archeobotanika 1. 3. 1959 v SSÚ v Opavě a své místo a slezské město přes veškeré peripetie spojené s přesuny pracovišť neopustil ani dnem odchodu do důchodu v r. 1997. Pokud mu zdraví jen trochu dovolí, usedá pokorně bez nároku na honorář na svou židli k témuž stolu se stereolupou či před počítač, aby ukončil rozpracované úkoly nebo doplnil studie nové generace archeologů o analýzy nálezů semen, plodů, dřeva. Zhoršující se zdravotní stav a omezené možnosti

pohybu mu postupně znemožnily vycházky do terénu a posléze ho přiměly ukončit nedlouhé působení na Slezské univerzitě v Opavě, kde mohl předávat své bohaté znalosti o vývoji holocénní flóry. Přesto zůstává nadšeným a pilným přírodovědcem.

Narodil se na hanáckém venkově v rodině drobného zemědělce a jeho dětským světem byl zámecký park, lužní les, nivní louka a také šterkovna u Moravy s tajemnými poklady fosilií. Introvertní založení a trpělivost pozorovatele mu byly zajisté přínosem v budoucím oboru. Jako sedmiletý školák ve válečných letech, uchvácen strukturou dřeva a rozmanitostí jeho druhů, učinil zcela vážné životní rozhodnutí: jednou bude pracovat se dřevem. Od počátku vysokoškolského studia se zaměřil na kvartérní paleobotaniku. Věnuje se jednak pyloanalýzám, jednak determinaci zbytků zuhelnatělého dřeva z archeologických nálezů, které vedly k prvním rekonstrukcím původního složení lesních porostů. Tím jako posluchač botaniky zahájil téměř 50 let trvající spolupráci s archeologickými pracovišti – archeologické ústavy v Brně a v Praze a brněnská katedra mu svěřují determinace uhlíků ze svých výzkumů. Záhy začíná s odběrem interglaciálních dřev v terasovém stupni v podloží tehdy aktivního sádrovcového dolu v Opavě–Kateřinkách. Výsledky pylových analýz vyústily v rekonstrukci původních lesních porostů v Hrubém Jeseníku (dipl. práce). Na prvním odborném pracovišti v Opavě se zpočátku věnuje determinaci interglaciálních dřev – z opavské lokality určil dva třetíhormí reliktu z M/R interglaciálu (*Picea omoricoides*, *Tsuga canadensis*). Z následného výzkumu interglaciální slatiny v Ostravě pochází jím nově popsany druh kotvice (*Trapa minuta*). Výzkumem významně přispěl k poznání málo probádané interglaciální květeny středního pleistocénu; práce vzbudila značný ohlas i v zahraničí. Později popsal z jižní Moravy další nový druh – kotvici moravskou (*Trapa moravica*). Spolupráce s moravskými archeologickými pracovišti rezultovala v disertační práci „Jihomoravské lesy v mladším holocénu“.

Po převedení pracovního místa na expozituru ARÚ ČSAV započal dr. Emanuel Opravil se soustavným archeobotanickým výzkumem historických jader měst: po Opavě následovaly Uherský Brod, Uherské Hradiště, Ostrava, Olomouc, Plzeň, Most, Sezimovo Ústí, Tábor, Brno, Praha a řada menších sídlišť. Zároveň neustává v interpretaci nálezů z údolní nivy, kde podobně jako v případě antropogenních sídlištních sedimentů směřuje k rekonstrukci rostlinných společenstev a vegetačního krytu.

Největší jubilatův přínos spočívá v rozvinutí archeobotaniky (paleoetnobotaniky), jejíž základy byly v českých zemích položeny v 1. polovině 20. století, v samostatnou vědní disciplínu, dosahující ve výsledcích úrovně předních evropských zemí, a dále ve vybudování archeobotanického pracoviště s jedinečnou srovnávací sbírkou semen a plodů, prvního a do konce 20. století jediného svého druhu v ČR. I po Opravilově odchodu zůstává stěžejním úkolem opavského archeobotanického pracoviště (ARÚ AV ČR Praha) odborný servis pro archeology. Rozsahem práce, množstvím výsledků a počtem odborných publikací se dr. Opravil zařadil mezi přední evropské odborníky v oboru.

Jubilantova bibliografie čítá včetně spoluautorství na 425 položek. Odborné práce publikoval v botanických, paleobotanických a v archeologických časopisech, mnohé byly v rámci autorovy spolupráce s řadou moravských a českých muzeí zveřejněny v periodikách vlastivědných institucí. V botanických studiích se zaměřil buď na historii jednotlivých druhů a rodů české flóry, a to jak planě rostoucích dřevin, tak rostlin kulturních, nebo se zabýval regionální problematikou. V rámci archeologických bádání mj. objasnil význam nálezů zbytků synantropních rostlin pro poznání zaniklé hmotné kultury, zejména středověké. Emanuel Opravil se však jako pilný autor nevyhýbal ani popularizaci oboru – řada jeho dalších článků vyšla ve vědecko–populárních časopisech a půvabnou knížkou *Jak rostliny cestují* pamatoval i na děti a mládež.

Po dlouhá léta pracoval ve výboru SM pobočky Československé a posléze České botanické společnosti, v redakčních radách regionálních periodik a jeho široké znalosti a rady byly nepostradatelné pro ochránáře přírody, pracovníky referátu životní-

ho prostředí, komise pro zeleň ve městě, působil též jako soudní znalec apod.

Ani v sedmém deceniu života se dr. Emanuel Opravil nestáhl do ústraní. Naopak navzdory prohlubujícím se zdravotním problémům publikuje nashromážděné výsledky až s horečným úsilím – během devíti let vychází dalších 80 odborných statí, příspěvků, recenzí a popularizujících článků v domácích i zahraničních časopisech. V r. 2000 se konečně objevuje syntéza výsledků více než čtyřicetiletého bádání (započatého v r. 1956) na slovanském hradisku v Mikulčicích v podobě monografie, interpretující veškeré autorovy analýzy makrozbytků rostlinného původu (předcházelo několik předběžných dílčích studií).

Zdálo by se, při tak intenzivním celoživotním pracovním nasazení jubilatovi nemohl zbývat čas pro záliby a relaxaci, avšak i tomu je jinak. Emanuel Opravil je člověkem širokých zájmů – zejména o další vědní obory, cizí jazyky, o umění výtvarné, literaturu, hudbu. Projevil se také jako velmi systematický a náruživý sběratel, a to nejen rostlin pro herbářové položky, které postupně předal do Slezského muzea, ale též drobné grafiky, poštovních známek, knih aj. Pilně se věnoval i zahradničení. Přes různé nepřízně osudu včetně politických, které mu mj. znemožnily obhájit tzv. velký doktorát, se mu dostalo v životě nejméně tří vzácných darů: vynikající paměti, vrozené schopnosti rychlého čtení a nenahraditelné péče manželky. Možná k nim patří i skromnost provinčního vědeckého pracovníka.

Celý dosavadní život jubilatův a jeho úctyhodné dílo jsou dokladem, že botanika a zvláště archeobotanika je pro něho skutečná „scientia amabilis“.

Věra Čulíková

Bibliografie RNDr. Emanuela Opravila, CSc.

1. Výsledky orientačního sondování na vrchovištích v oblasti Keprník–Vozka v Hrubém Jeseníku, Přírodovědný sborník Ostravského kraje 17, 1956, 358–366.
2. Výsledky pylové analýzy rašelinišť v oblasti Keprník–Vozka v Hrubém Jeseníku, Přírodovědný časopis slezský 20, 1956, 301–321.
3. *Tsuga* Carr. in den Pleistozänsedimenten bei Opava, Přírodovědný časopis slezský 20, 1956, 519.
4. Nález tisů (*Taxus baccata* L.) v rašeliništi u Opavy, Přírodovědný časopis slezský 20, 1956, 522–523.
5. Kroměřížské lesy na počátku historie, Věstník musea Kroměříž 7, 1960, 109–110.
6. Rašelinná tuň u Bruntálu, Přírodovědný časopis slezský 21, 1960, 120–121.
7. Paleobotanický rozbor palhaneckých terasových šterkopísků z Kateřinek u Opavy, Přírodovědný časopis slezský 21, 1960, 385–391.
8. Dnešní stav lokality tisů (*Taxus baccata* L.) u Vrbna, Přírodovědný časopis slezský 21, 1960, 392 (et F. Krkavec).

9. Některé adventivní rostliny z jižního podhůří Nízkého Jeseníku, Přírodovědný časopis slezský 21, 1960, 414.
10. Složení lesů mezi Opavou a Krnovem v mladším holocénu, Přírodovědný časopis slezský 21, 1960, 535–540.
11. Pylová zrna odhalují tajemství. In: Věda a život, Brno 1960, 456–459.
12. Nové poznatky o zalednění Opavska, Vlastivěda severomoravského kraje 4, 1960, 7–10 (et V. Kroutilík).
13. Subfossilní dřeva u Smolkova na Opavsku, Přírodovědný časopis slezský 22, 1961, 131–132.
14. Rumištní květena měst Bruntálu a Šternberka, Přírodovědný časopis slezský 22, 1961, 282–287.
15. Botanické nálezy z archeologického výzkumu středověku města Opavy (1350–1500), Přírodovědný časopis slezský 22, 1961, 361–366.
16. Rostliny v „Malé cestě přírodovědce“ od M. Uechtritze, Přírodovědný časopis slezský 22, 1961, 571–579.
17. Svědkové minulosti lužních lesů na Kvasicku, Věstník musea Kroměříž 12, 1961, 193–195.
18. Zpráva o rozboru uhlíků z ohniště ve sprašovišti obce Hlína, okres Brno–venkov. In: R. Musil – K. Valoch – E. Opravil, Kvarterní studie z okolí Brna. Práce brněnské základny ČSAV 33/6, 1961, 274–275.
19. Vegetační poměry Znojemska v době halštatské, Časopis Moravského muzea – Vědy společenské 46, 1961, 81–100.
20. Archeologické výzkumy a botanika, Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E6, 1961, 127–134.
21. Dřeviny z moravských archeologických nálezů 1, Sborník klubu přírodovědeckého v Brně 33, 1961, 29–32.
22. Předběžné výsledky paleobotanických rozborů z Kateřinek u Opavy. In: Anthropos 14 (N. S. 6), 1961, 29–130.
23. Rostliny v archeologii. In: Věda a život 10, Brno 1961, 584–585.
24. Izotop C14 zpřesňuje chronologii. In: Věda a život 11, Brno 1961, 678.
25. Květena Uhlířského vrchu u Bruntálu. In: Komunikát Slezského ústavu ČSAV Opava 21, Opava 1961, 1–37 (et J. Diener).
26. Výskyt kleny v Jesenicích podle místních názvů, Přírodovědný časopis slezský 23, 1962, 105–112.
27. Stáří rašeliniště u Úvalna, okres Bruntál, Přírodovědný časopis slezský 23, 1962, 225–231.
28. Kotvice (*Trapa* L.) v ostravském pleistocénu, Přírodovědný časopis slezský 23, 1962, 232.
29. Květena Kobylího rybníku v Bruntále, Vlastivěda Severomoravského kraje. Okres Bruntál 2, 1962, 21–22.
30. Tis červený (*Taxus baccata* L.) v minulosti Slezska, Časopis Slezského muzea C1, 1962, 1–11.
31. Dřeviny z archeologických výzkumů v Opavě–Kateřinkách, Časopis Slezského muzea B11, 1962, 34–40.
32. Dřeviny z moravských a slezských archeologických nálezů, Časopis Slezského muzea B11, 1962, 47–52.
33. Paleobotanický výzkum slovanského hradiska na Valech u Mikulčic, Archeologické rozhledy 14, 1962, 475–484.
34. Zpráva o záchraňovací výzkumu horákovské osady v Bulharech, Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E7, 1962, 87–92 (et V. Podborský).
35. Staří Slované – pěstitelé ovoce?, Rádce 46, 1962, 86.
36. Nepsaná kapitola z historie našeho ovocnářství, Rádce 46, 1962, 187.
37. Předkové kukuřičných klasů. In: Věda a život 6, Brno 1962, 369.
38. Archeologové doplňují vědomosti o našem středověkém ovocnářství. In: Věda a život 6, Brno 1962, 492–493.
39. Ovoce v Mikulčicích, Vesmír 41, 1962, 309.
40. Symposium o problémech pleistocénu. In: Almanach Moravského muzea Brno, Brno 1962, 102.
41. Rostlinné nálezy z archeologického výzkumu středověké Opavy prováděného v roce 1961, Časopis Slezského muzea B12, 1963, 18–29 + 6 tab.
42. *Xanthium strumarium* L. ze středověku Ostravy, Preslia 35, 1963, 327–329.
43. Z minulosti vinohradů ve Slezsku a na severní Moravě, Zprávy Slezského ústavu Opava 124–B, 1963, 9.
44. Z minulosti vlastivědného výzkumu Osoblažska, Zprávy Slezského ústavu Opava 125–B, 1963, 9.
45. Nálezy dřev ze šterkopísků v Antošovicích u Bohumína, Zprávy Slezského ústavu Opava 127–B, 1963, 2–3.
46. Nálezy subfossilních rostlin v řece Opavě, Zprávy Slezského ústavu Opava 129–B, 1963, 1.
47. Botanická pozorování při archeologickém výzkumu Kartouzky v Dolanech, Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 111, 1963, 11–14 (et V. Burian, Z. Tempír).

48. K nejmladší historii naší květeny a zvířeny, *Živa* 11, 1963, 17.
49. O zbytcích potravy ze středověkých odpadních jam, *Opavsko* 7, 1963, 20–22.
50. Z minulosti královského ořešáku, *Rádce* 47, 1963, 95.
51. Procházka dávnými lesy. Červený květ, Ostrava 1963 (sloupek na obalu).
52. Metody práce kvartérní paleobotaniky a její výsledky v Severomoravském kraji, *Časopis mineralogie a geologie* 8, 1963, 339.
53. Výskyt *Juglans bergomensis* (Balsamo–Crivelli) Massalongo u Kvasic, okres Kroměříž, *Časopis mineralogie a geologie* 9, 1964, 105–106.
54. Rostliny ze středověkých nálezů v Ostravě, *Časopis Slezského muzea* A13, 1964, 9–12.
55. Květena mindel–ríského interglaciálu z Ostravy–Muglina, *Časopis Slezského muzea* A13, 1964, 41–47.
56. Příspěvek ke květeně Teplicka, *Časopis Slezského muzea* A13, 1964, 137–147.
57. Příspěvek k poznání lesních porostů ve středověku, *Časopis Slezského muzea* C3, 1964, 51–52.
58. Středověké jámy a studny, *Archeologické rozhledy* 16, 1964, 219–224.
59. Původ a rozšíření vinné révy v českých zemích, *Slezský sborník* 62, 1964, 220–228.
60. Lignity z Osoblažska. In: *Zprávy Geografického ústavu ČSAV* 1, Brno 1964, 5–6.
61. Limba v mindelríském interglaciálu z Ostravy–Muglina. In: *Zprávy Geografického ústavu ČSAV* 1, Brno 1964, 6–7.
62. Eratický xylolit z Osoblažska. In: *Zprávy Geografického ústavu ČSAV* 2, Brno 1964, 14–15.
63. Středověké konopí, *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 118, 1964, 23–24.
64. Mykologické poznámky z okolí Bruntálu, *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 120, 1964, 18–21 (et J. Diener).
65. Rostliny ze středověkých nálezů v Olomouci, *Archeologické rozhledy* 17, 1965, 193–197.
66. Pohřbená dřeva z biskupické cihelny. In: *Muzeum J. A. Komenského v Uherském Brodě. Zpráva za rok 1963*, Uherský Brod 1965, 21–22.
67. Rostlinné nálezy z archeologického výzkumu středověké Opavy prováděného v roce 1962, *Časopis Slezského muzea* A14, 1965, 7–83.
68. Příspěvek ke květeně mindelríského interglaciálu z Ostravy–Muglina, *Časopis Slezského muzea* A14, 1965, 183–186.
69. K charakteristice přírodních poměrů okolí Starého Města v době velkomoravské. In: *Almanach* 65. Velká Morava, Brno 1965, 150–154.
70. Schéma dělení postglaciálu (Klima, zalesnění a teploty), *Zprávy Československé společnosti archeologické* 7, 1965, 11–12.
71. Využití paleobotanických podkladů pro geobotanické mapování. In: *Botanické Symposium Opava*, Opava 1965, 23–27.
72. Bibliografie československé kvartérní paleobotaniky do roku 1963, *Zprávy o vědecké činnosti Geografického ústavu ČSAV Brno* 4, 1965, 1–77.
73. K botanickému výzkumu středověkých objektů, *Zprávy Československé společnosti archeologické* 7, 1965, 24.
74. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse aus der Grabung der Höhle Pod Hradem. In: *Die Erforschung der Höhle Pod Hradem. Anthropos* 18 (N. S. 10), Brno 1965, 147.
75. Dřeviny zámeckého parku v Kvasicích. In: *Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy)* 1, Opava 1965, 12–14.
76. Zajímavý nález uhlíků z mladší doby kamenné na Opavsku. In: *Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy)* 1, Opava 1965, 17–18.
77. Z historie révy, *Živa* 13 (51), 1965, 44–46.
78. Z historie okurek, *Rádce* 49, 1965, 122.
79. *Trapa minuta* nova spec. from the Czechoslovak pleistocene, *Preslia* 38, 1966, 53–56.
80. Fossilní dřevo z jeskyně Na pomezí, *Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci* 126, 1966, 7–8.
81. Výsledky rozboru uhlíků z Bezkova, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* E10, 1966, 154.
82. Lesní dřeviny na Pohansku v době říše velkomoravské, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* E11, 1966, 133–136.
83. Příspěvek k historii lesů na Valašsku. In: *Zprávy Oblastního muzea Gottwaldov* 3–4, Gottwaldov 1965/1966, 95–97.

84. Kotouč u Štramberka, stanoviště tisu v minulosti, In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 2, Opava 1966, 6–7.
85. Rostliny ze středověkých objektů v Plzni (Solní ulice), Časopis Národního muzea v Praze – oddíl přírodovědný 135, 1966, 84–88.
86. Z dávné minulosti omoriky u nás, Živa 14 (52), 1966, 6–8.
87. Rostliny na cestách. In: Věda a život, Brno 1966, 678–679.
88. Subrecentní travertin od Ostravice v Moravskoslezských Beskydech, Časopis Slezského muzea A15, 1966, 47–50 (et J. Skácel).
89. K úmrtí ing. dr. H. Wernecka, Časopis Slezského muzea C5, 1966, 71.
90. Příspěvek ke květeně Mělnicka, Časopis Slezského muzea A16, 1967, 61–66.
91. Die südmährischen Wälder im jüngeren Holozän. In: Přírodověd. práce ústavů ČSAV v Brně 1/3, Praha 1967, 69–116.
92. Přírodní prostředí Slezska a jeho vývoj. In: K. Hudec – D. Kondělka – I. Novotný, Ptactvo Slezska, Opava 1967, 17–27.
93. *Trapa moravica* spec. nova – eine neue Wassernuss aus dem Pannon des Wiener Beckens, Preslia 39, 1967, 117–121 (et E. Knobloch).
94. Středověká kulturní vrstva u čp. 43 na náměstí Rudé armády, Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 135, 1967, 3–4 (et V. Burian).
95. Houbařské poznámky z Kvasicka (okres Kroměříž). In: Zprávy Oblastního muzea Gottwaldov 1/2, Gottwaldov 1967, 44–46.
96. Funde von Pflanzenresten in der Siedlung Meclov–Březí, Památky archeologické 58, 1967, 413–415.
97. S okurkou po stopách středověkého zelinářství. In: Věda a život 1, Brno 1967, 36.
98. Středověké botanické nálezy z Uherského Brodu. In: Muzeum J. A. Komenského v Uherském Brodě. Zpráva za druhé pololetí 1966, Uherský Brod 1967, 64–66.
99. Rostlinné nálezy středověké Opavy z archeologického výzkumu prováděného v roce 1963, Časopis Slezského muzea A17, 1968, 45–48.
100. Přehled nálezů mechorostů z československého kvartéru, Časopis Slezského muzea A17, 1968, 185–192.
101. Nálezy rostlinných zbytků z Volevčic, Archeologické rozhledy 20, 1968, 306–307.
102. Dendrologické poměry archeologického naleziště „Požaha“ u Kojetína (okres Nový Jičín). In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 6, Opava 1968, 12–13.
103. K rozšíření tisu ve Slezsku a na severní Moravě. In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 7, Opava 1968, 8–9.
104. Beiträge zur Geschichte der Flora und Vegetation mährischen Flussauen, Přírodovědný sborník Ostrava 24, 1968, 97–102.
105. Rostliny z ostravského středověku – ul. Kostelní a Zeyerova, Přírodovědný sborník Ostrava 24, 1968, 216–219.
106. Lesní porosty na Uhlířském vrchu, Sborník Vlastivědného ústavu Bruntál 1, 1968, 1–6 (et J. Diener).
107. Synantropní rostliny dvou středověkých objektů ze SZ Čech, Preslia 41, 1969, 248–257.
108. O rozšíření buku (*Fagus sylvatica* L.) v československém kvartéru, Práce odboru přírodních věd Vlastivědného ústavu v Olomouci 15, 1969, 1–59.
109. Rostlinné nálezy z archeologického výzkumu středověké Opavy prováděného v roce 1967, Časopis Slezského muzea A18, 1969, 175–182.
110. Háj u Stěbovic ve světle archeobotanického a historického průzkumu, Časopis Slezského muzea B18, 1969, 107–112.
111. Dosavadní výsledky průzkumu přírodních ohnisek klíštové encefalitidy v Severomoravském kraji, Časopis pro epidemiologii, mikrobiologii a imunologii 18, 1969, 205–217 (et J. Ašmera, F. Heinz, H. Mlýnková, V. Seděnka, V. Kupec).
112. Die Erforschung der Kůlna–Höhle bei Sloup im Mährischen Karst (Tschechoslowakei), Quartär 1969, 1–45 (et K. Valoch, J. Pelíšek, R. Musil, J. Kovanda).
113. Remnants of trees from archaeological finds in Bohemia 1, Folia geobotanica et phytotaxonomica 5, 1970, 163–169.
114. Lidová jména rostlin z Kvasic (okres Kroměříž), Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 146, 1970, 9–13.
115. Příspěvek k poznání moravských xylolitů, Časopis mineralogie a geologie 13, 1970, 339–345.

116. Botanický rozbor obsahu středověké studně na Sekance (Hradištko, Praha–Západ), Časopis Národního muzea – oddíl přírodovědný 137 (1968), 1970, 91–94.
117. K původnímu rozšíření borovice lesní (*Pinus sylvestris* L.) na Moravě a ve Slezsku, Časopis Slezského muzea A19, 1970, 137–143.
118. „Cziszowe“ – některá zajímavá jména lesních trať na Hradecku (okres Opava). In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 12, Opava 1970, 9–10.
119. Z minulosti hradeckých lesů (Hradec u Opavy), Časopis Slezského muzea C9, 1970, 57–66 (et V. Žaloudík).
120. Středověké nálezy v Olomouci, Archeologické rozhledy 22, 1970, 148–158, 253–256 (et V. Burian).
121. Borovice osinatá (*Pinus aristata* Engelm.). In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 12, Opava 1970, 14.
122. Co je to dendrochronologie?. In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 12, Opava 1970, 15.
123. Stará Opava (O archeobotanickém výzkumu). In: Slezsko 2, Opava 1970, 11–12.
124. Současný stav výzkumu ovocných plodin ze středověkých objektů. In: II. seminář o středověké keramice, Opava 1970, 74–78.
125. O zuhelnatělých semenech z doby římské z Rymic u Holešova. In: Zprávy Oblastního muzea Gottwaldov 1968, Gottwaldov 1971, 3–4.
126. Grossmährische und mittelalterliche Obst- und Gemüsepflanzen aus den böhmischen Ländern. In: Actes du VIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques Prague 21–27 Août 1966 2, Praha 1971, 1329–1333.
127. O výsledcích archeobotanického výzkumu v českých zemích, Časopis mineralogie a geologie 16, 1971, 343–344.
128. Z minulosti dřínu, Živa 19 (57), 1971, 219–220.
129. Synantropní rostliny ze středověkých vrstev města Opavy. In: Zborník prednášok zo zjazdu SBS (Tisovec 1970), Bratislava 2/1971, 617–623.
130. Kam s nimi?. In: Zprávy (Arboretum Nový Dvůr u Opavy) 16, Opava 1971, 10–12.
131. Synantropní rostliny ze středověku Sezimova Ústí (jižní Čechy), Preslia 44, 1972, 37–46.
132. Příspěvek k paleobiogeografii údolní nivy na jižní Moravě. In: Geografický ústav ČSAV. Zprávy 8/5, Brno 1972, 12–16.
133. O složení lesů v době bronzové a halštatské, Severní Morava 23, 1972, 60–61.
134. Rostliny z velkomoravského hradiště v Mikulčicích. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 1, Praha 1972, 26–31.
135. Výsledky analýzy makrozbytků z rašeliny ve Františkových Lázních, Památky archeologické 63, 1972, 429–431.
136. Moravská brána v minulosti a dnes. In: Vlastivědný sborník 10, Nový Jičín 1972, 57–60.
137. Rostlinné zbytky z archeologického výzkumu některých jeskyní Suchého žlebu v Moravském Krasu, Sborník Okresního vlastivědného muzea v Blansku 4, 1972, 33–36.
138. Vznik antropogického ohniska leptospirózy v průmyslové oblasti devastovaného těžbou uhlí, Přírodovědný sborník Ostrava 25, 1972, 133–140 (et J. Ašmera).
139. Přehled přírodních ohnisek klíštové encefalitidy v Severomoravském kraji. Tabule KHEZ. Ostrava 1972 (et J. Ašmera, F. Heinz).
140. Vorläufiger Bericht über die Bestimmung der Holzfunde aus Mohelnice (Neolithikum, Äneolithikum). In: Přehled výzkumů za rok 1971, Brno 1972, 21–23.
141. Zpráva o určení rostlinných zbytků z Habrovan (okr. Vyškov). In: Přehled výzkumů za rok 1971, Brno 1972, 53.
142. Poznámky k práci s rostlinnými zbytky při archeologickém výzkumu. In: Přehled výzkumů za rok 1971, Brno 1972, 134–136.
143. Nález ořešáku královského při výzkumu zaniklé středověké vsi na Moravě, Časopis moravského muzea – vědy společenské 56 (1971), 1973, 121–126.
144. Výsledky paleobotanické analýzy nálezů z Habrovan, Archeologické rozhledy 25, 1973, 263.
145. Příspěvek k charakteristice středověkých rostlinných souborů. In: Zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů 2, Uherské Hradiště 1973, 67–87.
146. Změny údolní nivy řeky Moravy ve středověku. In: Zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů 2, Uherské Hradiště 1973, 89–92.

147. Bibliographie der tschechoslowakischen Quartärpaläobotanik. In: Acta Museorum Agriculturae 8/1, Pragae, 1973, 15–67.
148. Předběžné výsledky analýzy rostlinných zbytků z výplně říčního koryta z Mikulčic. In: Přehled výzkumů za rok 1972, Brno 1973, 53–55.
149. Dřevěné uhlí ze slovanských železářských pecí, Sborník Okresního vlastivědného muzea v Blansku 5, 1973, 85–87.
150. Mittelalterliche Pflanzenfunde aus Bánov (SO-Mähren), Archeologické rozhledy 26, 1974, 65–67.
151. Rostlinné zbytky z archeologických nalezišť na Opavsku, Časopis Slezského muzea A23, Opava 1974, 97–104.
152. Rod *Pinus* L. v československém kvartéru 1, Časopis Slezského muzea C23, Opava 1974, 67–81.
153. Moravskoslezský pomezní les do začátku kolonizace. In: Archeologický sborník Ostrava, Ostrava 1974, 113–133.
154. Zajímavý nález rostlinných pochutin a drog z poč. 17. stol. z Uherského Brodu, Český lid 61, 1974, 220–225.
155. *Xanthium strumarium* L. – evropský archeofyt?, Acta Instituti botanici Academiae Scientiarum slovacae – Taxonomica. Geobotanica A1, 1974, 83–87.
156. Z historie pohanky. In: Vlastivědný sborník 14, Nový Jičín 1974, 51–55.
157. Kamejka lékařská (*Lithospermum officinale* L.) v archeologických nálezech. In: Přehled výzkumů za rok 1973, Brno 1974, 122–124.
158. Nález zvířecích kostí a rostlinných zbytků ve Vávrovicích. In: Přehled výzkumů za rok 1973, Brno 1974, 124–125 (et V. Šikulová).
159. Smrk ze staršího pleistocénu Přerovska, Časopis Slezského muzea A24, 1975, 47–48.
160. Subrecentní dřevo ze Stonávky, Časopis Slezského muzea A24, 1975, 95–96.
161. Rod *Pinus* L. v československém kvartéru 2, Časopis Slezského muzea C24, 1975, 1–16.
162. K původní skladbě lesních porostů v okolí Štramberka, Časopis Slezského muzea C24, 1975, 125–127.
163. K regionální přírodovědné bibliografii. In: Vlastivědný zpravodaj 2, Opava 1975, 20–23.
164. Příspěvek k rozšíření jabloně v pravěku střední Evropy, Archeologické rozhledy 27, 1975, 375–384.
165. Fund der Frucht eines Waldapfelbaumes (*Malus sylvestris* L. Mill.) im Äneolithikum aus Hlinsko bei Lipník (Bez. Přerov). In: Přehled výzkumů za rok 1974, Brno 1975, 15.
166. Nález plodů jabloně z doby bronzové od Polešovic (okr. Uherské Hradiště). In: Přehled výzkumů za rok 1974, Brno 1975, 28–29.
167. Ergebnisse archäologischer Analysen von Pflanzenüberresten aus Mikulčice im Jahre 1974 (Bez. Břeclav). In: Přehled výzkumů za rok 1974, Brno 1975, 46–47.
168. K hromadným nálezům bezu černého (*Sambucus nigra* L.) z Úvalna–Šelenburku (okr. Bruntál). In: Přehled výzkumů za rok 1974, Brno 1975, 85–86.
169. Zeleň pro nás, Vlastivědné listy 1/1, Opava 1975, 41–44.
170. Hrubý Jeseník známý i méně známý, Vlastivědné listy 1/2, Opava 1975, 35–37.
171. Jubileum opavského vodovodu, Vlastivědné listy 1/2, Opava 1975, 39–41.
172. Nálezy jabloně z pozdní doby kamenné u nás, Vlastivědné listy 1/2, Opava 1975, 43.
173. Pátřejte po mizejících odrůdách kulturních rostlin. In: Zpravodaj SM oblasti Tisu 1, Ostrava 1975, 37.
174. Trnka „planuška“ – *Prunus spinosa* L. In: Zpravodaj SM oblasti Tisu 1, Ostrava 1975, 38–39.
175. Geografická charakteristika. Geologické poměry. Půdní poměry. K historii květeny v holocénu. In: Floristický kurs ČSBS 1975. Moravskoslezské Beskydy a Ostravsko, charakteristika území, Praha 1975, 1–5.
176. Po stopách „šafránu“ – safloru, Malovaný kraj 11/5, 1975, 15–16.
177. K počátkům vinařství na jižní Moravě, Slovácko 16–17, 1974–1975, 9–12.
178. RNDr. Vojen Ložek, DrSc. padesátníkem, Časopis Slezského muzea A24, 1975, 192 (et S. Mácha).
179. Archeobotanické nálezy z městského jádra Uherského Brodu. In: Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 3/4 (1974), Praha 1976, 1–60.
180. Die Kornelkirsche (*Cornus mas* L.) aus archäologischen Funden des ČSSR-Gebietes, Folia Quaternaria 47, 1976, 25–27.
181. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse von Brno–Bohunice. In: K. Valoch, Die altsteinzeitliche Fundstelle in Brno–Bohunice. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 4/1, Praha 1976, 72–74.
182. K regionální přírodovědné bibliografii. In: Výskumy – Teória a výskum knihovníctva a bibliografie 12, Martin 1976, 159–164.

