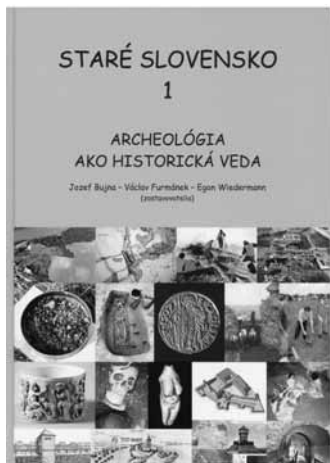


## Recenze — Reviews — Rezensionen

**Jozef Bujna — Václav Furmánek — Egon Wiedermann /eds./**  
**Staré Slovensko 1**  
**Archeológia ako historická veda**



CE SAV, Nitra 2013  
 244 str. s obr. (vázáno)  
 ISBN 978-80-89315-44-4

Recenzoval:

**Martin Kuna**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
 Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
 kuna@arup.cas.cz

Doba, kdy byly syntézy oboru psány jednotlivci nadanými širokým odborným rozhledem, skončila krátce po polovině 20. století. Patřily do ní práce takových osobností, jakými byli např. J. L. Píč, A. Stocký, J. Schráníl, J. Eisner, J. Böhm, J. Filip a J. a E. Neustupný. V následujícím období již podobné individuální projekty přestaly být proveditelné, a to nikoliv kvůli absenci vynikajících odborníků, nýbrž kvůli rychle narůstající šíři datové základny a nemožnosti obsáhnout ji celou od jednoho pracovního stolu.

V poválečném období nastoupily na místo osobních souhrnů rozsáhlé kolektivní práce, umožňující zevrubně pojednat stav archeologického poznání určitého území. Na Slovensku to byly nejprve první dva svazky *Slovenských dejín* (Varsík /ed./ 1947; Dekan /ed./ 1951) – k dalšímu souhrnu slovenská archeologie přistupuje až nyní. Čechy se podobné syntézy dočkaly v *Pravěkých dějinách Čech* (Pleiner — Rybová /eds./ 1978) a další pak s odstupem jedné generace v *Archeologii pravěkých Čech* (Jiráň — Venclová /eds./ 2007/2008). Morava má od počátku 90. let svou syntézu v podobě *Pravěkých dějin Moravy* (Podborský s kolektivem 1993). V těchto pracích již nejde o osobní pohledy na minulost, ale o výpovědi celých generací badatelů a etapové bilanční výstupy předních vědeckých institucí: to platí jak o posledních syntézách českého a moravského pravěku, tak o nedávno otevřené řadě *Staré Slovensko*, jejíž první svazek je předmětem této recenze.

Projekt *Staré Slovensko* je koncipován důkladně. Je rozvržen do devíti svazků, podobně jako poslední český projekt, který měl svazků osm. Od české publikační řady se struktura slovenského díla liší jen spojením neolitu a eneolitu do jednoho svazku, čímž jeden díl ubyl, a prodloužením záběru o raný až pozdní středověk, čímž dva svazky přibyl. Příprava díla byla financována Slovenskou akademií věd v rámci stejnojmenného Centra excelence a participovali na ní přední slovenští badatelé. V prvním svazku jde o 18 autorů, vesměs vědeckých pracovníků Archeologického ústavu SAV a Univerzity Konstantína Filozofa v Nitre. Do dnešního dne již vyšel i druhý svazek na téma paleolitu a mezolitu, další svazky se připravují.

Shromáždit akční tým zkušených badatelů, sestavit koncepci publikací o celkovém rozsahu několika tisíc stran a vtisknout jim společnou osnovu je úkol mimořádně náročný; již to je na dané publikační řadě třeba ocenit. Sám

vznik takového díla svědčí o vyspělosti odborné komunity a jeho dopad na další rozvoj oboru je vždy zásadní. Syntézy tohoto typu se stávají základními učebnicemi na vysokých školách, usnadňují koloběh informací mezi odborníky, jsou zdrojem informací pro badatele domácí i zahraniční a v neposlední řadě jsou také trvalým dokladem úrovně oboru v daném období.

První svazek s podtitulem *Archeológia ako historická veda* představuje obecný úvod k publikační řadě. V osmi kapitolách se zde pojednává obor archeologie jako takový, a to z hlediska jeho teorie, metodologie, historie a působení na dnešní společnost. Zpracovat takto široké téma jednotným a přehledným způsobem je rovněž těžkým úkolem, zvláště když je do této části třeba zařadit i vylíčení scény, na které nejstarší dějiny země probíhaly – rozmanité krajiny Slovenska a základních trendů jejího vývoje. Autor-skému týmu se tento úkol v zásadě podařil, a i když je větší část následujícího textu věnována kritickým poznámkám, nezmenšuje to uznání obrovského množství úspěšně dokončené práce. Je však třeba konstatovat, že publikace obsahuje poměrně velké množství pojmových a věcných nepřesností, zastaralých koncepcí a nejasností ve struktuře tematiky – patrně více, než kolik by mělo být v práci aspirující na základní zdroj aktuálních informací a obraz oboru pro příští desetiletí. Jelikož primárním úkolem recenzí není chválit, nýbrž diskutovat nad citlivými místy práce, jsou i následující poznámky více polemikou než uctivými poklonami. Na recenzentově obdivu k rozsáhlému publikačnímu projektu to ovšem nijak podstatně neubírá.

Při hodnocení práce se musíme nejprve zamyslet nad tím, pro jakou cílovou skupinu čtenářů je publikace (a celá publikační řada) určena. Evidentně to nemůže být čtenářská obec široká, neboť některé kapitoly jsou poměrně obtížným čtením, a to kvůli užití filosofického pojmového aparátu (např. kap. 2), jiné jsou zase zatíženy poměrně suchým výčtem historických událostí z dějin oboru, které širší veřejnost příliš zajímat nemohou (kap. 7). Zdá se proto, že cílovou skupinou jsou především badatelé ze slovenské (a české) archeologické komunity, jakož i studenti archeologie a příbuzných oborů. Zaměřit publikaci tímto směrem je zcela správné rozhodnutí, protože tyto komunity podobnou práci už dlouho postrádají a v prostředí těchto komunit se publikace nejvíce zhodnotí. Zahraniční badatelé, pokud nečtou slovensky, přicházejí zatím zkrátka, protože *Staré Slovensko* nemá cizojazyčné resumé. I to je ale pochopitelné, neboť význam resumé u souhrnných, přehledných prací je sporný; kromě toho by bylo vhodné v budoucnu připravit cizojazyčný překlad v plném rozsahu, tak jako se tomu stalo (s upraveným a doplněným textem) v případě českého projektu.

Je-li publikace skutečně určena především badatelům a studentům, prospělo by jí poněkud zřetelnější strukturování. Po první kapitole, která předestírá základní pojmy a části oboru, čtenář očekává konkrétnější zanoření do problematiky oboru, ale místo toho je odveden do sféry filosofické (kap. 2), jejíž obsah předchodí kapitole částečně dubluje, částečně rozvíjí do větší obecnosti. Následuje návrat k poměrně věcnému popisu spolupracujících oborů (kap. 3) a metod periodizace (kap. 4), po kterém text přechází k líčení přírodních podmínek a vývoje krajiny (kap. 5). Poté se vrací kniha opět k metodám, tentokrát terénního výzkumu (kap. 6), po čemž následuje pojednání o historii oboru (kap. 7) a vztahu archeologie k veřejnosti (kap. 8). Zejména roztržení problematiky teorie a metod oboru do pěti kapitol, k čemuž schází viditelný důvod (kromě různého autorství kapitol) čtenáře dezorientuje a nedává mu možnost jasně nahlédnout strukturu současné archeologie.

Editoři explicitně (str. 11) připouštějí, že jednotlivé kapitoly přinášejí nejen různou tematiku, ale i různé teoretické přístupy a pojmově odlišné texty. Toleranci vůči názorové různosti sdílí první svazek Starého Slovenska s poslední syntézou českou (*Jiráň — Venclová /eds./ 2007/2008*), zatímco ještě předchozí česká syntéza z r. 1978 se pokoušela o redakční sjednocení formy i obsahu textů. I když omezení redakčních zásahů vede k problémům, kterých si autoři museli být vědomi, je dnes zřejmě velmi obtížné postupovat jinak, a to s ohledem na šíři sledované problematiky, aktuální různost teoretických pohledů a absenci převládajícího paradigmatu v současné archeologii. Je proto otázkou, zda jiný postup je v dnešní době ještě vůbec možný.

Celkovému vyznění knihy ubírá formální či žánrová rozrůzněnost textů. Některé texty jsou koncipovány jako přehledná vysvětlení základních pojmů, což nejvíce odpovídá cílům práce (např. kap. 1), jiné jako esejistická pojednání (kap. 2) nebo jako strohý popis jevů doprovázený množstvím konkrétních příkladů (kap. 8). Redakční tolerance se odráží i v nedotažené obsahové struktuře kapitol: stává se totiž nejednou, že se jedna a tatáž otázka řeší na více místech, aniž by k tomu byl zjevný důvod a sdělovaly se při tom nové poznatky (např. o archeologickém průzkumu se mluví v kap. 6.2 i 6.6.1, zřejmě opět proto, že kapitoly pocházejí od různých autorů).

Od knihy učebnicového rázu bychom měli očekávat výklad stručný, ale strukturovaný, vyvážený a obsahově úplný. Neměly by zde být pasáže zdouhavé a zatížené zbytečnými podrobnostmi. Především by se ale nemělo stávat, aby v úhrnu vysvětlovaných jevů některé důležité položky chyběly, čemuž se práce bohužel nevyhnula (ke konkrétním případům se dostaneme níže). Úspornosti a přehlednosti výkladu je obecně možné pomoci přehlednými tabulkami – těmi ale recenzovaná publikace poměrně šetří, i když jinak s tiskovými místem zachází marnotratně (viz velké a obsahově redundantní barevné obrázky u některých témat: např. obr. 4/5; 101/102; 136/137; 139/140/148).

Pojmy v učebnici by měly být jasně definované a strukturované. I když např. každý archeolog ví, co je to povrchový sběr, z hlediska studenta připravujícího se na zkoušku z terénních metod není jedno, zda se povrchový sběr řadí či neřadí k metodám „archeologického průzkumu“, což z knihy přes vícenásobné pojednání tématu nelze zjistit (viz níže).

V první kapitole (*Archeológia ako vedná disciplína*, str. 13–44) podává J. Bujna stručnou definici oboru a jeho základních pojmů. I když svým podtitulem se kniha jako celek hlásí k pojetí archeologie jako historické vědy, úvodní kapitola toto vymezení nezdůvodňuje. Historické zakotvení archeologie je u nás samozřejmě obvyklé a rozumí se jaksí „samo sebou“, nicméně ani v naší literatuře není jedině: srov. např. Neustupného zdůraznění archeologie jako vědy o vztahu člověka a artefaktů, svým způsobem blízké behaviorální archeologii (*Schiffér 1972; 1976*). Americké pojetí oboru, které archeologii chápe jako integrální součást antropologie, autor sice konstatuje, ale vlastní, odlišnou preferenci žádnými argumenty nepodkládá.

V dalších oblastech přejímá J. Bujna principy archeologické teorie a metody E. Neustupného (podle *Neustupný 2007; 2010*), a to např. v jeho důrazu na pojmy artefakt, sídelní areál, ekofakt, komponenta, transformace, prostorová archeologie, modelování, syntéza aj. Ne vždy je ovšem Neustupného teorie podávána správně a přesně: chybí zde např. sdělení, že i komponenta a sídelní areál jsou artefakty, že každý artefakt je také ekofaktem (i když naopak to neplatí), že tělo člověka není jen „naturfaktem“, ale především ekofaktem (v krajních případech, např. u záměrně deformovaných lebek, může být dokonce artefaktem) apod. Neustupného teorie v tomto podání postrádá svou pojmovou ostrost a schopnost strukturovat proces poznání.

Za problematiku lze považovat také ty části textu, v nichž se kategorizují druhy archeologického kontextu. Např. už sám pojem „náhodný nálezy“ jako *terminus technicus* pro ojedinělé nálezy (str. 20) je sporný, protože výskyt osamocené předmětu v krajině zdaleka nemusel mít náhodnou příčinu a ani jeho nalezení nemuselo být výsledkem náhody (mohl být nalezen při systematickém terénním průzkumu). Ztotožnění depotu s „hromadným nálezem“ je sice tradiční, ale zavádějící, protože „hromadnost“ je pouze vnější charakteristikou nálezu, nikoliv podstatou jeho funkce (i jediný předmět mohl být „deponován“, zatímco ani větší soubor předmětů depotem být nemusel). Jako „základní jednotka archeologického pramene“ se uvádí „nálezořová situace“, což je však pojem zcela neuchopitelný: podle autora může jít o sídliště či sídelní areál (to je ovšem rozdílné), příp. dokonce o celek geomorfologický, hydrologický či dokonce klimatický. Podle mého názoru takový pojem archeologické prameny strukturovat v žádném případě nemůže. Není ani úplná pravda, že „prostorově souvislá skupina artefaktů či objektů“ tvoří komponentu (str. 21): to platí pouze tehdy, pokud jde o prostorovou skupinu artefaktů časově a funkčně souvisejících.