183. Jedle bělokorá (*Abies alba* Mill.) v československém kvartéru, Časopis Slezského muzea C25, 1976, 45–67.
184. K archeologickému výzkumu v zaniklých Konůvkách, *Archaeologia historica* 1, 1976, 165–167.
185. *Cornus* L. s. l. v československém kvartéru, Časopis Slezského muzea C25, 1976, 97–105.
186. Příspěvek k rozšíření některých synantropních rostlin v Opavě, Zprávy Československé botanické společnosti 11, 1976, 30–31.
187. Rostliny ze středověkých objektů v Plzni (Solní ulice). In: B. Nechvátal, Středověká studna v Plzni – Solní ulici. Archeologické studijní materiály 12, Praha 1976, 140–146.
188. Z nejmladší historie luhu řeky Moravy u Kvasic (okr. Kroměříž). In: Zprávy oblastního muzea Gottwaldov 1975/3–4, 1976, 47–51. Dto in: Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 181, 5–11.
189. Dům umění v Opavě, Vlastivědné listy 2/1, Opava 1976, 25–29 (et V. Tkáč).
190. Durman obecný, Vlastivědné listy 2/1, Opava 1976, 41–42.
191. Dřevo proměněné, Vlastivědné listy 2/2, Opava 1976, 42–43.
192. Meruňka – mladá ovocná dřevina, Vlastivědné listy 2/2, Opava 1976, 46.
193. Nález rostlinných zbytků na neolitickém sídlišti v Mohelnici, Severní Morava 23, 1977, 34–37.
194. Stáří povodňových sedimentů v jižní části Hornomoravského úvalu (Kvasice, okres Kroměříž). In: Sborník geologických věd – Antropozoikum 11, Praha 1977, 171–182.
195. Vinná réva na území Československa v pravěku, Archeologické rozhledy 29, 1977, 361–365.
196. *Rhamnaceae* v československém kvartéru, Časopis Slezského muzea C26, 1977, 37–47.
197. K nejstarším dokladům lnu (*Linum usitatissimum* L.) na území ČSSR z Hlinska a Mohelnice (okr. Přerov, Šumperk). In: Přehled výzkumů za rok 1975, Brno 1977, 14–15.
198. První nález meruňky (*Armeniaca vulgaris* Lam.) v Olomouci (okr. Olomouc). In: Přehled výzkumů za rok 1975, Brno 1977, 94–96.
199. Jak bývalo na Valašsku, Vlastivědné listy 3/1, Opava 1977, 22–23.
200. Devětsil, Vlastivědné listy 3/1, Opava 1977, 39.
201. Pohanka, Vlastivědné listy 3/2, Opava 1977, 38.
202. K historii beskydské květeny v holocénu. In: Těšínsko, Český Těšín 1977, 32–33.
203. Rostlinná společenstva v okolí Mikulčic v období předvelkomoravském a velkomoravském, Archeologické rozhledy 30, 1978, 67–75.
204. Synanthrope Pflanzengesellschaften aus der Burgwallzeit (8.–10. Jh.) in der Tschechoslowakei, Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft 91, 1978, 97–106.
205. Zastoupení dřevin. Přehled nálezů plevelů. In: R. Pleiner ed., Pravěké dějiny Čech, Praha 1978, 159–162.
206. Klasifikace zkulturní krajiny, Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 193, 1978, 19–25.
207. Synanthropische Pflanzengesellschaften in der ČSSR–Vorzeit, Acta botanica slovacae Academiae Scientiarum slovacae A3, 1978, 479–490.
208. Dřeva z báze povodňových uloženin řeky Moravy u Strážnice (okr. Hodonín). In: Přehled výzkumů za rok 1976, Brno 1978, 135–136.
209. Z historie opavské kanalizace, Vlastivědné listy 4/1, Opava 1978, 20; 4/2, 27.
210. Okurka – stará plodina Slovácka, Malovaný kraj 14/5, 1978, 12.
211. K čemu sloužila čemeřice zelená?, Malovaný kraj 4/1, 1978, 42.
212. Rostlinné zbytky z Mohelnice 1., 2., Časopis Slezského muzea A28, 1979, 1–13, 97–109.
213. Smrk (*Picea* Dietr.) v československém kvartéru, Časopis Slezského muzea C27 (1977), 1979, 97–123.
214. Efeu, *Hedera helix* L., aus der mittelalterlichen Stadt Most (Tschechoslowakei). In: *Archaeophysika* 8. Festschrift Maria Hopf, Köln – Bonn 1979, 209–215.
215. Etnografické poznámky v Kolenatiho květeně Hrubého Jeseníku, Zprávy vlastivědného ústavu v Olomouci 197, 1979, 25–29.
216. Z minulosti údolní nivy řeky Moravy, Zpravodaj muzea Kroměřížska 1979, 27–29.
217. Beitrag zum Kennen von Stein-, Schalenobst und der Weinrebe, Slovenská archeológia 27/1, Bratislava 1979, 187–198 (et E. Hajnalová).
218. Z historie synantropní vegetace 1.–6., Živa 28 (66), 1980, 4–5, 53–55, 88–90, 130, 131, 167–168, 206–207.
219. Určení uhlíků z objektu 2/73 z Cerhenic, Archeologické rozhledy 32, 1980, 165–166.
220. Modřín (*Larix* Mill.) v československém kvartéru, Časopis Slezského muzea A29, 1980, 25–36.
221. Lesy v údolní nivě Moravy v době hradištní (600–1200). In: Zborník ref. 3. zjazdu SBS, Zvolen 1980, 105–108.

222. Der Obstbau der Westslaven im Lichte archäobotanischer Funde. In: Rapports III Congres Int. Archaeol. Slave 1 1975, Bratislava 1980, 587–595.
223. Die Gurke in der Burgwallzeit. In: Rapports III Congres Int. Archaeol. Slave 1 1975, Bratislava 1980, 597–598.
224. Ovocná školka zámeckého zahradnictví ve Fulneku a její katalog. In: Vlastivědný sborník 26, Nový Jičín 1980, 43–53.
225. K původnímu rozšíření lesní révy a její domestikaci. In: Moravín. Sborník vinohradnicko–vinařských aktualit, Mikulov 1980, 81–83.
226. Rostlinné nálezy ze středověku Starého Města (okr. Uherské Hradiště). In: Přehled výzkumů za rok 1977, Brno 1980, 103–105.
227. Otisky listů z travertinu ve Ždánickém lese, Zprávy krajského vlastivědného muzea 205, Olomouc 1980, 18–21.
228. Dřeviny z moravských archeologických nálezů II., Zprávy krajského vlastivědného muzea 205, Olomouc 1980, 23–29.
229. Rostlinné zbytky z pravěkého sídliště a zaniklé středověké vsi. In: J. Unger a kol., Pohořelice–Klášterka. Studie Archeologického ústavu ČSAV Brno 8/2, 1980, 96–101.
230. Polní plevely na Rejvízu, Vlastivědné listy 6/2, Opava 1980, 31.
231. Nálezy zuhelnatělého dřeva z Brna–Bystrce. In: Přehled výzkumů za rok 1978, Brno 1980, 11–12.
232. Zuhelnatělé dřevo od Strachotína. In: Přehled výzkumů za rok 1978, Brno 1980, 69–70.
233. Dřeviny ze sídliště v nivě Dyje u Šakvic, Archeologické rozhledy 33, 1981, 89–91.
234. Z historie lnu v našich zemích a ve střední Evropě, Archeologické rozhledy 33, 1981, 299–305.
235. Dřevěné uhlí z hutnických pecí v Sudicích, Archeologické rozhledy 33, 1981, 317–319.
236. Rostlinné zbytky z archeologického výzkumu v Jihlavě. In: Přehled výzkumů za rok 1979, Brno 1981, 62–65.
237. Změny krajiny a floristika. In: Zpravodaj muzea Kroměřížska, Kroměříž 1981, 22–23.
238. Lopuch, Vlastivědné listy 7/1, Opava 1981, 40–41.
239. Křoviny v naší krajině, Vlastivědné listy 7/2, Opava 1981, 30–31.
240. Zuhelnatělé dřevo a obilí ze slovanského sídliště v Lehoticích (okr. Kroměříž). In: Přehled výzkumů za rok 1980, Brno 1982, 30–31.
241. Rostlinné zbytky z hrobů ze střední a mladší doby hradištní v Mušově (okr. Břeclav). In: Přehled výzkumů za rok 1980, Brno 1982, 33–34.
242. Přírodní poměry Budišovic. In: Sborník 700 let obce Budišovice, Budišovice 1982, 7–18.
243. Habr obecný (*Carpinus betulus* L.) v československém kvartéru 1, Časopis Slezského muzea A31, 1982, 277–282.
244. Katalogy okrasných rostlin zámeckého zahradnictví ve Fulneku. In: Vlastivědný sborník 30, Nový Jičín 1982, 38–55.
245. Poznámky k práci s rostlinnými zbytky při archeologickém výzkumu. Informační zpravodaj členů SM pobočky ČSA při ČSAV, Opava 1982, 6–9.
246. O kulmu v Severomoravském kraji, Vlastivědné listy 8/1, Opava 1982, 29–31 (et. E. Purkyňová).
247. Vzácný výskyt štěničníku paprskujícího v Opavě, Vlastivědné listy 8/1, Opava 1982, 39.
248. Rozrazil nitovitý v Opavě, Vlastivědné listy 8/1, Opava 1982, 42.
249. Zplanělá klejicha, Vlastivědné listy 8/2, Opava 1982, 38–39.
250. Habr obecný (*Carpinus betulus* L.) v československém kvartéru 2, Časopis Slezského muzea A32, 1983, 67–82.
251. *Xanthium strumarium* L. – ein europäischer Archäophyt?, Flora 173, Jena 1983, 71–79.
252. Z historie šíření konopě seté (*Cannabis sativa* L.), Archeologické rozhledy 35, 1983, 206–213.
253. Mesolithic dwelling structures in the rockshelter Heřmánky 1, North Bohemia: Charcoals of feature „A“ in Heřmánky, Anthropologie 21/2, 1983, 167.
254. Dřevo luku z Mikulčic (okr. Hodonín). In: Přehled výzkumů za rok 1981, Brno 1983, 45–46.
255. Údolní niva v době hradištní. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 11/2. Praha 1983.
256. Zaniklé plevelné společenství u Opavy, Vlastivědné listy 9/2, Opava 1983, 38–39 (et V. Čulíková).
257. Ke květeně hradních zřícenin, Vlastivědné listy 9/2, Opava 1983, 43–44.
258. Fosilní olšina (*Alnetum*) z nivy řeky Opavy, Časopis Slezského muzea A33, 1984, 65–72.

259. Určení zuhelnatělých rostlinných zbytků z výzkumu neolitických sídlišť v Dolních Břežanech, *Archeologické rozhledy* 36, 1984, 154.
260. Rostlinné zbytky ze dvora kupeckého domu v Olomouci (13.–17. stol.), *Archeologické rozhledy* 36, 1984, 194–202.
261. Doklady o vývoji ovocnářství v archeologických nálezech v ČSSR. In: Sborník Československé akademie zemědělské 71, Praha 1984, 30–48.
262. Výsledky určení středověkých rostlinných zbytků z Uherského Hradiště za léta 1979–1980. In: Přehled výzkumů za rok 1982, Brno 1984, 65–68.
263. Uhlíky z naleziště „Za zahradou“ ve Starém Městě. In: Přehled výzkumů za rok 1982, Brno 1984, 68–69.
264. Z historie lnu a konopě v našich zemích a ve střední Evropě podle archeologických nálezů. In: Lnářský průmysl 5, Trutnov 1984, 35–51.
265. Übersicht mittelalterlicher synanthroper Pflanzengesellschaften in der Tschechoslowakei, *Zeitschrift für Archäologie* 18, 1984, 227–237.
266. Rostlinné zbytky ze zaniklé vsi Topolany, *Archaeologia historica* 9, 1984, 97–98.
267. Poznámky k rekonstrukci přírodního prostředí v neolitu ČSSR, Sborník prací filozofické fakulty brněnské university 29, 1984, 167–176.
268. Josef Weiser – Hory a květy, *Vlastivědné listy* 10/1, Opava 1984, 37–49.
269. Netýkavka žláznatá příležitostný polní plevel, *Vlastivědné listy* 10/2, Opava 1984, 34–35.
270. Klíčení starých semen blínu černého v Opavě, *Vlastivědné listy* 10/2, Opava 1984, 41–42.
271. Rostlinné zbytky z odpadní jímky v Táboře č. p. 6, *Archeologické rozhledy* 37, 1985, 186–194.
272. Zuhelnatělé dřevo ze sídliště s lineární keramikou v Holubicích, *Archeologické rozhledy* 37, 1985, 374–375.
273. Nález zuhelnatělého dřeva z pozdního eneolitu v Holubicích, *Archeologické rozhledy* 37, 1985, 390–391.
274. Nálezy zbytků dřeva ze slovanského pohřebiště v Holubicích V, *Archeologické rozhledy* 37, 1985, 454–455.
275. Koukol polní – rostlina minulosti?, *Vesmír* 64, 1985, 466–467.
276. Nález plodů konopě z doby hradištní, *Vlastivědné listy* 11/1, Opava 1985, 28.
277. Nález fíkovníku z barokní Olomouce, *Vlastivědné listy* 11/2, Opava 1985, 42–43.
278. Vinná réva a ovocné plodiny v Mikulčicích a na Pohansku v době hradištní. In: Moravín. Sborník vinohradnicko–vinařských aktualit, Mikulov 1985, 95–97.
279. Rostlinné zbytky ze zaniklé vsi Bořanovice u Přibic, *Jižní Morava* 1985, 18–19.
280. Výsledky analýzy dřeva z Pohanska u Břeclavi (z výzkumných sezón 1968–1982). In: Přehled výzkumů za rok 1983, Brno 1985, 45–46.
281. Nálezy užitkových rostlin na Pohansku u Břeclavi (okr. Břeclav). In: Přehled výzkumů za rok 1983, Brno 1985, 46–47.
282. Rostliny z mladší doby hradištní z Olomouce (okr. Olomouc). In: Přehled výzkumů za rok 1983, Brno 1985, 51–54.
283. Výsledky archeobotanických analýz z historického jádra města Uherské Hradiště. In: Přehled výzkumů za rok 1983, Brno 1985, 74–82.
284. Rostlinné zbytky z areálu bývalého bratrského sboru v Ivančicích. In: L. Šebela – J. Vaněk, Hromadný nález ze studny v areálu bratrského sboru v Ivančicích – přelom 16. a 17. století, Ivančice 1985, III–V, 61–69, 73–74.
285. K sedmdesátce Oldřicha Kaplera, *Živa* 33, 1985, 180.
286. Archeobotanické nálezy z areálu Jaktařské brány v Opavě (býv. hotel Koruna), *Časopis Slezského muzea* A35, 1986, 227–253.
287. Dřevěné uhlí z hutnických dílen na Blanensku. In: Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 13/1, Praha 1986, 89–93.
288. 6500 let rdesna ptačího u nás, *Vlastivědné listy* 12/2, Opava 1986, 36–37.
289. Pouva řepňolistá v našem kraji, *Vlastivědné listy* 12/2, Opava 1986, 37–38.
290. 30 let od úmrtí RNDr. Marie Puchmajerové, *Časopis Slezského muzea* A35, 1986, 285–287 (et J. Duda).
291. Rostlinné makrozbytky z historického jádra Prahy, *Archaeologica Pragensia* 7, 1986, 237–271.
292. Lesní porost Poděvnicka ve střední době hradištní, *Archeologické rozhledy* 39, 1987, 288–289.
293. Rostlinné zbytky z archeologického výzkumu hradiska Chotěbuz–Podobora. In: Těšínsko 2, Český Těšín 1987, 3–6.

294. K možnostem archeobotanického výzkumu severovýchodní Moravy. In: *Museum vivum* 2. *Agricultura Carpatica* 4, Rožnov pod Radhoštěm 1987, 42–47.
295. Paleobotanické doklady k rozšíření některých rostlin v československém holocénu, *Zprávy Československé botanické společnosti. Materiály* 7/22, 1987, 77–80.
296. Rostlinné zbytky z archeologického výzkumu dómského návrší v Olomouci (za léta 1974, 1975, 1981–1983), In: *Přehled výzkumů za rok 1984, Brno 1987*, 52–55.
297. Rostlinné zbytky ze záchranných akcí archeologického oddělení KVM a z 9. a 10. etapy výzkumu dómského návrší v Olomouci. In: *Přehled výzkumů za rok 1984, Brno 1987*, 56.
298. Středověké dřevo z Bruntálska, *Vlastivědné listy* 13/2, Opava 1987, 40–41.
299. Ochrana genofondu, *Vlastivědné listy* 13/2, Opava 1987, 43–44.
300. Ochrana genofondu. In: *Zpravodaj Příroda* 2, Opava 1987, 36–39.
301. *Jak rostliny cestují*. Praha 1987.
302. Archeobotanické nálezy ze Středočeského kraje, *Bohemia Centralis* 17, 1988, 7–19.
303. Mittelalterliche Pflanzenreste aus städtischen und dörflichen Brunnen und Gruben. In: H. Küster, *Der prähistorische Mensch und seine Umwelt. Forschungen und Berichte zum Vor- und Frühgeschichte Baden-Württemberg* 31, Stuttgart 1988, 389–394.
304. Vývoj údolní nivy Moravy v holocénu. In: P. Šimek, *Údolní niva, lužní lesy a návrh chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví*, Brno 1988, 52–60.
305. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse aus der Kůlna-Höhle. In: K. Valoch, *Die Erforschung der Kůlna-Höhle 1961–1976. Anthropos* 24 (N. S.), Brno 1988, 211–214.
306. Koukol polní kdysi a dnes, *Vlastivědné listy* 14/1, Opava 1988, 37–38.
307. Archeobotanické nálezy mechů (*Musci*) v Československu, *Časopis Slezského muzea* A37, 1988, 207–216+ ii. (et J. Duda).
308. Přírodní poměry laténského hradiště Závist, *Památky archeologické* 80, 1989, 116–120.
309. Zuhelnatělé obilí z objektu č. 79 ve Velešovicích (o. Velešovice–Holubice, okr. Vyškov). In: *Přehled výzkumů za rok 1986, Brno 1989*, 109–110+I.
310. Zuhelnatělé obilí z doby římské z Drnholce (okr. Břeclav). In: *Přehled výzkumů za rok 1986, Brno 1989*, 111–112.
311. Okurka setá (*Cucumis sativus* L.) v našich zemích. In: *Přehled výzkumů za rok 1986, Brno 1989*, 112–114+I.
312. Z historie okurky, *Živa* 37 (75), 1989, 118–119.
313. Archeologické nálezy rýže v Evropě, *Vesmír* 68, 1989, 475.
314. Zlatá lípa u Guntramovic, *Vlastivědné listy* 15/2, Opava 1989, 40–41.
315. Přírodovědná naučná stezka chráněným přírodním výtvorem „Hvozdnice“. Opava 1989.
316. Zuhelnatělé dřevo z věteřovského sídliště v Budkovicích, objekty I a II, *Archeologické rozhledy* 42, 1990, 145–146.
317. Die Vegetation in der jüngeren Burgwallzeit in Přerov, *Časopis Slezského muzea* A39, 1990, 1–22.
318. Postmedievální archeobotanické nálezy z Olomouce. In: *Studies in Postmediaeval Archaeology* 1, Praha 1990, 231–248.
319. Plant macro-remains from the Dominikánská ulice at Brno (features 62a, sample 39). In: *Studies in Postmediaeval Archaeology* 1, Praha 1990, 167–168.
320. Středověké rostlinné zbytky z Dolan (okres Olomouc), *Časopis Slezského muzea* A39, 1990, 267–270.
321. Zuhelnatělé dřevo z objektu č. 5 na Cezavách u Blučiny, *Památky archeologické* 81, 1990, 303–305.
322. Nálezy rostlinných zbytků z hradu Bánova (okr. Uherské Hradiště). In: *Přehled výzkumů za rok 1987, Brno 1990*, 106–108.
323. Archeobotanické nálezy z Kolářské ulice v Opavě, *Archaeologia historica* 15, 1990, 491–509.
324. Sortiment rostlin v potravě a koření ve středověku českých zemí, *Zprávy vlastivědného muzea v Olomouci* 264, 1990, 1–32.
325. Horské prvky v květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území, *Časopis Slezského muzea* A39, 1990, 133–146, 247–265 (et J. Duda, B. Šula).
326. Společensva synantropní vegetace ve středověku českých zemí, *Zprávy krajského vlastivědného muzea v Olomouci* 263, 1990, 8–19.
327. Příroda – Květena hradu Vikštejn. In: *Vikštejn. Památky a příroda*, Opava 1991, 6–11, 15–17.
328. Zpráva o určení zuhelnatělého dřeva z Hřibojed, okres Trutnov, *Archeologické rozhledy* 43, 1991, 21.

329. Zajímavé archeobotanické nálezy dřevin z území Severomoravského kraje. In: Severomoravská dendrologie. Aktuální otázky botanické práce v Severomoravském kraji 4, Opava 1988, 33–38.
330. Nálezy zuhelnatělého dřeva na lokalitě Mladá Boleslav–Čejetický (Choboty), *Bohemia Centralis* 20, 1991, 29–34.
331. Zuhelnatělé obilí ze Smilova hradiska (k. ú. Žárovice, okr. Prostějov). In: Přehled výzkumů za rok 1988, Brno 1991, 79–80.
332. Die Nutzpflanzen in den jüngeren Burgwallzeit in Přerov (ČSFR). In: *Acta Interdisciplinaria* 7, Nitra 1991, 245–247.
333. Nálezy užitkových rostlin z opavského a těšínského Slezska z doby hradištní. In: *Śląskie prace prahistoriczne* 2, Katowice 1991, 131–132.
334. Rozbor zbytků zuhelnatělého dřeva z neolitických objektů v Roztokách. In: *Muzeum a současnost* 10, Roztoky u Prahy 1991, 294–295, 327.
335. Vzácný kříželec vrby v Opavě–Palhanci, *Vlastivědné listy* 17/1, Opava 1991, 40–42.
336. Z historie lnu a konopě, *Živa* 39 (78), 1991, 204–206.
337. Rostlinné zbytky z Palonína, *Severní Morava* 62, 1991, 67–69.
338. Rostlinné zbytky ze středověkého hradu v Hradci nad Moravicí, *Časopis Slezského muzea* A41, 1992, 97–104+i.
339. Iničiální stadium společenstva *Chenopodium glauco-rubri* Lohmeyer in Oberdoofer 1957 z Ostravska, *Časopis Slezského muzea* A41, 1992, 185–186.
340. Z minulosti jedle. In: *Informační zpravodaj* (Česká archeologická společnost, pobočka pro severní Moravu a Slezsko), Nový Jičín 1992, 24–26.
341. Rekonstrukce životního prostředí. In: *Mikulovské symposium* 1991, 21, Brno 1992, 249–261.
342. Sortiment rostlin v potravě a koření ve středověku českých zemí, *Zprávy vlastivědného muzea v Olomouci* 264 (1990), 1992, 1–32.
343. Rostliny ze středověkého hradu v Hradci nad Moravicí, *Vlastivědné listy* 18/2, Opava 1992, 38–40.
344. Karpatský geoelement v květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území, *Časopis Slezského muzea* A41, 1992, 133–149 (et J. Duda, B. Šula).
345. Archeobotanické nálezy z Hrnčířské ulice v Opavě (hotel Orient – dostavba), *Časopis Slezského muzea* A42, 1993, 193–214.
346. Talaue des Flusses Morava in der Völkerwanderungszeit, *Časopis Slezského muzea* A42, 1993, 277–281.
347. Zuhelnatělé dřevo z pohřebiště lužické kultury v Moravičanech, *Severní Morava* 66, 1993, 58–60.
348. Rostliny ze středověku Uherského Brodu – Soukenická ulice a Lidový dům (okr. Uherské Hradiště). In: *Přehled výzkumů za rok 1989*, Brno 1993, 135–143.
349. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse von Vedrovice V. In: K. Valoch et al., *Vedrovice V, eine Siedlung des Szeletien in Südmähren*, *Quartär* 43/44, 1993, 76–78.
350. Zuhelnatělé rostlinné zbytky ze slovanské zásobnice v Poštorné (okr. Břeclav). In: *Přehled výzkumů za rok 1990*, Brno 1993, 139–140.
351. Rostlinné zbytky ze zaniklé vsi Konůvky ve Ždánickém lese, *Časopis Moravského muzea – vědy společenské* 78, 1993, 181–185.
352. Chráněné a ohrožené druhy v květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území – 1, 2, *Časopis Slezského muzea* A42, 1993, 31–42, 137–152 (et J. Duda, B. Šula).
353. Obsah kaptorgy z Dobrovíze, *Archeologické rozhledy* 45, 1993, 139–142 (et M. Lutovský).
354. Poznatky k přírodnímu prostředí keltského oppida Staré Hradisko – Dřeviny z keltského oppida Staré Hradisko, *Časopis Moravského muzea – vědy společenské* 77 (1992), 1993, 117–121 (et A. Přichystal).
355. Dařanec – přírodní památka, *Vlastivědné listy* 19/1, Opava 1993, 48.
356. Z historie pohanky, *Živa* 44 (79), 1993, 61–62.
357. Štětinovka laločnatá. In: *Zpravodaj ochránců přírody Opavska*, Opava 1993, 4–5.
358. Příspěvek k poznání makrozbytků ze staré Prahy, *Archeologické rozhledy* 46, 1994, 105–114.
359. Synantropní vegetace ze středověku a z počátku novověku města Olomouce, *Zprávy České botanické společnosti. Materiály* 11, 1994, 15–36.
360. The Vegetation. In: J. Svoboda ed., *Pavlov 1 – excavations 1952–1953. Études Recherches Archéologiques Université Liège. The Dolní Věstonice Studies* 2, Liège 1994, 163–167.
361. Dřevo z šlechtického sídla ze zaniklé vsi Koválov u Žabčic. In: J. Unger ed., *Koválov. Šlechtické sídlo z 13. století na jižní Moravě. Prameny k dějinám a kultuře Moravy* 4, Brno 1994, 65–67.

362. Rostliny ze studánky ze 13. století (obec Hvozd, okres Rakovník), *Bohemia Centralis* 23, 1994, 87–90.
363. Dřeviny z archeologických nálezů na Moravě 3, *Zprávy vlastivědného muzea v Olomouci* 271, 1994, 37–44.
364. Výsledky archeobotanické analýzy z hradiska Chotěbuz–Podobora. In: P. Kouřil, *Slovanské osídlení českého Slezska*, Brno – Český Těšín 1994, 168–163, 198–199.
365. Dvě starolužické jámy z Loštic, *Severní Morava* 68, 1994, 3–11 (et J. Nekvasil).
366. K životnímu jubileu RNDr. E. Purkyňové CSc., *Vlastivědné listy* 20/1, Opava 1994, 42–43.
367. Životní jubileum Ing. Milana Veličky, *Vlastivědné listy* 20/2, Opava 1994, 36.
368. RNDr. Eva Purkyňová jubilující, *Časopis Slezského muzea* A43, 1994, 190–192.
369. Chráněné a ohrožené druhy v květeně Nízkého Jeseníku 3, 4, 5, *Časopis Slezského muzea* A43, 1994, 45–56, 113–127, 263–275 (et J. Duda, B. Šula).
370. Sortiment sběrného hospodářství v archeologických nálezech z historického jádra Opavy. In: *Sborník Památkového ústavu v Ostravě*, Ostrava 1995, 37–41.
371. Die Holzreste. In: H. Parzinger et al., *Die Býčí skála–Höhle. Römisch–Germanische Vorschungen* 54, Mainz/Rhein 1995, 168.
372. Horské prvky v údolí Moravice. In: *Zpravodaj ochránců přírody Opavska*, Opava 1995, 3.
373. Kommentar zur Arbeit von V. Čulíková „Rekonstruktion der synanthropen Vegetation des mittelalterlichen Most“, *Památky archeologické* 86, 1995, 160–161.
374. Archeobotanické nálezy v českém Slezsku z doby halštatské. In: *Śląskie prace prahistoriczne* 4, Katowice 1995, 397–349.
375. Chráněné a ohrožené druhy v květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území 6, 7, *Časopis Slezského muzea* A44, 1995, 111–122 (et J. Duda, B. Šula).
376. Zajímavé druhy v květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území 1, *Časopis Slezského muzea* A44, 1995, 193–202 (et J. Duda, B. Šula).
377. Archeobotanické nálezy z historického jádra Opavy z výzkumné sezony 1993–1994, *Časopis Slezského muzea* A45, 1996, 1–15.
378. Přírodní prostředí na Moravě v eneolitu a ve starší době bronzové. In: S. Stuchlík – J. Stuchlíková, *Pravěké pohřebiště v Moravské Nové Vsi–Hruškách. Studie Archeologického ústavu AV ČR* 16/1, Brno 1996, 208–211.
379. Dřevo z motte u Popic (okr. Břeclav). In: *Castellologica Bohemica* 5, Praha 1996, 227–228.
380. Bibliografie Přírodovědeckého sborníku (Ostrava, Opava) 1., *Časopis Slezského muzea* A45, 1996, 265–277.
381. Přírodní park Moravice, *Vlastivědné listy* 22/1, Opava 1996, 13–17.
382. Příroda. In: E. Šefčík ed., *Naše obec Chuchelná, Chuchelná* 1996, 5–8.
383. Mezolit z perspektivy regionu: Nové výzkumy v Polomených horách, *Archeologické rozhledy* 49, 1996, 3–16, 169–172 (et J. Svoboda, P. Škrdla, V. Cílek, V. Ložek).
384. Zajímavé druhy v květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území 2, 3, 4, *Časopis Slezského muzea* A45, 1996, 29–39, 125–136, 255–263 (et J. Duda, B. Šula).
385. Findings of subfossil beetles (*Coleoptera*), from the second half of the 16th century in Opava (Czech republic), *Časopis Moravského zemského muzea – vědy přírodní* 80 (1995), 1996, 243–246 (et P. Lauterer).
386. Wilder Weinstock (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) in Äneolithikum Mährischen Pforte (Mähren, Tschechische Republic), *Časopis Slezského muzea* A46, 1997, 169–172.
387. Vegetační poměry Sezimova Ústí a jeho okolí ve středověku. In: *Život v archeologii středověku*, Praha 1997, 498–506.
388. Údolní niva Moravy v interpretaci archeologických nálezů z Mikulčic. In: *Niva z multidisciplinárního pohledu* 2, Brno 1997, 43–44.
389. Rostlinné zbytky z tvrzíště v Javorníku, *Severní Morava* 74, 1997, 65–67.
390. Rozbor nálezů zuhelnatělého dřeva. In: J. Peška ed., *Osada lidu kultury s lineární keramikou v Přáslavicích–Kocourovci. Archaeologiae Regionalis Fontes* 1, Olomouc 1997, 125–126.
391. Datlovník pravý (*Phoenix dactylifera*) ze středověké Opavy. In: *Sborník Památkového ústavu v Ostravě* 1996, Ostrava 1997, 34–36.
392. Rostlinné makrozbytky. In: Z. Měchurová, *Konůvky – zaniklá středověká ves ve Ždánickém lese. Studie Archeologického ústavu AV ČR v Brně* 17/1, Brno 1997, 147, 256–257.

393. Bibliografie Přírodovědeckého sborníku (Ostrava, Opava) 2, Časopis Slezského muzea A46, 1997, 53–69.
394. Zajímavé druhy v květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území 5, 6, 7, Časopis Slezského muzea A46, 1997, 15–22, 159–168, 225–247 (et J. Duda, B. Šula).
395. Plant macro-residues. In: N. Venclová, Mšecké Žehrovice in Bohemia. Chronothèque 2, Sceaux 1998, 295–304.
396. Paleobotanický materiál. In: R. Krajíc et al., Dům pasíře Prokopa v Táboře, Tábor 1998, 137–138, 200–204, 232–233.
397. Latènezeitlichen und frühmittelalterlichen Vegetation in Kožlí bei Orlík, Saarbrückener Studien und Materialien zur Altertumskunde 6/7 1997–1998, 313–314.
398. Rekonstrukce vegetace v Kožlí u Orlíka, Archeologie ve středních Čechách 2, 1998, 337–339.
399. Paleobotanické nálezy mladší doby římské až stěhování národů z Přerubenic. In: Praehistorica 23, Praha 1998, 133–134.
400. Zusammenfassende Übersicht der Ergebnisse von Analysen der Makroreste pflanzlicher Herkunft aus Mikulčice. In: Studien zum Burgwall von Mikulčice 3, Brno 1998, 327–353.
401. Gegenwärtige Stand archäobotanischer Forschungen in der Siedlungsagglomeration von Staré Město in der Burgwallzeit. In: Studien zum Burgwall von Mikulčice 3, Brno 1998, 354–356.
402. Zajímavé druhy v květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území 8, Časopis Slezského muzea A47, 1998, 193–204 (et J. Duda, B. Šula).
403. Makrozbytky rostlinného původu z Uherského Hradiště a Starého Města, Slovákco 40, 1999, 115–120.
404. Rostlinné makrozbytky z laténské osady v Srbči, Památky archeologické 90, 1999, 63–64.
405. Rostlinné makrozbytky z převisu Pod zubem (o. Česká Lípa), Archeologické rozhledy 51, 1999, 265.
406. Umweltentwicklung in der Talaue der March (Ober- und Untermarchtal). In: L. Poláček – J. Dvorská Hg., Probleme der mitteleuropäischen Dendrochronologie und naturwissenschaftliche Beiträge zur Talaue der March. Internationale Tagungen in Mikulčice 5, Brno 1999, 165–180.
407. Z historie údolní nivy v CHKO Poodří a v přilehlém území, Poodří 199, 1999, 23–26.
408. Lesy u Lelekovic. In: J. Unger, Život na lelekovickém hradě ve 14. století, Brno 1999, 155–156.
409. Ořešák z pleistocénu Kroměřížska, Kroměříž 2, 1999, 109–111.
410. Tajemné kmeny v Odře, Poodří 3, 1999, 4–5.
411. Zajímavé druhy v květeně Nížkého Jeseníku a přilehlých území 9, Časopis Slezského muzea A48, 1999, 153–164 (et J. Duda, B. Šula).
412. Rostlinné makrozbytky z archeologického výzkumu v Brně v České ulici. In: Mediaevalia archaeologica 2, Praha 2000, 261–277.
413. Archeologické nálezy kavylu na Moravě, Pravěk NŘ 9/1999 (2000), 153–157.
414. Zur Umwelt des Burgwalls von Mikulčice und zur pflanzlichen Ernährung seiner Bewohner. In: Studien zum Burgwall Mikulčice 4, Brno 2000, 9–161.
415. Archäobotanische Funde aus dem Burgwall Pohansko bei Břeclav. In: Studien zum Burgwall Mikulčice 4, Brno 2000, 165–169.
416. Holz aus frühmittelalterlichen Gräberfeldern. In: Studien zum Burgwall Mikulčice 4, Brno 2000, 171–176.
417. Archeobotanické nálezy z Hradce u Němčic. In: J. Michálek – M. Lutovský, Hradec u Němčic 1, Strakonice – Praha 2000, 267–270.
418. Výsledky analýzy zuhelnatělého dřeva ze Zbraslavi (Ha D – LT A), Památky archeologické 91, 2000, 314.
419. Makrozbytky rostlinného původu z Olomouce z Pekařské ulice čp. 49, č. o. 9, Časopis Slezského muzea A50, 2001, 30–12.
420. Z historie artyčoku, Vlastivědné listy 27/1, Opava 2001, 33.
421. Z minulosti kamejky lékařské (*Lithospermum officinale*), Vlastivědné listy 27/2, Opava 2001, 34–35.
422. Užitékové dřevo ze severomoravských a slezských opevněných sídel, Pravěk NŘ 10, 2001, 133–141.
423. Novověké archeobotanické nálezy z Uherského Brodu, Slovákco 43 (2001), 2002, 107–114.
424. Makrozbytky rostlinného původu z Olomouce z Hrnčířské ulice, Časopis Slezského muzea A51, 2002, 117–128.
425. Rekonstrukce vegetace podle makrozbytků v oblasti pod Pavlovskými vrchy. In: S. Stuchlík ed., Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 20, Brno 2002, 459–464.

Zpracovala Věra Čulíková

NOVÉ PUBLIKACE

Zbysław Kobylński ed.: Quo vadis archaeologia? Whither European archaeology in the 21st century? Proceedings of the European Science Foundation Exploratory Workshop, Maðralin near Warsaw, 12–13 October 2001. *Warsaw 2001*. 208 str. ISBN 83–85463–93–3.

S odstupem pouhých několika měsíců od data konání konference v polském Maðralinu vyšel tiskem pečlivě připravený sborník příspěvků hodnotících východiska a perspektivy dalšího vývoje evropské archeologie v novém století. První strany svazku jsou věnovány dvěma úvahám, jež jsou formulovány *R. Schildem* a *M. Rubnikowiczem*. V obou krátkých textech je zdůrazněn jeden z klíčových aspektů současné odborné rozpravy – ochrana kulturního dědictví (snad až příliš jednostranně, ačkoliv lze souhlasit s tím, že se jedná o bod číslo jedna v současné archeologii) a přiblížení významu archeologických památek obyvatelům jednotící se Evropy.

Vlastní úvod sborníku obsahuje rovněž dvě části. V první z nich shrnuje *S. Tabaczyński* své dojmy z konference a zároveň představuje strukturu a cíle mezinárodní organizace European Science Foundation (www.esf.org), která setkání v konferenčním centru Maðralin finančně zaštitila. *Z. Kobylński* dále zdůrazňuje nutnost všeobecné změny pohledu na archeologii jako čistě vědní, „akademický“ obor, jenž se uzavírá pouze do svého výzkumu. V moderní evropské společnosti 21. století se musí archeologie mnohem větší měrou stát součástí společenského a kulturního života. Přitom by však archeologové měli být schopni čelit tlakům, které tato společnost nezbytně generuje: nekontrolovatelné komercializaci, nebezpečí úpadku etických norem oboru, politickému zneužití a manipulaci s výsledky výzkumu, ztrátě zájmu o obor a s tím vším souvisejícímu nebezpečí rozsáhlé destrukce archeologických pramenů. Pozitivnímu vývoji v tomto směru ovšem brání mimo jiné stále nedůsledné využívání nových informačních technologií pro výměnu informací a jazykové bariéry, způsobující izolaci některých archeologických komunit. Těmito body lze rovněž velmi stručně shrnout obsah následujících kapitol.

První blok příspěvků je věnován problematice archeologie ve sjednocující se Evropě a její poznávací a kulturní roli. *J.–C. Gardin* klade ve svém příspěvku důraz na analýzu logické struktury archeologických publikací. Východisko z dnešní nepřehledné situace nachází Gardin správně ve vývoji elektronických publikací, jejichž specifická konstrukce bude odpovídat vědeckým potřebám konzultace relevantních informací. Nemělo by se tedy jednat o pouhý digitální obraz tradičních publikací určených pro „čtení“ (srov. výsledky průzkumu mezi britskými a irskými archeology na téma převažujícího způsobu využívání nálezových zpráv či analogických publikací na adrese www.britarch.ac.uk/pubs/puns).

E. Neustupný v další kapitole upozorňuje na současné rozdělení archeologie na dvě větve. První z nich se hlásí k tradicím čistě akademické disciplíny (studuje minulost), její mladší sestra se pak zaměřuje zejména na péči o kulturní dědictví a jeho význam pro současnou společnost. Ačkoliv vzájemné vazby těchto podoborů existují, jsou personálně pokrývány ve stále rostoucí míře dvěma oddělenými skupinami specialistů. Neustupný dále v různých souvislostech zdůrazňuje ústřední význam artefaktů v archeologickém poznání. Jeho pohled na artefakty jakožto „události“ otevírá nové možnosti jejich studia a určitým způsobem rehabilituje tzv. událostní archeologii, zabývající se dosud převážně migracemi, válkami, hladomory a podobnými příběhy.

Vztah mezi vědeckými komunitami a národními jazyky zkoumá *K. Kristiansen*. Na základě vzorku odborných časopisů a monografií z různých evropských zemí vydaných za posledních 30 let popisuje různé přístupy k práci s cizojazyčnou literaturou. Menší archeologické komunity (např. Švédsko, Maðarsko, samozřejmě to platí i pro nás), používají běžně mezinárodní literaturu psanou v různých jazycích. Naproti tomu jazykově početné komunity (anglická, německá, francouzská) se soustřeďují zejména na svou vlastní produkci, přičemž míra této uzavřenosti stále stoupá. Práce, jejichž studium klade větší nároky než texty v rodném jazyce, jsou tedy stále méně citovány a jejich výsledky bývají

v mezinárodním měřítku zcela ignorovány. Stejně preference jsou patrné i ve výběru titulů v evropských recenzovaných časopisech.

Charakteristikou evropské archeologie ve věku globalizace se zabývá *B. Olsen*. Autor se od vlivů osvícenství a romantismu dostává přes marxistické historické výklady až k postmodernímu odmítnutí velkých příběhů („konec historie“). Vedle dnešních silných multikulturních trendů a zvýšené tolerance k různým přístupům je ale možné v řadě částí světa pozorovat rostoucí kulturní či náboženský fundamentalismus a etnický podtext až zjevný neonacionalismus v politických tématech. Olsen odmítá politicky svůdné hledání „národních kořenů“ a zdůrazňuje aspekty, které dělí a výrazně odlišují dnešní obyvatele světa od jejich historických předků a naopak je dnes spojují nehledě na geografické a kulturní hranice.

Úloze archeologie v procesu opětovného propojení východní a západní Evropy se věnovala *B. Werbart*. Jako klíčové se jí v tomto procesu jeví různé celoevropské aktivity, z nichž zmiňuje zejména European Association of Archaeologists (www.e-a-a.org) se svým periodikem, jímž je *European Journal of Archaeology*. Významnou roli zde má i Maltská úmluva o ochraně archeologického dědictví Evropy (<http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/html/143.htm>, český překlad <http://www.kar.zcu.cz/Malta.htm> nebo *AR 52 2000*, 701–705). Ze zpětného pohledu na evropskou archeologii 20. století vyplývá, že dnes překonané ztotožňování archeologických kultur s jednotlivými etnickými skupinami se netýkalo jen přímých následovníků G. Kossinny; tato myšlenka byla politicky zneužívána i v zemích bývalého sovětského vlivu. Podobné vědecké přehmaty s politickým podtextem jsou typické i pro balkánské země. Plně lze souhlasit s konstatováním, že jednou z hlavních překážek dalšího rozvoje dnešní archeologie je tradiční přespecializovanost (zařité oddělování klasické, pravěké a středověké archeologie s dalšími subkategoriemi).

Jako pouhé ohlédnutí zpět působí příspěvek *I. Gatsova*, charakterizující bulharskou archeologii v druhé polovině 20. století. Po vyličení chmurné situace během násilné sovětizace a pozdější v mnoha ohledech problematické spolupráce se zahraničím marně hledáme náznak nějakého pozitivního řešení pro budoucí vývoj v této archeologicky velmi významné zemi.

Druhá část svazku, zaměřená na otázky archeologického dědictví, jeho správy a rozumného využití, začíná referátem *Z. Kobylínského*. Autor k těmto úkolům přistupuje z perspektivy široce pojetého konceptu udržitelného rozvoje, s četnými odkazy na paralely z oblasti ochrany přírodního prostředí. Z tohoto důvodu považuje za důležité pokusy o ustanovení oborových etických a praktických kodexů (srov. *S. Vencl*: Archeologie a etika, *AR 52 2000*, 428–441, dále *AR 53 2001*, 573–575, nebo www.e-a-a.org/eaacodes.htm), přestože v některých archeologických komunitách jsou stále mylně považovány za útoky na vědeckou svobodu. Vedle zřejmých přínosů archeologie pro společnost, jakými jsou přitažlivé, ale přitom vědecky podepřené narace o minulosti či vytváření nových pracovních příležitostí v oblasti turistického ruchu, nabízí Kobylínski veřejnosti i povědomí o vlastních kořenech a krajině plné historických symbolů, kteréžto příspěvky mohou v určitých krizových momentech působit i negativně, jak je patrné z příspěvku *B. Olsena*.

W. J. H. Willems znovu otvírá otázku vztahu mezi archeologickou památkovou péčí a „akademickým“ výzkumem, tedy dvou subdisciplín jednoho oboru, jež se podle častého mínění stále více oddalují. Upozorňuje na skutečnost, že tzv. „záchranný“ výzkum (*preservation by record* – konzervace dokumentací) je svým způsobem důsledkem nemožnosti či neschopnosti účinně zasahovat z pozice archeologa do procesů stavebního rozhodování a územního plánování. Profesionální práce v oblasti památkové péče prováděná na skutečně odborném základě by se měla pochopitelně opírat o odpovídající školení vysokoškolského typu; i přes určité pokroky je tento úkol celosvětově teprve v počátcích. Základní rámec podmínek pro efektivní práci se samozřejmě vytváří politickou cestou; zde mají velký význam sdružení typu profesních komor (u nás stále chybějící) či mezinárodních oborových organizací (SAA, EAA, ICOMOS apod.). Fungující systém se podle autora zakládá rovněž na kontrole kvality práce podle obecně přijatých standardů a kodexů, s oponovanými výzkumnými projekty i v případě výzkumů ohrožených lokalit. Vývoj posledních let přinesl památkové péči rovněž řadu nových nástrojů, ať již ve formě specializovaných periodik (např. *The Conservation and Management of Archaeological Sites*: www.jxj.com/cmas/), nedestruktivních metod výzkumu či informačních tech-

nologií. V politické rovině je dalším krokem vpřed nová „Evropská krajinná konvence“ (European Landscape Convention, Council of Europe 2000, viz <http://conventions.coe.int/treaty/EN/Treaties/Html/176.htm>), definující krajinu jako výsledek přírodní i lidské činnosti, a zahrnující tedy i archeologii.

Rozsáhlý aparát památkové péče a velký zájem veřejnosti ve Velké Británii nám přibližuje autorská dvojice *A. Olivier* a *K. Clark* (viz server www.english-heritage.org.uk). Efektivní správa památek a regulace jim nebezpečných aktivit je zde mimo jiné založena na studiích vyhodnocujících možné druhy ohrožení (Monuments at Risk Survey, Buildings at Risk Survey). Samozřejmostí je dlouhodobá podpora zájmu amatérů a dobrovolníků v této oblasti, rovněž v podobě vzdělávacích programů pro školy a veřejnost.

V této souvislosti je zajímavé zmínit zvláštní britské programy pro dokumentaci náhodných nálezů. Poučení občané již v rámci těchto aktivit nahlásili kompetentním orgánům desetitisíce nalezených předmětů. V debatě následující tento referát byla rovněž zmíněna pro nás dosti podezřelá spolupráce britských archeologů s tzv. detektoráři, jejím výsledkem jsou však desítky tisíc nahlášených artefaktů – tento počet, naprosto měnící distribuční mapy jednotlivých archeologických typů, by jinak unikl odborné evidenci. Pozitivní zkušenosti podobného charakteru z dánského prostředí popsal i *K. Kristiansen*. Diskutovány však už nebyly důsledky, spočívající v narušení kontextů těchto nálezů. Velmi také záleží na tradici vztahu veřejnosti ke kulturním památkám – *L. Koryaková* například vylíčila tristní situaci na Ukrajině a v Přičernomoří, kde působí týmy nelegálních výkopců a obchodníků se „starožitostmi“, vybavených archeologickým vzděláním a publikovanými katalogy nálezů.

Třetí sekci sborníku tvoří příspěvky o metodologii a strategii archeologického výzkumu. *N. J. Conard* ve svém pohledu na budoucnost archeologie považuje za samozřejmé, že špičkové metody a technologie budou dále inovovány a budou schopny výzkumu přinášet kvalitnější informace; není však jisté, zda budou skutečně dostupné velkému počtu pracovníků. Cenová nákladnost a náročnost vzdělání nezbytného k jejich využití může komplikovat jejich dostupnost i ve vyspělých zemích. Conard rovněž rozebírá problém vědeckých prací publikovaných v národních jazycích – v celosvětovém měřítku nejsou schopny konkurovat výsledkům otištěným v anglickém jazyce v některém z prestižních recenzovaných periodik, hodnocených na základě citačních indexů a impaktového faktoru. Do popředí proto znovu vystupují otázky standardizace archeologických publikací a univerzitní výuky, směřující k přiblížení současných extrémů (viz např. severoamerický systém vůči německému).

M. Carver neopouští oblast prognóz o budoucnosti archeologie, zaměřuje se však specificky na oblast terénního výzkumu. Vedle základního přehledu teoretických přístupů k terénnímu výzkumu zdůrazňuje vhodnost širokého využití nedestruktivních metod, geografických informačních systémů a matematických postupů zpracování, aby byla plně naplněna zásada maximálního vědeckého poznání za cenu minimálního narušení lokality. Narůstající podíl terénní dokumentace v digitální podobě vyžaduje rovněž nové mechanismy její správy (tvorba metadat, zpřístupnění informací po síti atd.). Pro tyto účely již byl v Yorku spuštěn projekt Archaeology Data Service (<http://ads.ahds.ac.uk>). Další vývoj (britské) archeologické památkové péče vidí Carver v deregulovaném systému, do kterého je na různých úrovních zapojeno mnoho subjektů včetně univerzit a archeologů–konzultantů place-ových investory.

J. Bourgeois upozorňuje, že naplňování zásad Maltské konvence přinese v budoucnosti ještě větší rozsah výzkumů orientovaných na památkovou péči než je tomu dnes. Při dnešní (a budoucí) různorodosti subjektů podílejících se na provádění výzkumů financovaných investory je nutné dosáhnout shody ohledně minimálních standardů tohoto odvětví památkové péče ve všech jejích fázích. Památková péče, pohybující se v tržním ekonomickém prostředí, může totiž za určitých okolností podlehnout konkurenčnímu tlaku v oblasti snižování nákladů, což může mít negativní vliv na její výsledky.

Dlouhou tradici a přínos archeologického nedestruktivního průzkumu na Kypru popisuje *M. Iacovou*. Příspěvek shrnuje úspěchy i neúspěchy ostrovní památkové péče a upozorňuje na nebezpečí ztráty kontroly nad záplavou nových technologií, které tradičně školení archeologové poměrně obtížně

vstřebávají. Skutečný přínos přírodních věd a výpočetní techniky pro archeologii je proto podmíněn odpovídajícím usměrněním archeologického vzdělávání.

Záznam debaty následující po třetím bloku referátů se točí zejména kolem ožehavé otázky obecných standardů a minimálních požadavků na terénní archeologický výzkum. To dokládá, že určitá kontrola kvality v této oblasti je aktuálním problémem v celoevropském měřítku. V tomto kontextu je zajímavé zmínit několik uvedených pozorování. Zejména někteří britští archeologové mají zkušenost s případy, kdy i v prostředí tržního hospodářství a principu soutěže o zakázky na výzkum ohrožené lokality se investorovi nemusí jednat pouze o eliminaci nákladů na archeologii. Seriózní firmy chtějí podle tohoto názoru za své peníze dostat kvalitní, nikoliv nejlevnější produkt – v našem případě tedy výzkum na vysoké odborné úrovni. Skvělá myšlenka, ovšem lze se důvodně obávat, že se nejedná o obecně platný princip. Fakt, že zakázky ve Velké Británii rutinně chodí nejlevnější nabídce, je ostatně zmíněn v závěrečné diskusi sborníku. Ke zvýšení kvality památkové péče přispívá jistě dánský systém zahraniční oponentury vypracovaných projektů – terénní výzkumy by tak měly získávat nové impulzy a zvyšovat svůj vědecký přínos. Naopak popisované zkušenosti s kontraktovou archeologií v USA ukazují, že pokud míra komercializace a stereotypu v památkové péči dosáhne určité úrovně, pak v některých případech může jakýkoliv pozitivní nález na „výzkumu“ znamenat nepříjemný problém. Ani vyspělé státy Evropy zde však nevycházejí v nejlepším světle – zdá se, že zejména na svých zahraničních expedicích často nedodržují všechny náležitosti nezbytné na domácí půdě. Poslední poznámka pochází opět z Dánska. Během uplynulých 25 let zde prováděly terénní výzkumy i malé instituce s nedostatečným personálním a odborným zázemím, najímající si množství příležitostných brigádníků. Nová analýza dokumentace sídlišť z doby železné však ukazuje, že 40 % výzkumů z tohoto období přineslo jen chatrné výsledky, nepoužitelné pro další bádání.

V pořadí čtvrtý oddíl sborníku nese vzletný název „Minulost pro přítomnost a budoucnost“. *L. Koryaková* ho uvádí představením univerzitní výuky archeologie v Rusku. Ani v tomto případě nedává konstatování kritické situace příliš mnoho nadějí ohledně budoucího vývoje.

K tématu archeologických publikací, jež jsou měřítkem vědecké práce, se vracíme s článkem *I. M. Navarette*. Ta jmenuje typická omezení evropské odborné produkce: neustálý vznik nových, stále specializovanějších periodik, do kterých se oborová diskuse rozměňuje; většinou striktně regionální vymezení titulů; velká jazyková roztržičnost; absence nezávisle posuzovaných příspěvků atd. V porovnání s nehumanitními obory, publikujícími vesměs anglicky v rámci vypracovaných systémů hodnocení vědeckého dopadu svých prací (citační index, impakťový faktor), je situace v archeologii zatím velmi problematická a nedostatečná (dílčí iniciativy viz „The Arts and Humanities Citation Index, Journal List on Archaeology“ na www.isinet.com v kategorii „Products“ a www.latindex.unam.mx).

J. Carman prezentuje svůj pohled na specifickou oblast popularizace vědy. Upozorňuje, že veřejnost poskytuje na výzkum finanční prostředky, a měla by proto být archeology častěji oslovována srozumitelnou a přitažlivou formou. Tento požadavek souvisí i s rostoucí profesionalizací a specializací oboru (zde je možné upozornit na nově vzniklý časopis *Public Archaeology*, vycházející od roku 2000 – <http://www.jxj.com/parch/>). Na třech zvolených příkladech pak (ve spíše teoretické rovině) ukazuje různé přístupy, kterými se může archeologie pokoušet vzdělávat široké publikum. Je zřejmé, že hlavní roli v popularizaci oboru mají konkrétní artefakty či jejich rekonstrukce (ať již movité či nemovité), ukázky technologie jejich výroby a způsob použití.

Stejně téma, tedy seznamování veřejnosti s minulostí, ale ve specifickém prostředí archeologického muzea, je obsahem referátu *W. Brzezińskiego*. Specifičnost archeologických sbírek (velká kvantita artefaktů, ekofaktů a různých vzorků, často získaných ve stavu vyžadujícím vysoce odbornou a nákladnou péči) klade na muzejní instituce velké organizační nároky. Nárůst archeologických sbírek je enormní, což vytváří problémy se skladováním i s tempem vyhodnocení shromážděných pramenů. V poslední době jsou ze strany některých polských právníků vyjadřovány názory, že muzea by měla pečovat pouze o předměty zvláštního významu (šperky, celé nádoby, zbraně atd.), zatímco velmi početné zlomkovité předměty (keramika, štípaná industrie) mohou být po základním zdokumentování např. znovu zakopány, byvše opatřeny informací o svém původu a dalších osudech. Ne-

bezpečí narušení integrity nálezových souborů je zde zcela zřejmé. Brzeziński dále jmenuje úspěchy polské archeologie v oblasti popularizace a výukových aktivit, určité nebezpečí ovšem podle něj tkví v rostoucí komercializaci některých z nich na úkor jejich vzdělávací hodnoty.

Pro recenzovaný svazek je typické, že obsahuje především články zaměřené na ochranu kulturního dědictví a jeho vztah k široké veřejnosti (prezentace, výuka, politické zneužití, souvislosti s dalšími obory, evropská legislativa). Čistě akademická tradice archeologie zde ustupuje poněkud do pozadí, ačkoliv výhled do její blízké budoucnosti by byl neméně cenný. Tento přesun hlavního zájmu velkého počtu archeologů je v posledních letech zřetelně patrný i v organizacích typu European Association of Archaeologists – je zřejmé, že se jedná o významný trend v současné evropské archeologii. Svým způsobem pozoruhodné jsou i nepočtené zmínky o severoamerické archeologii, v nichž zaznívá (z úst evropských badatelů) spíše negativní tón. Upozornit na zjevné nedostatky je jistě možné, přesto je však třeba v zájmu korektnosti uznat, že velmi mnoho archeologů z USA a Kanady patří mezi špičkové odborníky a celkově je tamní archeologie oproti té evropské jistě v mnoha ohledech rozvinutější.

Sborník lze hodnotit jako vcelku zdařilý pokus o shrnutí otázek obecnějšího charakteru, jimiž se současná evropská archeologie zabývá. Nenajdeme zde primární publikace převratného charakteru, vesměs se jedná o různé teoretické úvahy a legislativní záležitosti probírané už na jiných místech. Vyzdvihl bych přesto alespoň význam otázky ustanovení obecných standardů archeologického terénního výzkumu, univerzitní výuky a hodnocení vědecké práce jako problému, se kterým se patrně budeme stále častěji potýkat, a to i v souvislosti s připravovaným vstupem ČR do Evropské unie. Po technické stránce je sborník neobyčejně dobře zpracován. Tuto skutečnost je nutno zdůraznit zejména na proto, že byl vydán ve velmi krátkém čase, a to včetně přepisů všech diskusních příspěvků.

L. Šmejda

Colin Renfrew – Katie Boyle ed.: Archaeogenetics: DNA and the Population Prehistory of Europe. McDonald Institute Monographs. McDonald Institute for Archaeological Research *Cambridge* 2000. ISBN 1–902936–08–2; ISSN 1363–1349. 342 S. mit 47 Tab. und 114 Abb.

Dank der schnellen Fortschritte auf dem Gebiet der Molekulargenetik sieht sich die archäologische Fachwelt in den letzten Jahren einer völlig neuen Informationsquelle gegenübergestellt: Populationsgenetiker verwenden die im Rahmen des „Human Genome Diversity Project“ gesammelt Daten über die genetische Feinstruktur der Kern DNA und mtDNA (mitochondriale DNA) verschiedener ethnischer Gruppen, um daraus Bevölkerungsbewegungen, insbesondere im Paläolithikum und Neolithikum, zu rekonstruieren und so manches bisher unangefochten geltende Paradigma in Frage zu stellen.

Archäologen, Linguisten, Paläontologen und Genetiker stehen jetzt vor der Aufgabe, die Ergebnisse ihrer eigenen mit denen der anderen Fachrichtungen zu verknüpfen und die Möglichkeiten und Grenzen ihrer jeweiligen methodischen Ansätze neu auszuloten. Die aus dieser Notwendigkeit entstandene interdisziplinäre Forschungsrichtung hält der Herausgeber dieses Konferenzbandes Colin Renfrew für ausgereift und wichtig genug, um ihr einen eigenen Namen zu geben: „Archaeogenetics“.

Auf einem Gebiet, das sich so rasch entwickelt wie dieses, eine Zusammenfassung des Forschungsstandes zu geben ist unmöglich. Daher stellt der präsentierte Konferenzband eine Momentaufnahme aus dem Jahr 1999 dar. Die in Cambridge stattfindende Konferenz mit dem Titel „Human Diversity in Europe and Beyond: Retrospect and Prospect“ war die 3. Forschungstagung des europäischen „Human Genome Diversity Project“. Die Beschränkung auf Europa ergab sich vor allem daraus, dass hier zum genannten Zeitpunkt die intensivste Forschung stattgefunden hatte. Besonders positiv hervorzuheben ist, dass in diesem Konferenzband sehr erfolgreich zwischen genetisch kaum vorgebildeten, archäologisch motivierten Lesern und archäologisch nicht ausgebildeten Genetikern vermittelt.

Das Buch besteht aus 41 Beiträgen, die sechs übergeordneten Themen zugeordnet wurden. Jeden Artikel einzeln aufzuzählen, geschweige denn zu diskutieren würde den Rahmen dieser Buchrezension sprengen. Daher wird im Folgenden eine Zusammenfassung der einzelnen Themengruppen gegeben.

In Teil I, der Einleitung, gibt der Herausgeber zunächst einen Überblick über die Geschichte, die Ziele und methodischen Ansätze der archäogenetischen Forschung. Im folgenden Kapitel wird eine Einführung in die Molekulargenetik und die Analyse molekulargenetischer Daten gegeben. Das dritte Kapitel beinhaltet einen Überblick über die Geschichte der Erforschung der Vielfalt molekulargenetischer Daten in einzelnen ethnischen Gruppen sowie einen Ausblick auf die zukünftige Forschung. Auch wenn die Einführung in die Molekulargenetik – insbesondere was die Analysemethoden und die statistische Auswertung der Daten anbelangt – aufgrund des beschränkten Raumes oberflächlich bleiben muss, bietet sie doch eine sehr kompakte und verständliche Erläuterung aller wichtigen Grundprinzipien. Leider wird die durch Cavalli Sforzas Arbeiten bekannt gewordene Darstellung der Ergebnisse der Hauptkomponentenanalyse in Form von synthetischen Karten unkritisch als Möglichkeit der Analyse räumlicher Variationen der Daten vorgestellt, ohne auf die Probleme dieser Methode einzugehen (Sokal *at al.* 1999). Ebenfalls wünschenswert wäre an dieser Stelle zu diskutieren, wie die Abschätzungen von Mutationsraten und die darauf basierenden Altersschätzungen zustande kommen und mit welchem Fehler sie behaftet sind.

Teil II besteht aus sechs Beiträgen. Sie schildern die archäologischen und klimatischen Rahmenbedingungen der Prozesse, die die populationsgenetische Struktur der modernen europäischen Bevölkerung wahrscheinlich prägten. Aus diesem Grund konzentrieren sie sich auf die paläolithische Besiedlung und die Neolithisierung. Gemeinsam ist ihnen der Tenor, dass aus archäologischer Sicht die Modelle nicht auf einfache Prozesse wie Erstbesiedlung, demische Diffusion (Migration) oder Akkulturation reduziert werden können, sondern eine Vielzahl komplexerer Wechselwirkungen zu berücksichtigen sind. So nennt Zvelebil sieben denkbare Modelle des Kontaktes zwischen einer eindringenden neolithischen und der bereits vorhandenen mesolithischen Bevölkerung, vier Möglichkeiten des Endergebnisses in Bezug auf die Subsistenzweise der europäischen Bevölkerung und zehn Wege, die dorthin führen. Diese Wege können zum Teil genetisch nur bedingt unterschieden werden. Darüber hinaus wird in den Beiträgen insbesondere über Italien und Spanien klar, dass die Neolithisierung und das Verhältnis später Mesolithiker und Frühneolithiker auf regionaler Ebene betrachtet werden muss.