Nesprávnou představu o teoretických pojmech, ale i o samotné náplni archeologie získá čtenář i z kapitol 1.2.4 a 1.2.5, kde se popisují hlavní typy archeologického kontextu. Není zde např. činěn rozdíl mezi „sídliskovým“ areálem (tedy nejspíše sídlištěm či obytným areálem) a sídelním areálem, což je nadřazený pojem, který sídliště zahrnuje, ale zároveň do něj spadají i pohřebiště a další druhy areálů. Není zmíněn rozdíl mezi jednotkami živé kultury (areál aktivity, komunitní areál) a jejich koreláty na rovině mrtvé kultury (komponenta, sídelní areál), což je v Neustupného teorii poměrně významný a svým způsobem ústřední moment. Z hlediska dopadu na archeologickou obec je však nejdůležitější to, že jako hlavní typy archeologického kontextu jsou zde prezentovány jen pohřebiště a sídliště (v samostatných kapitolách), zatímco o ostatních typech pramenů se v textu vyskytují nanejvýš zmínky. Tento fakt podle mého názoru archeologii vysloveně ubližuje, protože ji prezentuje pohledem, který přestal platit už před desítkami let. K zásadním objevům v moderní archeologii přece došlo mimo tyto dvě kategorie archeologického kontextu, a to např. v rámci tzv. nadkomunitních areálů (některých hradišť, rituálních center), bojišť, zaniklých komunikací, areálů zemědělské výroby (pole, pastviny), areálů těžby atd., příp. mimo veškeré definovatelné areály aktivity (srov. např. nálezy Ótziho na hřebenech italsko-rakouských Alp)! Bez všech těchto nálezů a uvědomění si jejich významu by archeologie nemohla být oním moderním oborem, jakým dnes nesporně je. Pustíme-li se do kategorizace sídlišť a pohřebišť a popisu metod jejich výzkumu, proč opomíjet metodiku dokumentace středověkých cest, problémy spojené s identifikací pravěkých polí či areálů těžby apod.? Informace, které se zde čtenáři dostávají, jsou pak velmi neúplné a udržují velmi anachronickou představu o cílech a metodách archeologie jako oboru.

V kapitole 2 (*Bádatelské pole archeologie*, str. 43–64) obrací E. Wiedermann pozornost k obecnému smyslu a předpokladům archeologické práce. Autor zakotvuje svůj výklad velmi obecně: v textu nechybí odkazy na I. Kanta, sv. Augustina a další filosofické autority. Cíl prezentovat archeologii jako společenskou vědu s filosofickým základem a jako vědu, která je schopna zkoumat nejen tvary artefaktů, ale i smysl dějin (str. 53) a jejich budoucí směr, je sympatický, avšak konkrétní kroky, které by v tomto směru měla archeologie udělat, je obtížné z textu vyčíst.

V první části kapitoly se autor dotýká filosofického pojetí prostoru a času. Tvrzení, že „archeologii je možno vnímat jako metodologii k pozorování, zkoumání, pochopení a nakonec i vizualizaci času“ (str. 53) považují za poněkud sporné. Může snad platit v tom smyslu, že archeologie řadí jevy a sleduje jejich variabilitu na časové ose, nicméně by mělo být zároveň uvedeno, že základní vlastností archeolo-

gických pramenů je něco právě opačného, totiž to, že čas přímo nezachycují – můžeme na nich pozorovat jen formu a prostor. Rovněž teze, že do podob mrtvého světa nelze aplikovat univerzální čas, nýbrž pouze čas subjektivní, žitý, je poněkud tajemná a není zcela jasné, jak by archeologové měli v této věci postupovat.

V druhé části kapitoly prezentuje autor členění archeologie do jednotlivých „disciplín“. Rozeznává jich šest: klasicou, sídlíšní, krajinnou, environmentální, experimentální a středověkou (medievální, postmedievální, industriální). Toto členění ovšem odráží nanejvýš historický vývoj oboru a některé praktické aspekty provozování archeologie (např. obvyklou strukturu oddělení ve vědeckých ústavech či jména kateder na univerzitách), ale hlubší podstatu oboru nepostihují.

Jeden z vážných problémů daného členění nastává hned v případě „sídliskové“ archeologie. Pokud německý pojem *Siedlungsarchäologie* G. Kossinny chápeme jako archeologii zaměřenou na „prehistorické obydlia, sídliská a sídliskové formy“ (str. 55) a přeložíme výrazem „sídlisková“, z archeologie jako takové nám rázem zcela vypadne výzkum třeba pravěkých hrobů, který se nevejde do této ani do žádné z ostatních autorových kategorií. To autor zřejmě nezamýšlel, protože v dalším textu odkazuje na práce R. Gradmanna a dalších, kdo se zabývali nejen „sídlíšti“, ale „sídlí“, jejich šířením v prostoru, vztahu k přírodnímu prostředí apod. Zdá se tedy, že autor měl na mysli „sídelní archeologii“, což je pojem, který nemůže být nahrazen výrazem „sídlíšní = sídliskový“).

V textu se setkáváme s celou řadou dalších tvrzení, která jsou obtížně hajitelná. Např. tvrzení, že „systematický terénny sídliskový výzkum predstavuje tradičnú (konzervatívnu) deštruktívnu formu odkrývania archeologických objektov“ (str. 57), platí jen za předpokladu, že specifickým, dnes už překonaným způsobem chápeme „systematický výzkum“, a to jako plošný odkryv neohrožených lokalit. Ten už ale v české a slovenské archeologii dávno není praktikován, a pokud ve výjimečných případech ano, říká se mu jinak (v české archeologii se už vžil pojem „badatelský výzkum“). Pochybovat lze také o pojmu „sídliskovoarcheologické“ metody, kterými se zřejmě myslí běžné metody terénního odkryvu (str. 57).

Velmi problematické je i obsah tvrzení, že „s nedeštruktivními trendmi súvisia a paralelne sa rozvíjajú aj ďalšie archeologické odvetvia – letecká, podmorská, priestorová, kognitívna a symetrická archeológia“ (str. 57). Vznik letecké archeologie totiž „nedeštruktivním trendům“ v archeologii rozhodně předcházela, podmořská archeologie s nimi vůbec nesouvisí (kromě toho dokáže být sama i dost deštruktivní) a „prostorovou archeologii“ zavedl D. L. Clarke (/ed./ 1977), rovněž bez vztahu k aplikaci nedeštruktivních terénních metod. Úspěšný zásah neznamená v tomto případě ani poukaz na „kognitivní archeologii“, která je pojmem ze zcela jiné oblasti (nikoliv terénního výzkumu), ani „symetrická archeologie“, což je pojem v archeologii zatím nezavedený, nicméně zcela jistě se vztahující k oblastem mimo terénní výzkum (srov. Pauknerová 2014).

Jasný není ani význam pojmu „krajina“ a krajinná archeologie, přičemž některé body z příslušné kapitoly (kap. 2.4.3) se evidentně vztahují spíše k archeologii „sídelní“ (např. odkazy na Gradmannovu stepní teorii, H. Jankuhna apod.). V ohledu Jankuhnovy sídelní archeologie vzniká pochybnost i o správnosti výkladu jeho klíčového pojmu „Landesaufnahme“, který sice znamená „archeologický snímek“ ve smyslu souhrnu všech dostupných informací o určitém území, nicméně nesouvisí s pojmem „krajiny“ ani s „krajinnou archeologií“ (pojem byl zaveden K. H. Jacobem v r. 1908 a dále užíván německými archeology; rozšířil se prostřednictvím děl H. Jankuhna – srov. též název známého polského projektu *Archeologiczne Zdjęcie Polski; Kuna — Dreslerová 2007*).

Kapitolou 3 (*Archeológia a styčné vedné disciplíny*, str. 65–102) od V. Furmánka a dalších autorů přechází text

publikace k popisu metod, které s dnešní archeologií spolupracují a na jejichž podnětech je její další vývoj archeologie bytostně závislý. Na této kapitole je na prvním místě trochu zarážející výběr rozebíraných oborů a až na druhém místě některé konkrétní formulace. Ve spektru společenských věd např. chybí (kulturní a sociální) antropologie (je zmíněna pouze stručně v souvislosti s etnografií/etnologií) a dokonce ani historie jako taková! Znamená to snad, že archeologie je chápána jako natolik nedělitelná součást historie, že jejich vzájemné vztahy není nutno pojednávat? Chybí též dějiny umění, které by mohly být postradatelné, kdyby samostatná podkapitola (kap. 3.1.6) nebyla věnována archeomuzikologii.

V rámci přírodních věd považujeme za sporné, zda astronomie (ve smyslu výzkumu orientace pravěkých objektů) a historická geografie patří do této části, nebo spíše do oddílů společenských věd. To samozřejmě není podstatné, horší je však to, že mezi přírodovědnými obory zcela postrádáme samostatné pojednání o palynologii, izotopové analýze a archeogenetice, abychom zmínili jen tři nejpřekvapivější absence. Těmto metodám či oborům jsou v textu věnovány nanejvýš okrajové zmínky v jiných kapitolách, i když jde o jeden z pilířů moderní archeologie (palynologie), resp. o metody, které dnes poskytují nejvíce nových, převratných poznatků (archeogenetika, izotopová analýza). Bez určité znalosti a názoru na potenciál těchto oborů může dnes archeolog stěží existovat, mimo jiné i proto, že archeogenetické informace dnes chrlí nejen odborná literatura, ale i populární média a komerční firmy, přičemž odlišit informace od pseudoinformací je často velmi obtížné.

Vedle těchto problémů je již vedlejší, zda technologie GIS spadá do rámce historické geografie (str. 89–94). Osobně si myslím, že pojmu historická geografie obvykle patří jiná náplň (jde o jednu z „pomocných věd historických“) a GIS je třeba chápat jako relativně neutrální softwarový nástroj, který (podobně jako třeba databáze) může být použit k různým účelům, např. k libovolné prostorové analýze od měřítka objektu po celou zemi, a dokonce i k analýze abstraktního formálního prostoru. Metody analýzy krajiny a prediktivního modelování pomocí GIS sice v knize vyloženy být mohly, ale raději v jiném kontextu a systematictěji než je tomu v uvedené kapitole.

Krátká kapitola 4 o datovacích metodách (*Periodizácia a chronológia*, str. 103–106, autor V. Furmánek) řeší známé téma a na první pohled bezproblémově. Nicméně u metod relativní chronologie bychom uvítali zmínku o seriačních metodách (ta se však objevuje v kap. 1, str. 28–31). U metody radiouhlíkové je uváděno minimální množství vzorku (15–100 g pro různé materiály); to neodpovídá dnes běžně dostupné technologii AMS, která není v textu vůbec zmíněna. Rovněž práci s většími sériemi radiokarbonových dat se text nevěnuje, přestože některé statistické operace mohou výsledek podstatně zpřesnit (sumace křivek pravděpodobnostního rozložení vzorků, bayesiánská statistika). I tyto postupy se dnes v archeologii objevují často a čtenář by se o jejich existenci měl dovědět.

Kapitola 5 (*Prirodné prostredie Slovenska v premenách času*, str. 107–134) přináší v první části (L. Illášová) základní informace o zeměpisném rázu sledovaného území, a to pomocí standardních charakteristik (geologie, geomorfologie, orografie, klima atd.). V kap. 5.1.4 je ovšem překvapivě předloženo schéma kvartérního vývoje podle 60 let staré publikace (*Zeuner 1953*) a není proto divu, že současným poznatkům již neodpovídá. Koncepce 4–5 dob ledových totiž byla opuštěna již před několika desetiletími a na její místo nastoupil tzv. polyglacialistický model, rozeznávající kolem 60 klimatických výkyvů. Tato informace je jistě dostupná ve stovkách odborných článků klimatologů a kvartérních geologů; velmi přehledně byla nedávno zpracována i v archeologické literatuře (*Horáček 2007*).

V druhé části kapitoly se E. Wiedermann zabývá koevolucí přírody a člověka v minulosti. Dostává se opět do poměrně obecné, filosofické polohy. Zmíněna je zde řada dnes

oblíbených pojmů, aniž by ovšem byl přesněji definován jejich obsah a význam pro archeologii. Platí to např. o „ko-evoluci“, „kolízi“ a konec konců i o samotné „krajíně“. Je-li krajina prostředí, které člověk vytváří a vnímá (srov. *Evropská úmluva o krajíně*), neboli „bohatě strukturovaný svět jinnosti“ (*Neustupný 2001*, 17), může vůbec existovat krajina bez člověka, lze tedy rozlišit „přírodní“ a „kulturní“ krajinu? Je třeba připustit, že v náhledu na tento pojem se liší pohled přírodovědců a společenských věd, přičemž spor o definici není v tomto bodě podstatný – i když na tomto místě a s ohledem na frekvenci jeho použití v knize bychom nějakou definici očekávali.

Problematické uchopení pojmů se objevuje i jinde: např. ekofakty jsou zde definovány jako „*archeobiologické nálezy*, [které] *predstavujú bazálne informácie o prehistorickej flóre a faune*“ (str. 121). Troufám si tvrdit, že tím ekofakty nejsou, nebo alespoň ne primárně. Ekofakty jsou především informace o člověku a jeho aktivitách; o fauně a flóře pak vypovídají i nálezy, které s člověkem nesouvisí a ekofakty tudíž nejsou.

Kapitola 6 zpracovaná I. Chebenem, M. Ruttkayem a dalšími předkládá přehled metod terénního archeologického průzkumu a výzkumu (*Metódy archeologického prieskumu a terénneho výskumu*, str. 135–182). Do podoby kapitoly se nepříznivě promítl fakt, že klíčové části kapitoly psali dva různí autoři. Ukazuje se to např. v definici a strukturování základních metod. Např. I. Cheben (str. 135–140) definuje „archeologický průzkum“ jako činnost, do které nepatří ani povrchové sběry, ani vrty, geofyzika a průzkum detektorů, M. Ruttkay (str. 161) naopak tyto postupy do „archeologického průzkumu“ řadí, ale navíc zavádí ještě pojem „povrchový průzkum“ (str. 160), jehož vztah k předchozímu je nejasný. Nad tím by bylo možné samozřejmě mávnout rukou, pokud by nešlo o učebnici nastavující obsahové i terminologické standardy.

Jako vážnější problém mi připadá, že I. Cheben vychází při líčení úkolů povrchového sběru a dalších metod průzkumu evidentně ze starých koncepcí a např. tvrdí, že „*prvoradou úlohou povrchového zberu je vyhledávanie a vzdvihnutie archeologických nálezov nachádzajúcich sa na povrchu terénu*“ a nepřímo též, že hlavním druhem nálezu je „črepový materiál“. Svým způsobem je sice obojí pravdivé, ale jde o velmi neúplnou představu o úkolech povrchového sběru, který je v posledních desetiletích v různých částech světa užíván především k cílenému výzkumu sídelních struktur z různých období minulosti, nemluvě ani o pionýrských pracích N. Venclové zabývající se mj. sběrem ekofaktů (suroviny, výrobního odpadu apod.; srov. *Venclová 2001; Neustupný — Venclová 1996*). Nikde v kapitole není zmíněn pojem a principy analytického povrchového sběru, resp. pokud se mu blíží popis „podrobného průzkumu“ (str. 163), není to přesně: jeho podstata a význam není v podrobnosti, nýbrž kvantitativní vyváženosti a možnosti zpracovat data statistickými metodami a GIS.

Několik připomínek lze mít i k textu o metodách archeologického odkryvu. V kapitole o dokumentaci výzkumu (str. 174–182) chybí jakákoli zmínka o „náleзовé zprávě“ a jejím obsahu, přičemž právě náleзовá zpráva je z hlediska moderního a zodpovědného terénního výzkumu jeden z klíčových pojmů. Naproti tomu uvedené obavy ze selekce a skartace nálezů považují v dnešní době za víceméně zbytečné a překonané. Dnes je jasné, že každý terénní výzkum provádí „selekcí“ zkoumaných a dokumentovaných jevů: např. tím, že prozkoumá jen některá z ohrožených nalezišť, jen některé části nalezišť, objektů a vrstev (ale zato pořádně), odebere materiál jen na některé analýzy, skartuje řadu ekofaktů, např. kamenů z destrukcí staveb apod. Zároveň je jasné, že množství odebraných nálezů (artefaktů, ekofaktů a vzorků) při terénních výzkumech brzy přesáhne mez, kterou lze v našich podmínkách považovat za rozumnou. Jako téma k diskusi bych proto viděl spíše otázku principů, podle kterých má výběr a skartace probíhat, než jejich vyloučení z archeologie – to, mimochodem, nutně

vede v praxi k tomu, že skartace probíhá „podprahově“, tedy podle méně promyšlených, účelných a kontrolovatelných zásad.

V kapitole 7 (*História bádania*, str. 183–197) najdeme přehledné vylíčení vývoje archeologického výzkumu na Slovensku. Obsah této kapitoly (autoři R. Kujovský a J. Vladár) poskytuje užitečnou informaci s odkazy na další literaturu. V této kapitole předkládá slovenská syntéza obsah, který se z různých důvodů, bohužel, nepodařilo zajistit pro syntézu českou. Jako úkol do budoucna ovšem před slovenskou i českou archeologií zůstává významné téma, které zatím není zpracováno nikde – totiž historie archeologického bádání ve 20. století pojatá nejen jako dějiny osob a institucí, ale jako dějiny archeologického myšlení.

Kapitola 8 (*Archeológia a súčasnosť*, str. 199–224; autoři I. Cheben a M. Ruttkay) je čtenář v obrysech seznámen s archeologickou legislativou, problematikou ochrany památek a hlavními způsoby prezentace archeologických lokalit veřejnosti.

*Závěr* (kap. 9, str. 225–226, autor E. Wiedermann) připomíná nové možnosti archeologie, které se objevují v souvislosti s potenciálním rozšířením jejího badatelského pole o obecné otázky kontinuity a tradice, hranic, transformací, kolapsů apod. To je jistě zajímavý a přitažlivý pohled, i když je otázkou, zda poněkud nevybočuje z definice archeologie jako historické disciplíny ve smyslu názvu celého svazku. Nicméně se snahou posílit vlastní identitu archeologie nelze než souhlasit a pokud se archeologové shodnou, že se takový obor může stát „univerzální vědou o dějinách“, byla by to důstojná vize k následování. Právě tak jako zmíněné ambice učinit z archeologie jednu z věd o budoucnosti lidstva.

V závěru recenze ještě navažme na úvodní odstavec. Je jasné, že každý budoucí souhrn pramenné základny a teoretických poznatků oboru bude vždy dílem velkých badatelských týmů. Celé pole archeologie však tím pokryto není a nebude. Zatímco kolektivní díla nás budou seznamovat s materiálem, pojmy a další literaturou, nebudou pravděpodobně – vzhledem ke své vícehlasé povaze – obsahovat to, co obsahovaly syntézy napsané před sto lety. Bude v nich chybět osobní názor, jednotící linie, táhnoucí se líčením vzájemně vzdálených úseků dějin, a poukaz (jakkoliv osobní) na jejich hlubší smysl. Proto si nemysleme, že archeologie našich zemí tím, že připravila aktuální, rozsáhlé a účtyhodné syntézy své pramenné základny, už řekla vše, co měla.

## Literatura

- Clarke, D. L. /ed./ 1977: *Spatial archaeology*. London: Academic Press.
- Dekan, J. /ed./ 1951: *Slovenské dejiny*. Diel 2. Začiatky slovenských dejín a ríša Veľkomoravská. Bratislava: Slovenská akadémia vied a umení.
- Evropská úmluva o krajíně*: The European Landscape Convention. Florencie, 20. 10. 2000. ETS 176.
- Horáček, I. 2007: Kap. 2.2. Přírodní podmínky v pleistocénu. In: Kuna, M. /ed./: *Archeologie pravěkých Čech 1. Pravěký svět a jeho poznání*. Praha: Archeologický ústav AV ČR, 24–38.
- Jiráň, L. — Venclová, N. /eds./ 2007/2008: *Archeologie pravěkých Čech 1–8*. Praha: Archeologický ústav AV ČR.
- Kuna, M. — Dreslerová, D. 2007: *Landscape Archaeology and “Community Areas” in the Archaeology of Central Europe*. In: Hicks, D. — McAtackney, L. — Fairclough, G. /eds./: *Envisioning Landscape. Situations and Standpoints in Archaeology and Heritage*. Walnut Creek, California: Left Coast Press (One World Archaeology Series), 146–171.

Neustupný, E. — Venclová, N. 1996:  
Využití prostoru v laténu: region Loděnice. Archeologické  
rozhledy 48/4, 615–642, 713–724.

Neustupný, E. 2001:  
Hlavní problémy prostorové archeologie. In: Kozłowski, J. K.  
— Neustupný, E. /eds./: Archeologia przez trzeni: metody  
i wyniki badań struktur osadniczych w dorzeczech Gór-  
nej Łaby i Wisły. Kraków: Polska Akademia Umiejętności,  
7–26.

Neustupný, E. 2007:  
Vymezení archeologie. In: Kuna, M. /ed./: Archeologie pra-  
věkých Čech 1. Právěký svět a jeho poznání. Praha: Archo-  
logický ústav AV ČR, 11–22.

Neustupný, E. 2010:  
Teorie archeologie. Plzeň: Aleš Čeněk.

Pauknerová, K. 2014:  
Co říká dům: možnosti symetrického přístupu k materialitě  
domova. Český lid 101, 439–458.

Pleiner, R. — Rybová, A. /eds./ 1978:  
Pravěké dějiny Čech. Praha: Academia.

Podborský, J. s kolektivem 1993:  
Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Země a lid.  
Nová řada, sv. 3. Brno: Muzejní a vlastivědná společnost.

Schiffner, M. B. 1972:  
Archaeological context and systemic context. American  
Antiquity 37, 156–165.

Schiffner, M. B. 1976:  
Behavioural Archaeology. New York – San Francisco – Lon-  
don: Academic Press.

Varsík, B. /ed./ 1947:  
Slovenské dejiny. Diel 1. Slovensko v praveku. Bratislava:  
Slovenská akadémia vied a umení.

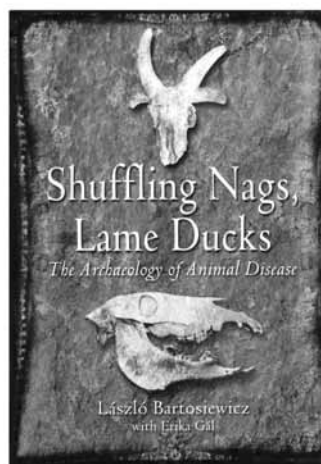
Venclová, N. 2001:  
Výroba a sídla v době laténské. Projekt Loděnice. Praha:  
Archeologický ústav AV ČR.

Zeuner, E. F. 1953:  
The Pleistocene Chronology of Central Europe. Geol. Ma-  
gazine 72. London, 42–43.

### László Bartosiewicz

#### Shuffling Nags, Lame Ducks: The Archaeology of Animal Disease

S přispěním spoluautorky: Erika Gál



Oxbow Books, Oxford 2013  
302 str., 211 ilustrací, 12 tabulek, glosář  
ISBN 978-1-78297-189-4

Recenzoval:

**René Kyselý**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
kysel@arup.cas.cz

Zajímavá je nejen kniha samotná, ale i historie její geneze. Již v 70. letech minulého století významný, světově známý maďarský archeozoolog Sándor Bökönyi, mimo jiné i ředitel Archeologického ústavu Maďarské Akademie věd v letech 1981–1994, měl záměr publikovat archeologické nálezy zvířecích kostí poznamenané patologiemi nastřádané v průběhu jeho praxe. Protože ale v této době vychází jiná obsáhlá kniha o zvířecích paleopatologiích s titulem *Animal Diseases in Archaeology* (od autorů J. R. Baker a D. Brothwell: Baker — Brothwell 1980), Bökönyi své patologie z důvodu „nasyčení trhu“ nepublikuje. Jeho následovník László Bartosiewicz, další světově známý maďarský archeozoolog, myšlenku neopustil, ve shromažďování zvířecích paleopatologií pokračoval a výsledkem jeho dlouhodobého úsilí a bádání je dílo s rozkošným názvem *Shuffling nags, lame ducks: the archaeology of animal disease*. A tak kniha, která měla vzniknout již před třemi desítkami let, se na pultech objevuje až v roce 2013.

Zárukou odpovídající vědecké úrovni je již jméno hlavního autora knihy L. Bartosiewicze, který mimo jiné byl ve dvou funkčních obdobích ředitelem celosvětové organizace *International Council for Archaeozoology (ICAZ)*. Jde o badatele se širokým rozhledem a bohatými zkušenostmi, je autorem řady vlivných publikací, jeho badatelská a publikační činnost se vyznačuje vysokou úrovní a aktuálností. Zárukou kvalitního zhodnocení je i jméno spoluautorky knihy, respektive autorky jedné z kapitol (o ptačích patologiích), maďarské archeozooložky a paleornitoložky Eriky Gál, kolegyně L. Bartosiewicze.

Jak by snad mohlo plynout z výše uvedeného, kniha není pouhým soupisem patologií nalezených v Maďarsku, ale má daleko větší ambice. Jednotlivá témata nebo typy nálezů rozebírá, srovnává, diskutuje a někdy i statisticky vyhodnocuje. Zároveň se v knize objevují archeologické i nearcheologické příklady patologií z různých zemí, ne jen z Maďarska. Kniha není psána stylem suchopárné učebnice. Má, což je pro hlavního autora typické, čtivý a srozumitelný text. Její členění sice respektuje jednotlivé typy (skupiny) patologií, není ale zatížena důrazem na přehnanou a násilnou kategorizaci. Srozumitelnost dodává knize i rozsáhlá doprovodná ilustrační dokumentace (celkem 211 ilustrací: fotografie, rentgenové fotografie, kresby, grafy), tři rejstříky a stručný slovníček pojmů. Nemusíme zdůrazňovat, že právě patologie (z důvodu originality každého případu a na rozdíl od běžných nepatologických stavů) je zvláště důležité fotograficky či kresebně dokumentovat. Je nutno vyzdvihnout, že fotografie použité v knize *Shuf-*

*fling nags, lame ducks* jsou kvalitní a ilustrativní, zároveň dodávají knize vstřícný a osobitý charakter.

Kniha je členěna do 18 kapitol. Z nich již úvodní část o historii bádání v oblasti paleopatologií a dalších teoreticko-metodických tématech, zahrnující například rozbor vztahu k humánním paleopatologiím a další souvislosti, je zajímavá a pojatá smysluplně. Další kapitoly v rámci možností systematickým způsobem prezentují typy (skupiny) patologií savčího skeletu, jmenovitě traumata/úrazy, záněty, nemoci kloubů, patologie zubů, vrozené vady, nádory aj. Pro archeologickou komunitu bude jistě zajímavá kapitola pojednávající patologické projevy u pracovních nebo jezdecky zatěžovaných zvířat. V závěru je zařazena již zmíněná kapitola o separátně pojatých patologiích na ptačích kostech z pera Eriky Gál a kapitola o separátně pojatých patologiích na rybích kostech.

Vzhledem k tomu, že kniha nemá charakter ani katalogu ani učebnice ani popularizačního díla, nabízí se otázka, komu je vlastně určena. Lze odpovědět, že primárně je určena archeozoologické komunitě. Odbornost díla je na takové úrovni, že od čtenáře vyžaduje alespoň základní znalosti z obou složek tohoto oboru, tj. z přírodních věd (zoologie, anatomie, paleontologie, genetiky) i z historických věd (archeologie). Kniha je psána tak, aby dala čtenáři zároveň systematický přehled patologií, aktuální stav v bádání, uvedla vždy pokud možno několik archeologických příkladů a uvedla patologii či související téma do širšího kontextu. Charakteristickým prvkem podání je, že autor nevnučuje jednu interpretaci, ale raději nahlíží téma (např. konkrétní nález) z několika úhlů a cituje názory jednotlivých odborníků. Tento přístup může odrážet skutečnost, že hlavní autor, ač vzdělán ve veterinární oblasti (studoval zemědělskou univerzitu v Gödöllő), není profesí přímo patolog.