Verwirrung entsteht in diesem Buch beim Leser häufig, weil Begriffe wie „Mesolithiker“ in zwei unterschiedlichen nicht immer klar getrennten Bedeutungen gebraucht werden: (1) Ein Mensch der archäologisch, aufgrund des Fundkontextes, als Mesolithiker identifiziert wird und (2) ein Mensch der eine bestimmte genetische Struktur hat, welche ihn als Nachfahre einer bereits im Paläolithikum und/oder Mesolithikum in Europa ansässigen Gruppe kennzeichnet.

Die von Zvelebil geäußerte Kritik an der bis zum Zeitpunkt der Konferenz erfolgten archäogenetischen Forschung ist in Teilen nur zu berechtigt. Zu Recht angezweifelt wird die Repräsentativität der oft sehr kleinen Datensätze und die Zuverlässigkeit der Datierung von Migrationsereignissen. Gemeinsam ist vielen Artikeln des zweiten Teils die Kritik an den recht einfachen z.T. sehr einseitigen Modellen, welche seitens der Genetiker vorgeschlagen und getestet werden, sowie Verwirrung über die z.T. sehr unterschiedlichen Schlussfolgerungen, zu denen mit unterschiedlichen Datensätzen arbeitende Gruppen kommen – insbesondere was die Neolithisierung anbelangt. Komplexe Modelle, wie sie seitens der Archäologen vorgeschlagen werden, ergeben aus Sicht der Genetiker keine testbaren Hypothesen. Anstelle deshalb die Archäogenetik vollständig abzulehnen, sollten Archäologen kritisch überprüfen, ob das sorgfältige Testen vereinfachter Positionen nicht doch zusätzliche Informationen über den relativen Einfluss von Migration und Akkulturation ergibt. Auch wenn diese Informationen natürlich im Licht der archäologischen Funde überprüft und korrigiert werden müssen.

Teil III illustriert die verschiedenen Datentypen, die Populationsgenetiker analysieren. Hierbei wird der Schwerpunkt auf Daten gesetzt, die in globalem und kontinentalem Maßstab analysierbar sind, d.h. es wird mit langsam mutierenden Markern gearbeitet. Untersucht werden 1. mitochondriale DNA (mtDNA), welche nur über die weibliche Linie weitergegeben wird, 2. Y-Chromosomen, welche nur über die männliche Linie weitergegeben werden und 3. autosomale DNA, die über beide Linien weitergegeben wird, wobei jeder Locus in jedem Menschen zweimal vorhanden ist. Aus den genetischen Daten werden in allen Artikeln von Teil III bis VI mittels statistischer Verfahren Kenn-

größen herausgearbeitet, welche dann interpretiert werden. Angewandt werden u.a.: die Verteilung der paarweisen Differenzen (mismatch distributions) durch Excoffier und Schneider; die bekannte Hauptkomponentenanalyse (PC) und „nonmetric multidimensional scaling“ (MDS); die räumliche Autokorrelationsanalyse von Gen- und Haplotypfrequenzen sowie DNA Daten mittels AIDA (spatial autocorrelation index for DNA analysis) und phylogenetische Analysen einschließlich der Phylogeographie.

In den meisten Artikeln wird auf eine gründliche Erklärung der statistischen Grundlagen, auf denen die Kenngrößen und ihre Interpretation basieren, nicht allzu viel Wert gelegt, wahrscheinlich auch um einen statistisch nicht ausgebildeten Leser nicht zu sehr abzuschrecken und zu verunsichern. Gemäß dem Buchtitel liegt das Hauptgewicht auf Europa, der globale Maßstab wird nur insoweit integriert, als er die Erstbesiedlung erklären helfen kann.

Teil IV und V enthalten regionale Studien wobei sich Teil IV mit Westeuropa beschäftigt, während Teil V sich Osteuropa sowie Asien widmet. Jeder dieser Teile enthält acht Beiträge.

Teil VI ist eine Sammlung sehr verschiedener Beiträge, die zusätzlich Licht auf die archäologischen Quellen werfen. Teilweise widmen sich diese der Methodik, teilweise der Analyse von pflanzlicher und tierischer DNA domestizierter Arten. Sehr interessant sind z.B. die Erkenntnisse, die die Analyse der Verteilung des mutierten Gens für Lactasetoleranz über die Einführung der Milchwirtschaft bringen. Der Teil VI endet mit zwei Artikeln, die das Verhältnis zwischen genetischer und linguistischer Variation beleuchten. Der abschließende Kommentar Cavalli Sforzas beschäftigt sich mit der Zukunft des „Human Genome Diversity Project“.

Insgesamt ist dem Herausgeber ein inhaltlich sehr gut strukturiertes, optisch ansprechendes Buch gelungen. „Archaeogenetics: DNA and the Population Prehistory of Europe“ wird sicherlich noch einige Jahre ein Standardwerk sein, welches in exzellenter Weise einen Überblick über und eine Einführung in die archäogenetische Forschung bietet. Allerdings ist die Entwicklung bereits weitergegangen. Neuere Artikel zeigen, dass viele Kinderkrankheiten, die seitens der an diesem Band beteiligten Archäologen zu recht kritisiert wurden, inzwischen Ansatz für neue technische und methodische Weiterentwicklungen geworden sind. So werden die Datierungsverfahren inzwischen kritischer angewandt (*Hurles et al. 1999*) und es wird ausschließlich mit mehreren schnellen und langsam mutierenden genetischen Markern gearbeitet (*de Knijff 2000*). Die meisten Arbeitsgruppen verwenden mehrere der in Teil III, IV und V vertretenen Verfahren und genetischer Kenngrößen und werten die Ergebnisse als Ganzes aus, so dass bei klar umrissenen Fragestellungen, die testbare Hypothesen ergeben, auch definitive Antworten gegeben werden können. Der Archäologe, welcher an den Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung rezenter DNA zur Erforschung der Vergangenheit interessiert ist, sollte daher einen Blick in die neuere Literatur wagen.

Leider zu kurz gekommen ist in diesem Band ein Zweig, der sich zu einer verborgenen Erfolgsgeschichte der DNA Analysen entwickeln könnte. Die Untersuchung alter DNA (aDNA), insbesondere die Untersuchung von Verwandtschaftsbeziehungen, bietet eine Fülle interessanter Informationen.

Indem er Archäologen und Genetiker auf einer Konferenz zusammen brachte, hat Colin Renfrew sehr viel erreicht. Ohne die aus dieser Konferenz resultierenden Denkanstöße hätte sich das Feld in den vergangenen drei Jahren niemals so rasant weiterentwickelt.

Bärbel Winterholler

LITERATUR

- Hurles, M. E. et al. 1999*: Recent Male-Mediated Gene Flow over a Linguistic Barrier in Iberia, suggested by Analysis of a Y-Chromosomal DNA Polymorphism. *American Journal of Human Genetics* 65, 1437–1448.
- de Knijff, P. 2000*: Messages through Bottlenecks: On the Combined Use of Slow and Fast Evolving Polymorphic Markers on the Human Y Chromosome. *American Journal of Human Genetics* 67, 1055–1061.
- Sokal R. R. – Oden, N. L. – Thomson, B. A. 1999*: A problem with synthetic maps. *Human Biology* 71, 1–13.

Douglas T. Price ed.: Europe's First Farmers. Cambridge University Press, Cambridge 2000. 376 str.

Sborník, u jehož zrodu stál americký archeolog Douglas Price, sleduje problematiku prvních zemědělců v Evropě pohledem několika světových odborníků. Jak jsme již z takovýchto publikací zvyklí, sestává z případových studií, v nichž autoři dokumentují své názory na proces neolitizace Evropy. Na první pohled zaujme čtenáře více než cokoliv jiného šíře zde prezentovaných teorií. V průběhu čtení se neubráníme údivu, jakým vývojem prošel přístup k hledání původu a příčin vzniku zemědělství. V porovnání s dobou téměř nedávnou, kdy se za cíl výzkumu neolitizace považovalo formulování široce platné teorie, se dnes pozornost badatelů obrací ke konkrétním regionálním případům, pro které vytvářejí samostatné modely. Přesto je možné vysledovat trend předpokládající primární uvedení neolitické kultury prostřednictvím kolonizace a následnou neolitickou akulturaci postmezolitického obyvatelstva. Je zřejmé, že bez hlubšího poznání právě těchto pozdně lovecko–sběračských komunit z přelomového období mezi mezolitem a neolitem není celkové objasnění procesu neolitizace možné.

Úvodní kapitola sborníku z pera *D. Price* si retrospektivně všímá vývoje názorů na vznik zemědělství jako takového. Od tradičních interpretací, které upřednostňovaly ekonomickou orientaci procesu neolitizace a považovaly lidský faktor za víceméně pasivní činitel procesu, až po nové pohledy, jež naopak akcentují sociální a ideologickou podstatu neolitu, kdy lidé – nositelé neolitické kultury – hráli v celém procesu aktivní roli. O tomto názorovém trendu svědčí ostatně i recenzovaný sborník.

Ruth Tringham se zabývá vznikem zemědělství v jihovýchodní Evropě, konkrétně v území Železných vrat na Dunaji mezi Rumunskem a Jugoslávií, a klade si otázku, zda tato oblast byla kontaktní zónou mezi místními lovci–sběrači a příchozími neolitiky, anebo bariérou zpomalující proces neolitizace. Autorčina interpretace počítá s chronologickou současností pozdně mezolitických a časně zemědělských populací a zdůrazňuje, že tyto komunity existovaly vedle sebe ve vzdálenosti ne větší než 100 km v období mezi 6500–5700 BC. Po tuto relativně dlouhou dobu časně zemědělské osídlení neohrozilo stabilitu lovecko–sběračských skupin, což nepodporuje starší tezi, že by rané neolitické hospodářství představovalo výrazně výhodnější subsistenční strategii. Současně je třeba počítat s tím, že mezi oběma odlišnými populacemi docházelo k vzájemným kontaktům a vlivům, ve kterých velkou roli hrály prestižní předměty. To mohlo vést k zvětšující se nerovnováze ve statutu a konkurenci mezi původně lovecko–sběračskými skupinami, což příznivě stimulovalo snahu produkovat a akumulovat ctnější předměty – neolitické atributy. Výsledkem těchto kontaktů mohlo být podle autorky zakládání prvních skutečně subsistenčně úspěšných, dlouhodobých zemědělských osad v povodí dunajské pánve, archeologicky spojených s kulturou Vinča.

Autoři *Marek Zvevibel* a *Malcolm Lillie* se zaměřili na přechod k zemědělství ve východní Evropě. Své hypotézy podporují příklady jednak k Bug–Dněstr a k Criș–Körös v Moldávii, jednak k Dněpr–Doněc a k Tripolje v povodí Dněpru. Ve zmíněných oblastech pravděpodobně docházelo k dlouhodobým stykům původních lovecko–sběračských komunit s příchozími neolitiky. Oba autoři považují neolitizaci za proces, jenž nemůže být separován od kulturního, sociálního a historického kontextu, v kterém se odehrál. V těchto intencích byla změna ekonomie pravděpodobně doprovázena i proměnou ideologie, materiální kultury a sociální organizace. Lovecko–zemědělské vztahy se rozvíjely podél kulturního pomezí (tzv. *zemědělské hranice*), které na počátku neolitu patrně protínalo většinu území Evropy. Vztahy mezi lovecko–sběračskými a zemědělskými komunitami zde procházely několika stadii od počáteční kooperace přes následnou sociální konkurenci uvnitř lovecko–sběračských komunit až po konečné přijetí zemědělské kultury. V tomto smyslu by proces neolitizace mohl být chápán jako výsledek sociálního a ekonomického vývoje, který nastal v prostředí postmezolitických populací po střetu se zemědělskou kulturou.

Přechodu k zemědělství v západním Středomoří se věnuje *William Barnett*. Neolitizace je zde spojena s rozšířením stylově uniformní keramiky zvané Cardium nebo Impressa, ačkoliv vztah těchto prvních zemědělců a původních postmezolitických lovců–sběračů není zcela jasný. Souvisí to i s vývojem názorů na neolitizaci jako na proces s širokými ekonomickými a sociálními důsledky, kdy je proti předchozím názorům zdůrazňováno, že rané zemědělství nemuselo nutně přinášet sub-

sistenční výhody, nutící lovecko–sběračské komunity *a priori* k jeho přijetí. Co však bylo hlavním impulsem podněcujícím rozšíření zemědělské kultury? Nové teorie kladou důraz na socioekonomické aspekty tohoto procesu (v recenzované publikaci např. P. Bogucki, J. Zilhão). Na základě interpretace neolitických artefaktů v prostředí lovců a sběračů je formulována hypotéza přijímání neolitických atributů z touhy po akumulaci prestižních předmětů užívaných potom v lokálním směnném cyklu s konkurenčními aspekty. Takovým způsobem, tedy „kus po kusu“, si někteří autoři představují proces akulturace postmezolitických skupin. W. Barnett navrhuje doplňkový model, v němž počítá s pobřežní kolonizací malými skupinami mořeplavců v podobě krátkých výprav do neznáma (tzv. „žabí skoky“). Kolonizační aktivity mohly vycházet ze sociálně–religiózních tradic dané neolitické kultury jako součást iniciačních obřadů dospělosti nebo získávání poutnicko–náboženské zkušenosti.

Didier Binder se zabývá mezolitickými a neolitickými vlivy v jižní Francii a severní Itálii. Za klíčovou považuje skutečnost, že oba subjekty vykazují geografickou a ekologickou odlišnost. Ve sledovaném prostoru existuje jen málo dokladů kontaktu či přímo přechodu mezolitických lovců–sběračů k neolitické kultuře a zároveň se zde záporně promítá fakt, že mnoho archeologických lokalit na původním „neolitickém“ pobřeží je dnes pod prahem archeologické viditelnosti vlivem zvýšení hladiny moře. D. Binder poukazuje, že mezoliticko–neolitické interakce netvořily ve Středomoří širší obecný trend. Ve studii zřetelně vystupuje názor, že v prostoru jižní Francie prostorové i typologické doklady nesvědčí pro intenzivní interakce mezi mezolitickým (k. Castelnovian) a neolitickým (k. Impresa) obyvatelstvem. Zdá se, že lovecko–sběračské skupiny v některých oblastech rezistentně zpomalovaly postup neolitických inovací, a pokud k nějakému přejímání docházelo, pak šlo především o symbolické atributy. V souvislosti nejen s touto skutečností potom autor na neolitizačním procesu zdůrazňuje rapidní změny v ideové a symbolické rovině, v níž by současně měla být řešena i otázka mezoliticko–neolitického vztahu.

João Zilhão ve své stati studuje období mezolitu a neolitu na Iberském poloostrově. Vnitrozemské osídlení je zde doloženo od mladšího paleolitu, ale neexistují doklady antropogenních aktivit pro období od konce doby ledové (od 9400 BC) až do 5000–4500 BC, kdy se zde objevuje už etablovaná neolitická kultura. Je to možné vysvětlit geografickými a klimatickými poměry časného holocénu Iberského poloostrova, kdy se v centrální planině zvané Meseta nacházelo pouze minimum vodních zdrojů. To podstatně omezovalo možnosti mezolitického osídlení, které je v jiných oblastech Evropy vázáno především na akvatické potravní zdroje. Autor tak zdůvodňuje, proč se objasnění procesu neolitizace Iberského poloostrova omezuje pouze na přímořské pobřeží. V oblastech s doklady mezolitu se J. Zilhão vyslovuje pro koexistenci zemědělských a lovecko–sběračských skupin, protože oba ekonomické systémy vyžadovaly odlišný biotop a vzájemně si tak nepřekážely. Z dlouhodobé perspektivy se potom ukázala být výhodnější neolitická ekonomika, která umožňovala uživit na malém teritoriu mnohem větší počet lidí, než dovolovaly strategie lovecko–sběračské.

Michael Jochim se zabývá původem zemědělství v jižní části střední Evropy, čímž rozumí jižní Německo spolu s přílehlými částmi Rakouska a Švýcarska. Ve sledované oblasti začíná neolit asi 4700–4500 BC v souvislosti se vznikem sídlišť kultury LnK v povodí velkých řek jako Dunaj, Neckar, Mohan a Rýn. Tradičně je kultura LnK chápána jako reprezentant příchozích zemědělských skupin migrujících ze západního Maďarska podél Dunaje a jeho přítoků. I když je tato interpretace stále přijímána, je při současném stavu poznání možné vytvořit alternativu k dosavadnímu kolonizačnímu modelu, ve kterém se počítá s širší účastí mladomezolitických skupin. Za typický příklad neolitické akulturace lovecko–sběračských skupin je považována kultura La Hoguette rozšířená v údolích Rýna a Neckaru a v jz. Německu a Bavorsku. Autor uvádí tři hypotetické scénáře, které mohly nastat v případě kontaktu příchozích zemědělců a místních lovců–sběračů: (a) *nepřátelství*, (b) *vyhýbání se*, (c) *mírová směna*. Různé scénáře by znamenaly i rozdílný vliv nové kultury na mezolitické populace: v případě válečných střetů by následkem byl zřejmě potravní stres, při vzájemném vyhýbání se by došlo k vymezení lovecko–sběračských a zemědělských teritorií. Největší vliv ve smyslu akulturace by měla pokojná směna mezi mezolitiky a neolitiky, protože nově dostupné artefakty a technologie mohly iniciovat počátky zemědělství v lovecko–sběračském prostředí.

Petr Bogucki řeší problém vzniku zemědělství na severu střední Evropy a už v úvodu se čtenář dozvídá, že autor je zastáncem kolonizačního modelu neolitizace. Na podporu svého východiska uvádí, že ve sledovaném prostoru není dokumentován místní vynález výroby keramiky, formy osídlení a bydlení nejstaršího neolitu jsou zcela odlišné od předchozích období, štípaná industrie prvních zemědělců se odlišuje od industrie mezolitické, klíčové domestikované druhy nemají místní původ a v celé oblasti kultury LnK panuje shoda v typech domů, keramiky a ve způsobech osídlení. Anomálií v jinak jednotném staroneolitickém kulturním vzoru kultury LnK je keramika typu „Limburg“ a „La Hoguette“ – obě v západní Evropě (v tomto bodě autor souhlasí s tezí M. Jochima). Dále se P. Bogucki zabývá možnými způsoby, jak se neolitická kultura rozšířila na sever střední Evropy. Upozorňuje na biologickou vývojovou teorii „stáze“ a „překotného vývoje“, jak ji do literatury uvedl S. J. Gould. Přehodnocuje starší názory a odmítá, že by za rozšiřováním zemědělství mohl stát populační tlak na Balkáně nebo že by se vinou vyčerpané půdy zemědělci museli stěhovat (na živiny bohaté půdy střední Evropy podle Boguckého mohou být kultivovány téměř nekonečně dlouho). Za jakýsi „motor“ rozšiřování zemědělství považuje to, že neolitické společnosti severu střední Evropy náležejí do kategorie tzv. *komplexních adaptivních systémů*. Za základní činitele inovací a rozšiřování nových ideí pokládá malé jednotky – domácnosti (*households*) nebo dokonce individua. Důvodem rozšiřování osídlení a zakládání nových sídelních jednotek mohla být např. pravidla příbuzenství a další tradice.

Peter Woodman se vrací k základním problémům neolitizace Irska a Británie. Mezolit v Irsku se výrazně odlišuje od mezolitu kontinentálního i britského, což je dáno zřejmě především geograficko–ekologickými podmínkami ostrova. Ekonomické strategie se zaměřovaly na intenzivní exploataci sladkovodních a mořských zdrojů (rybolov, lov mořských savců a sběr škeblí). Ke změně zde dochází kolem 3000 BC, kdy v Irsku registrujeme doklady existence neolitické ekonomie a s ní spojených atributů. Tato skutečnost může být vysvětlena prostřednictvím dvou scénářů: (a) Šlo o výsledek vnějšího podnětu, kdy místní mezolitické komunity začaly používat neolitickou ekonomickou strategii. Problémem však je, proč došlo v Irsku k tak náhlé a radikální změně a proč je následující neolitické období v Británii a Irsku kulturně i ekonomicky shodné, když předchozí mezolit vykazuje na obou ostrovech výrazné rozdíly. (b) Mezolitické komunity získaly neolitické atributy a technologické inovace prostřednictvím kontaktů s okolními ostrovy a pevninou, ale adopce těchto elementů sama nezapříčinila rozvoj zemědělských společností. V této souvislosti se zmiňme o představě existence tzv. *přechodné zóny*, kam by zhruba v období 3500–3000 BC patřilo Irsko a větší část Británie a kde docházelo k vzájemným kontaktům zemědělců a lovců–sběračů a spolu s tím i k pohybu materiálních a ideových hodnot.

Douglas Price se zabývá vznikem a rozšířením zemědělství v severní Evropě, které je zde spojeno s kulturou nálevkovitých pohárů. Je možné, že v tomto období došlo ke změně tradičního lengyelského hospodářství závislého na spraších a přijetí nového způsobu kultivace použitelného i na sušších a lehčích půdách. Pokud by výchozím prostředím kultury nálevkovitých pohárů byl opravdu okruh lengyelské kultury, bylo by možné odvodit původ dlouhých hliněných mohyl z jejich podobnosti s dřevěnými nadzemními domy této kultury, které vycházejí z ještě staršího kulturního podloží jdoucího až k počátkům neolitu ve střední Evropě. Zde se nabízí odkaz na myšlenku *I. Pavlů* (Life on a Neolithic site, *Praha 2000*, 238), který navrhuje vysvětlení struktury sídlišť LnK v Čechách častou relokací domů, respektive pohřebními zvyky, kdy mohl být v domě pohřben významný příslušník komunity, a stavba byla z tohoto důvodu opuštěna. Přejít od lovu k zemědělství zahrnuje v severní Evropě relativně krátké časové období asi 200 let od 4000 do 3800 BC. To však platí pouze v případě, že nebude brán zřetel na předchozí dlouhodobé kontakty obou světů doložené importy keramiky, kamenných broušených seker a kostěných hřebenu, které se v této oblasti objevují 1000 let před tím, než se do Skandinávie dostává vlastní domestikace. Shrneme-li autorovy teze, pak specializace jednotlivců i komunit současně s rozvojem dálkové směny prestižních předmětů byly důležitými aspekty procesu neolitizace ve Skandinávii. Souběžné projevy diferenciace sociálního postavení, specializace v komunitách a směna lokálních i exotických materiálů odrážejí zřejmě zcela novou podobu společenské a ekonomické organizace, jež sama mohla mít v „neolitické revoluci“ větší význam než domestikace rostlin, zvířat a nové subsistenční strategie.

Na závěr se pokusme sborník souhrnně charakterizovat. Otázka, kterou si editor položil na začátku knihy, totiž zda byla při rozšíření neolitu v Evropě rozhodující kolonizace, anebo lokální adopce neolitických atributů, není jednoznačně zodpovězena a nebylo to ani záměrem recenzované práce. Z obsahu sborníku i jiných novějších publikací vyplývá, že neexistuje celoevropsky platný model neolitizace, ale že podoba změny závisela především na lokálních podmínkách. Proto v různých evropských oblastech byli nositeli zemědělství jak migrující kolonisté (Řecko, Balkán, středomořské pobřeží), tak i místní postmezolitické obyvatelstvo (Skandinávie, Británie). Mění se však i pohledy na vlastní průběh rozšiřování neolitické kultury a jejích atributů. Dlouhou dobu byla neolitizace považována za graduálně a konstantně probíhající proces postupné změny, avšak v současné době se prosazuje pohled spatřující v něm spíše sérii náhlých událostí – neolitických expanzí, po kterých následovaly delší periody stáze. Uvedená hypotéza vychází z evolučního modelu „přerušovaných rovnováh“, který do literatury uvedli S. J. Gould a N. Eldridge.

V kontextu příspěvků tohoto sborníku je možné pod pojmem *neolit* spatřovat souhrn kulturních inovací, které se v určitou dobu začaly rozšiřovat po Evropě a poprvé globalizovaly široké kulturní nivó místních populací. Klima, přírodní prostředí a populační tlak hrály v procesu neolitizace zřejmě minoritní roli a za hlavní důvody změny se považují sociální a ideologické komponenty neolitického balíčku. Rápidní změna, kterou neolit přinesl, měla v počátečních fázích malý význam subsistenční a technologický, ale zásadním způsobem ovlivnila sociální, ideologickou a ekonomickou strukturu nastávající epochy.

Petr Květina

Kirche und Friedhof von Breunsdorf. Beiträge zu Sakralarchitektur und Totenbrauchtum in einer ländlichen Siedlung südlich von Leipzig. Breunsdorf Band 2. Landesamt für Archäologie Dresden 2002. A4, 328 stran.

Zvláštním typem publikace z oblasti studia památek jsou více či méně komplexně pojaté sborníky, sdružující příspěvky z řady různých vědních disciplín. Většinou jde o jakési modelové případy, které jsou odůvodněné nejčastěji významem objektu studia. Zevrubnost zpracování takové památky pak výrazně vybočuje z běžného standardu dokumentace. U nás častěji vznikaly kolektivní publikace o výsledcích archeologických výzkumů, avšak zatím jen výjimečně o stavebně historických průzkumech.

Publikace, o které se zde zmíníme, sleduje kostel v jedné z obcí likvidovaných v souvislosti s rozšiřováním povrchových uhelných dolů v Německu, poblíž Lipska. Také u nás zmizelo z podobných i jiných důvodů obudné množství lokalit, které měly své dějiny i své kulturní dědictví. Je zřejmé, že nebylo možné nejen vše prozkoumat, ale ani všechny výsledky publikovat. Nutně se muselo přistupovat k modelovým akcím, které se asi zaměřovaly tu na typické příklady, jindy zase na výjimečné hodnoty. O tom, jestli došlo ke komplexnější publikaci, rozhodovaly různé okolnosti – letora zpracovatelů, známosti se sponzory publikací, vytrvalost při zpracování výsledků ... Přesto vznikaly v některých končinách „příznivé“ podmínky zejména v případech „souhry“ politických a odborných „požadavků“. Takové možnosti nabízely třeba oblasti těžby hnědého uhlí pod Krušnými horami. Nemalé státní dotace daly vzniknout mnoha stovkám stavebních i urbanistických průzkumů a umožnily realizaci rozsáhlých archeologických výzkumů. Celá tato vědecká aktivita nese dodnes své ovoce v podobě postupně předkládaných dílčích publikací. Přesto však politické orgány před rokem 1989 zřejmě příliš nepřály prezentaci výsledků výzkumů, neboť takové publikace by vlastně jen podtrhovaly velikost kulturních ztrát, ke kterým docházelo na velkém území. To koneckonců připomínalo i plošné výzkumy v zátopových oblastech Orlické přehrady, z nichž byly publikovány jen ojedinělé specializované studie v málo dostupných odborných periodikách. Na omezeném počtu publikací se samozřejmě podílela i obrovitost úkolů, které vyplývaly z rozsahu devastovaných oblastí. Snad lze doufat, že podrobná hodnocení jednotlivých lokalit či objektů se budou teprve objevovat v následujících letech.

Také ve východních spolkových zemích Německa docházelo ve 2. polovině 20. století k bezohledným plošným likvidacím rozsáhlých komplexů historické kulturní krajiny. V souvislosti s tím vznikaly dalekosáhlé ztráty informací o památkách – když chtě nechtě odmyslíme to, že byly ztraceny památky jako takové. Jedním z výsledků snahy zaznamenat aspoň na modelovém příkladu šíří hodnot, které takto zmizely ze světa, je i kniha o kostele v Breunsdorfu, zachycující poznatky z průzkumů realizovaných před likvidací a v jejím průběhu.

V rámci průzkumu obce Breunsdorf, zanikající v souvislosti s rozšiřováním povrchového hnědouhelného dolu, byl důkladnému rozboru podroben i kostel. Druhý svazek edice věnované publikaci poznatků z obsáhlých „modelových“ analýz seznamuje se stavebním vývojem kostela a zevrubně dokumentuje výsledky archeologického výzkumu hřbitova (první svazek edice, citovaný v závěru této recenze, je věnován obytné a hospodářské zástavbě vesnice: viz *AR 51 1999*, 428). Vzhledem k poznání kulturně historického významu kostela bylo rozhodnuto podrobit stavbu průzkumu a rovněž ji sledovat v průběhu likvidace; po snesení stavby bylo její podzemí předmětem archeologického výzkumu. Na průzkumu a dokumentaci celé vsi poskytla nemalé finanční prostředky důlní společnost, odbornou podporu zajistily instituce státní památkové péče i vysoké školy.

Rudolf Lückmann: Baugeschichte der Kirche in Breunsdorf (7–104; z toho text na s. 7–39).

Úvodem je nastíněna historie novodobého dolování uhlí po roce 1901, na jejímž konci zatím stojí likvidace zkoumané vsi. V dohodě akciové důlní společnosti, zemského úřadu památkové péče v Sasku, zemského archeologického úřadu a vysoké školy Anhalt vzniklo rozhodnutí podrobit co nejvíce složek společenského a přírodního života vsi, tedy i budovu kostela, mezioborovému výzkumu. Autor konstatuje, že tato symbióza byla velmi plodná. Mimořádný přínos představuje získání mnoha poznatků, cenných pro studium drobné sakrální architektury v okolí, dosažitelných jen díky likvidaci stavební podstaty objektu.

Rozbory stavby byly doplněny archivním výzkumem. V úvodu textu je pro přehled podáno zcela stručné heslovité určení základních stavebních etap. Na místě kostela byly nalezeny pohřby z poloviny 12. století, z doby před výstavbou kostela. Na konci 12. století vznikl románský kostel s obdélnou lodí, odsazeným presbyteriem a oblou apsidou. Asi ve 13. nebo ve 14. století byla k jižní stěně lodi připojena přístavba užší boční lodi, do konce 15. století byla k severní stěně chóru připojena kostnice. Na konci 15. století byly románský chór a severní kostnice sneseny a k nízké románské lodi po jejím zkrácení na východní straně připojen vyšší trojboce zakončený chór stejné šíře s lodí, doplněný na jihu drobnou kostnicí. V polovině 16. století byla románská loď nahrazena renesanční novostavbou stejného půdorysu, stejně vysokou s pozdně gotickým presbyteriem. Koncem 17. století vznikla na západě přístavba žakovského chóru přibližně stejné rozlohy jako loď. Na místě této přístavby vzniklo na konci 19. století západní pole v novogotickém slohu, před jehož průčelí byla připojena štíhlá hranolová věž.

Archeologický výzkum nepřinesl odpověď na otázku, zda hroby z doby před vznikem románské stavby souvisely s dřevěnou svatyní. Autor zmiňuje nález kůlových jamek v apsidě, pravděpodobně starších než kostel. Mírně vyvýšená plocha hřbitova byla obklopena valem, takže mohla obyvatelům poskytnout určité obranné možnosti. Na samotné stavbě kostela však nebyly žádné obranné prvky zjištěny.

Základ kapitoly tvoří popis nálezů stavebně historického průzkumu. Dispozice kostela byla ověřena archeologicky. Objekt byl zaměřen a geologickým průzkumem byl určen původ stavebního materiálu. V textu je podáno vyhodnocení nálezů, ovšem bez podrobnějšího dokladování, které je nepochybně obsaženo v archivních elaborátech. Jsou však komentovány velmi četné podrobnosti (fragменты maltové podlahy, omítek, stopy staršího krovu lodi na zachované pozdně gotické střešní konstrukci presbyteria, fragmenty románské prejzové krytiny v základech gotického zdiva). Kupodivu byl v pozdějším zdivu nalezen jen jediný fragment záklenku románského okénka o šířce ca 55 cm. V základech renesanční přístavby byl nalezen zlomek románské nebo raně gotické křtitelnice.