Vzhledem k faktu, že knih specializovaných na archeologii zvířecích nemocí je poskrovnu (existuje vlastně pouze jedna práce podobně syntetického charakteru, a to již citovaná monografie *Baker — Brothwell 1980*), bylo nutno sřádat informace a jednotlivé případy patologií roztroušené v rozsáhlé literatuře (v knize je celkem 738 citací zahrnující literaturu zoologickou, veterinární, anatomickou, paleontologickou, archeologickou, historickou aj.), což bylo jistě velmi náročné. Jakkoliv, díky tomuto úsilí získala kniha, ač sama specializovaná, syntetický a mezioborový charakter. I přes poměrně úzkou specializaci zahrnuje publikace řadu témat, z nichž mnohé by mohlo postačit na samostatnou, poměrně rozsáhlou studii, pokud bychom jej chtěli pojmut vyčerpávajícím způsobem. Je samozřejmé, že kniha L. Bartosiewicz a E. Gál o 302 stránkách nemůže podat beze zbytku vše. Příklady patologií, ať již zmíněných v textu nebo dokumentovaných obrazově, představují pouhý výběr z existujícího množství nálezů shromážděných v průběhu determinační činnosti archeozoologů z jednotlivých zemí za poslední dekády.

Kniha nevychází jako projekt izolovaný od reálného dění. Kromě dlouhé řady současných článků publikovaných na toto téma uveďme například intenzivně pracující mezinárodní komunitu sdruženou pod *Animal Palaeopathology Working Group* (fungující pod *ICAZ*), kde jsou oba autoři aktivními členy.

Bádání na patologiích je tradičně založeno na morfologickém (makroskopickém) zhodnocení nálezů; na tomto přístupu je založena i recenzovaná publikace. Přestože L. Bartosiewicz s nádechem nostalgie na str. 5 píše „*This volume, however, will probably be the last book dealing exclusively with animal palaeopathology in the methodological terms that prevailed during the second half of the 20<sup>th</sup> century. There have been real advances as broad ranges of histological, radiographic, immunological, molecular genetic, etc. data are gradually integrated into macromorphological descriptions. It is through these additions that our understanding of ancient animal disease and its cultural interpretation will be further improved.*“, je třeba připomenout, že morfologické zhodnocení bude základem zkoumání paleopatologií vždy.

Závěrem je třeba poděkovat za dílo, které přehledně a srozumitelně syntetizuje informace, které by jinak zůstaly roztroušeny v literatuře různého typu. Monografie, ve světovém měřítku druhá svého druhu (vedle *Baker — Brothwell 1980*), by neměla v knihovně zájemce o archeozoologii chybět.

#### Literatura

*Baker, J. R. — Brothwell, D. 1980:*  
*Animal Diseases in Archaeology.* London: Academic Press.

**Thomas Link**

**Die linien- und stichbandkeramische Siedlung von Dresden-Prohlis**

Eine Fallstudie zum Kulturwandel in der Region der oberen Elbe um 5000 v. Chr.

**Brita Raminger**

Rohmaterialuntersuchungen an Dechselklingen aus Dresden-Prohlis und Brodau bei Leipzig – Charakterisierung und mögliche Herkunft der Rohmaterialien, 299–304.

**Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsens, Band 60**



Herausgeber: Landesamt für Archäologie Sachsens, Dresden 2014  
363 stran (text 307), 237 obrázků, 39 tabulek, 14 barevných tabulek, 1 příloha  
ISBN 978-3-943770-12-4  
ISSN 0863-7684

Recenzovala:

**Marie Zápotocká**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
zapotocka@arup.cas.cz

V r. 1978 vedl J. Muška z muzea v Teplicích záchranný výzkum na lokalitě Hrbovice-Chabařovice (okres Ústí n. L.), kde zkoumal část rozsáhlého neolitického areálu. Mezi jiným se mu zde podařilo získat též soubory z přechodu mezi keramikou lineární a vypíchanou, v té době zcela unikátní, dle nichž bylo možné konkretizovat naše dosavadní představy o nejstarší, formativní fázi vývoje kultury s vypíchanou keramikou (*Zápotocká — Muška 2007*). Thomas Link v recenzované práci publikuje obdobný, ovšem mnohem lépe zachovaný sídelní areál z Dresden-Prohlis, vzdálených od Hrbic ca 40 km a navíc nabízí srovnání obou sousedních regionů spolu s modifikovaným názorem na počátky a hlavně šíření kultury s vypíchanou keramikou (Stichbandkeramik, StK).

Po r. 1990 nastal v Drážďanech velký stavební ruch spojený se skrývkami na rozsáhlých plochách. Během několika let tu byla prozkoumána celá řada neolitických poloh, rozmístěných na sprašových svazích při jihozápadních okrajích drážďanské kotliny, mezi výběžky Krušných hor na západě a nivou Labe na východě. Největší odkryv pro nově budovanou průmyslovou zónu probíhal v l. 1993–1994 v prostoru mezi obcemi Dresden-Prohlis, Dresden-Nickern a Lockwitz. Zpracování části tohoto výzkumu, označenou jako DD-02 F a zkoumanou pod vedením S. Kurze (*Kurze 1994*), si zvolil Thomas Link, absolvent university v Heidelbergu, jako svou doktorskou disertaci. Tato volba se pro dané téma ukázala jako mimořádně vhodná. Plocha svým rozsahem, kvalitou zachování sídelních objektů i nálezů z koncové fáze lineární a počátků vypíchané keramiky už předem slibovala možnost řešit jak otázky neolitu v saském Polabí, tak také vztah zdejší sídelní enklávy ke dvěma sousedním, relativně dobře probádaným regionům – severním Čechám a střednímu Německu.

T. Link si stanovil čtyři hlavní cíle: kromě vyhodnocení terénních dat a nálezového fondu, sídelní struktury a historie osídlení v regionu Drážďan též kulturněhistorickou interpretaci vzniku VK. Po stručné úvodní informaci k systému katalogu, sleduje v kap. 2 (*Die Bandkeramik in Sachsen*) dějiny bádání a dosavadní stav poznání páskových

kultur na celém území Dolního a Středního Saska, které prozatím bylo chápáno jako jednotný region. Speciálně se ale věnuje oblasti drážďanského Polabí (Dresdner Elbtalweitung), pod níž chápe pás po obou stranách Labe v šířce ca 8 km a délce 40 km, od Pirny na jihu po Míšeň na severu, jemuž připadá – jak dále prokáže – v rámci saského Polabí samostatná role. Západní stranu Labe, v neolitu bohatě osídlenou, zabírají pozvolna k východu se svažující sprašové návěje (130–180 m. n. m.) zavlažované řadou potoků, zatímco východní strana, formovaná výběžky Lužické pahorkatiny, je bez neolitických nálezů; z pásu nivy při Labi, široké až 3 km, jsou známé jen ojedinělé neolitické artefakty.

Ve třetí kapitole (*Die Siedlung von Dresden-Prohlis*) se autor pokusil, po prostudování všech starších zpráv o nálezech na katastru Prohlis, přesněji je lokalizovat. Výsledkem je stanovení pravděpodobné rozlohy celého areálu F, pozorovaného na sprašovém svahu Z od obce v tamních hlinících, na ca 40 ha. Ze tří stran jej původně obtékaly potoky, k severu terén pozvolna stoupá do úrovně 180 m. n. m. Osídlení se táhlo v délce ca 1400 m a šířce 400 m severně od zaniklého potoka Nickern-Kauschaer Abzugsgraben (zde postrádám alespoň jednoduchý plánec situace v původním terénu, neboť poloha zakreslená v současné husté zástavbě města /Farbtaf. 2/ nedává dobrou představu o místní topografii). Plošně skrytá část DD-02 je umístěna v jeho jižním cípu a rozsahem ca 2 ha zaujímá jen ca 5 % celého areálu. Jde ale o jedinou souvisle skrytou část s dobře zachovanými půdorysy neolitických domů, užívanou v době mladší LnK a starší StK. Hodnota nálezů bohužel utrpěla rychlým výzkumem i dokumentací. Na sousedním katastru Dresden-Nickern ve vzdálenosti asi 500 m byl ve stejné době zkoumán sousední areál, kde W. Baumann odkryl objekty starší StK a nový výzkum zjistil rondel z mladšího stupně vypíchané keramiky (*Bartels u. a. 2003*).

Kapitoly 4 (*Keramik*) a 5 (*Steingeräte*) spolu s katalogem movitých i nemovitých nálezů na adrese [http://www.archaeologie.sachsen.de/download/V\\_60\\_Link\\_Katalog.pdf](http://www.archaeologie.sachsen.de/download/V_60_Link_Katalog.pdf) jsou základem, z něhož vycházejí všechny závěry. Struktura sběru a popisu dat pro terénní objekty, keramiky a kamenné nástroje je uvedena na Abb. 1, všechna data jsou navzájem propojená a kombinovatelná.

Soubor keramiky je na neolitické poměry poměrně chudý. Celkem se vyzvedlo 4091 střepů, z nichž autor vydělil 1064 jednotek (nádob), 149 (14 %) lineárně zdobených, 22 (2,1 %) paralelním dvojpíchem, 332 (31,2 %) střídavými dvojpíchy, zbytek 161 kusů nezdobených. Žádná nádoba se nezachovala celá, 80 % tvoří stěny, 17 % okraje a 3 % dna. Systém popisu všech artefaktů, společný pro obě kultury, vedle číselných kódů používá pro základní znaky slovní zkratky. Pro ornamentaci využil autor stávající systém popisu lineární keramiky, který je ale založen na hlavním výzdobném znaku – vývoji lineární pásky; pro ornamentaci StK proto není vhodný a musel být rozšířen o techniku a motivy výzdoby.

Korespondenční analýza všech znaků, doplněná a ověřená vztahem k datovaným domům (4 LnK, 10 StK) naznačuje chronologický vývoj osídlení celé plochy. Ve zdejší lineární keramice odlišuje dvě chronologické „podskupiny“: LnK 1 bez paralelních dvojpíchů a LnK 2, v níž se tato nová technika již objevuje; ve vypíchané keramice odlišil skupiny tři: v StK 1, s převahou střídavých dvojpíchů, se ještě udržují paralelní dvojpíchy, StK 2 užívá pouze střídavé dvojpíchy a v StK 3 se ojediněle objevují střední a větší dvojpíchy, tremolový vpich a vpíchy vícenásobné (Abb. 59). Thomas Link předpokládá, že souvislé osídlení zde trvalo krátce, od mladšího stupně LnK po starší, klasickou fázi StK II. Bohužel neuvádí procenta zastoupení jednotlivých prvků, podle nichž jsou domy datovány, a k domu č. 9, jedinému zařazenému do stavební fáze LnK 3, není vyobrazena keramika. Na místě je autorovo upozornění, že všechny závěry, vzhledem k nízkému počtu keramiky do analýzy použité, nejsou jednoznačné.

Společná analýza keramiky z areálu v Dresden-Prohlis a Dresden-Cotta (Abb. 67) ukázala, že druhý je starší. Podle podílu vyplňované pásky začíná již ve třetím stupni LnK. Porovnání obou lokalit umožnilo přesnější zařazení podskupiny LnK 2 z Prohlis v sekvenci lokálního vývoje neolitu až na samý konec LnK, jako samostatnou fázi odpovídající typu Šárka; podskupina LnK 2 s paralelními vpichy zde chybí. Vypichaná keramika s výdobou pouze střídavými vpichy je shodná na obou lokalitách.

V závěru 5. kapitoly autor sleduje vývoj a výskyt jednotlivých výzdobných technik (rytá páska, jednotlivý vpich, hřebenový vpich, paralelní dvojpich, střídavý dvojpich i vícenásobné vpichy) na celém území rozšíření páskového okruhu a konstatuje, že materiál z Dresden-Prohlis se v podstatě shoduje s keramikou v severních Čechách.

Databáze i analýza kamenné industrie, zvláště štípané a zvláště broušené, je zpracována obdobným způsobem. Kódovaný popis štípané industrie využívá standardní systém, kterým byla zpracována již řada lokalit (Langweiler, Bylany, Stephansposching) a výsledky jsou tak dobře srovnatelné. Z neolitických objektů nesterjně bohatých (od 0 po max. 429) pochází celkem 2580 kusů, z toho se stopami opracování nebo užívání jen 368 (12,3 %), z nich je podélně retušovaných 44,8 %, na koncích 29,6 %, vrtáků 3,0 %, rydel 0,6 %, srpový lesk rozpoznán jen na dvou kusech (0,6 %), zcela chybí hroty šípů, čtenější v západních oblastech. Nízký počet upravených artefaktů a vysoký počet jader ukazují na lehkou dostupnost suroviny, danou lokálním výskytem baltského pazourku (93,3 % ks), jediná čepel z radiolaritu, původem z Transdanubie (Szentgál) byla vyzvednuta z jámy s LnK a pouze 25 kusů pochází ze severočeských kvarcitů (Tušimice, Skršín).

Kamenné nástroje z hornin autor dělí do dvou základních tříd: 1/ broušené nástroje, 2/ mlýny a brousky. Mezi broušenými odlišuje nevrtané (Beile, sekerky) a vrtané (Áxte, sekeromlaty). Zastoupeny jsou zde nezvykle chudě, jen 18 zlomky (tj. na jeden dům nepřipadá ani polovina nástroje, v Bylanech to je téměř 6 kusů). Jejich místní výroba je doložena jediným navrtaným a nedobroušeným kusem.

Většina broušených nástrojů byla dle odborných posudků zhotovena ze suroviny pocházející z Jizerských hor, z Jistebka či okolí. Ale B. Ramming, která v samostatné studii (str. 299–305) publikuje výsledky petrografických a geochemických analýz osmi nástrojů z Dresden-Prohlis a osmi ze sídliště LnK v Brodau u Lipska, zjistila, že zatímco 7 kusů z Brodau bylo skutečně vyrobeno z amfibolitových rohoveců z oblasti Jistebka a jen jeden z jiného místa výskytu amfibolitů, v Dresden-Prohlis pocházejí z Jistebka jen 3 kusy z osmi, čtyři vykazují odlišný chemismus a je tudíž nutno hledat jiné území výskytu této suroviny, patrně jde o menší ložiska ve východní části Krušných hor.

Z ostatní kamenné industrie (91 zlomků) je 24 brousků a 19 mlýnků. K jejich výrobě posloužily místní sedimentované horniny, 5 kusů bylo zhotoveno z rhyolithu a rhyolithufu, pocházejících ze vzdálenosti 15 až 70 km. Posledním druhem kamenných nástrojů jsou různé typy otloukačů (30 kusů).

Kapitoly 6 (*Befunde und Fundverteilung*) a 7 (*Häuser und andere Baustrukturen*) jsou věnovány terénním objektům. V první části jsou všechny objekty popsány, vyobrazeny a navzájem porovnány, ve druhé autor sleduje a hodnotí jejich vzájemné vztahy a postavení v rámci sídliště. Veškeré v terénu odkryté objekty (celkem 2529) jsou číslovány v jedné řadě a podle druhu klasifikovány jako kúlové jamky, žlaby, jámy a neurčené. Následně jsou přiřazeny ke komplexům – chatám a jiným seskupením kúlových jamek. Z 1784 kúlových jamek je 1491 součástí konstrukcí domů, na profil jich bylo zkoumáno jen 256 (max. hl. do 72 cm), ve 46 zjištěny stopy kúlů. Jam se našlo 402 (345 prozkoumáno a vyzvednuty z nich artefakty). Podle tvaru autor označuje 342 z nich jako „jednoduché“, 37 vícedílné a 23

jsou rozsáhlejší soujámí. Podle funkce rozlišuje zásobní jámy (jen 18) a úzké hluboké „Schlitzgräbchen“ (4); mazačnicové pece, obvyklé na neolitických sídlištích, zde nebyly zjištěny. Výplň tvořila ve dvou třetinách objektů homogenní tmavá hlína, ve 13 % vrstvená, ve zbývajících promíšená.

V „jednoduchých“ jamách se nacházelo jen malé množství nálezu (5,8 %), výjimkou v tomto ohledu je zásobní jáma č. 6145 s 287 zlomky keramiky; poměrně bohatší jsou podélné jámy, důležité pro datování chat a vývoj zástavby celého sídliště. Pokud jde o plošný rozptyl artefaktů, keramika se nacházela ve všech částech areálu (Abb. 134–139), štípaná industrie (též jádra) nejvíce jižně od centra, ve větších jamách vzdálených od domů (oblast výroby nástrojů?). Tyto bohaté jámy téměř bez výjimky patří až do období vypichané keramiky a autor tento jev považuje za chronologicky podmíněný, typický pro polabskou skupinu StK. Podobně samostatné jámy s prokazatelně dílenskou funkcí, situované za řadou domů, byly několikrát sledovány na sídlištích mladší StK v Čechách (Příšovice, Jaroměř). Podobně i v Dresden-Prohlis jsou chaty na jižním okraji sídliště datované až do 6. a 7. fáze StK.

V rozsáhlé 7. kapitole se autor věnuje podrobnému popisu kúlových staveb. Sleduje a srovnává také konstrukce a vývoj neolitických domů v širších souvislostech, na celém území jejich výskytu, spolu s názory na funkci domů i jejich jednotlivých částí. Neolitické domy v Dresden-Prohlis jsou neobyčejně dobře zachované. Katalog všech 39 domů je i s plány zařazen v kap. 13. Sedm z nich je zachováno celých, 11 rekonstruovatelných, z 11 odkryty jen části, posledních 11 je identifikováno jen podle jednotlivých stavebních prvků. Velikostí se neliší od domů na jiných sídlištích (d. od 12 m do 38,4 m). Vyskytují se ve čtyřech variantách: pravouhlé (22,5 %), pravouhlé se severním trapezovitým závěrem (15,0), trapezovité (7,5) a loďovité se stěnami uprostřed rozšířenými (2,5); tři poslední typy jsou častější až v době StK. Vnější stěny tvoří buď jednoduché nebo dvojité řady kúlů, žlabky v severní části se vyskytují téměř u poloviny domů. Stěny s dvojitými řadami kúlů jsou typické pro mladší LnK a StK ve středním Německu, Sasku a Bavorsku, jinde jsou vzácné. Všechny 37 orientovaných domů směřuje od S k J, což je typické pro Čechy, Moravu, Bavorsko a Rakousko, ale již od středního Saska, ca 20 km severně od Drážďan, a poté ve středním Německu a dále na západ je běžná orientace SZ–JV. Proti výkladu orientace domů podle směru hlavních větrů se autor přiklání k názoru, že jde o důvody kulturně ideologické. Potvrzení svého názoru vidí právě v S–J orientaci domů a vazbě keramiky z Dresden-Prohlis na Čechy. Protože všechny současné rekonstrukce staveb dokazují, že domy tohoto typu mohou bez poškození trvat déle než jednu generaci (25–30 let), přiklání se autor k názoru, že jeden dům mohly následně obývat dvě i více generací po dobu 75 až 125 let a tento předpoklad potom uplatňuje i při interpretaci struktury a vývoje celého sídliště.

Po srovnání konstrukcí a vnitřního rozdělení domů v celé páskové oblasti vyzdvihuje T. Link několik znaků typických pro zdejší sídelní areál, jež jsou zapříčiněny geografickou polohou mezi západní a centrální LnK a chronologickou pozicí mezi LnK a StK. Jsou to: 1. vysoký počet nepravouhlých domů, 2. nástup trapezovitých domů, 3. přechod k velkým domům zároveň s tendencí k užívání větších volných prostor v domě, 4. dvojrádě vnější stěny, vyskytující se od mladší LnK (14,0 %) a v postlineárním období dosahující až 55,5 %, přesahující vnější stěny (anty). Všechny tyto znaky se prvně objevují v tomto přechodném období. Nejblíže k Drážďansku leží sice střední Sasko, ale nejvýraznější shody ve struktuře domů i celých sídlišť lze pozorovat v Čechách a v Dolním Bavorsku. Co se týče struktury sídlišť, v Čechách velkoplošné výzkumy z tohoto období zatím chybí. V Hrbovicích-Chabařovicích se zachovaly jen části domů a druhý zkoumaný areál, v Hrdlovce, není dosud zhodnocený; v Soběnicích, kde podle keramiky je také přítomna přechodná fáze, byly sledovány jen jámy.



V kapitole 8 (*Absolute Chronologie*) jsou udána tři data ze zdejší lokality: první, z jámy starší StK, naměřené v 60. letech min. století H. Quittou a G. Kohlem, je příliš vysoké (6095–5719 BC). Dvě nová data měřená z obilí v poznašské laboratoři se od sebe výrazně neliší, přestože první (5011–4830 BC) pochází ze stavební jámy domu 17 z doby LnK I a druhé z jámy fáze StK 3 (5079–4847 BC). Ze všech dat pocházejících ze sledovaného období a území, jak radiokarbonových, tak nově i dendrologických, získaných v Sasku z výdřevy studní (Abb. 156) vychází, že absolutní data pro mladou LnK a starší StK nevykazují statisticky významné rozdíly, ani nedokáží rozlišit kratší typologicky vymezené časové úseky. Vlastní přechod z lineární do vypíchané keramiky proběhl zřejmě na rozhraní 5. a 6. tisíciletí (ca 5050–4950 BC), sídliště v Dresden-Prohlis, osazené od šarcké fáze LnK po starší fázi StK II/III, mohlo při předpokládaných 7 stavebních fázích trvat 120–200 let.

V kapitole 9 (*Struktur und Entwicklung der Siedlung*) autor využívá poznatky z v předchozích kapitol ke konstrukci vlastní představy o stavební a společenské organizaci zkoumaného areálu; hned v úvodu však upozorňuje (s. 189), že navržený model fází, domů (Hofplätzen) a vývoje sídliště, přesto, že jej považuje za založený na dobrých základech, je nutno brát za jednu z mnoha možných interpretací. O této kapitole se dá říci, že jde o nové pojetí vývoje a struktury neolitického sídliště, ale také o nejdiskutabilnější část celé práce. Tato problematika je diskutována od 60. let minulého století, kdy se zkoumaly první velké neolitické areály v Elsloo, Bylanech a poté v řadě dalších lokalit. Každý nový odkryv tuto diskusi rozšířil o nové poznatky a možnosti interpretace (srv. I. Pavlů 2000, jenž po celoživotní zkušenosti s výzkumem neolitických sídelních areálů poznamenává, že „archeologie je obor, který dovoluje interpretovat tytéž nálezy zcela protichůdnými hypotézami“); takto je třeba, domnívám se, chápat i Linkův model.

V Dresden-Prohlis z celkového počtu 39 domů lze dle keramiky pět domů rozřadit do třech stavebních fází LnK a deset do čtyř fází StK. Osm domů, provázených jámami s keramikou LnK i StK (v jakém poměru?) autor rozřazuje do fází podle typu staveb a stratigrafických situací, zbývajících 15 je nedatovatelných. Za jasný příklad chronologického vývoje domů LnK považuje řadu půdorysů č. 17 – 3 – 9, přičemž dům 17, stojící na Z okraji řady by měl nejlépe reprezentovat zdejší nejstarší sídelní fázi, z období mladší LnK (ještě s kurvi- i rektilineárními motivy provedenými technikou rytých linií i řadami jednotlivých vpichů). Následující fázi reprezentuje dům 3 s keramikou, v níž rytá výzdoba ustupuje a vedle jednotlivých vpichů se uplatňují paralelní dvojpichy. Dům 9 na V okraji spadá do třetí, poslední fáze místní LnK, kdy vedle paralelních dvojpichů se první objevuje nová technika – střídavý dvojpich jako typický znak StK. V českém prostředí tento úsek odpovídá formativní fázi, definované již jako StK I. Správnost této řady dokládají i změny v konstrukci domů, dle nichž lze do stavebních fází rozřadit i domy keramikou nedatované (Farbtafel 2.1).

V době StK se fáze 4–6 srovnává s českým starším stupněm StK II (čím konkrétně se tyto tři stavební fáze ve skladbě keramiky od sebe liší není ale jasné, přesnější údaje postrádáme ostatně ke všem sedmi fázím); sedmá fáze, reprezentovaná nejdelšími domy a uvolněnou vnitřní konstrukcí, by měla odpovídat počátku III. fáze české k. vypíchané.

Při snaze o funkční model sídliště v Dresden-Prohlis se T. Link inspirová staršími i novými pokusy o výklad organizace středoevropských neolitických sídlišť. Nejprve zkouší aplikovat Lünigův „Hofplatzmodell“, předpokládající existenci samostatných dvorců s velkým přísně organizovaným užitným prostorem, vypracovaný a použitelný pro osídlení na Aldenhovener Platte (Farbtafel 8: 2). Ten ale neřeší situaci typu sídliště s hustou zástavbou, k nimž Dresden-Prohlis patří. Autor také, jak už řečeno, odmítá tra-

diční představu krátkého trvání jednoho domu (25–30 let), odpovídajícího jedné stavební fázi a jedné generaci, a přiklání se k názoru, že takto velké a pevné domy byly obývané déle, i po dobu více generací (což zdůvodňuje i současnými rekonstrukcemi těchto staveb, stojících bez vážnějšího poškození již déle než půl století). Datace je pak založena na předpokladu, že výplň podélných jam odpovídá pouze době stavby, ne jejímu trvání. Ve svém modelu využívá T. Link i představu výstavby postupující po jednotlivých řadách (Cuiry-les-Chaudardes, Schwanfeld). V Dresden-Prohlis by měla proběhnout během sedmi stavebních fázích (Abb. 157–163):

Ve fázi 1, zakládající, by první řadu pěti domů umístěných v poměrně malé vzdálenosti tvořily datované domy 29 a 17 spolu s domy 38, 14 a 10; s ohledem na malé rozestupy se tedy nemohlo jednat o formu „dvorců“. Ve druhé fázi rozšířil tuto řadu dům 3 a zároveň byl na S okraji plochy postaven dům 2 s menší stavbou 6. Sídliště se v této fázi skládalo tedy minimálně ze šesti až jedenácti domů. Ve třetí fázi se původní řada rozrostla o dům 9 na V okraji sídliště – poslední datovaný ještě do LnK. Spolu s ním tu stálo nejméně 7 domů, z nich tři již od 1. fáze. Ve čtvrté fázi, již v době keramiky vypíchané, byla založena druhá řada domů č. 23, 15 a 4, a kromě ní by tu ještě z první řady měl stát dům 9 a pravděpodobně i oba domy na S okraji. V 5. fázi byla jižní řada rozšířena o 3 nové domy (27, 33 a 8) a severně nově zbudován dům 7. Jižní řada by tak mohla sestávat ze 6 domů a severně se zakládá další třetí řada domů. V 6. fázi byl v jižní řadě přistavěn dlouhý dům 13 a dům 16, severní řada rozšířena o dům 21. V poslední, 7. fázi by byly ještě nově vybudovány dlouhé domy 11 a 22 a v užívání zůstaly tři z předchozí fáze. Poslední fázi na zdejší ploše tak tvořilo minimálně 5 až 6 domů. Takto zkráceně řečeno působí předvedený model spíše nevěrohodně, autor se ale v textu snaží jednotlivé fáze širěji zdůvodnit. Chybí ovšem, jak už dříve řečeno, kresebná dokumentace datovacího materiálu i zdůvodnění, proč by jedny domy přetrvávaly až tři generace a jiné končily s jednou.

S navrženou skladbou a sekvencí sídelních fází by měly souviset i změny ve struktuře společnosti. Jakmile přijmeme možnost trvání jednoho domu až po dobu tří generací, každý nově postavený dům, ať už v jedné řadě či na jiném volném či uprázdněném místě, zahušťuje vymezený prostor obytného areálu. V tom případě pak model dvorců jako uzavřených a dědobě stabilních jednotek, stejně jako představa lineárně se vyvíjejících sociálních skupin nemožno odpovídat realitě. Autor soudí, že struktura sídliště odráží spíše obraz dynamické společnosti, v níž se sice rodiny mohou vydělovat, ale kde novými stavbami dochází k jejich rozmanitému dělení a splynutí s jinými jednotkami. Lokace nových staveb v prostoru sídliště by pak nejspíše byla výsledkem předem plánované podoby sídliště směrem k vesnické organizované společnosti.