Po spíše stručném hodnocení obou bočních přístavb románské lodi následuje obsáhlejší kapitola o pozdně gotickém presbyteriu. Dendrochronologická analýza krovu presbyteria prokázala kácení trámů těsně před koncem 15. století (zřejmě 1499, 1500). V té době probíhala v celém regionu

vlna přestaveb kostelů. Románský chór byl zbořen spolu s kostnicí, která k němu byla na severu připojena v blíže neurčené době. Výklad zřejmě místy počítá spíše s méně zasvěcenými čtenáři, protože např. obsahuje vysvětlení významu vnějších opěrných pilířů pro stabilitu budovy. Podrobněji jsou zmíněny doklady návaznosti zdí presbyteria a románské lodi, pozdně gotický krov (ale i zde je výklad opatřen oživujícími zmínkami o tesařích a jejich přístupu k práci) a kružbová okna presbyteria. Nechybějí zmínky o různých detailech (např. stopy po upevnění kamenné pamětní desky na vnějšku presbyteria). Ve vnitřních lících stěn presbyteria byly nalezeny výklenky. Z hlavního oltáře se zachovala monolitická menza s prohlubněmi pro upevnění retáblu (křídlový malovaný oltář nejspíše od lipského mistra z doby kolem roku 1520 byl v kostele do roku 1883; nyní je v kostele v Großzossen). V presbyteriu byl strop, z něhož se zachovaly jen stropní trámy, odstraněný roku 1883 (klenba byla vložena asi v 17. století).

Raně renesanční přestavba proběhla mezi lety 1542 a 1550. V západní stěně byl osazen hrotitě zaklenutý portál s gotizujícím profilem s přetínáním v patkách i ve vrcholu záklenku, přenesený při realizaci barokní přístavby na jižní stranu lodi. V zásepu před kostelem byl nalezen fragment soklového prvku ostění dalšího otvoru, jehož původní místo nebylo zatím zjištěno (dokumentace není dostatečná); snad mohlo jít o okno v západním průčelí raně renesanční lodi. Opěrné pilíře západní stěny pozdně gotického presbyteria byly zbourány a nahrazeny dvěma novými na styku podélných zdí nově postavené lodi s presbyteriem. Na západních nárožích lodi byly připojeny diagonálně situované vnější opěrné pilíře. Nová část stavby se odlišuje tím, že je na vnějšku opatřena soklem s ústupkem z tesaného kamene. Krov lodi byl při přestavbě roku 1883 zcela odstraněn. Reformační dobu výstavby lodi ilustrují citáty z bible, psané na vnitřních omítkách lodi. Okna byla i na severní straně lodi a nově byl jeden otvor proražen i v severní stěně presbyteria, takže interiér byl plný světla. Podlahu tvořily kamenné desky pokryté maltovou vrstvou.

V roce 1621 byla do lodi vestavěna kručta, snad trojramenná. V průběhu dokumentace byly nalezeny stopy jejich nosných trámů v obvodovém zdivu a bylo zjištěno i umístění schodiště. U jižního pilíře triumfálního oblouku byly do zdiva zapuštěny nosné trámy kazatelny. Na presbyteriu v té době byly zjištěny závady, které vedly k přístavbě vnějších opěrných pilířů. Po roce 1662 byla k západní stěně lodi připojena nízká přístavba žákovského chóru, spojená s podkručním lodí širokou segmentem zaklenutou arkádou. V té době asi zanikla kostnice na jižní straně presbyteria. Vzhledem ke značnému množství archivních zpráv je podán poměrně rozsáhlý výklad o opravách po roce 1800 a o změnách kostela při přestavbě jeho západní části roku 1883. Jako vcelku pozitivní znak výkladu vývoje stavby lze označit důsledné provázání listinných zpráv a poznatků ze stavebního rozboru, protože to umožňuje operativní interpretace vědomostí z různých zdrojů.

V kapitole *Rekonstruktion – Maß und Zahl* jsou obsaženy úvahy o geometrických poměrech románské stavby. Text je založen na obecné literatuře. Autor se pokouší rozbořem půdorysu dojít k měrovému systému, který byl využit pro rozvržení stavby a jejích částí v jednotlivých fázích stavebního vývoje. Na základě zjištěných stop jsou interpretovány tvary střech a konstrukční systémy krovů. Geometrickému rozboru jsou podrobeny i tvary oken. Rekonstrukce měrového systému románské a pozdně gotické stavby včetně krovu presbyteria je rozvedena též v grafické příloze. V této souvislosti ovšem poněkud překvapí absence geometrického rozboru gotických architektonických článků (profilace ostění portálu, okenní kružby).

Grafická úprava publikace je značně „rozvolněná“, využití plochy je málo efektivní. S využitím vhodnějšího typu písma a hustším řádkováním by patrně bylo možné hustotu textu zvýšit asi o 25–30 %, aniž by se výrazně zhoršila čitelnost. Obrazové části jednotlivých příspěvků nejsou pojaty jednotně, ale podle dosti rozličných zvyklostí jednotlivých autorů, jak to ostatně odpovídá sborníkovému charakteru publikace. Popisky nejsou úplné; většinou na sebe postupně navazují. Bohužel postrádají dataci.

V relaci k tomu, že kostel byl vlastně řízeným způsobem demontován, takže bylo možné sledovat odstrojovací a bourací práce krok po kroku, nás trochu zamrzí velmi malé množství dokumentace různých stavebních a dekorativních prvků. Např. byly rozkreslovány jen některé architektonické prvky, přičemž mezi nimi postrádáme i tak důležité články, jakými jsou pozdně gotické okenní kružby z presbyteria. Rovněž zarazí prakticky úplné pomínutí specializovaných (restaurátorských, labo-

ratorních) průzkumů omítek a dalších částí stavby. S výjimkou krovů tak chybí např. dřevěné prvky stavby (okenní a dveřní výplně), zasklení oken, podlahy a další podrobnosti, které není možné odělit od komplexního poznání památky.

Výkresová a fotografická dokumentace. Měřítka plánů není jednotné. Většina kreseb je provedena od ruky, zřejmě překreslením originálních plánů, které snad nebyly vhodné k reprodukci. Nákreby fasád jsou velmi schematické. Podávají jen obecnou představu o vzhledu stavby. Zjevně jejich podkladem nebyla fotogrammetrie, nýbrž jen zběžné geodetické zaměření. Zakreslený zdicí materiál je vyznačen čistě schematicky, místy až ledabyle, bez přesné vazby k realitě (lze to zjistit porovnáním s fotografiemi). Zakreslené zdivo tedy pouze orientačně informuje o charakteru stavebního materiálu jednotlivých částí stavby (kvádry, lomový kámen, cihly, architektonické články), takže především poznáme polohu zazděných otvorů, které jsou vcelku zřetelně vyznačeny rozdílným charakterem stavebního materiálu podél spáry. Značné odlišnosti jsou také mezi celkovými nákreby líců stěn a nákreby detailních partií zdiva. Přesto lze říci, že dokumentace je názorná a zachycuje četné detaily stavby dostatečně instruktivně.

Fotografie prezentují vybrané významnější partie zdiva. V popiskách je umístění dokumentovaných úseků určeno pomocí číselných značek, odpovídajících plánové dokumentaci. Spolu se schematickými nákreby líců zdiva tak můžeme prakticky vždy přesně určit, kterou část stavby fotografie zachycuje (výškové určení polohy ovšem chybí). Snímky bohužel nejsou datovány.

K výsledkům analýz patří i početný soubor rekonstrukčních náčrtů stavby v jednotlivých jejích etapách; jsou rozkresleny půdorysy, nárysy i řezy. Tyto rekonstrukční náčrtů jsou vcelku zbytečně propracovány do extrémních detailů, snad ve snaze co nejlépe revokovat podobu stavby i v očích méně zkušených čtenářů. Tím ale zavádějí.

Historická ikonografie. Cenným zdrojem informací jsou precizně reprodukováné plány z doby přestavby kostela v roce 1883. Z hlediska studia dějin architektury má význam též připojení neprovedených variant plánů novogotické přestavby. (J. S.)

Hauke Kenzler: Die Kirche von Breunsdorf – Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen (105–123). Archeologický výzkum breunsdorfského kostela byl zahájen v roce 1995, a to pod vedením jiného archeologa, než který výzkum dokončil a publikoval. Podle autora vedl odkryv jeho prvního předchůdce k výraznému poškození výpovědní hodnoty lokality nevhodnou metodou, nekvalitní dokumentací i smíšením vyzdviženého materiálu. Ještě téhož roku vedení výzkumu převzal jiný archeolog, práce však byly v následujícím roce přerušeny. Další etapu zahájil v roce 1998 autor zprávy, jenž po kritickém přehodnocení starších výsledků mohl „teprve nyní poprvé širěji postihnout“ vývoj kostela.

Jako nejstarší fáze byly registrovány zbytky kamenné budovy sestávající z obdélné lodi a pravouhelného kněžiště s apsidou. H. Kenzler ji klade do doby „kolem roku 1200“. Tato budova porušila min. 15 starších hrobů, které byly zařazeny do 12. století, a to hlavně podle datování ¹⁴C (o němž se dočítáme v jiné kapitole). Autor proto obsáhle diskutuje otázku případného raně středověkého předchůdce kamenného kostela, jehož stopy však nebyly zjištěny. Názor, že kostel tvořil duchovní a topografické centrum Breunsdorfu, je zajisté pravděpodobný, plánek vsi ale v knize schází. Vzhledem k tomu, že Breunsdorf byl pro výzkum vybrán jako typická ukázka kolonizační vsi v Posáli, pak, domnívám se, právě poloha kostela v rámci vsi úvahy o jeho předlokačních počátcích relativizuje (hledají se „Slované“; o případných nálezech z katastrofu Breunsdorfu mimo intravilán vsi /ovšem ani ze vsi samotné/ se v archeologickém pojednání žel nedozvídáme – i kdyby byl tomuto tématu věnován další svazek breunsdorfské série, je absence těchto údajů v úvahách o počátcích půdorysného uspořádání Breunsdorfu citelným nedostatkem). Autor nicméně, se znalostí publikace *Frühe Kirchen in Sachsen* (Stuttgart 1994), vyjmenovává četné případy z území Saska, kde byl předchůdce dochovaného kostela registrován. Na rozdíl od předchozí, stavebně historické kapitoly se nyní o kúlových jamkách v apsidě nedozvídáme nic: ani to, zda autor tento již dříve publikovaný objev svého předchůdce pokládá za vykonstruovaný, nebo zda jej ignoruje.

Na základě zjištění o lokální hloubce odkrytých základů se H. Kenzler vyjadřuje k podobě nadzemní části románského kostela. Hlavním prostředkem rekonstrukce je opět hledání analogií. Širší

základ apsidy (tedy v českých zemích poměrně běžná situace u závěrů středověkých svatyní) jej tak přivádí k pramálo odůvodněnému názoru o možné někdejší existenci kamenné „Sitzreihe“ v interiéru. Rozebírání základu kněžiště přineslo podle autora mínění i další argument pro její datování budovy: ve zdivu byly zazděny střeby z doby „kolem roku 1200“. V komentáři k tomuto nálezů se mj. dozvídáme, že ze sídlištních situací odkrytých ve vsi byla získána jakási (blíže neuvedená) dendrodata, a to z ještě starších situací. Nejistota panuje v určení vzniku jižní (boční) románské lodi.

Románské kněžiště bylo kolem přelomu 15. a 16. století nahrazeno polygonem – z článku však není zřejmé, zda datace vyplývá ze stavebně historického či archeologického výzkumu (či snad z archivní rešerše?). Podle nepřilíš přesvědčivého datování byla kolem roku 1520 nahrazena románská loď novostavbou (poněkud jinak líčí vývoj stavebně historická kapitola). V ní se archeologickým výzkumem podařilo zachytit čtyři fáze podlahy, z nichž poslední fungovala až donedávna. Archeologie přinesla i nález nádoby zapuštěné do terénu ústím vzhůru v gotickém kněžišti: s rezervou je interpretována jako stavební obětina.

Popis situace odkryté při výzkumu kostela zpráva neobsahuje. O to obsáhlejší jsou výklady o vývoji kostelní stavby, opřené zejména o analogie z různých koutů Saska. O proměnách budovy přitom zpravuje již první kapitola knihy: vše podstatné, včetně výsledků archeologie k tomuto tématu, tam již bylo řečeno, zároveň se ale jednotlivé údaje mírně liší (datace zbudování románské kostela, datace vzniku boční románské lodi, novostavba lodi v 16. století ad.). Vlastními archeologickými situacemi se archeologický článek příliš nezabývá. Ostatně k tomu ani nebyl určen, jak vyplývá z jeho formální struktury. Sestává ze dvou částí: první z nich, *Ablauf der archäologischen Untersuchungen*, je věnována organizačním a technickým problémům výzkumu, druhá se nazývá *Baugeschichte* (srov. titul první studie této knihy).

Tím se dostáváme k problému koncepce knihy: jednotlivé studie se vzájemně nerespektují, opakují stejné informace, které zároveň jeden autor od druhého přebírá, aby na jejich základě budoval vlastní „odborný“ výklad. Nejde tedy ani o jednotnou koncepci pojenou vzájemnou spoluprací autorů, ale ani o samostatná pojednání výsledků různých disciplín. Pokud jde o archeologii, z připojené sporadické kresebné dokumentace se zdá, že prostorem kostela byl veden jediný řez: podélnou osou V–Z. O způsobu dalšího odkryvu publikace mnoho neříká, jen z jedné fotografie odvodíme, že několik sond bylo vyhloubeno napříč lodí od S k J. Představy o stavebním vývoji kostela pak shrnuje rekonstrukce vývoje půdorysu od přelomu 12. a 13. století do nedávné doby. Hroby odkryté při výzkumu kostela jsou náplní kapitoly o pohřbívání na místním hřbitově.

Tvrzení o stavebním vývoji kostela v Breunsdorfu, opřené více o hledání analogií než o prezentaci konkrétních situací, nevypovídají o jednoznačném úspěchu akce, která se měla stát součástí vzorové ukázky interdisciplinárního projektu. Je nepochybně pozoruhodné, že ze čtyřicítky vsí zlikvidovaných v uhelném revíru byla alespoň jedna vybrána jako výzkumný vzorek a že v poměrně krátkém odstupu od uzavření výzkumu jsou jeho výsledky publikovány. Pokud bychom na ně ale hleděli prizmatem proklamací o modelové, štedře podpořené akci a technických možnostech, které z podpory důlní společnosti vplynuly, pak se neubráníme rozpakům. Opět se potvrzuje, že ani sebevětší dotace výzkumů v ohrožených oblastech odborný přínos nezaručují: sami máme mnoho zkušeností s tím, že kvalitě, byť třeba v předstihu provedené výzkumy (tam, kde k nim vůbec došlo) nejsou zhodnocovány a publikovány. Sotva se to v budoucnu změní. Ostatně archeologické instituce (a jejich pracovníci) mají často jiné, existenční starosti, které vlastní výzkum, natož pak zpracování starší dokumentace, nutně odsouvají do pozadí. O to nehorázněji znějí občas slychaná ujištění, že „tentokrát“ je třeba ničivému záměru neklást překážky a šance nabízené zdánlivě velkolepým finančním zabezpečením výzkumu v zájmu oboru využít. O krajině, památkách a lidech devastovaných oblastí zde raději nemluvíme.

Rubén Alfonso López-Donzel – Günter Heise – Holger Kulke: Kirche Breunsdorf – Charakterisierung und Kartierung der Bausteinarten in den Bauphasen von der Romanik bis zur Neugotik, Untersuchungen zu ihrer Herkunft (125–146). Petrografická analýza odkrytého základu budovy směřuje k identifikaci zdrojů stavebního materiálu v jednotlivých stavebních etapách. Kámen pro stavbu románské kostela byl dopravován ze vzdálenosti i 12 km. Při pozdně gotické pře-

stavbě byl použit materiál jak z románské budovy, tak z nových ložisek, vzdálených až 18 km. Grafická dokumentace je převážně provedena pomocí překreslených fotografií. Podle textu sv., podle plánu ale sz. od kostela byla zjištěna rozměrná jáma na přípravu vápna.

Hauke Kenzler: Der Friedhof von Breunsdorf – Untersuchungen zum Totenbrauchtum in Mittelalter und Neuzeit (147–300). Výzkum hřbitova obklopujícího kostel byl zahájen v roce 1995 vyměřením obdélníků 5 x 7,5 m. To se ukázalo jako nevhodné a se změnou vedení výzkumu přišla jiná metoda: vzhledem k přerušení výzkumu nebyl v roce 1998 již dostatek času a po skrytí přípo- vrchové části plochy byly odkrývány jednotlivé hroby. Terénní výzkum byl uzavřen v roce 2000, a tak publikace vyšla bez antropologického zhodnocení. Celkem bylo dokumentováno 1244 hrobů a jejich zbytků, vzhledem k fyzikálně–chemickým vlastnostem místních zemin se špatně dochovanými kostrami. Další dvě skládky kostí obsahovaly ostatky několika set lidí. (Od 17. století v Breuns- dorfu pohřbívali i obyvatelé dalších dvou vsí. Z 1244 dokumentovaných hrobů je 474 spolehlivě novověkých, jejichž počet je však ve skutečnosti mnohem vyšší. Lze předpokládat, že značná část nejstarších ostatků skončila ve skládkách kostí.)

Nelze než ocenit systematicčnost a vytrvalost, s jakou byly stovky hrobů etážového hřbitova funkč- ního více než sedm století dokumentovány i přes nevyhnutelně nízkou naději na odborný přínos. Autor vychází z představy, že prvotní hřbitov měl pevně vymezené hranice, a proto narušení sídlišť- ních objektů z 12.–13. století mladšími hroby považuje za doklad zvětšení rozlohy hřbitova, k němuž mělo dojít nejpozději ve 14. století. Připomeňme, že z českých vsí doklady ohraničení hřbitova ze 13. století neznáme; kloníme se k názoru o zprvu rozvolněném soustředění hrobů do blízkosti kos- tela a teprve postupným ustavení pevné hranice hřbitova.

K nejstarším hrobům náleží již zmíněných 15, narušených románskou budovou. Čtyři z nich mo- hly být podrobeny pokusu o datování ¹⁴C, výsledky však vzhledem k získanému intervalu 1020–1225 mnoho jistoty nepřinesly. Spíše než podnět k úvahám o starší svatyni se zde možná nabízí srovnání s několikrát registrovanou situací u nás, kdy novostavba kostela bez průkazných stop předchůdce na- rušila hroby z doby (krátce?) předcházející výstavbě. Středověké hroby odkryté v Breunsdorfu ne- obsahovaly žádné přídavky. Jejich vzájemné rozrušení podle autora svědčí o absenci trvanlivého označení. Otázka užívání rakví je obtížně řešitelná – nemusely být pojeny hřebíky. S obecnými od- kazy autor ozřejmuje potíže s datováním hrobů. V interiéru kostela nebyl zjištěn žádný, který by bylo možné datovat do středověku. Vně u presbytáře byly ukládány děti. U dětských hrobů nebyly zvláštní odchylky od běžného ritu pozorovány, za zmínku stojí dva dvojhroby.

Více než třetina novověkých hrobů obsahovala zbytky výbavy. Reformace se v pohřebním ritu ne- odrazila. V 17. století se objevují devocionálie, dochované části šatu, řídčeji snubní prsteny. Autor sděluje, že při vymapování hrobů ze 17. století (kolik jich bylo spolehlivě datovaných?) je na celko- vém plánu zřetelné jejich pravidelné uspořádání. Zemřelé děti v této době bývaly ukládány mezi dospělé a do zvláštní skupiny při okraji hřbitova.

Počet hrobových přídavek prudce vzrostl v 18. a 19. století. Početné talíře, mísy a řídčeji i kera- mické konvice náležejí v tomto regionu k častým nálezům na novověkých hřbitovech a jsou spojo- vány s omýváním mrtvého na márách. Početné jsou též spodní části rozbitých hrnců. Podobně časté bývají ampulky a lahvičky, původně zazátkované. Nápisy na řadě z nich ukazují na původ v nedale- kých apatykách. Chemická analýza zbytků obsahu prokázala přítomnost minerálního barviva roz- pouštěného ve vodě. Do hrobů byly vkládány osobní předměty: nože, hřebeny, brýle, dýmky, ne- scházely modlitební knížky a zpěvníky.

64 hrobů na hřbitově obsahovalo „Toten Münzen“; v kapitole o výzkumu kostela (v němž se po- hřbívalo až od počátku 19. století) se autor zmiňuje o 75 dalších, jejichž výpovědní hodnota však byla znehodnocena, a v pasáži o odkryvu kostelní podlahy uvádí dalších (?) 5. Nejstarší z mincí vy- zdvižených z hrobů byla ze 17. století, šlo ale o ojedinělý úkaz. Většina mincí pochází z 19. století. Nedožíváme se mnoho o jejich přesné poloze: autor jen zmiňuje, že často ležely u hlavy. Ani z ka- talogu a obrazové dokumentace příliš nevyčteme – schematické plánky hrobů s vyznačením veške- rých nálezů v jedné rovině nemohou zachytit skutečný poměr mincí k ostatkům (či naopak: k výpl- ni hrobových jam). Ve třech dětských hrobech byly nalezeny skořápky z vajec.

Heslovitý soupis odkrytých hrobů je vhodně provázán s plánky 356 z nich. Orientačně jsou v plánech zaznamenány polohy předmětů, detailně vykreslených na následujících 39 tabulkách. Můžeme zde sledovat veškeré knoflíky, podešve či lahvičky. Z hmotné funerální kultury je možné předvést barokní cínové rakve, zdobná kování dřevěných rakví z 19. století, novověké pohřební ozdoby. Ale třeba právě mince zde nenajdeme: autor jen lakonicky sděluje, že „Münzen wurden nie gezeichnet“.

Prezentace výsledků výzkumu hřbitova je solidní materiálovou prací a zasluhuje respekt. Na rozdíl od publikace týkající se archeologie kostela je zčásti možné konfrontovat předkládané závěry s terénní dokumentací. Výskyt hrobové výbavy, který vrcholil v 19. století, je pro etnografický výzkum cenným poznatkem, jinou metodou stěží zaznamenatelným.

Hans-Joachim Gregor: Ein Massenknochenfund in Friedhof von Breunsdorf, Lkr. Leipziger Land (Sachsen, BRD) (301–326). Precizní rozbor masové skládky kostí odkryté na hřbitově a obsahující ostatky přibližně 255 lidí může být zajímavý pro patology. (M. J.)

Jan Sommer – Martin Ježek

Badania archeologiczne starych miast Warmii i Mazur a problemy ich rewallowacji. Materiały z konferencji Wykno 12.–14. XI. 1997 r. Nidzicka Fundacja Rozwoju Nida – Wojewódzki Konserwator Zabytków w Olsztynie – Generalny Konserwator Zabytków (redakce a předmluva Jacek Wysocki), *Nidzica 1998*. 280 str.

Publikace materiálů z konference je reakcí na výrazný nárůst archeologických a stavebněhistorických průzkumů v 80. a 90. letech 20. století, které doposud z větší části nejsou zpracovány a publikovány. Poskytuje tudíž přehled nejnovějších informací získaných intenzivním výzkumem v rámci městských jader olštyňského vojvodství. Publikace je orientována výrazně na předběžné vyhodnocení (spíše formou slovních popisů) nejnovějších záchranných výzkumů bez výraznějších pokusů o syntézu dosavadního bádání. Ojediněle je možno sledovat vazbu archeologických výzkumů na následnou památkovou péči, smysluplnou a citlivou revitalizaci městských organismů.

Andrzej Tomaszewski: Zadania i szanse historycznych miast w XXI wieku, 9–18. Zamyšlení hlavního konzervátora nad úlohou, možnostmi a hlavními úkoly studia historických městských organismů a jejich nutnou kvalitní konzervací, revitalizací a vkusnou prezentací. *Zbigniew Kobyliński: Przeszłość miejskiej przeszłości w Polsce, 19–31.* Specifické podmínky, podoba a úkoly současné polské městské archeologie – prameny a jejich úbytek, intenzifikace terénní práce, cíle, metody, multidisciplinarita a výsledky – s důrazem na ochranu a konzervaci městských archeologických památek a jejich využití v procesu revitalizace historických měst v Polsku v 90. letech 20. století, včetně právních a finančních mechanismů. *Leszek Kajzer: Głos*

w dyskusji na temat specyfiki badań archeologicznych prowadzonych na terenach starych miast, 33–35. Vývoj a aktuální problémy současné polské městské archeologie v základních datech. *Maria Wielgus: Historia badań archeologicznych starych miast województwa olsztyńskiego, 37–40.* Přehled archeologického zájmu o městská jádra tohoto rozsáhlého vojvodství, který prošel v posledních deseti letech výraznou intenzifikací terénního výzkumu. *Jacek Wysocki: Wyniki dotychczasowych badań archeologicznych terenów starych miast województwa olsztyńskiego i ich wykorzystanie w procesach rewallowacji, 41–44.* Metody archeologických terénních výzkumů a specifika vycházející z rozsáhlého poškození severopolských měst za 2. světové války dokumentuje autor na spektakulárních objevech a jejich následné prezentaci. *Jan Michalski: Wyniki badań starego miasta w Ostródzie i ich wpływ na proces rewallowacji, 45–51.* Vstupní informace o rozsáhlých archeologických terénních výzkumech v areálu města (dřevohlinité opevnění města a jeho následná kamenná fáze, datované dendrochronologicky; zástavba městských parcel; dvě fáze radnice z 15. a konce 18. století) a hradu s předběžnou publikací nálezového materiálu. *Jan Michalski: Dotychczasowe wyniki badań archeologicznych starego miasta w Nidzicy, 53–58.* Podoba a historie typického pravidelného města s hradem, lokovaného velmistrem řádu křižáků v roce 1381, a předběžná publikace několika archeologických výzkumů zachycujících především kamennou zástavbu městských parcel 17. až 20. století. *Jerzy Gula: Badania archeologiczne prowadzone w latach 1991–1997 w Srokowie, Miłakowie i Bartoszycach i ich wpływ na procesy rewallowacji, 59–79.* Předběžná publikace několika záchranných výzkumů

menších měst olštýnského vojvodství (založena v průběhu 14. století), které významně přispěly k rekonstrukci jejich rozlohy, zástavby, parcelace a urbanizačních proměn. Plynofikace města Srokowo přinesla závažné poznatky o celkovém rozsahu města chráněného příkopem (údolí starých vodních toků) přírodního původu, jeho parcelaci a jejím vývoji zakončeném novověkou regulací centra. V Milakowu, v roce 1945 z 95 % zničeného, město vzniklo v prostoru předlokačního sídliště s nevelkým dřevěným hrádkem (okolo 1280, později nahrazen zděnou dispozicí) v letech 1310–1312. Rozsáhlé plošné výzkumy zde zachytily především mladší novověkou zástavbu parcel, částečně prozkoumaly i část městských hradeb. Historii Bartoszyca obohatil výzkum zadních částí dvou městských parcel s komplexem hospodářských dřevěných staveb z 15. a 16. století a rohové parcely na náměstí se zděnou novověkou vícefázovou zástavbou. Pro tato města je typická zděná zástavba až v průběhu 18. století. *Tadeusz Poklewski–Koziełł*: Badania archeologiczne w Dąbrównie w woj. olsztyńskim w roku 1980 i w latach 1988–1995 jako przyczynę do studiów nad rewitalizacją miasteczka, 81–94. Předběžné výsledky (společně s krátkou historií) rozsáhlého vědeckého projektu (téměř 1700 m² ve 12 polohách) výzkumu města, které 13. července 1410 v odpoledních hodinách kompletně lehlo popelem. Na místě starší osady (dřevěné domy podél cesty, z nichž pocházejí dendrochronologická data 1325 a 1348) vzniká město obehnané hradbami (dendrochronologická data z městského opevnění 1351) s baštami. Zástavba v okolí náměstí je převážně zděná, v širším okolí náměstí hrázděná. Mnoho prostoru zůstává nevyužito, doposud se stále nepodařilo lokalizovat křížácký dřevěný hrad. V 17. a 18. století se město rozvíjí, vzniká předměstí, barokní trojkřídlý zámek, před koncem 18. století v nezastavěné poloze roste židovské ghetto. Zajímavé téma představuje stavební aktivita držitelů města von Oelsnitzte od roku 1548 či později Finckensteinů v místě, jež je spojováno s osídlením náležícím dříve služebníkům či přímým poddaným křížáků, kteří odtud byli vyhnáni v roce 1410. Jednalo by se tedy o soukromé parcely získané od panovníka společně s městskými právy. *Adam Mackiewicz*: Wyniki badań archeologicznych starego miasta Olsztyńka i ich wykorzystanie w procesach porządkowania miasta, 95–106. Po stručné historii dosavadního archeologického zájmu je pozornost věnována novým výzkumům z průběhu 90. let 20. století, které se především týkaly rozsáhlých oprav městského opevnění a především jeho dvou bašt (pravouhlé a okrouhlé), kde byly zachyceny pozůstatky osídlení ze samých počátků (1. polo-

vina 14. století), doklady izolace podmačeného terénu kůrou stromů a vrstvy související se vznikem okrouhlé bašty v 1. polovině 15. století. Výzkumy v centru města zachytily části středověké dřevěné zástavby, pozůstatky provizorního dřevěného primitivního ohrazení situovaného na konci parcel při náměstí z doby počátku fungování městského organismu v polovině 15. století a dláždění hospodářské uličky vedoucí mezi dvěma parcelami. *Małgorzata Birezowska*: Wyniki badań starego miasta w Zalewie a realizacja szczegółowego planu zagospodarowania, 107–111. Založení města v roce 1305 předcházela výstavba křížáckého hradu před koncem 13. století. Nové výzkumy zachytily předlokační osídlení 12. a 13. století (kulturní vrstvy, dřevěné objekty), části městských hradeb, příkopu a především výborně zachované rozmanité dřevěné konstrukce hospodářských budov (nejstarší dendrochronologické datum 1296), domů a haťovaných cest z přelomu pozdního středověku a raného novověku. *Adam Mackiewicz*: Badania archeologiczne na terenie starego miasta w Moragu, 113–120. Záchrané výzkumy zachytily stopy nejstaršího osídlení z průběhu 13. a 14. století ve formě vrstev, středověkou dřevěnou zástavbu (včetně dílen ševců při náměstí; místy dochované dřevěné konstrukce až do výšky 1,8 m; nejstarší dendrochronologická data z 1. poloviny 14. století, latríny, lednice), nejstarší zděná zástavba je známa až po roce 1697 (po velkém požáru), v 18. století je již běžná. Velký prostor autor věnuje urbanizaci pomořanských měst, jejich plánování, rozměření, procesu vyměření a délkovým mírám souvisejícím s vytyčením města (jeho metrika). *Izabela Sikorska–Ulfik*: Wyniki badań starego miasta w Reszlu i ich wpływ na proces rewitalizacji, 121–126. Po stručné historii města, které bylo založeno na místě starší osady listinou z roku 1337 (od roku 1241 zde existoval křížácký dřevohlinitý hrad, v roce 1350 nahrazený kamennou stavbou), autor prezentuje několik nálezů učiněných v rámci nevelkých záchranných akcí (novověký až recentní kanalizační odvodňovací systém pod jednotlivými domy i veřejnými prostranstvími, výzkum části městského opevnění a Rybářské brány, výzkum vodovodního systému – kanálu z řeky Wilczki známého již v roce 1389, svedeného do jímací nádrže a dále rozvedeného dřevěnými potrubími do městských studní). *Hanna Mackiewicz*: Wyniki dotychczasowych badań archeologicznych na terenie starego miasta Biskupca Reszelskiego, 127–131. Předběžná publikace několika nevelkých výzkumů. Prozkoumána byla část klenutého průchodu mezi dvěma domy, zřejmě únikové uličky umožňující evakuaci obyvatel při požáru z konce pozdního středověku či