V kapitole 10. (*Die Dresdner Elbtalweitung zwischen sächsischer und böhmischer Bandkeramik*) autor porovnává čtyři neolitické sídelní komory: severozápadní Čechy, drážďanskou kotlinu, střední Sasko mezi Labem a Muldou a Posálí od Weisse Elster na západ jako součást středoněmecké sídelní komory (Abb. 164–165, Farbtafel 9–10). Nejmenší z nich, drážďanskou komoru dělí od středního Saska jen úzký neosídlný pás, zatímco střední Sasko od rozsáhlé koncentrace v Posálí širší území s méně kvalitními, ale ještě vyhovujícími podmínkami pro zemědělství, jež přesto zůstalo neosídlené. Od severočeské sídelní komory dělí Drážďansko pásmo Krušných hor protnuté labským koridorem. Přesto, jak se ukazuje, jsou si právě tyto dvě sídelní komory nejbližší. Jako jeden z důležitých argumentů pro tento názor vyzdvihuje T. Link vedle keramiky také stejnou, tj. poledníkovou orientaci domů (směr staveb považuje za součást kulturní tradice), která se již ve středním Sasku a dále na západ mění na orientaci SZ–JV. Oproti J. Rulfovi (Rulf 1997), který Drážďansko a střední Sasko spojil do

jedné kulturní provincie, T. Link prokazuje, že drážďanská kotlina tvoří samostatný region a že tudíž hranice mezi českou a středoněmeckou provincií probíhala až mezi Drážďanskem a středním Saskem. Naznačuje to i rozdíl ve výzdobě keramiky v Dresden-Cotta, kde keramika vykazuje bližší analogie ke středoněmecké mladší LnK, zatímco naopak keramika z Dresden-Prohlis ze šárecké fáze LnK a přechodné fáze StK má paralely v Čechách. Podle autora toto spojení postupně sílí, takže na konci vývoje LnK v Dresden-Prohlis není mezi oběma oblastmi v materiálu prakticky rozdíl.

V závěrečné 11. kapitole (*Dresden-Prohlis und die Entstehung der SBK*) představuje autor svůj pohled na vznik vypíchané keramiky i v dalších postlineárních skupinách na území Německa. Prozkoumaná část sídelního areálu v drážďanské čtvrti Prohlis dokazuje, že přechod z pozdní lineární do vypíchané keramiky zde proběhl shodně jako v Čechách – tedy kontinuálně, bez náhlých změn, nejspíše jako „dynamický vývoj ideologického sektoru ve stávajícím společensko ekonomickém rámci“. Autor porovnává situaci na obou lokalitách, dle nichž tento proces dnes dokumentujeme – tedy v Hrbovicích-Chabařovicích a Dresden-Prohlis, kde kromě přechodu z koncové fáze lineární keramiky do formativní fáze a dále do klasické fáze keramiky vypíchané je navíc potvrzen i shodný vývoj sídelní struktury. T. Link nepochybuje, že tato transformace proběhla v obou oblastech shodně a ve vzájemné jednotě. Nesouhlasí ale s tím, že by zde bylo primární ohnisko, z něhož by se tato inovace postupně šířila do dalších oblastí s mladší keramikou lineární. Hledá proto indicie pro hypotézu, dle které se symptomy změny objevovaly v prostředí mladé LnK na celém území jejího rozšíření. Je pravda, že určité znaky – jako dvojpíchy a motiv krokvice, či některé formy domů – mají svůj počátek již v mladším stupni LnK, ovšem i ty se inovují a v určitém momentu transformují ve znaky nové, jakými jsou technika alternativních dvojpíchů a vícenásobné krokvice, dělená svislými motivy, jež v následující klasické fázi StK zcela nahrazují všechny znaky LnK – rytou linku, jednotlivé vpíchy i paralelní dvojpíchy (v Dresden-Prohlis během stavebních fází 4–7). Jde bezpochyby o vznik nového stylu, proto klademe přechodnou či formativní fázi (v Dresden-Prohlis fázi LnK 3) na počátek vývoje vypíchané keramiky.

Polyfokální verzi geneze StK doufá T. Link prokázat v Dolním Bavorsku, které je skutečně jedním z mála regionů, kde se vyskytuje jak pozdní LnK, tak i starší fáze StK (Straubing-Lerchenhaid). Vzhledem k úzkému vztahu a prokázané komunikační síti mezi českou a bavorskou ekumenou, lze jen těžko považovat obdobný vývoj za vzájemně nezávislý. Dalším důležitým regionem, ve kterém právě probíhají rozsáhlé odkryvy neolitických areálů a intenzivně pokračuje jejich zpracování je Eytra u Lipska (*Frirdich et al. 2015*), tedy na spojnici mezi středním Saskem a Posálím. Tyto plošné odkryvy by měly vnést světlo (a doufejme i vyřešit dávný spor), zda samostatně nebo pod čím vlivem zde došlo k přeměně dvou kultur.

Závěrem se dá říci, že T. Link dostal ke zpracování výzkum, o jakém sní snad všichni, kdo kdy zkoumali neolitické sídelní areály: v Dresden-Prohlis je vzájemné porušení objektů minimální, celý areál zde trval krátce a navíc přesně jen v tom klíčovém období, jehož vývoj chtěl sledovat a osvětlit. Jeho monografie dokazuje, že zpracování věnoval hodně času a práce a že se jej zhostil se ctí. Může se stát inspirací pro další mladé badatele, kteří ke zpracování podobných areálů teprve přistupují.

## Literatura

*Bartels, R. et al. 2003:*  
*Bartels, R. — Brestrich, W. — de Vries, P. — Stäuble, H.:*  
 Ein neolithisches Siedlungsareal mit Kreisgrabenanlagen bei Dresden-Nickern. Eine Übersicht. Arbeits- und Forscher. sächs. Bodendenkmalpfl. 45, 97–133.

*Frirdich, Ch. et al. 2015:*  
*Frirdich, Ch. — Cladders, M. — Stäuble, H. — Girardelli, D. — Tischendorf, T.:*  
 Aspects of change in the Bandkeramik settlement area of Eythra, distr. Leipzig, Saxony. *Antropologie* LIII, 447–456.  
*Kurz, S. 1994:*  
 Archäologische Untersuchung im Gewerbegebiet Dresden-Nickern 1 – Eine Bestandsübersicht. *Archeologie aktuell im Freistaat Sachsen* 2, 22–30.  
*Pavlu, I. 2000:*  
 Live on a Neolithic site. Praha.  
*Rulf, J. 1997:*  
 Die Elbe-Provinz der Linearbandkeramik. *Památky archeologické – Supplementum* 9. Praha.  
*Zápotočká, M. — Muška, J. 2007:*  
 Hrbovice, okr. Ústí nad Labem. Výzkum 1978. Sídelní areál s keramikou lineární a vypíchanou — Ein Siedlungsareal mit der Linear- und Stichbandkeramik. Praha.

**Violetta Reiter**

**Ressourcenmanagement im Pfahlbau  
Technologie und Rohmaterial der Steinbeilklingen vom  
Mondsee**

**Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, Band 81**



Verlag der Österreichischen Akademie  
der Wissenschaften, Wien 2013  
Band 1 – Text: 156 stran textu, 158 obr.  
a 22 tabulek v textu  
Band 2 – Katalog: 199 celostr. obr. ta-  
bulek  
ISBN 978-3-7001-7339-7  
ISSN 0065-5376

Recenzoval:

**Jaroslav Řídký**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
ridky@arup.cas.cz

Publikace Violetty Reiter, zabývající se zpracováním 463 artefaktů z kategorie kamenné broušené industrie ze stanice (terminologie podle autorky) See ze skupiny lokalit označovaných jako Mondsee-Gruppe, je rozdělena do dvou svazků – textové části a obsáhlého katalogu. Stanice See (nákolní sídliště See am Mondsee), objevena již v r. 1870 M. Muchem, je umístěna v malé zátocce ve východní části jezera Mondsee u stejnojmenného města v Horním Rakousku. Na sever se rozkládá předhůří Alp s ledovcovými morénami, směrem k jihu je flyšové pásmo vápencových Alp.

Kolekce šesti a půl tisíce nálezů z výzkumu M. Mucha (bez dokumentace nálezových kontextů) přešla v minulosti do majetku Vídeňské univerzity (v r. 1912), část však byla bohužel zničena během 2. světové války. Další nálezy získané podvodním archeologickým průzkumem totožné stanice pochází z druhé poloviny 20. století a jsou v současnosti uloženy v Heimat- und Pfahlbaumuseum Mondsee. Právě starší nálezy M. Mucha se staly součástí rozsáhlého projektu (2005–2008) na digitalizaci univerzitní studijní sbírky. Sběrka obsahuje rozmanité kategorie nálezů – keramické fragmenty, zvířecí kosterní pozůstatky, předměty organického původu a kamenné artefakty, z nichž vynikají zejména artefakty vyrobené za použití broušení (hlazení).

V prvním svazku (na 148 stranách) po představení lokality a výzkumného projektu, rozděluje autorka kamenné nálezy do výrobních kategorií (nástroje, formy použitých surovin, výrobní odpad), formálně/funkčních skupin finálních nástrojů, a následně se zabývá použitými surovinami a jejich proveniencí (ve spolupráci s M. Götzingerem a po konzultaci s dalšími odborníky z různých zemí). Jedním z důležitých cílů práce je interpretace „životního cyklu“ (Lebenszyklus) nástrojů s řeznou pracovní hranou, využívaných převážně pro zpracování dřeva. Analýza kamenných surovin zaujímá poměrně obsáhlou část prvního svazku.

M. Much odhadl rozlohu stanice See mezi 80 a 100 m délky a mezi 30 a 40 m šířky. Naleziště bylo pokryto kůly a kameny, jeho větší část se momentálně nachází mimo jezero. Stanice je na základě keramiky datována do mladšího neolitu, podle radiokarbonových dat do období 3700–3100 cal. BC. Artefakty z výzkumu M. Mucha z 19. století jsou bohužel bez nálezové dokumentace.

V úvodu prvního svazku je zhruba definována popisná terminologie a systém měření kompletních kusů artefaktů, jež autorka řadí k sekerkám (Beile). Skupina kompletních sekerek byla rozdělena nejprve na základě tvaru příčného řezu, který mohl být obdélníkovitý se zaoblenými hranami

(105 ks) nebo obdélníkovitý s ostrými hranami (61 ks). Nejnižší hodnota šířky nástrojů byla vždy zaznamenána v týlové části, směrem k břítu se zvyšovala. Břitová část se znovu protahovala a zužovala. Týlová část byla v nárysu rozmanitého tvaru (viz např. s. 83) – od zahroceného tvaru po široký – oválný nebo plochý. V některých případech (není uváděn počet) je tyl ponechán bez větší úpravy, někdy byl otlučen či sbroušen. Všechny sledované kusy měly těla pečlivě upravena broušením (hlazením). Naprostá většina kompletních nástrojů byla stále použitelná – plně funkční a zaostřená, někdy byla zaznamenána oblá ostří. U těchto kusů se předpokládá, že nebyly nikdy využity k praktickému účelu.

Podle autorky byly nástroje vyrobeny z valounové formy suroviny, což předznamenalo jejich budoucí tvar. Valounová surovina byla oštípána do požadovaného tvaru a poté broušena do finální podoby. Ve sbírce je zachována rovněž spousta dokladů odpadu po výrobě – úštěpů a kusů surovin. Autorka zmiňuje rovněž sekundární úpravu seker po jejich poškození, bohužel nikde neuvádí v kolika případech. Skepticky se však staví (s. 31) proti možnosti bezpečného rozdělení výrobních a pracovních stop na tělech nástrojů. Poškozené kusy mohly být při dostatečné velikosti znovu upraveny ke stejnému účelu, a proto své případné postřehy o pracovních či výrobních stopách uvedla autorka přímo v katalogu u konkrétních kusů. Ke konci této části autorka rozdělila nástroje ze sbírky M. Mucha do 5 skupin (metodou rozdělení blíže nespecifikuje, definuje jen teslu na základě asymetrické obrysové křivky v bokorysu, s. 73): sekerky (Beile; 445 ks), tesly (Dechsel; 15 ks), sekery (Äxte; zřejmě rozměrnější, nikde však není přesnější definice, 1 ks), otloukače (Klopfsteine; 1 ks), pilky (Steinsäge; 1 ks). V tab. 3 se lze dozvědět, že kromě 317 celých kusů se ve sbírce M. Mucha zachovaly sekerky bez týlové části, dále středové partie, fragmenty týlových částí. Nejdelší sekerky dosahují téměř 160 mm, nejkratší 40 mm, celá třetina se však pohybuje mezi 60 až 80 mm. Podle analýzy délko-šířkového a šířko-tloušťkového indexu je většina sekerek v nárysu spíše trapézového tvaru a v podélném řezu spíše tenčí. Nejtěžší kus vážil až 712 g, ale zhruba třetina sekerek se pohybuje jen v hmotnostech kolem 200 g.

Metrické hodnoty srovnala autorka s jinými lokalitami v Mondsee-Gruppe, ale opět zdůrazňuje svoji skepsi při bližší funkční interpretaci těchto nástrojů (možnost reparací). Po srovnání publikací z jiných lokalit (stanic) rozdělila autorka ve výsledku nástroje ze studované kolekce na kusy vážící méně než 124 g, které vyžadovaly pro upevnění parohové pouzdro (Zwischenfutter) a na těžší nástroje, přímo připevněné k násadě.

O existenci nástrojů v různých fázích „chaîne opératoire“ ze stanice See svědčí (s. 45): 1) kusy suroviny a odpad; 2) polotovary; 3) finální nástroje; 4) pracovní stopy; 5) fragmenty; 6) sekundárně využitá nástroje. Jednotlivými skupinami se V. Reiter dále zabývá s četným doprovodným obrazovým materiálem. Zvláště podrobně se věnovala úštěpům a přítomnosti bulbů a dalších znaků svědčících o vzniku úštěpu. Část textu je zaměřena na typologické srovnání finálních sekerek s nálezy z některých okolních kulturních skupin (např. Altheim).

Autorka věnovala pozornost také zásahům na tělech sekerek, včetně charakteru poškození ostří a u šesti kusů odhalila poškození ohněm. Získané poznatky však nijak zvlášť neinterpretuje. Zajímavá je kapitola, pojednávající o způsobech upevnění sekerek a o nálezech parohových pouzder a dřevěných rukojetí z okolí jezera Mondsee (s. 94–103).

Celkem 42 stran publikace je věnováno kamenným surovinám, využitým pro výrobu broušených nástrojů ze stanice See a jejich provenienci. V této části knihy jsou popsány veškeré potenciální zdroje surovin známé z dříve vydaných publikací, další jsou doplněny po konzultacích se specialisty. Tradičně jsou v kolekci zastoupeny suroviny vulkanického původu, dále metamorfované suroviny a su-

roviny sedimentárního původu (s. 119). Celkově bylo identifikováno kolem 22 rozmanitých surovin.

V poměrně krátké závěrečné kapitole autorka shrnuje výsledky svého bádání, které propojila s petrologickými analýzami M. Götzingera z r. 2008. Zhruba dvě třetiny artefaktů byly vyrobeny z metamorfovaných surovin alpského původu, až třetina nástrojů však byla vyrobena ze surovin vulkanického původu, pravděpodobně (podle M. Götzingera) z prostoru Českého masivu.

V mladším neolitu je tedy pro zkoumanou oblast typické využívání valounů z místních morén a lokální výroba broušených nástrojů. Naopak nástroje z vulkanických surovin mohly být podle autorky doneseny z velkých vzdáleností na sídliště již ve finální podobě. U těchto případů uvažuje o kulturním kontaktu a nějaké formě směny (s. 148) v mladším neolitu. Sama však nevylučuje ani existenci ještě nenalezeného bližšího zdroje vulkanických surovin, takže lze uvezené závěry akceptovat jen s rezervou.

Kromě velkého úsilí věnovaného shromáždění kolekce a pokusu o uchopení nelehkého úkolu zpracování staré sbírky bez nálezových kontextů, je možné vyzdvihnout pečlivě připravený druhý svazek – katalog nálezů. Vedle kresběné dokumentace všech artefaktů z různých pohledů, jsou pečlivě evidovány rozmanité stopy a zásahy na tělech nástrojů. Kresby jsou vždy doplněny fotografiemi nástroje v nárysu a bokorysu, podrobným popisem použité suroviny a fotografiemi stop na tělech nástrojů. Jedná se o úctyhodný časově náročný počin, který jistě usnadní možnost srovnání s dalšími kolekcemi kamenné broušené industrie z jiných lokalit/nalezišť/stanic, s průkaznější terénní dokumentací.

Kapitoly v práci V. Reiter by mohly být logičtěji uspořádány (těžko se hledá například metodika funkčního dělení finálních nástrojů) a chybí zde reflexe anglicky psané literatury (např. Adams 2002; Pétrequin et al. 1998) i etnografických či etnoarcheologických prací, zabývajících se výrobou, funkcí a distribucí kamenných nástrojů (výběrové Hampton 1999). Vzhledem k absenci nálezových souvislostí, metodice výzkumu M. Mucha a navíc i absenci části v 19. století získaného souboru, šlo evidentně primárně o prezentaci staré sbírky. A v tomto směru jde o zcela ojedinělý a následování hodný počin.

## Literatura

Adams, J. L. 2002:

Ground stone analysis. A technological approach. Tucson: The University of Utah Press.

Hampton, O. W. 1999:

Culture of Stone: Sacred and Profane Uses of Stone among the Dani. Texas A&M University Anthropology Series 2. College Station: Texas A&M University.

Pétrequin, P. et al. 1998:

Pétrequin, P. — Pétrequin, A. M. — Jeudy, F. — Jeunesse, Ch. — Monnier, J. L. — Pelegrin, J. — Praud, I.:

From the Raw Material to the Neolithic Stone Axe. Production Processes and Social Context. In: Edmonds, M. — Richards, C. /eds./: Understanding the Neolithic of North-Western Europe. Glasgow, 277–311.

**Marek Gedl**

**Die Pfeilspitzen in Polen**

**Prähistorische Bronzefunde, Abteilung V, 6. Band**



Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2014

155 stran a 34 celostránkových tabulek

v závěru

ISBN 978-3-515-10781-5

Recenzoval:

**Ondřej Chvojka**

Jihočeské muzeum

v Českých Budějovicích

Dukelská 1

CZ 370 51 České Budějovice

chvojka@muzeumcb.cz

Patrně posledním publikovaným dílem významného polského badatele o době bronzové prof. Marka Gedla († 2014) je syntetické zpracování šipek doby bronzové a železné. Jedná se zatím o šestý svazek, věnovaný v rámci edice Prähistorische Bronzefunde hrotům doby bronzové a železné v Evropě; jako vůbec první je však zaměřen pouze na hroty šípů. Tuto skutečnost je třeba pozitivně vyzdvihnout, neboť vzhledem k poměrně malé atraktivitě tohoto typu artefaktu se jedná o výjimečný počin. Přitom vzhledem ke značnému množství kovových šipek z doby bronzové i železné je velmi záslužné mít k dispozici jejich základní katalog a typologicko-chronologické vyhodnocení.

Z území dnešního Polska shromáždil autor celkem 1792 šipek (a jejich licích forem) doby bronzové a starší doby železné. Na rozdíl od dřívější většiny dalších svazků PBF zde však početně převažují artefakty z jiných materiálů (1155 ks) než z bronzu (637 ks), tj. šipky ze železa (31 ks), kosti/parohu (593 ks) a z kamenných surovin (531 ks). Oproti morfologicky příbuzným hrotům kopí, které dominují v depotech a jako ojedinělé nálezy, převažují hroty šípů v hrobových souborech. Stojí přitom za zmínku, že v západní části Polska převažují hroty kovové, zatímco ve východnějších oblastech šipky kamenné, a to po celou dobu bronzovou. Kostěné a/nebo parohové šipky se pak ve větší míře objevují v hornoslezsko-malopolské skupině lužické kultury, a to především v kostrových hrobech. Jejich počet je však nepochybně značně redukován, zejména pak v regionech s agresivnějšími půdami a dále pak v případě žárových hrobů v důsledku jejich možného spalování společně se zemřelým.

V úvodních kapitolách věnuje autor pozornost obecné charakteristice šipek jakožto součásti specifického druhu zbraně. Celkem deset dvojdílných licích forem (či jejich různě velkých fragmentů) z jemnozrnných kamenných surovin, příp. z hlíny dokládá odlévání bronzových šipek s tulejkou. O tom, že se jednalo o běžné výrobky určené k rychlému použití, svědčí nepříliš pečlivé dopracování mnoha šipek po odlití, kdy zejména jejich tulejky vykazují nezažlazené švy po lití či různé nezaretušované chyby. Jestli lze mezi neodstraněné zbytky licích kanálků považovat i trnovité nálitky na okrajích tulejek některých šipek, nebo jestli se jednalo o intencionální součást šípů (patrně ve funkci zpětného háčku zabraňujícímu snadné vyndání šípů z rány), není dle M. Gedla zcela jasné. Odlévány byly i daleko vzácnější bronzové šipky s trnem, ačkoliv vlastní licí formy na jejich výrobu nejsou zatím z Polska známy. Zvláštní skupinu bronzových šipek pak tvoří trojbřité „skýt-ské“ šipky starší doby železné, jejichž lokální výroba zde však není, na rozdíl od Moravy (srov. Holubová 2007, 363–365) či Slovenska (Novák 1993), doložena. Železné šipky

byly naproti tomu vykovávány a kostěné či parohové šípky byly vyřezávány (patrně železnými noži), někdy i jen ze zlomků či štěpín větších kostí či parohů. Kamenné šípky označuje sice M. Gedl obecným termínem „pazourkové“ (*Feuersteinspitzen*), sám však uvádí, že byly zhotovované z různých materiálů dle jejich lokálního výskytu: v západním Polsku převládá z křídového SGS, ve východní části země z řady lokálních sílexových variant. Starobronzové exempláře tvarově i technikou výroby navazují na eneolitické štípané šípky, v mladší době bronzové se pak objevují kamenné šípky s trnem, které dle autora kopírují obdobné šípky z bronzu.

Autor dále věnuje krátce pozornost i možnostem a technikám upevnění hrotu šípku na ratiště. Zmiňuje poměrně časté doklady zbytků ratišť v tulejkách hrotů, které jsou v drtivé většině zhotovené obecně ze dřeva listnatých stromů, pouze v jednom případě je doloženo ratiště z tisového dřeva. Celé ratiště, příp. jeho možné ozdobení například páčímí péry, není pro území Polska zatím prokázáno. Jen nepřímě je pak v několika případech naznačena přítomnost toulců, které nepochybně byly zhotovovány z organických materiálů; pro jejich existenci svědčí především hrobové soubory s větším množstvím šipek na jednom místě. Velká většina (celkem 160) polských hrobů obsahovala jen jednu šipku, počet dvou až pěti šipek je evidován u 69 hrobů a jen 24 hrobů mělo ve své výbavě více než 6 šipek, přičemž jejich největší zjištěný počet v jednom hrobě činil 30. Pro kulturu zvoncovitých pohárů typické nátepní destičky byly v následující epoše evidentně nahrazeny ochranou z organických materiálů, patrně z kůže; kamenné nátepní destičky pro sledované období eviduje M. Gedl jen dvě a obě spadají na počátek doby bronzové.

Z typologického hlediska navazuje autor na dosud nepřiliš početné starší práce k tématu, především pak na typologii vytvořenou pro moravské nálezy J. Říhovským (srov. *Říhouský 1996*) a pro Polsko J. Fogelem (*Fogel 1979*). Právě šípky lze přitom členit jak podle materiálu, z něhož byly vyrobeny, tak i dle utváření jejich listu a spodní partie (tulej, trn, jazykovitý řap).

Velmi zajímavé je i srovnání polských šipek doby bronzové a starší doby železné z hlediska jejich nalezových prostředí. Téměř tři čtvrtiny (72 %) bronzových šipek pochází z hrobových celků, jejich časoprostorové rozmístění však zdaleka není rovnoměrné: výrazně jsou zastoupeny na západě Polska, naopak je zcela postrádáme na mnoha velkých malopolských a slezských nekropolích, včetně slavné lokality v Kietrzy (odkud pochází jen čtyři exempláře kamenných šipek). Další nalezová prostředí polských bronzových šipek jsou velmi ojedinělá: ze sídlišť je jich známo jen 6 %, z depotů 4 %, dalších 6 % je ojedinělých nálezů a zbývajících 12 % polských bronzových šipek nemá vůbec dochované nálezev okolnosti. Zcela jiná je však situace u tzv. „skýtských“ bronzových šipek starší doby železné, které pocházejí většinou ze sídlišť, zejména z pozdně lužických hradů a lokalit zvláštního charakteru (hora Sleza, jeskynní stanoviště krakovsko-czenstochovské oblasti).

Většina železných šipek pochází z hrobů pozdně lužické kultury, nápadná je naopak jejich absence na soudobých hradištích. Místo toho poskytla tato hradiště větší soubory parohových (a v menší míře i kostěných) šipek. Parohové a kostěné šípky jsou doloženy i na některých polských pohřebištích starší doby železné, jejich počet byl však nepochybně silně redukován vlivem zároveň pohřebního ritu. Kamenné šípky jsou pak zastoupeny nejvíce v hrobech starobronzových kultur mierzanovické a strzyzovské, v pozdějším období pak jejich výskyt rapidně klesá.

Další část Gedlovy práce je věnována chronologii a základnímu přehledu kulturních poměrů Polska v době bronzové a starší době železné (s. 12–22). Poměrně komplikované kulturní poměry v některých úsecích sledovaného období by byly lépe patrné, pokud by byly znázorněny na přehledových mapkách, které bohužel v práci chybějí.

Na počátku doby bronzové se (nejen) v Polsku objevují šípky kamenné, které plynule navazují na předchozí mladoeneolitické šípky, od nichž nejsou většinou typologicky ani surovinově rozeznatelné. To činí problém chronologického zařazení mnoha kamenných šipek, především ze sídlišť a z ojedinělých nálezů, které tak nemohly být do Gedlovy práce zařazeny, ačkoliv teoreticky mohou pocházet i z doby bronzové. Největší počet kamenných šipek je znám z východního Polska, z prostředí mierzanovické a strzyzovské kultury. V některých případech byly v hrobech nalezeny jejich celé série, dokládající jejich uložení do hrobové výbavy v (nedochovaných) toulcích. Naopak v soudobých hrobech i na sídlišťích únětické kultury v jihozápadních částech Polska je počet kamenných šipek velmi nízký.