počátku novověku. Výzkum v místě předpokládaného prvotního hradu zachytil pouze pozůstatky pohřebiště z 19. století, výrazněji byla zachycena jen novověká zástavba 19. století. *Jan Michalski*: *Badania archeologiczne starego miasta w Olsztynie*, 133–140. Přehledná publikace drobných záchranných akcí je v úvodu doplněna přehledem archeologického bádání. Výzkum kanalizace odkryl dříve známé pozůstatky dřevěných konstrukcí ze 16. století, zajímavé výsledky byly zjištěny na Rybím trhu, kde bylo při zoufalé záchranné akci možno sledovat průběh dřevěné palisády (nalezen i průběh staršího valu a příkopu, kterým bylo město obeháno v letech 1353–1378), jež nejspíše představovala hranice města před založením Nového Města v roce 1378. Rozsáhlé výzkumy tohoto náměstí, na kterém nebyla po válce obnovena zástavba, přinesly ohromné množství informací týkajících se původní parcelace, velikosti parcel a podoby zástavby. Zpočátku byla tvořena hrázdnými domy, od 15. století následně zděnými. Kompletní stratigrafická sekvence od středověku do současnosti a především množství poznatků o stavebních technikách. *Adam Mackiewicz*: *Badania archeologiczne – architektoniczne murów miejskich w Olsztynie*, 141–156. Podrobná publikace rozsáhlého výzkumu (45 arů) při východním průběhu městských hradeb a při základovém zdivu katedrály (pohřebiště). Výzkum (autor sleduje historii a postup výstavby) zachytil kromě množství řezů na vlastní hradbu i pravouhlou baštu (od 16. století využívanou k obytným účelům), parkánovou zeď, příkop (hloubka 4,3 m; cca 1 m vody) a kontreskarpovou hradbu s valem městského opevnění, které bylo stavěno (všechny jeho součásti najednou) po roce 1353 (části po roce 1378; ukončeno zřejmě v 1. čtvrtině 15. století) a částečně propojeno s opevněním hradu. *Bożena i Wojciech Dzieduszyccy*: *Układ urbanistyczny wczesno i późnośredniowiecznej Kruszwicy w świetle najnowszych badań archeologicznych*, 157–166. Brilantní sonda do historie města s důrazem na rozsah aglomerace v jednotlivých fázích osídlení, urbanistickou podobu, mechanismy jejího vývoje a jejích proměn s využitím systematicky prováděných záchranných (včetně plošných) archeologických výzkumů. Výzkumy prokázaly v prostoru části dnešního náměstí (zřejmě se zformovalo až po švédském nájezdu v 17. století) a přílehlých ulic (sz. odtud) osadu (doložena produkce železa) s řadovým pohřebištěm, ve východní části kostel sv. Klementa s dalším pohřebištěm. Podmáčené okolí (v nejstarším období neosídlené) nedovolilo jinde situovat veškeré soukromé i veřejné objekty. Nejstarší náměstí je možno lokalizovat pro 2. polovinu 13. a 14. století do prostoru Starého ryn-

ku (jz. část dnešního města). Cesty k městu zřejmě vedly dvě, v ulici Zamkowa byly zachyceny pozůstatky dřevěného mostu ze 16. století, vedoucího přes podmáčenou terénní depresi. Druhá cesta vedla přes nově objevené sídliště z 12. a 13. století u ulice Wodnej na most přes řeku (později možná i celní komora). Na místě hradního návrší byla zkoumána situace s vrstvami nesmírně bohatými na environmentální vzorky z 9.–10. století, z 12.–13. století (piastovské hradiště, z poloviny 15. století (vznik kamenného hradu) a ze století 16.–19. (rozebrání hradu). Na východním břehu řeky, mimo areál středověkého města, bylo identifikováno další předlokační sídliště ze 13. století (kostel sv. Gotharda s pohřebištěm). *Andrzej Gotembnik*: *Płockie dylematy archeologiczne – kilka uwag metodycznych na przykładzie wieloletnich badań miasta, 167–178*. Soustavný výzkum (dnes cca 1 ha plochy a cca 2 km dokumentovaných řezů) jednoho z nejstarších polských měst. Výzkum výrazně přispěl k rekonstrukci vývoje lokality od raného středověku až do současnosti. Počátky opevněného hradiště na Tumském pahorku jsou shledávány na konci 10. století, první kamenné objekty se objevují v 2. polovině 11. století. V tomtéž století vzniká i rozsáhlé dřevohlinité opevnění hradiště. Rozsáhlé výzkumy dokumentovaly dřevěnou zástavbu, průběhy komunikačních tepen, topografii, rozsah, podobu a proměny zástavby západně od hradiště se rozvíjející podhradní osady, dále biskupem Petrem I. v roce 1237 lokovaného města i pravidelného, městskými hradbami obehnaného rozsáhlého královského města Kazimíra Velikého na západě se dvěma náměstími (města biskupského a nového) a převažující dřevěnou zástavbou (ojedinělá zděná zástavba pouze podél náměstí; velké neosídlené plochy; podoba a výstavnost města výrazně zaostává za Toruní). Stručná syntéza urbanistického a historického vývoje města je doplněna rozsáhlým, metodicky zaměřeným textem o smyslu, úkolech a metodách archeologických výzkumů, včetně strategie výzkumu, způsobu dokumentace (formulářová archeologie), lokalizace a archivace dat, metod terénního výzkumu a možností evidence movitých archeologických nálezů. *Jan Salm*: *Nowa architektura w procesach rewalforyzacji historycznych ośrodków miejskich dawnych Prus Wschodnich – przyczynek do badań, 179–187*. Těžce postižené městské organismy jsou v posledních letech předmětem rozsáhlých archeologických výzkumů, které by měly ovlivňovat kvalitu i cíle prací souvisejících s revitalizací a rehabilitací jednotlivých objektů i celých měst (způsoby spolupráce mezi archeologem, památkářem, úředníkem, architektem a investorem). Autor sleduje jednotlivé výraznější

fáze výstavby (po zničení v roce 1914; po 2. světové válce; eroze městských organismů v 60. a 70. letech 20. století) v rámci někdejšího východního Pruska a jejich charakteristické projevy (poválečná přestavba a výstavba měst; třetí vlnu přestaveb městských jader ve 20. století představuje současný stavební boom). *Dorota Parzychowska–Zaremba*: Nowe pojęcie w ochronie zabytków urbanistyki – rewitalizacja. Co to jest?, 189–192. Městská konzervátorka z Plocka (odtud uvedené příklady) se zamýšlí nad obsahem, definicí, efektem, procesem, důsledky a cíli tohoto v poslední době frekventovaného termínu, v němž spatřuje snahu o kulturní, společenské, funkční a technické navrácení do života degradovaných částí města.

Vojtěch Kašpar

Bylany – Varia 2. Red. Ivan Pavlů. Archeologický ústav AV ČR Praha 2002. 227 str.

Ivan Pavlů: Středisko terénní archeologie region Kutná Hora (STAR), 1–3. Úvodní stať o zaměření a činnosti nově zřízeného střediska terénní archeologie v Kutné Hoře. V rámci regionu (zhruba v hranicích bývalého administrativního celku) jsou systematicky sledovány tři oblasti včetně dvou raně středověkých městských aglomerací. První je modelový region Klejnárka od soutoku s Labem až po prameny včetně přítoků Vrchlice, Bylanky a Brslenky. Je to území souvisle pokryté archeologickými nálezy osídlení od pravěkého až do raného středověku a některé z těchto lokalit jsou v tomto svazku publikovány (Hlízov, Nové Dvory). Druhé území zahrnuje experimentální region Podoubraví. Až dosud je zde méně nálezů, protože se zdá, že sídelní areály byly narušeny vývojem říčního údolí a mohou být překryty nivními nánosy. Sem se zaměří terénní práce jako součást speciálních archeologických projektů, jako je již probíhající projekt „Počátky antropogenní činnosti v aluviu Doubravky“. Třetí území představuje geomorfologický výběžek Posázavské vrchoviny v širším okolí Uhlířských Janovic, z něhož je zatím známo nejméně archeologických lokalit, objevených jen náhodně a izolovaně. V rámci dělby práce s jinými archeologickými pracovišti se středisko v Kutné Hoře podílí na památkářských a osvětových úkolech. V přípravě je větší mezinárodní projekt několika evropských univerzit, který by spojoval výuku terénní praxe a metodiku odkryvů v městské zástavbě.

V roce 2002 uplynulo 80 let od narození prof. Bohumila Soudského (1922–1976), prvního vedoucího výzkumu v Bylanech. K tomuto jubileu se vztahují dva následující příspěvky:

Jean–Paul Demoule: Dvacet let poté (1969–1989). B. Soudský a francouzská protohistorie, 5–9. Zkrácený překlad z francouzského originálu, otištěného v roce 1989. Autor, Soudského žák a spolupracovník, popisuje jeho působení ve Francii, kde zanechalo hlubší kořeny než v České republice. Zůstává nejen zakladatelem počátku vlastní struktury výuky, vytvoření nových typologicko–chronologických kulturních rámců, ale i metody mechanizovaných odkryvů na velkých neolitických sídlišťích. Teprve jeho pokračovatelům se daří prosazovat původní Soudského teorie v praxi.

Marie Zápotocká: Nedožitě jubileum: Bohumil Soudský (19. 1. 1922 – 15. 1. 1976), 10. Vzpomínka na aktivity vedoucího výzkumu v Bylanech a na mlčení, které následovalo po jeho odchodu do Francie, pokračovalo i po jeho úmrtí a skončilo až po roce 1989, kdy se výsledky bylanského výzkumu začaly zpracovávat a publikovat.

Vladimír Filip – Ivan Pavlů: Zjištění zbytkových mastných kyselin na povrchu neolitických mlýnů, 11–20. Dvoudílné třetí mlýny se běžně vyskytují na sídlišťích od neolitu až po dobu laténskou. Vžila se jejich interpretace jako nástrojů na zpracování obilí, tj. přípravu mouky ze zrní. S přibývajícimi daty paleobotanických zbytků se ukazuje, že drcena mohla být také semena jiných plodin, olejnin, luštěnin, ořechy aj. Drtily se určité i anorganické hmoty jako hlinky, minerály a barviva, také různé horniny jako ostřiva do keramiky. Existuje proto i morfologicky rozmanité spektrum kamených drtel a drtičů. Ke zjištění mikroskopických pozůstatků drcených materiálů v případě paleobotanických residuí slouží tomuto účelu analýza fytolitů a residuí především mastných kyselin. Analýza fytolitů neposkytuje vždy dostatečnou možnost rozlišovat rostliny na úrovni druhů a je omezena na traviny. Analýza mastných kyselin trpí nedostatky, které vyplývají z problematického dochování organických zbytků všeobecně a metodou odběru vzorků zvlášť. V článku jsou popsány výsledky prvního experimentu s analýzou pozůstatků mastných kyselin na povrchu kamenných mlýnů z neolitických nálezů v Turecku a v Čechách. Vzorky byly zpracovány v Ústavu technologie mléka a tuků VŠCHT v Praze, je tu popsána analýza a interpretace výsledků a metoda odběru vzorků.

Petr Květina: Příspěvek k otázce formativních procesů archeologického materiálu, 21–38. Příspěvek je přínosem do diskuse na téma „uzavřených“ náleзовých celků a rozpoznání odlišných chronologických komponent výplně archeologických objektů na neolitických sídlišťích. Z metodického hlediska jsou respektovány dvě dimenze, a to rozměr

prostorový, tj. sekundární odpad (způsoby nakládání s odpadem na sídlišti), a rozměr časový, tj. doba otevření sídlištních jam a zaplňování (intruze).

Martina Novotná: Chemické hodnocení vzorků neolitické keramiky z Bylan, 39–44. Podstata chemických analýz spočívá ve schopnosti rozeznat a měřit vlastnosti keramické hmoty skryté vizuálnímu pozorování, tedy poskytnout objektivní informace o keramickém střepu a použité technologii. U pěti vzorků z Bylan byla použita rentgenová difrakční analýza, mikroskopická analýza a další metody stanovující vlastnosti střepu, jako skladovací vlhkost, nasákavost a objemová hmotnost.

Ivan Pavlů: Neolitické komponenty na polykulturních lokalitách v mikroregionu Vrchlice a Klejnárky, 45–116. Z výzkumů a průzkumů v daném regionu jsou zde publikovány v úplnosti terénní akce v lokalitách Nové Dvory 2, Hlízov, částečně Nové Dvory 1 a Kutná Hora 1 a Kutná Hora 2. Analýza se soustředila na neolitické nálezy (púdorysy a profily objektů; tabule s keramikou, kamennou industrií, tabule s inventářem nálezů a ostatní srovnávací tabule). Vzhledem k omezenému výskytu keramiky především zdobené nebylo zatím možno provést přesvědčivý důkaz sounáležitosti jednotlivých nalezišť a jejich chronologického propojení s bylanskou sídelní koncentrací s více než jednou variantou v rámci nejvýše jednoho stupně v kontinuálním vývoji. Zvláštní postavení má lokalita Nové Dvory 2 jako sídliště s nejstarší lineární keramikou (i s nejstarší zástavbou v rámci vypíchané keramiky).

Jan Rulř – Zdeněk Tempř: Bylany ekodata: Nálezy zuhelnatělých obilok a semen, 117–123. Doplnění výskytu jednotlivých druhů rostlin (srov. *Bylany – Varia 1*).

Radka Šumberová: Únětické osídlení v regionu Kutná Hora, 125–136. Těžištěm článku je zpracování nově zjištěných nálezů na polykulturních lokalitách Nové Dvory a Hlízov. Na základě výzkumů regionálních pracovišť a základny ARÚ v Bylanech se podstatně rozšířil počet dosud známých lokalit, hlavně relativně hustá síť únětického osídlení v povodí Klejnárky, jejich přítoků Vrchlice, Beránky a v povodí Hořanského potoka, Doubravy a Brslenky. Sídliště se nacházejí v nivách řek, výjimečně na svazích (Kaňk) a na okraji teras (Hořany). Únětické osídlení v mladší fázi je doloženo i na strategicky významných výšinných polohách, zřejmě pod vlivem (mj. Hrádek, Dänemark). Sídlištní nálezy v lokalitách Nové Dvory a Hlízov lze převážně datovat do mladé až pozdní fáze únětické kultury. V jejím průběhu se hustota osídlení Kutnohorská změnila a zdá se, že ve starším období byla využívána jen část území a po méně výrazném

středním období byla celá oblast osídlena až v mladší fázi únětické kultury.

Viktor Černý: Antropologické nálezy únětické kultury z Nových Dvorů 1, objekt 19/95, 137–141. V hrobové jámě bylo uloženo nejméně 7 jedinců. Dvě úplné kostry velmi špatně zachovalé náležely mužům ve věku 30–50 let. Mezi volně rozmístěnými kostmi zjištěny 4 lebky dospělých osob a kosti staršího dítěte.

Jarmila Valentová: Laténské osídlení na dolní Klejnárce, 143–149. Z Kutnohorská bylo až dosud známo jen málo sídlištního materiálu, rozsáhlejší keramické soubory jsou jen z větších povrchových průzkumů, ale chyběly nálezy celky. Ze sídlištních poloh Nové Dvory 1 a 2 získán v 70. letech materiál ze dvou laténských objektů a později při záchranné akci objevena oválná jáma s množstvím keramiky, snad kultovního charakteru, a pozůstatky dvou osob z období LT C2–D. K tomuto datování přispívá zvláště zlomek nádoby s rytou hřebenovou výzdobou, představující fragment vlnice nebo oblouk. Tato poměrně neobvyklá výzdoba se vyskytuje na sídlištních v sz. Čechách, ve středních a východních Čechách známy pouze ojedinělé exempláře v oppidálním prostředí. Z území Nových Dvorů známy i hrobové nálezy. Mladolátenské osídlení zde navazuje na přilehlé polabské oblasti.

Filip Velínský: Příspěvek k raně středověkému osídlení lokality Nové Dvory, 151–158. V článku bylo stručně zhodnoceno středověké osídlení lokality Nové Dvory 2 na základě materiálu z let 1976–1988. Vzhledem k velkému počtu zásobních sil a výrobních jam a chybějící složce obytných staveb lze objekty s chronologicky nejednotným materiálem charakterizovat jako část hospodářství raně středověké vesnice, příp. dvorce, které nebylo jednorázové, ale opakovaně užívané.

Milan Zápotocký: Eneolitická broušená industrie a osídlení v regionu Čáslav – Kutná Hora, 159–228. Obsažná práce vychází ze soupisu 450 kusů broušené industrie nalezených na území významného českého regionu – Čáslavské kotliny. Soupis obsahuje nálezy ojedinělé a ze sídlišť a hradišť (Bylany–Nade vsí, Cimburek, Čáslav–Hrádek, Kutná Hora–Dänemark, Močovice). U všech zde uvedených druhů (seker, tesel, dlát, klínů, nožů, motyk, pracovních a tzv. bojových sekeromlatů) byla provedena morfologicko–typologická analýza a byly rozděleny na skupiny, typy a varianty. Nálezy z datovaných souborů umožnily sledovat změny typového spektra v průběhu čtyř časových horizontů: A raně eneolitického, tj. k. mladší lengyelská až do raně KNP, B staroeneolitického a raně středoeolitického (starší a mladší KNP, starší badenská k.), C mladšího

úseku středního eneolitu (k. řivnáčská a k. kulovitých amfor) a D mladšího eneolitu (k. se šňůrovou keramikou). Geografické rozmístění nálezů svědčí o tom, že Časlavskou kotlinu lze rozdělit na části krajiny s trvalým osídlením a k nim přiléhající zóny obydlené jen sezónně či příležitostně nebo zcela neosídlené. Tato práce vyplňuje citelnou mezeru v poznání eneolitické broušené industrie nejen na zkoumaném území.

Eva Čujanová

P. Csendes – F. Opll Hrsg.: Wien. Geschichte einer Stadt. Band I. Von den Anfängen bis zur ersten Wiener Türkenbelagerung (1529). Böhlau Wien – Köln – Weimar 2001. 597 str.

Málokteré zahraniční město mělo tak těsný vztah k českým dějinám jako Vídeň. Proto by nejnovější syntéza dějin tohoto velkoměsta neměla ujít naší pozornosti. Její první díl zachycuje dlouhé období od počátků osídlení v hlubokém pravěku až po práh novověku – obležení Vídně Turky r. 1529. Jde o první etapu ambiciózního projektu, který by měl v konečném výsledku nahradit a překonat všechny předchozí pokusy.

Stručný přehled pravěkého vývoje z pera Ch. Ranseder nevybočuje z obdobných počinů zaměřených především na období vybavená psanými prameny. Vídeň leží v prostoru tzv. staré sídelní oblasti, navíc u významné, vsutku životodárné řeky. Podobně jako na jižní Moravě, s níž Dolní Rakousko zejména severně Dunaje tvořilo v pravěku a rané době dějinně jednu kulturní oblast, představuje jeden z vrcholů nejstaršího osídlení období mladší doby kamenné. Další rozmach se konstatuje v mladší a pozdní době bronzové, v epoše tzv. popelnicových polí. Ústřední lokalitu od té doby až do počátků keltského osídlení v starší době železné představovalo výšinné sídliště na Leopoldsbergu. Po krátkém hiátu se zde v mladoláténské etapě nacházelo opět sídliště ústředního významu, které však nelze zařadit mezi tzv. oppida. V polovině 1. stol. př. n. l. se prostor Vídně dostal do mocenské sféry keltských Bójů, jejichž moc však r. 40 př. n. l. podlomila těžká porážka od Dáků a Skordisků, takže r. 15 př. n. l. padlo jejich území bez boje do rukou Římanů. Názornost jinak přehledného a čtivého výkladu snižuje absence mapek, které by ukázaly rozložení nalezišť jednotlivých kultur, případně jiné kresebné či fotografické přílohy.

Období, kdy se Vídeň stala jedním ze správních center pohraničí římské říše, patří k badatelsky nejsledovanějším. Oproti původní představě, že samo jméno Vindobona souvisí přímo s keltským osídle-

ním, se autor příslušné pasáže O. Harl přiklání na základě časové mezery mezi bójským osídlením a příchodem Římanů k názoru, že název je odvozen od vlastníka keltského původu jménem Vindos, který až v období počátků římské říše měl vlastní v vídeňském prostoru nějaký statek. Zásadním krokem k výstavbě římské obranné hranice, tzv. limitu, bylo vybudování vojenského tábora 15. legie v Carnuntu císařem Claudiem; souběžně si tato jednotka zřídila na území Vídně opěrný bod. Po celé období římské říše bylo Carnuntum významnějším centrem než Vindobona, což souvisí mj. s pozicí Carnunta na jantarové stezce. Teprve za císaře Domitiána byl vybudován tábor 13. legie přímo na místě Vídně. Začíná rozkvět římské Vindobony, kde ryze vojenská zařízení doprovází i civilní městské osídlení. Výrazný vrchol, charakterizovaný kvalitními náhrobky, představuje období vlády Septimia Severa na přelomu 2. a 3. století. Od poloviny 3. století lze však pozorovat výraznou změnu. Dosavadní předměty hmotné kultury i plastiky jsou rozbíjeny a nahrazovány novou kvalitou. Snadné vysvětlení, že tyto změny mohou souviset s křesťanstvím, nelze prokázat – zdá se, že zásah křesťanství v pohraničních oblastech římské říše na středním Dunaji byl mnohem slabší, než se předpokládalo. Římské osídlení patrně fungovalo až do poloviny 5. století. Tato část práce je podstatně lépe vybavena obrazovými přílohami, především plány, než předešlá, ukázky hmotné kultury bychom však hledali marně.

V bouřlivém období stěhování národů a následné epoše avarského kaganátu – tedy v období, kdy do rakouského Podunají pronikli i Slované – nehrála Vídeň žádnou zvláštní roli. Tábor i město byly opuštěny. Autorka této části, E. H. Huber, předpokládá v souladu s převažujícím míněním, že zdvo římského tábora skýtalo útočiště místnímu obyvatelstvu. Dosavadní archeologické výzkumy prokazují ovšem na většině areálu hiát až do vrcholného středověku, s obnovou osídlení lze povětšinou počítat až od první poloviny 12. století (např. *Mitchell 2001; Felgenhauer–Schmiedt 2000*). Pouze v severovýchodní části někdejšího kastelu, kolem kostela sv. Ruprechta blíže dunajského břehu, lze hovořit o znovuoživení od 9. století. Je ovšem nutno zdůraznit, že archeologické prameny pro rozvoj Vídně v 8.–11. století jsou velmi nedostatečné. Proto i rekonstrukce prostorového vývoje Vídně v tomto období formulované tvůrcem další obsažené části P. Csendesem mají silně hypotetický charakter a patrně s rozvojem archeologické činnosti doznají podstatných změn. Z církevního hlediska se země dostala do sféry pasovského biskupství, vedle staršího kostela sv. Ruprechta by měl vzniknout ještě kostel

sv. Petra. S říčkou Vídni či sídlištěm lze spojit údaj o bitvě s Maďary „ad Veniam“. Po bitvě u Bratislavy r. 907 se předpokládá maďarská nadvláda. Rozhodující přelom přinesla až bitva u Augsburgu r. 955 a následné zřízení Východní marky císařem Otou I. Až r. 1137 dostává při vzájemné směně markrabí Leopold IV. polovinu farní výbavy kostela sv. Petra a pasovský biskup farní právo ve Vídni spolu s tímto kostelem; tato směna znamenala rozhodující impuls pro stavbu chrámu sv. Štěpána. Ale skutečně klíčovou událostí pro rozmach Vídně jako hlavního města Rakous bylo až vydělení rakouského vévodství z Bavorska a příchod bavorského vévody Jindřicha II. r. 1152, který zakládá nový hrad na jihozápadě někdejšího římského tábora a povolává iroskotské benediktiny. Vídeň nyní roste rychle a s ní i emancipace horní vrstvy jejích obyvatel; již od 70. let 12. století lze sledovat zárodky samostatně jednající obce. Osídlený areál přesáhl ve 2. polovině 12. století rozsah římského opevnění a kolem r. 1200 se obklopil novou kamennou hradbou. Není jasné, do které doby lze datovat vznik židovské čtvrti. První zmínka pochází sice z konce 12. století, rozvoj osídlení se klade až do 13. století, což potvrzuje archeologicky zkoumaná synagoga na náměstí Judenplatz. V době přípravy knihy ještě běžela terénní část archeologického výzkumu, takže bylo možné využít jen některé jeho výsledky. Lze doplnit, že synagoga překryla dřevěné domy z 1. poloviny 12. století, představující zde nejstarší zástavbu.

Politický vývoj v pozdním (v našem pojetí vrcholném) středověku zpracovali P. Csendes a F. Opll. Roku 1221 završuje první etapu institucionalizace udělení městského privilegia, krátce nato přicházejí mendikantské řády. Z dalšího líčení plyne zcela mimořádné postavení Vídně, jejíž rozmach kromě sídlení funkce podporovala zejména poloha na Dunaji, využívaném především řezenskými kupci. Ti měli ještě kolem r. 1200 v dálkovém obchodu jasnou převahu nad Vídeňany; r. 1192 obdrželi významné privilegium. Roku 1208 obdrželi „hostovské“ výsady flanderští soukeníci. Pozornost je věnována i epizodě vlády českého krále Přemysla Otakara II., který se do dějin Vídně vepsal kromě výstavby nového hradu, známého Hofburgu¹, i čet-

nými privilegii, byť až těsně před ztrátou svých rakouských držav r. 1276. Počínaje epochou vítězného krále Rudolfa lze hovořit o těsném sepjetí dějin rozvíjející se Vídně a rakouského státu; město se stalo takřka trvalým sídlem habsburské dynastie.

V následujícím líčení jednotlivých aspektů života středověké Vídně se jednotliví autoři (R. Perger, K. Lohrmann) opírají takřka výlučně o mluvu písemných pramenů. Nejasný je vznik vídeňské vyšší vrstvy ve 12. století. Zčásti pocházela nepochybně z řad vévodských ministeriálů. V pasáži o demografickém vývoji se dospívá k odhadu 20–25 tisíc lidí v pozdním středověku, přičemž se užívá koeficientu 10 lidí/dům; postrádáme zde zmínku o kolísání počtu obyvatel, které bylo prokázáno např. pro některá velká moravská města. Každopádně patřila středověká Vídeň k největším středoevropským městům; v příslušné kapitole kupodivu mezi srovnávanými městy chybí Praha. Čtenáře zvyklého na detailní statistické analýzy socioekonomického profilu řady našich měst poněkud překvapí dosti omezená pozornost, kterou této problematice věnoval renomovaný historik Vídně R. Perger. Struktura obyvatel podle kategorií povolání byla zkoumána jen k r. 1421, takže eventuelní dynamika zdejšího vývoje nám zůstává utajena. R. Perger se domnívá, že určitá řemesla působila koncentrovaně, což se má odrážet v názvech ulic. Při značné frekvenci majetkových změn ve středověkých městech by toto tvrzení bylo třeba doložit podrobnější analýzou. Mnohem větší prostor zaujímá kapitola o školství, zejména o vídeňské univerzitě z pera K. Mühlbergera. Zcela postrádáme zmínku o kontaktech Vídně s jihomoravskými městy, včetně skutečnosti, že vídeňské privilegium z r. 1221 zásadně ovlivnilo obsah brněnských výsad z r. 1243. Zmínky o nich se týkají výlučně vojenských, resp. politických událostí mezistátní úrovně. Více by bylo možné povědět o místním a národnostním původu studujících; známá studie manželů Hlaváčkových zůstala patrně z jazykových důvodů nevyužita (*Hlaváček – Hlaváčková 1961*).

Pozornost vzbudí informace o proměnlivé převaze dálkových kupců z jednotlivých významných německých měst. Až do počátku 2. poloviny 14. století dominovali řezenská kupci; tehdy byli vystřídáni kupci z Porýní, hlavně z Kolína n. Rýnem, v 15. století převážili Norimberčané a konečně v 16. století kupci z Augsburgu. Jediným exportním artiklem

¹ Otázka zakladatele Hofburgu není dosud uspokojivě vyřešena. Ještě *J. Kuthan (1991, 198–201)* ho jednoznačně považoval za dílo Přemyslovo. Nověji shromáždil *M. Schwarz (1998, 197–202)* indicie svědčící o možném starším založení, snad v období přímé vlády císaře Friedricha II. r. 1237. P. Csendes a F. Opll tuto práci v příslušné kapitole na s. 515 sice citují, ale uvažují

pouze o existenci starších staveb na místě vlastního hradu. Zásadní podíl Přemysla Otakara II. na výstavbě hradu nadále přijímají.

Vídně, který stál za řeč, bylo víno. Dovoz konkurenčních vín byl buď zakázán, nebo omezen licencemi.

Závěrečnou kapitolu o životě středověké Vídně zpracoval F. Opll, autor několika monografií na toto téma. Krátce jsou nastíněny vzhled městského mikroregionu a stavební podoba města. Při pojednání o městských domech a jejich vybavení se autor opíral takřka výlučně o písemné prameny – snad mohlo být přece jen více využito stavebněhistorických průzkumů. Věžové domy, jichž se mimochodem několik v historickém jádru dochovalo, mají vcelku reálně souviset s vrstvou rytířů–měšťanů. I s brněnskou situací zřejmě koresponduje líčení Eneáše Sylvia, že jen málo vídeňských domů má nespalnou krytinu; teprve od 14. století se objevují zprávy o dynmících. V kapitole o zásobování města potravinami je zdůrazněn význam dovozu uherského skotu, zajímavé jsou i doklady o skladbě potravin ze špitálních účtů a soudních zasedání. Pasáž o odívání měšťanů se opírá kromě analogií zejména o dochované závěti, zmínku si zaslouží i písemný pokus o regulaci přepychu v této oblasti z poloviny 15. století. Kapitola „Svět práce“ pojednává o zaměstnáních středověkých Vídeňanů, vztahu dnů všedních a svátečních a dalších souvisejících věcech. Soupis 38 řemesel z doby nepokojů r. 1288, naznačující již vysoký stupeň specializace, může být i pro naše poměry inspirativní, neboť pro tak ranou dobu nemáme z našich měst srovnatelně podrobné údaje. V kapitole o hygienických poměrech a zdraví zaujme relativně pozdní zřízení veřejného vodovodu (1526), četné údaje písemných pramenů dokládají nevalné hygienické poměry nevybočující z tehdy běžného průměru.

V knize najdeme řadu dalších zajímavých informací o jednotlivých aspektech života dunajské metropole. Slabinou je nedostatek plánové dokumentace vývoje města, případně městských domů či kostelů. Přes některé obsahové mezery jde však nepochybně o dílo obsažné a inspirativní. Doufejme, že v příštím vydání již výrazněji zazní ohlas archeologických objevů.

Rudolf Procházka

LITERATURA

- Felgenhauer–Schmiedt, S. 2000: Archäologische Forschungsergebnisse und Fragestellungen zum mittelalterlichen Wien, in: Mittelalterlichen Häuser und Strassen in Mitteleuropa. *Varia archaeologica hungarica IX*, Budapest, 75–82.
- Hlaváček, I. – Hlaváčková, L. 1961: Studenti z českých zemí a Slovenska na vídeňské universitě I, II, in: *Acta universitatis Carolina – Historia universitatis II/1, 2, Pragae*, 97–132, 133–140.
- Kuthan, J. 1991: Zakladatelské dílo Přemysla Otakara II. v Rakousku a ve Štýrsku. Praha.
- Mitchell, P. 2001: Zur „Kontinuitätsfrage“ in Wien anhand neuester Erkenntnisse. Von der Ausgrabung Judenplatz und anderen Fundstellen, *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 17*, 205–214.
- Schwarz, M. 1998: Výzkumné pohledy na vídeňský dvorský hrad/Hofburg, in: *Česko-rakouské vztahy ve 13. století*, Praha, 197–202.
- Heinrich Härke ed.: Archaeology, Ideology and Society. The German Experience.** Peter Lang GmbH. *Frankfurt a. M. etc. 2000*. A5, 432 s.
- Název sborníku je poněkud klamný. Publikace není věnována ani permanentním záležitostem vztahu archeologie a společnosti, ani obecným otázkám archeologie a ideologie. Jak napovídá podtitul, shromážděné příspěvky se soustředí jednak na kontroverzní kapitoly dějin německé archeologie, jednak na její aktuální problémy. Svá východiska editor nastínil v úvodním textu s názvem *The German experience*. Pátrání po kořenech vlivů usměrňujících vývoj oboru se neobejde bez oproštění od stereotypů a tradičních schémat. Záměrem Heinricha Härkeho, jenž se výše jmenovanými tématy řadu let objektivně zabývá, bylo osvětlit provázanost kroků německých archeologů s nároky struktur, které ovládají mínění většinové veřejnosti. Rostoucí integrace Evropy vyžaduje úzkou spolupráci a komunikaci evropských archeologů, jimž je tento anglicky vydaný svazek určen především. Na začátku svého článku tak H. Härke pro orientaci čtenářů s nižšími znalostmi německých reálií otiskl „Fig. 1. Map of Germany, with key sites and places mentioned in the book“. Součástí tohoto blíže nespecifikovaného Německa jsou Slezsko, část Velkopolska, Pomořany, Mazury i Elbląg či Královec/Kaliningrad. Jedna z rozdílně vyznačených hraničních linií ovšem postihuje i rozlohu státu „po roce 1990“.
- O otevřenosti tohoto edičního podniku různými názorovými koncepcím nemůže být pochyb. Svě místo v něm našla témata jako *Women in the underground: gender studies in German archaeology* nebo *Women's situation as archaeologists*, práce o prezentaci archeologie v současných médiích ad. V článku *The teaching of archaeology in West Germany* (U. Sommer) se hned v první větě dozvíme, že první německá univerzita byla založena roku 1348 v Praze. Je nápadné, že uvedená témata se soustředí v oddílu věnovaném poválečnému západ-

nímu Německu. Naproti tomu o denacifikaci a cestách archeologie v někdejší SRN se zde nedozvídáme téměř nic. Navzdory svému formálnímu členění tak má publikace dvě časová těžiště: epochu Třetí říše a – paradoxně, vždyť za pendant nacistického státu je téměř všemi zúčastněnými autory pokládána NDR – 90. léta 20. století.

Sborník, připravovaný od počátku 90. let, totiž obsahuje i text Wenera Coblenze *Archaeology under Communist control: the German Democratic Republic, 1945 – 1990*. Autor nezastírá hořkost (nikoliv zahořklost) při líčení událostí na východoněmeckých pracovištích po roce 1990, jimž v rozporu s názvem článku (vzhledem k tomu, že autor se vydání překladu svého textu do angličtiny již nedožil, není jasné, zda původním) věnuje značnou pozornost. Z několika editorských narážek vycítíme úctu a vděk H. Härkeho, že mohl otisknout (patrně poslední publikovaný) Coblenzův příspěvek, jehož nenapadnutelnou otevřenost si může málokterý z dnešních pracovníků v kdysi východoněmeckých institucích dovolit. Další, rovněž kritický pohled na proměny ve východních spolkových zemích po roce 1990 poskytl pouze marxistický filosof J. Jacobs, jenž se sám stal obětí čistek.

Editor ostatně zdůrazňuje (a bez obalu vysvětluje), že německými přispěvateli jsou autoři buď „rather young“, anebo „rather old“, zatímco přispěvatel střední generace nepůsobí v Německu. Dodává: „But it is important to note that ... the voice of German archaeological establishment is not represented here ...“. V pasáži svého textu týkající se cest archeologie v severovýchodní části Německa po 2. světové válce mnohdy odbočí do současnosti, aby dal najevo svůj odpor vůči doktrinářským zásadám, po roce 1990 zhusta uplatňovaným příchozí garniturou. Neztrácí přitom kritický náhled na komunistickou realitu. O to důrazněji upozorňuje na nebezpečí černobílého hodnocení lidského chování. Připomíná, že v situaci, kdy je na denním pořádku nejrušnější zdůvodněné vyhovění archeologů vlivným frakcím demokratického společenství, je nehorázné odsuzovat ústupky moci v totalitním systému.

Ví, o čem mluví: vždyť přes velmi pečlivý a nadějný výběr autorů do připravovaného sborníku se v něm k minulosti archeologie v bývalé SRN (kromě otázek ryze odborných) nevyjádřil téměř nikdo a hlubší analýzy aktuálních problémů se objevují jen výjimečně. Snad i proto se H. Härke sám zaměřuje na perspektivy oboru. Jeho nadnárodní pohled (část života strávil výukou ve Velké Británii), otevřenost i vědecký věhlas mu dovolují ignorovat hranice pro jiného kritické. Neskrývá se se svými pochyb-

nostmi o budoucnosti britských (či angloamerických?) škol, jež v důsledku dominance angličtiny lehce přicházejí o schopnost porozumět jiným archeologickým komunitám než těm, jež je kopírují. Varuje před důsledky šíření „vědecké“ hantýrky, zamýšlí se nad příčinami ideové stagnace, vzácnosti teoretických pojednání a příklonu k materiálové práci v německé archeologii.

Posledním ze zmíněných témat se zabývá S. Wolfram v článku „*Vorsprung durch Technik“ oder „Kossinna syndrome“?*. Autorka postihuje okolnosti přechodu od etnických interpretací k historickému chápání a zaměření na detailní materiálové práce s maximálním využitím spolupráce s přírodními vědci. Přidrhuje se obecně sdíleného názoru, že k rezignaci na témata vlastní humanitním oborům vede německé archeology snaha vyhnout se ideologické předpojatosti. Značný význam přikládá poválečné situaci, kdy téměř veškerou odbornou kapacitu zaměstnávaly záchranné výzkumy v obnovovaných městských jádrech a kdy „... the archaeologists were simply not interested in confronting the recent past.“ Upozorňuje, že klíčové teoretické práce se v německé archeologii objevily již v 50. a 60. letech (H. J. Eggers, G. Smolla), jenže jejich ohlas byl mizivý. Ani generační konflikt v závěru 60. let a otevření debat o „vědeckých“ institucích Třetí říše německými historiky nevedlo archeologii k zájmu o dějiny vlastního oboru. Příčiny S. Wolfram kriticky rozebírá a pro své otázky po dalším vývoji nenachází příliš nadějně odpovědi.

Zatímco němečtí autoři se většinou zabývají víceméně akademickými tématy jakoby monolitního oboru, zrcadlo, které jim nastavuje J. H. F. Bloemers, ukazuje německou současnost v mnohem barvitějším a reálnějším světle. Autor staví svou analýzu na srovnání situace v Německu s koordinací činnosti různých institucí, změnami a pokrokem posledních desetiletí v Nizozemí. Oceňuje rozrůzněnost německých pracovišť, avšak připomíná jejich chabou vzájemnou spolupráci a nízkou provázanost značně statických univerzit, muzeí a institucí památkové péče: „there seems to be a lack of creative and stimulating interaction between the components“. Naznačuje nezbytnost ustavení „environmental planning tradition and policy“ a rozvoj managementu archeologické památkové péče.

Svazek obsahuje také vše, co se dalo čekat. Nechybí *Gustaf Kossinna and his concept of a national history* (U. Veit), ovšemže s pasážími daleko přesahujícími historické hodnocení. Také rozsáhlý text *Archaeology in the 'Third Reich'* (H. Hassmann) se při hledání kořenů nacistické éry zprvu vrací do

19. století. Těžiště příspěvku spočívá v rozboru role archeologie, resp. kariérních jednotlivců při ospravedlňování nároků „nordické rasy“. F. G. Fettes (*Archaeology and anthropology in Germany before 1945*) na okraji široce pojatého článku poukazuje na fakt, že drtivá většina fyzických antropologů aplikujících nacisty požadovaný přístup působila ve svém oboru i po roce 1945. Avšak třeba právě lakonické upozornění, že kromě G. Bersua neodešel během trvání Třetí říše žádný z německých antropologů do exilu, naznačuje určitou schematičnost v uchopení tématu, prolínající se celým sborníkem a spočívající v prezentování modelových a osvědčených figur. Ani „German specialist“ Bersu se totiž – a to se zde nedozvíme – k takovému účelu příliš nehodí: ve 30. letech byl pro svůj židovský původ v Německu vystaven značným tlakům, které se jeho nadřízeným a spolupracovníkům alespoň zčásti dařilo mírnit (hlavně s poukazy na Bersuův patriotismus osvědčený na francouzské frontě). Začátek 2. světové války jej zastihl na studijním pobytu ve Skotsku, odkud byl jako občan nepřátelského státu převezen na nedostupný Isle of Man. Zde byl až do konce války internován s podobně klasifikovanými cizinci, kteří pod jeho vedením pracovali na místním archeologickém výzkumu.

Jako by klíčové momenty neležely na přelomu 20. a 30. let 20. století, opět hledáme „zákonité“ kořeny. A i v tomto hledání se pozornost soustředí na omezený svět našeho oboru a stranou zůstávají obecné souvislosti. Nehovoříme tak o velkoněmeckých vizích provázejících ustavení Bismarckova státu a „vědeckou“ řečí popírajících právo na existenci národa Slováků, Slovinců, Maďarů a Čechů, nevšímáme si kdysi oblíbených myšlenek sociálního vulgárdarwinismu. Zato se znovu a znovu setkáváme s G. Kossinnou a proděláváme další „povinné vysvětlování“ příčin katastrofy politickou situací mladého německého státu. V tomto upřímném zaujetí může zdůrazňování některých tendencí projevujících se v německé společnosti industriálního období (a jejich vyzdvihování na pozici vůdčích idejí) spíše zamlžovat skutečné příčiny kolapsu demokratických struktur i mentality jedince, který se za příhodné konstelace může udát kdykoli a kdekoli. Stěží se nám tak při četbě každopádně pozoruhodné publikace nevybaví slova Jana Patočky: „Přicházejí pak sice vždy rozборы, které nás naučí rozumět oněm dějům a dokazují, že pro toho, kdo by byl schopen hlubšího pohledu, nebyly věci nepochopitelné – ale ve věcech dějin je náš hlubší pohled pořád ještě tím, co pokulhává za skutečností“.

M. Ježek

Ondřej Chvojka: Mittleres und unteres Flussgebiet der Otava. Jung- und Spätbronzezeit in Südböhmen. *Fontes Archaeologici Pragenses* vol. 23. Praha 2001. 374 str. se 74 obr. přílohami.

Autorova disertace představuje podrobné shrnutí nálezového fondu mladé a pozdní doby bronzové v jižních Čechách. Podařilo se mu podstatně rozšířit nálezový soubor, doplnit informace o starších nálezech a ve vlastních kresbách podat rozsáhlý výběr z hlavních hrobových a sídlištních nálezů daného regionu; především se soustředil na Pootaví, kde je dokladů mladobronzového osídlení nejvíce. To všechno jsou výrazně pozitivní výsledky, které je nutno zvláště vyzvednout v době, kdy mnozí z mladých badatelů raději kalkulují na základě literatury, zatímco heuristické činnosti v terénu a v muzeích se věnují jen okrajově.

Katalogová část, vybavená četnými statistickými tabulkami, patří v publikované práci k nejdůležitějším. Autorovi se podařilo rozšířit poznání o mnoho dosud neznámých lokalit a zjistit přesnou lokalizaci mnoha nálezů starších. Rozbor keramiky a bronzových předmětů je dán omezenými možnostmi zkoumaného souboru a okolností, že svazek představuje vlastně diplomovou práci, tedy dílo začínajícího badatele. Lze uvítat, že Chvojka soustředil obsáhlou bibliografii a pokusil se o rámcovou chronologii. Nepodařilo se mu ale pokročit k chronologii detailnější ani tam, kde by to bylo možné (většina nalezišť poskytla pouze nálezy chronologicky nevýrazné) a v mnoha pojednávaných otázkách v rozboru se autor spíše soustředil na přehled názorů starších než na vlastní studium pramenů.

Ve svém mladistvém nadšení některé své závěry autor formuloval možná až příliš odvážně. Drobné, jen velmi rámcově datované nálezy sotva mohou dosvědčit kontinuální osídlení na většině lokalit; leckde půjde pravděpodobněji o osady krátkodobého charakteru. Častější diskontinuity i při zdánlivé kontinuitě nadto ukázala v posledních letech dendrochronologie a musíme s hiáty počítat i tam, kde dendrodata dosud nemáme (srov. též autorův referát na kolokviu v Pardubicích: *Chvojka 2001*). Neprovedl také podrobnější rozbor jihočeských depotů, které mají velmi zajímavý obsah a mnohé paralely až daleko na jihovýchodě; zde je stále ještě nepublikovaná práce o českých depotech Olgy Kytlicové základem, ze kterého bude potřeba vyjít.

Vztah k sousedním oblastem je pojednán spíše jen rámcově. Pootaví mělo vždy úzký vztah ke středním Čechám, u rozptýlených nálezů z jiných částí jižních Čech je situace méně výrazná. Diskuse o existenci či neexistenci milavečské kultury se

táhne už mnoho let a na stávající úrovni nemá jasné řešení. Uvnitř česko–východobavorského kulturního okruhu severoalpých popelnicových polí lze rozlišit několik lokálních skupin, z nichž jihočeská vykazuje určitou samostatnost, zejména v Br D. Nejbliže mají jižní Čechy ke knovízské kultuře středočeské (zejména je to patrně v Ha A1–2 v Pootaví), ale jisté vztahy lze sledovat i k Čechám západním, k dolnímu Bavorsku a Hornímu Rakousku (k poslednímu srov. zejména depot z Holašovic), jehož kultura již stojí na přechodu ke kultuře oblasti východnější, nazývané obvykle středodunajská popelnicová pole (srov. již *Böhm 1937*, 194–209, a *Bouzek 1963*, 59–62). Také několik hrobů na jižní Moravě, zejména v Oblekovicích (*Říhový 1968*), poskytl keramiku velmi blízkou česko–východobavorskému okruhu; snad byla inspirována z jižních Čech, které leží jižní Moravě geograficky nejbliže.

To všechno jsou ovšem drobnosti proti pozitivním výsledkům mladého badatele; napsal již v raném věku monumentální dílo, která je solidním základem pro celé další bádání o mladé době bronzové v jižních Čechách a ke kterému mu lze jenom blahopřát.

Jan Bouzek

LITERATURA

- Böhm, J. 1937*: Základy hallstatské periody v Čechách. Praha.
- Bouzek, J. 1963*: Problémy knovízské a milavečské kultury, in: Sborník Národního muzea v Praze – řada A 17/2–3, Praha, 57–118.
- Chvojka, O. 2001*: Jižní Čechy v mladší a pozdní době bronzové. Současný stav znalostí a nové možnosti interpretace, in: V. Vokolek ed., Příspěvky z V. kolokvia Období popelnicových polí a doba halštatská, Pardubice, 45–60.
- Říhový, J. 1968*: Das Urnengräberfeld in Oblekovicen. *Fontes Archaeologici Pragenses* 12. Pragae.

Thierry Janin ed.: Mailhac et le Premier Age du Fer en Europe Occidentale: Hommages à Odette et Jean Taffanel. Actes du colloque international de Carcassonne 1997. *Lattes 2000*. 436 pp. with many illustrations.

Odette and Jean Taffanel are very particular persons, actual founders of Late Bronze and Early Iron Age archaeology in the Provence. Both farmers and real *amateurs* devoted to their study, they made careful excavations of settlements and cemeteries at Mailhac, partly on their own land. They much improved the general knowledge of the cultural situation and chronology of Late Bronze

and Early Iron Ages in southern France and finally dedicated their land and their private museum at Mailhac to France; the volume is an expression of gratitude of all archaeological community to them for all their life's oeuvre and generosity. They had many friends among professional archaeologists, university professors and similar leading specialists not only in France, but also in Spain, England, Italy and Germany, and were in high esteem in the whole international community of archaeologists.

The volume under review gives a useful overview of Late Bronze and Early Iron Age cultures in France, as seen from various angles. L. Carozza discussed the Final Bronze Age culture Mailhac I in Languedoc, D. Garcia analyzed the urbanization in the region, L. Nuninger and C. Reynaud the development of settlements in the area of Vaunage (Gard) from 8th to 4th century BC, A. Ruiz, M. Molinos and C. Rísquez the settlements and cultural territories in southern Spain, H. Bonet Rosada and C. Mata Parreño the region of Valencia. P. Moret compared the fortification in western Languedoc with those in NE Spain, C. Mourdan and P. Gouge surveyed the area of the Paris basin, along the Seine and the Yonne, E. Pons I. Brun and Q. Estelna i Lopez the cemeteries in Catalonia, T. Jamin those in western Languedoc, and B. Dedet their social structure. L. Olivier devoted his study to the social development in the area in relation to Mediterranean impacts, P. Ambert to the geology of the area of Mailhac. P. Poupet referred on the roads in the area of Mailhac and E. Gauthier, H. Richard and P. Ruffaldi on the vegetation in eastern France, as reflected in palynology, while L. Bouby and Ph. Marinval gave a survey of the vegetal resources in Marseille and in Languedoc in general. H. S. Maamar studied the animal bones from the area, M. Gras the Etruscan impact there and M. Bats that of the Greek colonists of Marseille and other smaller cities. Etruscan colonization and trade in eastern Spain were discussed by D. Asensio, C. Belarte, J. Sanmartí and J. Santacana; relations between Languedoc and the Iberian peninsula by E. Gailledrat. P. Arcelin gave a survey of cultic phenomena – sacred enclosures, hoards in caves and in “open air”, other offerings, statues and stelae, in one case reused for a construction of a broad wall of an enclosure.

A fragment of stone sculpture, body of a lion from Mailhac, is discussed in the volume by E. Gailledrat and J.–C. Bessac, similar features in Central France by P. Guillaumet and P.–P. Bonefant. It may in this case be reminded the new find made in 2002 at Lattes, a torso of an archer in a style comparable to Greek and Iberian Late Archaic styles. The

fortified temenos at Vix was dealt with by B. Chaume, L. Olivier and W. Reinhard; a general overview of the hierarchic structure of the Early Iron Age societies is given in the volume by P. Brun. I. Kerouantoun discussed relation between Provence and the sites au Lac du Bourget en Savoie, near to Switzerland, J. Comez de Soto and P.-Y. Milcent relations with the Atlantic zone and J. Gascó those with the Northwest of Mailhac. Finally, S. Verger tried to find connection between Greece and the Hallstatt culture of southern France; in this case, however, without a particular knowledge of East Hallstatt and Balkan areas; her parallels mark only very distant relationship, transmitted by other regions with closer contacts with Greece.

The whole volume represents a very useful overview of the situation in France and in large parts of Spain at the end of the Bronze Age and at the beginnings of the Iron Age. The group of specialists who contributed to this volume is certainly on very high level of knowledge in their own territories, but less so in more distant areas, like in Central Europe, in the Balkans and the Aegean, so their comparing attempts with objects from these areas have to be considered with caution.

Jan Bouzek

J. Kolendo – A. Bursche – B. Paszkiewicz red.: Nowe znaleziska importów rzymskich z ziem Polski II – Korpus znalezisk rzymskich z Europejskiego Barbaricum – Polska. Supplement – tom 2. Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2001. A4, 242 str. ISBN 83–87496–72–3.

V rámci mezinárodního projektu korpusu římských nálezů z barbarika (CRFB – Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum) vydala varšavská univerzita druhý svazek menších příspěvků k nálezům importů. Vlastní katalog ještě nevyšel, a tak tyto dva sborníky poskytují spíše jen pohled na nové nálezy a nám hlavně ukazují, jak velký počet archeologů se v Polsku věnuje době římské. Obsah: A. Bursche – J. Kolendo: Wstęp 7–10. A. Błażejewska: Brązowa lampka z cmentarzyska kultury przeworskiej w Niezgodzie, pow. Trzenicki 11–19. Z urnového hrobu č. 26a z rozsáhlého pohřebiště pochází lampička z bronzového plechu s keramickým víčkem. Ojedinelý nález z barbarika je datován ostatními nálezy do stupně C1, analogické předměty ze Švýcarska a Německa pak již do konce 1. a do počátku 2. století. M. Gładysz: Brązowa plakieta z wizerunkiem twarzy kobiecej z Gródka nad Bugiem, pow. Hrubieszowski, 21–25. A. Kokowski:

Niecodzienny import prowincjonalnorzymski z Gródka nad Bugiem, pow. Hrubieszowski, 27–33. A. Żórawska: Brązowe naczynie z cmentarzyska kultury wielbarskiej w Sarnakach, pow. Łosicki, 35–38. R. Chowaniec: Zapinki typu Aucissa z ziem Polski, 39–49. S jistotou z Polska pochází pět exemplářů spon typu Aucissa (Almgren 242), zbývající v literatuře uváděné tři kusy patří jiným typům. T. Skorupka: Prowincjonalnorzymskie zapinki z Kowalewka, pow. Obornicki, 51–62. Z birituálního pohřebiště wielbarské kultury se 496 hroby pochází z pěti hrobů sedm provincionálněřímských spon. Emailované varianty spon Exner I.32, I.17, III.15, III.30 a III.59 jsou datovány do stupně B2/C1 doby římské. A. Żórawska: Zapinka typu Jezerine z cmentarzyska w Starym Targu, pow. Malborski, 63–68. Publikace nedochovaného inventáře hrobu 245 z pohřebiště ve Starém Targu, se sponou typu Jezerine, sponami A68 a A161–162 a s keramikou patřící wielbarské kultuře. Hrob je datovaný do stupně B1 a velká koncentrace spon typu Jezerine původem ze severní Itálie a předalpské Galie mezi dolní Vislou a Memelem je spojována s jantarovou stezkou. M. Biborski – P. Kaczanowski: Neue römische Importe aus dem Gebiet Polens. Pyxidi aus Leczyce, Kr. Piła, 69–88. Publikace obsahu pohřbu z mohyly wielbarské kultury získaného „hledací pokladů“ v roce 1998. V dřevěné schránce se železným kováním byla nalezena bronzová pánev typu E 140, uvnitř ležely dvě soustružené dřevěné pyxidy z břízy a javoru, zbytky vlněných tkanin, tmavěhnědé a olivové barvy, šicí bronzová jehla a tři bronzové tordované jehličky s hákovitě zahnutými konci, tradičně vykládané jako součást vřetene. Mimo pánev, ale asi uvnitř krabičky, ležely kování picího rohu a 7 přeslenů. Celek je datován do stupně B1, možná do počátku následujícího. Publikovány jsou i součásti soustruhů z lokalit Opatów a Mokra, obou okr. Kłobuck, Slezské vojvodství. K. Domzalski: Małoazjatyckie naczynie terra sigillata z grobu w Gródku nad Bugiem, pow. Hrubieszowski, 89–98. Z bohatého hrobu dítěte masłomeczské skupiny č. 61 ze stupně C2 pochází mimo dvojice stříbrných spon a náramku i mělká nezdobená miska terra sigillata východního původu. Jde o produkci dílen v Candarli, 30 km jz. od Pergamonu v dnešním Turecku. Výroba misek tohoto typu probíhala od konce druhého po celé 3. století, což odpovídá datování celku. Jde o druhý nález východní TS v Polsku. J. Moszczyński – L. Tysler: Groby z terra sigillata z cmentarzyska kultury przeworskiej w Wiktorowie, pow. Zgierski, 99–116. 12 hrobů z prozkoumaných 61 z pohřebiště ve Wiktorově obsahovalo střepy TS. Určitelné fragmenty patřily typu Drag. 37 a pocházely z dílen

Comitalise (3 ks) a Helenium (1 ks) z Westerndorfu a z dílny Dicana (1 ks) z Pfaffenhofenu. Ostatní zlomky nebyly blíže určitelné. Všechny pocházejí ze stupňů C1 a C2 a neobvyklá je jejich četnost (nález v každém pátém hrobě). *H. Machajewski*: Kielich szklany z osady ludności kultury wielbarskiej w Gluszynie, pow. Słupski, 117–124. Ze zemnice wielbarské kultury, ze stupně Cecele, tedy C2/D, pochází tři zlomky skleněného poháru Eggers 189–190, hojněji nacházené ve starších stupních B2/C1. *R. Ciołek*: Znaleziska monet rzymskich ze zbiorów Museum Okregowego im. L. Wyczółkowskiego w Bydgoszczy, 125–135. Ze sbírek muzea jsou publikovány dva hromadné nálezy (43 a 3 ks) a osm ojedinelých nálezů mincí, které pocházejí z Bydgoszce a okolí. U většího nálezů z Bydgoszcze–Rynkowa je zarážející nejen velké množství druhů, ale i časové rozpětí, sahající od Vespasiána až po čtvrté století n. l. Obsahuje dokonce mince papeže Klementa VIII. z roku 1600, a tak se zdá, že jde o nález části staré sbírky. *W. Kaczanowicz*: Moneta Allektusa znaleziona w Kownie, 137–141. Depot římských mincí (15, dochovalo 13) byl nalezen v roce 1959 v Kaunasu, Litva. Obsahoval ražby 3. – počátku 5. století. Zvláštností je quinar usurpátora Alecta, jehož ražby se nacházejí jen ojedinelé mimo britské ostrovy. Autor nevylučuje novodobý původ kolekce. *J. Kolendo*: O kilku znaleziskach monet rzymskich z ziem Polski, 143–164. Článek přináší celkem devět příspěvků k již publikovaným nálezům římských mincí z Polska. Hlavně na základě staré literatury a korespondence se autor pokusil zpřesnit nálezové okolnosti, lokalizace a složení několika známých nálezů. *A. Bursche*: Denar Trajana z cmentarzyska Nur–Kolonina, pow. Ostrów Mazowiecki, 165–166. Na ploše pohřebiště wielbarské kultury byl v roce 1966 nalezen provrtaný denár Trajana opatřený bronzovým očkem. *L. Morawiecki*: Nowe znaleziska monet rzymskich z południowej Polski, 167–170. Ve Skotnikach, okr. Sandomierz, byl nalezen depot asi 200 bronzových mincí. V soukromé sbírce se dochovalo 39 exemplářů, ražby Konstantina Velikého až Theodosia I. Dále jsou publikovány dva ojedinelé nálezy mincí, denár sub-aeratus Marka Aurelia z Łysé Góry, okr. Hrubieszów, a denár Antonina Pia ražený pro Faustinu ze Stefankowic, okr. Hrubieszów. *J. Trynkowski*: Z „Dziennika Wileńskiego“: znaleziska monet rzymskich, 171–175. Studium pěti ročníků *Dziennika Wileńskiego*, nejdůležitějšího polského vědeckého časopisu první poloviny 19. století, přineslo informace o nálezech dvou mincí z Pleszowa (část Krakova) v roce 1806. Šlo o denáry Hadriána a Marka Aurelia. *K. Garbacz*: Importy rzymskie ze wschodniej sześci Niecki

Nidziańskiej, 177–237. Východní část pánve řeky Nidy (východní Malopolsko) patří k oblasti rozšíření kultury przeworské. Katalog zahrnuje 77 lokalit s nálezy římských importů, od mincí přes zlomky terry sigillaty, korálky až po skleněné a bronzové nádoby.

Jan Blažek

Jiří Pavelčík: Hlinsko. Hradisko lidu badenské kultury. Archeologické památky střední Moravy, svazek 2. Vlastivědné muzeum v Olomouci, Olomouc 2001. 47 str. ISBN 80–85037–25–4.

Výšinné sídliště badenské kultury v poloze „Nad Zbruzovým“ v Hlinsku se rozprostírá na pseudoostrožně levobřežní terasy řeky Bečvy. Lokalita se nachází přibližně jeden kilometr severně od obce Hlinsko u Lipníka nad Bečvou. Útlá monografie Jiřího Pavelčíka seznamuje s výsledky 27 sezón archeologických výzkumů.

Jistá nepřesnost se objevuje hned v samotném názvu publikace. Autor používá označení *badenská kultura*, což je chybný, foneticky podmíněný přepis původně německého názvu kultury, která bývá též nazývána *kultura s kanelovanou keramikou*. Název *Die Badener Kultur* vznikl na základě nálezů z jeskyně Königshöhle ve Wolfstalu u Badenu v Dolním Rakousku. V české odborné literatuře je tato chyba poměrně značně rozšířena, v případě publikace zaměřené právě na období této kultury však působí nevhodně. Po krátkém úvodu je poměrně podrobně a fundovaně popsán vznik terénního profilu ostrožny v závislosti na geologické skladbě širšího regionu a geografické poměry lokality.

V kapitole „Osada a její opevnění“ jsou popsány dvě fáze opevnění lokality, které jsou radiokarbonově datovány do období 3700 BC. a 3550 BC. Autor věnuje poměrně velkou pozornost rekonstrukci způsobů stavebních prací užitých při budování obou fází fortifikace. V této kapitole je rovněž diskutována výhodnost takto stavěných hradeb při aktivní obraně a jsou probírány různé varianty možného útoku při napadení útočnickými zvenčí. Podoba některých částí fortifikace, jako např. brány, je prezentována také pokusem o jejich kresebnou rekonstrukci.

Způsob opevnění a jeho rozsah svádí autora k úvahám na téma možných strategií obrany a útoku na tyto stavby, přičemž vnímá pravěké ohrazení ve smyslu středověké pevnosti. Myslím, že není správný přístup, který jednostranně preferuje jediný výklad pravěkých ohrazení výhradně jako fortifikaci. Je třeba připustit rovněž význam těchto staveb v kontextu jejich možného symbolického významu.

Pravěké fortifikace představovaly výrazné symbolické artefakty, které spíše než s obranou mohly souviset s vertikálním vnímáním (rozměrem) tehdejšího světa. Jak píše E. Neustupný: „... pravěcí lidé žili převážně ve dvourozměrném prostoru, který byl někdy skloněn, ale přesto zůstával plochý nebo rovný. Chtěl bych argumentovat, že všechno, co se nacházelo na nějaké hoře, dostatečně vysoko nad zemským povrchem, a všechno pod povrchem, bylo ve skutečnosti něco nepraktického a nesociálního a v důsledku toho symbolického, protože to leželo mimo funkční a společenský prostor každodenní životní zkušenosti pravěkých lidí.“ (Neustupný 1995). Proto také budování fortifikací (hloubení příkopů a navrhování valů), tedy pohyb ve směru vertikálním, mohlo mít zvláštní symbolický význam, stejně jako umístění fortifikace na vrcholku kopce či ostrožny (např. patně ze širokého okolí) mohlo jen podtrhovat a zesílit dojem, který vzbuzovala. Tyto fortifikace ohraničovaly určitou vymezenou plochu a principiálně jsou blízké idejím, na jejichž principu je založena lidská společnost. „V tomto ohledu mohly být fortifikace vytvořeny proto, aby symbolizovaly lidskou společnost“ (Neustupný 1995).

Jak vyplývá z obsahu monografie a z příložených plánů hradiště, nepodařilo se dokumentovat celý průběh fortifikace, a zdá se, jako by nebyla úplně dokončena. V případě opravdového opevnění by tak byla ohrožena samotná funkce budované stavby. Uzavření celého ohrazení však nemuselo být nutné, když si uvědomíme, že fortifikace v pravěku mohla mít symbolický význam a její „nedokončení“ mohlo zapadat do představ a potřeb, nebo být dokonce charakteristickým rysem takové symbolické stavby. Stavba fortifikací mohla plnit rovněž určitou společenskou funkci pro zesílení či zpevnění společenských vztahů mezi lidmi z mnoha komunit podílejícími se na její stavbě (Neustupný 1995).

V následující kapitole, nazvané „Obydlí a vnitřní organizace osady“, autor popisuje, resp. obecně rekonstruuje podobu obydlí včetně jejich vnitřního vybavení. Doklady sídlení, tedy doklady praktické funkce, nejsou u pravěkých fortifikací výjimkou, a není tak vyloučen symbolický smysl tohoto areálu. Kromě objektů, které byly rekonstruovány jako obydlí, jsou v kapitole „Osady sakrálního charakteru?“ popsány také stavby, které měly konstrukčně celou řadu variant. V jedné z nich byla nalezena tzv. „základová obětina“ a u jiného hrob tělesně postižené ženy. Na základě těchto objevů ani autor nevyklučuje možnost užití těchto prostor k obřadním účelům. V další kapitole, zabývající se stavební kulturou lokality a nazvané „Druhy objektů“, jsou popsány základní typy zahrnutých objektů, jako

jsou sila či těžební jámy na hlínu a další. Do popisu autor zahrnul nejen základní definici, ale vysvětlil také postup budování a jejich použití. Archeologické výzkumy rovněž odhalily nezastavěnou plochu ve tvaru obdélníku při jihozápadní části fortifikace. K tomuto prostoru směřovala 2,20 m široká, drobnými kamínky štětovaná cesta. Autor se domnívá, že mohlo jít o náves, shromaždiště či tržiště. Tato skutečnost zřejmě jen potvrzuje výjimečnou symbolickou funkci této opevněné polohy.

V další části publikace, nazvané „Život v osadě“, autor na základě nalezených artefaktů plasticky líčí technologie získávání, zpracování a užití kamene. Podle nálezů přeslenů a tkacích závaží podává obraz textilní výroby, popsána je také práce při výrobě keramiky. Na základě nálezů tavicích tyglíků, částí tzv. ztracených forem, surové mědi a dalších artefaktů autor předpokládá přítomnost metalurgické dílny, ačkoli její přesvědčivé pozůstatky zatím nebyly objeveny.

V kapitole „Zemědělská produkce“ je pak podán velmi obecný obraz dobového zemědělství a pěstovaných plodin, protože, jak sám autor uvádí, nebyly nalezeny žádné stopy polí uvnitř ani vně fortifikace. V poslední části („Obchod“) jsou pak zřejmě pro dokreslení aktivit pravěkých osadníků popsány obchodní kontakty.

Závěrečné úvahy autor věnuje stručnému shrnutí popsané lokality. Zamýšlí se rovněž nad jejím zánikem a na základě rozboru archeologických situací vylučuje jeho zánik násilnou cestou. Zánik hradiště Hlinsko podle autora způsobil pokles zájmu o výroby místních kameníků na základě prořezávání kovu do výrobního procesu. Tato interpretace je značně spekulativní a v archeologických datech z Hlinska bychom pro ni jen těžko hledali jednoznačné doklady. Dále autor uvádí, že si místní osadníci byli nuceni hledat obživu jinde, ale už nepíše, kde a jakou. V závěru připomíná, že v Hlinsku nenajdeme doklady bitev, respektive útočných či obranných akcí. Toto tvrzení se snaží doložit téměř úplnou absencí nálezů šipek. Zde se J. Pavelčík zřejmě opět inspiroval představami o obléhání a dobývání středověkých hradů. Na druhé straně logicky vyvozuje, že lokalita zřejmě přestala být využívána, a proto došlo k vyklizení velké většiny artefaktů. Důvodů pro opuštění takového místa mohla být celá řada. Absence citací v textu a poměrně omezený soupis literatury společně s populárním vypravěčským stylem naznačuje, že publikace je určena především široké veřejnosti. Z tohoto hlediska je třeba ocenit, že i poměrně nezábavné popisy nálezových situací jsou podány poutavou formou.

Magdalena Kruťová

LITERATURA

Neustupný, E. 1995: The significance of facts. *Journal of European Archaeology* 3.1, 189–212.

Andrzej Pleszczyński: Vyšehrad, rezidence českých panovníků. Studie o rezidenci panovníka raného středověku na příkladu českého Vyšehradu. Roman Míšek – SET OUT Praha 2002. 261 str. Přeložili B. Kozák a J. Müller.

A. Pleszczyński pracuje jako odborný asistent v Ústavu historie Humanistické fakulty Univerzity Marie Curie-Skłodowské v Lublinu. Je žákem prof. Jacka Banaszkiwicze, autora řady důmyslných „dumézilovských“ studií o společných rituálech, symbolech a kontextech slovanských bájných tradic, zvláště pak rozboru piastovské a přemyslovské pověsti. Co se důmyslnosti týče, nezapřel žák svého učitele. V orientaci na českou středověkou tematiku ho však předčil. Ve své disertaci (*Przestrzeń i polityka. Studium rezydencji władcy wcześniejszego średniowiecza. Przykład czeskiego Wyszehradu*. Wydawnictwo UMCS Lublin 2000) se totiž pokusil vyřešit jednu z velkých záhad českých raně středověkých dějin, problém Vyšehradu jako rezidenčního sídla některých přemyslovských vládců, zejména prvního českého krále Vratislava.

Naši historiografii byla již samozřejmě tomuto problému věnována pozornost, nicméně vcelku bez relevantního efektu. Publikované i nepublikované výsledky archeologického výzkumu, po léta vedeného Bořivojem Nechvátalem, jsou dnes podrobovány částečné revizi. Mezi historiky navíc v otázce Vyšehradu postupně zavládla určitá skepse a pasivita. Je tak trochu naší ostudou, že tyto stojaté české výsostné vody musel nakonec rozvířit až dravý proud polského důvtipu.

Pleszczyński odmítl trpě čekat na archeology, na jejich případné objevy, a pohlédl na danou problematiku z netradičních úhlů. Objevil tím nové souvislosti, nové interpretační potenciály. Svou knihu rozdělil do tří oddílů. V úvodu se zaměřil na vyličení sporů českých knížat s pražským biskupem, přičemž zásadní význam pro dějiny Vyšehradu měla kontroverze Vratislava II. s biskupem Jaromírem-Gebhartem. Ve druhé části se věnuje sakrální struktuře Vyšehradu se zvláštním ohledem na architektonickou podobu, určení a ideovou úlohu kostela sv. Petra, jakož i prostorovému a funkčnímu řešení vyšehradského areálu za Vratislava II. a jeho nástupců. Konečně ve třetí části analyzuje ideologickou roli Vyšehradu jako místa okázalých přehlídek panovnické moci, přičemž se zaměřuje na tři hlavní

skupiny příslušných státně symbolických rituálů: začátek vlády, sváteční dny a panovníkova smrt. Poslední skupina současně poukazuje na to, že Vyšehrad plnil také funkci jedné z přemyslovských nekropolí. Pleszczyňského metodou je komparace, paralela se situací jiných míst podobného uspořádání a zaměření (Cáchy, Kolín nad Rýnem, Magdeburk aj.). Díky této metodě, resp. její originální aplikaci čteme dosud v podstatě neznámou kapitolu z dějin naší země. Jde o sice krátký, ale nanejvýš významný příběh cílevědomého budování knížecí a královské rezidence na Vyšehradě, centra vyspělé panovnické (královské) ideologie, jejímž producentem a nositelem se z velké části stala tamní privilegiovaná kapitula zřízená Vratislavem II. Vcelku asi marginální okolností, že Kosmas ve své kronice ignoroval sázavský klášter, se paradoxně dostalo značného zájmu odborníků i široké popularity. Naopak to podstatné, a sice zamlčení konkurenční vyšehradské kapituly, bude teprve třeba příslušným způsobem zohlednit při analýze a interpretaci Kosmovy kroniky, resp. českých dějin 11.–12. století. Pleszczyňského práce tedy každopádně není pouhou „pragensií“. Naši pozornost si zaslouží nejen pro svůj přínos, ale i pro některé odvážnější hypotézy. Ty by měly na české straně oživit zájem o daný problém, vyprovokovat diskusi.

To by byl jeden úhel pohledu. A co *advocatus diaboli*? Prostě se táže autora, jestli jeho důmyslná konstrukce stojí na dostatečně pevných základech. Pleszczyński upřímně doznává (str. 113): „Porovnání nejstaršího Vyšehradu, na nějž prameny vrhají jen slabé světlo, s tehdejšími nejvýznamnějšími rezidencemi Říše, je v podstatě jediným badatelským konceptem nastolujícím racionální řád v našem problému. Vycházíme však z jediného předpokladu, který nám dovoluje překročit určitá interpretační omezení, totiž že rezidenční komplex nebyl souborem náhodných objektů, ale že zejména svatyně v něm fundované a jejich patrocinia musely vyhovovat určeným vzorům. Přitom neskrýváme slabost předpokladu, z něhož vycházíme.“ Z toho je zřejmé, že ani druhou stranu nelze v daném případě podceňovat. Možná tu chybí svědectví obhajoby, nebo spíše její znalecký posudek v podobě vysvětlujícího a hodnotícího úvodu či závěru. Pleszczyński se však této úlohy zhostil obstojně sám (str. 259): „Při své analýze jsem se na jedné straně snažil o to, aby bylo možné každou úvahu a zjištění co nejužší spojit s řešením uplatněným v Čechách a doložitelným v pramenech, a na straně druhé jsem usiloval o porovnávání se standardy podobných evropských center. Jsem si přitom vědom předností i slabín srovnávací metody, a proto jsem se také obracel k analogiím

osvědčeným, založeným na obecně historických studiích dané epochy ...“ Důležité je, že výsledky předložené analýzy nijak neodporují pramenům. Nermalou přesvědčivostí se vyznačuje také rozbor vyšehradských privilegií (str. 124n.).

Na závěr dodejme, že kniha je vybavena odpovídajícím poznámkovým aparátem, oproti polskému vydání bohužel neumístěným přehledně pod čárou, ale až za textem jednotlivých kapitol. Předností českého vydání je pak rozšířená obrazová příloha.

Petr Kopal

Pojizerský sborník 4/1999. Vydává Okresní muzeum Českého ráje Turnov. Nakladatelství Peres Praha 2001. 129 str. ISBN 80–96360–20–2.

Pojizerský sborník se vyskytuje na scéně regionálního bádání již od roku 1993. Původním záměrem vydavatele bylo dát prostor odborným aktivitám regionálního charakteru, ať již profesionálním či amatérským, s geografickým vymezením na Pojizeří. Tematicky měly příspěvky zahrnovat oblasti historie, etnografie, dějiny umění, přírodní vědy a v neposlední řadě i archeologie. Již první číslo však bylo výhradně zaměřeno na archeologii, a tak se postupem času etabloval vedle východočeské stálice v podobě *Zpravodaje muzea v Hradci Králové* další oborový sborník. Z mnoha důvodů však původní myšlenka pravidelného vydávání nemohla být splněna, a do rukou se nám dostaly zatím „pouze“ čtyři svazky (1/93, 2/95, 3/96, 4/99). Poslední číslo sborníku obsahuje příspěvky jak profesionálních, tak amatérských badatelů či studentů. Zahrnuje publikaci záchranných výzkumů, vyhodnocení povrchových sběrů i výsledky dlouhodobějších projektů.

Z obsahu: *J. Benešová – J. Kalferst – J. Prostrředník*: Neolitické naleziště u Lhotky Svatogotthardské (k. ú. Doubrava), okr. Jičín, 5–46. Zpracovány byly tři základní skupiny nálezů, tj. keramika, štípaná a broušená industrie. Nejvyšší počet keramických zlomků lze datovat do neolitu, konkrétně do období kultury s lineární keramikou. Následující vývoj je reprezentován fragmenty keramiky vypíchané, nepočtený soubor lze též zařadit do období kultury slezskoplatěnické a laténské. Štípanou industrii je možné časově včlenit do intervalu od mladšího paleolitu přes neolit do eneolitu. Výběr užitých surovin je podobný jako na analogických lokalitách mladší doby kamenné. Méně obvyklé je využití jaspisu a achátu. Broušená industrie opět časově spadá převážně do období kultury s lineární keramikou, některé tesly a vyšší klíny lze přiřadit kultuře s keramikou vypíchanou. Poměrně vysoké procento odpadu spolu s nálezy otloukačů a brousků

indikuje možnou přítomnost dílny na výrobu broušené industrie. Článek klade důraz na slovní deskripci materiálů, ač např. u keramiky mohl být užít numerický kód. Pro rychlejší orientaci jsou klíčové informace zpracovány v přehledných tabulkách.

V. Vokolek: Výzkum abri pod Těhnikovou skálou u Borku pod Troskami, 47–52. Revizní výzkum v rámci projektu archeologického výzkumu skalních lokalit Českého ráje (viz *Prostrředník – Vokolek 1998*, 119–132), který provádělo OMČR Turnov ve spolupráci s MVČ Hradec Králové v letech 1994–1997. Lokalita se nachází v jz. části komplexu pís-kovcových skal Českého ráje, konkrétně v Boreckých skalách. Pod převisem (délka 15,5 m, šířka 3 m, výška 3,6 m) byla položena sonda (šířka 1,5 m, délka 6 m) zahrnující i plochu svahu. V horizontech B a C bylo možné identifikovat vkop po výzkumu K. Buchtely a K. Pochopa z roku 1907. Tento výzkum přinesl několik zlomků štípané industrie, mazanice a zvířecích kostí, náležejících patrně do období kultury nálevkovitých pohárů. Výzkum v roce 1996 nepřinesl žádné movité nálezy, a tak tuto skutečnost nebylo možné přímo potvrdit. Jako poměrně zajímavý jev byl zjištěn osyp, který vytvořil mezi léty 1907 a 1996 vrstvu mocnou 20 cm.

M. Zelinková: Rozbor zvířecích kostí z Borku – Těhnikovy skály, 53. Rozboru byly podrobeny zvířecí kosti z výzkumu v roce 1907, které jsou uloženy v OMČR Turnov. Druhové množství bylo poměrně bohaté: *Sus scrofa ferus*, *Cervus elephus*, *Lepus europaeus*, *Ovis ammon aries*, *Erinaceus europaeus*, *Bos primigenius taurus*, *Meles meles*. Většina kostí byla přepálená.

J. Benešová – J. Kalferst – J. Prostrředník: Prostorová identifikace archeologických lokalit v oblasti „Hruboskalska“, okr. Semily – úsek „Čertova ruka“, 55–78. Výstup stejnojmenného grantového projektu zadaného MK ČR v roce 1997. Prostor skalního komplexu „Čertova ruka“ nebyl doposud přesněji popsán a kartograficky zpracován, což vedlo k mnohým obtížím při lokalizaci a jejich zpětném dohledávání. Autoři rozčlenili lokalitu na několik částí a ty pečlivě popsali a zaměřili. Některé chybné lokalizace, např. tzv. Šourkovy věže, již snad byly s konečnou platností vyvráceny a ty správné verifikovány. Některé převisy a skalní dutiny bylo nutné nově pojmenovat, a tak se vycházelo z pomístních jmen, horolezeckých průvodců či prosté invence. Výsledkem této práce je tedy zevrubný popis a plán tohoto komplexu, čímž je do budoucna velmi zjednodušena orientace v terénu.

E. Ulrychová: Skleněné korále z Horního Lochova, okr. Jičín, 79–81. Zhodnocení nálezu 14 kusů žlutých skleněných korálů s modrobílými očky.

Nález byl učiněn v roce 1893 v poloze „Na rovince“ při okraji hradiště Prachovské skály. Jednalo se patrně o součást hrobové výbavy z období kultury slezskoplatěnické. Jednotlivé korále byly podrobeny chemickému rozboru skloviny, nutnost vyhotovení kopií zároveň vedla k ověřování možné technologie výroby – okrová sklovina byla jako nit navíjena na železnou tyčinku ve dvou tvarových variantách. Očka byla vyrobena ze skleněného prutu s kobaltovým vláknem, jehož plátky byly vtlačovány do okrové skloviny a povrch korálu posléze pečlivě vyhlazen.

J. Benešová: Vysoké Chvojno – přemyslovský knížecí dvorec, 83–92. Historický výklad a lokalizace dvorce Chvojna a Hostina Hradce, které jsou spojeny s osobou knížete Soběslava I. Autorka se na základě výpovědi archeologických a topografických pramenů kloní k umístění dvorce Chvojna do intravilánu dnešní obce Vysokého Chvojna a Hostin Hradec ztotožňuje s Hradcem Králové. zodpovězení mnohých otázek si slibuje od plánovaného zjišťovacího archeologického výzkumu (ten proběhl v roce 1996, jeho výsledky však autorka neměla ještě k dispozici – předběžná zpráva viz *Tichý – Wolf 2000*).

T. Petráček – M. Tomášek: Průzkum hrádku Buštěhrad, k. ú. Doubrava, okr. Jičín, 93–101. Revize starých poznatků a nástin dosavadního bádání. Důležité je upozornění autorů na nepřesnosti ve dřívě publikovaných plánech, proto je článek opatřen i plánem novým, geodeticky zpracovaným. Jádrem statí je podrobné zpracování dosud známého archeologického materiálu a jeho vyhodnocení. Hrádek je tedy možné rámcově datovat do intervalu od poloviny 13. do počátku 15. století.

M. Tomášková: Tvrziště v obci Chloumka, k. ú. Holovousy, okr. Jičín, 103–108. Drobnější studie regionálního charakteru, kdy autorka je nucena z důvodu absence písemných pramenů vyvozovat závěry pouze z terénní prospekce (přiložen je geodetický plán) a nečetného archeologického materiálu. Jako hlavní datovací opora slouží fragment čelní vyhlávací stěny s motivem Meluzíny, který lze zařadit zhruba do 2. poloviny 15. století. Existenci tvrze lze omezit na základě dalších logických historických konstrukcí do intervalu od přelomu 14. a 15. do počátku 16. století.

T. Petráček – M. Tomášek: Příspěvek k lokalizaci zaniklé vsi Vyzelec, 109–113. Na základě komparace písemných pramenů a terénního pozorování získány nové poznatky k lokalizaci ZSO Vyzelec. Dosavadní písemné zprávy dovozovaly lokalizovat zaniklou ves na dvě potenciální místa (poloha A a B). Autoři se přiklánějí k alternativě B, jelikož zde byly

registrovány destrukce středověkých stavení, dříve chybně interpretované jako slovanské mohylové pohřebiště. Díky písemným zmínkám je zánik vsi kladen do období třicetileté války, konkrétně mezi léta 1629–1634. Tento fakt podporují nálezy keramiky ze 17. století. Poloha A je spojena s nálezy zlomků keramiky datovaných do 13.–15. století. Z těchto důvodů je tedy možné uvažovat o dvou ZSO na katastru obce Lískovic.

J. Benešová: Nové Město nad Metují – příspěvek k poznání středověkých dějin města, 115–129. Vyhodnocení výsledků archeologického výzkumu v areálu dvora čp. 1056. Zde se s velkou pravděpodobností podařilo zachytit část hrncířského výrobního areálu, jehož součástí byl zahlobený objekt sloužící patrně k mísení a následnému vyzrání hlíny. Druhotně byl objekt využit jako deponie nepotřebného keramického materiálu, tzv. střepoviště. Jádrem textu je pečlivý popis nalezené typické keramiky, který však mohl být přehledněji řešen pomocí numerického kódu. Zkoumaný objekt byl pomocí výplně datován do 2. poloviny 16. století.

Martin Nechvíle, FF UK Praha

LITERATURA

Prostředník, J. – Vokolek, V. 1998: Archeologický výzkum skalních lokalit Českého ráje v letech 1994–1997, *Z Českého ráje a Podkrkonoší* 11, 119–132.

Tichý, R. – Wolf, V. 2000: Předběžná zpráva o výzkumu knížecího dvorce ve Vysokém Chvojně u Holic, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové* 26, 97–106.

Rekonstrukce a experiment v archeologii 3/2002. Red. Radomír Tichý. Časopis Společnosti experimentální archeologie Hradec Králové, *Hradec Králové 2002*. 198 str.

Časopis s příspěvky k problematice rekonstrukce archeologických situací a artefaktů. *P. Hlaváček – V. Gřešák – A. Blaha – J. Vaculík:* Archeologický experiment výroby a praktického testování replik nejstarší evropské obuvi (9–39). Podrobná studie o experimentální výrobě a testování identických replik obuvi nalezené u mumie neolitického člověka (Ótziho) v Ótztalských Alpách. *R. Tichý:* Dlabané čluny. Příspěvek experimentální archeologie k poznání dávné vnitrozemské plavby (40–71). Detailní přehled výroby a konstrukčních postupů dlabaných člunů, doba jejich trvanlivosti a dochování, význam říční dopravy v pravěku. *M. Hložek:* Využití mikroskopických metod při experimentální výrobě pravěké keramiky (72–82). Shrnuje možnosti

získávání dosud nedocenených dat a informací o výrobě pravěké keramiky pomocí metod mikroskopické analýzy. *R. Anyž – M. Slezák – M. Štěpán – R. Thér – R. Tichý*: Konstrukce studny v Centru experimentální archeologie Všestary (83–104). Příspěvek popisuje konstrukci studny podle modelu vybrané archeologické situace (Hradiště u Pobedimi) s využitím obecných znalostí o hloubení studní od neolitu po halštatské období. *J. Waldhauser*: Poznatky z rekonstrukce keltského zahloubeného domu z Markvartic na Jičínsku (107–115). Souhrn poznatků z rekonstrukce keltského zahloubeného domu realizovaného v Kosmonosech. Doba jeho životnosti a parametry obyvatelnosti. *R. Anyž – H. Dohnálková – I. Dohnálková – M. Končelová – M. Slezák – E. Stachová – M. Štěpán – M. Štormová – R. Thér – R. Tichý*: Druhá a třetí etapa obývacího pokusu konstrukce kúlového domu ze starší doby bronzové (116–122). V článku je popsán pokus obývání kúlového domu. Hodnocení jeho obyvatelnosti dokumentováno měřením teploty, vlhkosti a izolačních schopností domu. *J. K. Dvořáková*: Nález dlabaného člunu z doby bronzové s nákladem stavebního kamene v Shardlow (157–158). Popis člunu, nálezové situace a interpretace a pravděpodobný původ nálezu. *M. Gojda*: Archeologie v České republice: evidence a ochrana památek, průzkum krajiny (159–168). Článek přináší krátký průřez českou archeologií na konci 20. a počátku 21. století. *J. Špaček*: Nový nález monoxylu ze středních Čech – předběžné sdělení (169–170). Člun byl nalezen v Jizevě v dubnu 2002, předběžně byl datován do 10. století. *J. Svoboda*: Mladý paleolit ano, ale co předtím? K úskalím rekonstrukce nejstaršího odívání (173–176). Autor varuje před pohledem na naše lovecko–sběračské předky jako na „primitivy“ a vítá nové pohledy na oblékání archaického člověka. *R. Tichý*: K odkazu Petera J. Reynoldse (... místo polemiky) (176–182). Autor v článku pojednává o vlivu britské experimentální archeologie a jejího představitele P. J. Reynoldse na českou experimentální archeologii.

Martin Čuta, PřF MU

Tomáš Velímský: Hrabšiči. Páni z Rýzmburka. Nakladatelství Lidové noviny Praha 2002. 390 stran. ISBN 80–7106–498–X.

Knihou T. Velímského s exkurzem H. Pátkové otevírá nakladatelství Lidové noviny novou publikační řadu, slibující doplnit vyčerpávající pohled edice Česká historie o tematické monografie, věnované šlechtickým rodům Čech, Moravy a Slezska.

Pokud však v knize T. Velímského čtenář očekává pouze suchopárnou rekonstrukci genealogického stromu, zpestřenou občasnými heroickými činy, bude nejspíše zklamán. V jedenácti převážně chronologicky řazených kapitolách načrtává autor na pozadí životních příběhů jednotlivých Hrabšičů realistické kulisy dějinného jeviště českých zemí.

V první kapitole, nazvané *Počátky vzestupu (1035–1197)*, tak nechybí obsáhlá pasáž o historii české šlechty od družiníků 9. století po její teritorializaci o tři století později. S prvními Hrabšiči autor rozvíjí i diskusi o jejich možném původu v „dávné aristokracii“ Lemuzů ve prospěch pravděpodobnější teorie, shledávající jejich počátky až v řadách přemyslovských předáků. Poukazem na možnou prioritu Hrabšičů v nastupující pozemkové šlechtě – dar Všebořa (I. či II.) opatovickému klášteru, snad v 80. letech 11. století – a popisem první hrabšičické fundace zderazského konventu (80. léta 12. století) si otevírá prostor ke kapitole druhé.

Na vrcholu (1197–1253) společenské pyramidy se v té době pohybují i Hrabšiči. Po středním vstupu do problematiky vrcholné středověké transformace autor nechává čtenáře zhlédnout nejstarší architektonické fáze druhé fundace, kláštera v Oseku, aby se detailním rozbořem oseckých statků dostal k prvnímu ucelenému popisu hrabšičických majetků v Čechách a na Moravě. Historický rámec zajišťuje líčení povstání Přemysla Otakara II. proti Václavu I. s novým postřehem na rozložení sil v rivalizujících stranách, dle něhož by Hrabšiči v osobě Boreše (II.) stáli v ústraní politického dění téměř až do bitvy u Mostu. Kapitola se pak logicky uzavírá nedaleko, nad oseckým klášterem, na nově budovaném hradě Rýzmburk.

Ve stínu krále železného a zlatého (1253–1278) se v další kapitole ocitá jeden z vítězů nad „mladším králem“, již zmiňovaný Boreš (II.), jehož postava poprvé mění jednotnou koncepci knihy a dává autorovi možnost sondy do života předního šlechtice i příležitost znovu zasáhnout do diskuse o počátcích Rýzmburku ve prospěch teorie hrabšičického založení.

Čtvrtou kapitolou se kniha téměř symbolicky dělí na dvě části.

Majetková držba Hrabšičů v období první až třetí čtvrtiny 13. století (pokus o rekonstrukci) je nejen rekapitulací předchozích částí, ale i bodem, od něhož se autor–historik vzdaluje od autora–archeologa. Jistě v tom nebudeme shledávat nevyváženost práce, ale spíše odraz zvýšené pozornosti a úsilí, jaké v uplynulých desetiletích věnovala archeologie středověku „věku změny“. V rychlém sledu podrobného členění pak následují kapitoly,

v jejichž názvech se prolínají dějiny Hrabšiců s historií českých zemí.

Krise a obnova (1278–1346) nabízí ještě jeden důvod členění knihy – majtková držba Hrabšiců se ztenčila natolik, že by téměř nebylo co hodnotit. Dle autora část hotovosti získané odprodejem statků byla pravděpodobně investována do rozvoje horního podnikání v severních a západních Čechách.

Ve službách Otce vlasti (1346–1378) se Hrabšici opět vrací na politické výsluní. Kromě dvorských úřadů se Boreš (V.) z Rýzmburka ujímá i z císařova pověření funkce zemského hejtmana v České Falci. Těžiště domácí aktivity se však přesouvá do západních Čech, kde lze doložit pokračující systematické budování dominia téměř desítkou měst a městeček.

Klid před bouří (1378–1386) je v souladu s názvem jakousi mezihrou, věnovanou opět rekapitulaci rodových majtků. Kromě popisu již značně ztenčených statků v okolí Rýzmburka se autor věnuje zejména západočeským držávám v uceleném přehledu hradů pravděpodobného či jistého hrabšického založení a již zmiňované sítě měst.

V předvečer apokalypsy (1386–1400) zastihujeme Hrabšice při prodeji rodového majtku, hradu Oseka a města Duchcova s většinou příslušenství, které autor spojuje kromě zvýšených finančních nároků rozrůstajícího se rozrodu i možným poklesem výnosů z horního podnikání v západních Čechách. Hrabšický zájem na rozvoji oblasti však přetrvává konfirmacemi městských privilegií. V detailním popisu nově vyzdobené kaple bečovského hradu se autor zamýšlí nad jednotlivými scénami, jejichž ideový obsah s opatrností spojuje s mentalitou a náboženským citěním Hrabšiců té doby.

Majtkový kolaps (1401–1419) je výčtem dluhů nastupující hrabšické generace. Z tíživé situace je nevyvedla ani pochybná kariéra žoldněřů či ještě pochybnější cesta loupeží, vedená z Přimdy, jejíž nabytí připravilo Hrabšice o Andělskou Horu a Bečov, tedy o jedny z posledních majtků v původních dominiích.

Epilog (1419–1528). Příchodem „opěšalého a chudého“ Boreše (IV.?) z Oseka na lipanské bojiště zahajuje autor snad nejstručnější kapitolu knihy. Výčet ojedinělých zpráv z více než stoletého období je více než výmluvný, aby se uzavřel v roce 1528 stále ještě hrdou titulaturou „urozeného pána, pana Jana Boreše z Rýzmburka a z Oseka“.

Příběh Hrabšiců končí, nikoli však kniha. V kapitole *K problematice hrabšické klientely* se autor vrací k počátečním kapitolám knihy, odkud sleduje vývoj dvora a družiny a nástup doložených lenních vztahů mezi Hrabšici a jejich klienty od přelomu 13.–14. století. Kapitolu uzavírá řada chronologicky řazených pramenných rešerší 1207–1415/1416, vztahujících se k hrabšické klientele.

Exkurz: Nástin hrabšické sfragistiky a heraldiky H. Pátkové je svým názvem více než skromný. Po nezbytném úvodu do obou věd následuje podrobný přehled tří desítek typů hrabšických pečeti z let 1227–1528. Provázanost s textem T. Velímského nabízí autorka postřehy o proměnách pečeti, sledujících společenského kolísání jednotlivých příslušníků rozrodu.

Přehledné rodokmeny Hrabšiců a spřízněných rodů z Egerberka a ze Švábenic, nutné k občasnému nahlédnutí při četbě textu, předcházejí v závěru knihy rozsáhlému poznámkovému aparátu, seznamu pramenů a literatury a přehlednému rejstříku.

Při takovém rozsahu práce je pochopitelné, že se tu a tam objeví v textu sporná či diskusi provokující místa, jejichž množství je stejně pochopitelné závislé na míře sledovaných detailů. Největší pozornost k sobě poutá první část knihy s vyústěním ve čtvrté kapitole, která spojuje sídelně historické výsledky mezioborové práce. Zamýšlet se můžeme nad lokalizací vsí *Cakchov*, *Vrbičany*, *Telci*, *Uherci* či *Sconveld*, kdy doložená geografická blízkost s rekonstruovanými či později doloženými majtky Hrabšiců může být pouze jedním z alternativních argumentů. Stejně tak při nejednoznačné příslušnosti jednotlivých účastníků svědeckých řad k hrabšické klientele a jejím majtkům, na niž autor upozorňuje v závěrečné kapitole, nelze jednoznačně prokázat rozsáhlejší statky s centry v Kralupech u Chomutova a Hasištejně. Část rekonstruovaných hrabšických statků tak mění podobu a rozsah, aniž by to ovšem mohlo ovlivnit autorem předloženou představu Hrabšiců jako jednoho z předních pozemkových vlastníků a využití interpretačních možností, které vyčerpávající geografický záběr rekonstrukce majtků nabízí. S kriticismem sobě vlastním se autor zdržuje kategorických soudů a sporná místa označuje za hypotézy. Lze tušit, že za hypotézy pracovní, které vyústí v obdobnou řadu článků a studií, jaká vznikla ojediněle publikace předcházela.

Petr Meduna