V závěru starší doby bronzové se v prostředí tzv. skupiny Nowa Cerekwia objevují nejstarší polské parohové a kostěné šípky doby bronzové. Přes jeden nejisté datovaný nález, u něhož nelze vyloučit datování již do závěru starší doby bronzové, se nejstarší polské bronzové šípky objevují v hrobech předlužické a trzniecké kultury od Monteliovu stupně II (odpovídajícího Reineckovým stupňům Br B a C). Kamenné šípky však v obou kulturách nevymizely, i když je jich méně, než v předchozích epochách. Ojediněle jsou kamenné šípky doloženy i v mladobronzových hrobech lužické kultury, kdy ovšem dominují šípky bronzové (různých typů a variant). Setkáváme se s nimi především v hrobových nálezích různých skupin lužické kultury až do počátku starší doby železné. Nejvíce rozšířeny jsou bronzové šípky s tulejí doby popelnicových polí v západních a jižních regionech Polska, přičemž zejména ze Slezska pocházejí i doklady jejich lokální výroby. Naproti tomu zejména ve východním Polsku jsou v tomto období doloženy bronzové šípky s trnem, které do západnějších oblastí pronikly jen zřídka. Zároveň zde byly užívány i obdobné kamenné šípky s trnem, které jsou považovány za napodobeniny šipek bronzových. V nejmladších úsecích doby bronzové se v jižním a jihovýchodním Polsku začínají objevovat opět šípky z parohu nebo kosti, a to v celé řadě typů a variant. Jejich největší zastoupení vykazuje tzv. tarnobřežská skupina lužické kultury, přezívající i do starší doby železné.

Významnou změnu ve výskytu šipek přináší pak až mladý stupeň starší doby železné (odpovídající zhruba Reineckové stupni Ha D), kdy se ve velké míře objevují šípky cizího původu, spojované dle M. Gedla se Skýty. Doloženy jsou především v západnějších regionech lužické kultury, a to zejména v zaniklých horizontech místních hradišť, které tak evokují vnější atak nomádů, vycházející snad z oblasti Moravské brány. Na druhou stranu se se „skýtskými“ šípkami setkáváme v Polsku i v mladších kontextech, což popírá jejich výlučný původ v nějaké jednorázové násilné akci.

S nástupem doby železné se pak ve většině skupin lužické kultury množí doklady parohových a kostěných šipek, které byly na mnoha místech (především na hradištích) lokálně vyráběny, jak dokládají jejich polotovary a nehotové kusy. Naproti tomu z prostředí polské lužické kultury pochází jen velmi málo železných šipek, které jsou doloženy (na rozdíl od šipek parohových a kostěných) především v hrobech. Za zmínku také stojí, že v soudobé severopolské pomořské kultuře nejsou šípky (z jakýchkoliv materiálů) téměř vůbec prokázány.

M. Gedl se ve své práci věnuje také funkci šipek doby bronzové a starší doby železné (s. 22–27). Je přitom pochopitelné, že šípky (spolu s jinak nedochovanými dřevěnými ratišti) přímo souvisejí se střelbou z luku, ať již v souvislosti s bojem nebo lovem. V této souvislosti však M. Gedl zmiňuje fakt, že přestože z mnoha lokalit (např. z lužických hradišť typu Biskupin) pochází množství dřevěných nálezů, dosud nebyl na území Polska nalezen ani jeden luk (či alespoň jeho zlomek) z doby bronzové či starší doby železné (srov. celoevropský přehled in: *Junkmanns 2013*, 38–41, 305–332). Autor však zmiňuje jedno výtvarné znázornění

lovu na jelena, a to z keramické nádoby starší doby železné z lokality Lazy ve Slezsku. Podoba polského luku sledovaného období tak vzhledem k chybějícím nálezům zůstává nejistá, s nástupem nomádských etnik především ve starší době železné lze nicméně spojit rozšíření reflexního luku.

Rozdíly v materiálech, velikostech, hmotnosti i tvaru jednotlivých hrotů odrážejí nepochybně odlišné zaměření jednotlivých střel. Nepříliš jasná je funkce úzkých oboustranně zahrocených parohových hrotů, které mohly sloužit jako šídla, stejně tak i jako hroty šípů, třeba k lovu ptáků či drobných zvířat.

Na základě autorem vytvořeného přehledu antropologicky určených hrobů s výskytem šipek konstatuje M. Gedl převahu šipek v hrobech mužů převážně pokročilejšího věku, i když jsou šipky méně často prokázány i v hrobech žen, mladších mužů a dětí. Na rozdíl od některých jiných evropských oblastí zatím nepochází z Polska žádný doklad šipky vstřelené přímo do lidského těla, i když dle autora nelze vyloučit, že některé šipky se stopami ohně v žárových hrobech mohly být vstřeleny do člověka a poté spolu s jeho tělem i spáleny. Některé „skýtské“ šipky starší doby železné pak vykazují stopy po opotřebení, což by mohlo ukazovat na jejich opětovné využití při bojových střetnutích.

Nejobsáhlejší část Gedlovy práce je podrobným katalogem všech jím shromážděných šipek (s. 28–138). Autor nejprve pojednává o bronzových šipkách, které dělí do tří typů (s tulejkou, trnem a tzv. „skýtské“) a celé řady variant. Posledně zmíněnému typu „skýtských“ šipek, které autor člení do tří základních variant (trojhrané, troj- a čtyřhrané), je v textu věnován samostatný podrobný exkurz (s. 63–71). V něm se autor věnuje především chronologii těchto šipek na území Polska, přičemž na základě podrobného rozboru starších názorů i souborů ze sousedních zemí (jmenovitě je odkazováno na soubor z Molpíru u Smolenic) určuje dobu jejich používání na období zhruba mezi polovinou 7. a koncem 6. století př. Kr. Jejich nejbližší období přitom sledává v prostředí vekerzugské kultury Karpatské kotliny. V rámci Polska je jejich největší koncentrace jednak v hrobech tarnobřežské skupiny na jihovýchodě země a dále pak na pozdně lužických hradištích v západní části Polska (především v billendorfské skupině). Přestože jsou tyto šipky tradičně označovány za zbraně Skýtů, jejich výskyt v hrobech tarnobřežské skupiny (a v menší míře i v dalších pozdně lužických skupinách) nedokládá, že by se jednalo o pohřby příchozích nomádů, ale evidentně o domácí obyvatele. Zejména ve východních částech Polska mohli domácí obyvatelé přejímat a posléze sami vyrábět tyto šipky, aniž by tedy dokládaly vnější (násilné) zásahy. Jiná situace bude patrně v případě šipek ze zánikových horizontů západopolských hradišť. Ani zde však nemuseli být lučištníci, vystřelující tyto šipky, skýtského původu. Dle názoru M. Gedla se mohlo jednat o lokální válečníky, pouze přejímající vnější formy výzbroje i boje; mohlo by se jednat o projev jakési „skýtizace“ určitých vrstev obyvatel, jak autor v textu demonstrovuje i na několika dalších středoevropských příkladech.

V dalším textu katalogu zmiňuje M. Gedl také bronzové šipky známé jen z literatury, stejně jako celkem deset lících forem na výrobu bronzových šipek. Následuje katalog železných hrotů šípů, mezi nimiž tři náleží opět mezi „skýtské“, dále parohových a kostěných (s trnem či tulejí a různě utvářenými listy, oboustranně zahrocené ad.), a to včetně polotovarů a nedodělaných exemplářů či hrotů vyrobených sekundárně ze stěpin kostí. Poslední skupinu pak tvoří kamenné „pazourkové“ hroty, které autor dělí na tvary s trojhranným a srdcovitým listem, s bází rovnou, vykrojenou nebo s trnem.

Všechny dochované (nebo alespoň ve starší literatuře vyobrazené) hroty jsou v závěru práce standardně vyobrazeny na celkem 25 celostránkových tabulkách, následovaných 8 mapkami.

Závěrem můžeme konstatovat, že vydáním této patrně jeho poslední práce se uzavřela vědecká dráha jednoho z nejvýznamnějších polských archeologů druhé poloviny 20. století. Věřme, že jeho zpracování šipek doby bronzové a železné bude inspirací i pro další evropské regiony, včetně území Čech, které ve srovnání s jinými středoevropskými územími výrazně ve vydávání PBF zaostávají ...

## Literatura

*Fogel, J. 1979:*

Studia nad uzbrojeniem ludności kultury lużyckiej w dorzeczu Odry i Wisły. Poznań.

*Holubová, Z. 2007:*

Osídlení hradiska Zelená Hora v době halštatské. *Pravěk NR* 17, 357–382.

*Junkmanns, J. 2013:*

Pfeil und Bogen. Von der Altsteinzeit bis zum Mittelalter. Ludwigshafen.

*Novák, P. 1993:*

Část bronzové kokily na odlévání hrotů šípů. *Archeologické rozhledy* 45, 133–135.

*Říhouský, J. 1996:*

Die Lanzen, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren. *Prähistorische Bronzefunde V/2*. Stuttgart.

**Erich Pucher — Fritz Eckart Barth — Robert Seemann  
— Franz Brandstätter**

**Bronzezeitliche Fleischverarbeitung  
im Salzbergtal bei Hallstatt**

**Mitteilungen der prähistorischen Kommission, Band 80**



Verlag der Österreichischen Akademie  
der Wissenschaften, Wien 2013  
155 str., 33 ilustrací  
ISBN 978-3-7001-7261-1  
ISSN 0065-5376

Recenzovali:

**René Kysely**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
kysely@arup.cas.cz

**Gabriela Dreslerová**

Městské muzeum a galerie Břeclav  
Dukelských hrdinů 2747/4a  
CZ 609 00 Břeclav  
Gabriela.dreslerova@muzeumbv.cz

Tato německy psaná kniha se skládá ze sedmi kapitol členěných do 22 podkapitol. Obsahuje 33 ilustrací (fotografií, grafů), 22 tabulí (kresby), tabulky a sedm stran literatury. Na závěr je předložen německý i anglický souhrn. Kniha je tvořena novými originálními rozbory a experimenty čtyř autorů, z nichž první je renomovaný – ve Vídni (*Naturhistorisches Museum*) působící – rakouský archeozoolog mající za sebou řadu vědeckých publikací. Ačkoliv hlavní zaměření knihy je masitá strava, je publikace složena z metodicky a obsahově tří různých typů analýz; kromě klasických archeozoologických rozborů nalezených zvířecích kostí (kap. 2 a 3) je k dispozici rozbor dřevěných konstrukcí sloužících ke zpracování zvířecího masa (kap. 4) a chemické analýzy povrchu bronzových a měděných předmětů nalezených souběžně s kostmi (kap. 5); jmenovitě: Kap. 2. *Die spätbronzezeitlichen Tierknochen aus der Grabung 1993/94 auf dem Hallstätter Salzberg* (E. Pucher); Kap. 3. *Die Tierknochen der Grabung 1939* (E. Pucher); Kap. 4. *Die Blockwandbauten des Salzbergtales bei Hallstatt und ihre Verwendung* (F. E. Barth); Kap. 5. *Kupfersulfidüberzügen auf prähistorischen Kupfer- und Bronzeartefakten aus Hallstatt* (R. Seemann, F. Brandstätter). Až propojení těchto analýz podává celkový obraz využívání a zpracování zvířat.

Pro danou knihu jsou výchozí výzkumy v *Salzbergtal* v horské oblasti u Hallstattu (Rakousko) známé pravěkou těžbou soli, zejména pak novější výzkumy z roku 1993 a 1994, kde výkopy vodovodů a kanalizací umožnily řez prakticky celou délkou údolí Salzberg. Jde o hůře přístupné úzké horské údolí asi 300 m nad úroveň jezera Hallstatt oddělené od jezera a níže položených údolí strmým svahem. Na několika místech zachycené kulturní vrstvy z doby bronzové obsahovaly nápadně vysokou koncentraci zvířecích kostí, které především jsou předmětem analýz. Dle doprovodného materiálu bylo datování souboru kostí stanoveno na starší úsek pozdní doby bronzové, tj. 13.–11. st. př. n. l. Vzhledem k dobrým podmínkám zachování bylo z 204 kg osteologického materiálu o počtu 10635 nálezů neurčeno pouze 8,5 % celkového objemu.

Oddíl věnovaný archeozoologickému rozboru je tematicky členěn takto: dochování kostí, stopy řezání a dělení, podíl zvířecích druhů, zastoupení pohlaví, věková struktura, zásobování masem v dané oblasti, bourání těla prasete a porážkový experiment. Až následně jsou zařazeny kapitoly věnované jednotlivým druhům (tur, prase do-

máci, ovce-koza). Dobré zachování kostí a jedinečně nízká fragmentarizace byla pro analýzy příznivá, umožnila např. široké a kvalitní metrické zhodnocení. Zvláštní pozornost byla věnována tafonomickým procesům, zejména distribuci kostí (respektive částí těl zvířat), k čemuž byly použity všechny tři hlavní kvantifikační metody (počet fragmentů, hmotnost i minimální počet jedinců). Zjištěné výsledky jsou, se zohledněním časového zařazení, porovnávány s jinými horskými sídlišti, a to jak po stránce zastoupení zvířecích druhů, tak i částí skeletů domácích prasat.

Zcela dominujícím druhem v analyzovaném materiálu je prase domácí. Tur a ovce/koza jsou zastoupeny relativně málo a ostatní druhy zcela okrajově. Prasata jsou zpravidla v ideálním porážkovém věku a téměř výlučně jsou zastoupeni samci. Výsledkem šetření je předpoklad o specifické technice bourání a distribuci prasečích těl. Zatímco mimořádně četné jsou v materiálu kompletní kosti končetin, části axiálního skeletu a lebky jsou podhodnoceny. Nicméně k frekventovaným nálezům patří i dolní čelisti. Vzhledem k známkám výrazné selekce (absence některých částí skeletu, absence kostí velmi mladých individuí, nepřirozený poměr pohlaví) je dle autorů vyloučen chov prasat a jejich porážka přímo v horském Salzbergu. Předpokládá se tedy organizační systém zahrnující distribuci masa od rolníků z údolí do vysokohorských vesnic. Ne zcela vysvětlený je důvod přítomnosti dolních čelistí prasat, které nemají zvláštní výživovou hodnotu. Uvažuje se o použití spodních čelistí jako háku k zavěšení porcí masa nebo tělních bloků prasat jakožto užitečný způsob při výše načrtnutém transportu. Předpokládaný postup bourání těla zvířete byl ověřen experimentem, kdy byla pokusně poražena a rozporcována tři prasata, tak aby situace odpovídala nálezům kostí na lokalitě. Za účelem transportu byly tělní bloky srolovány a svázány končetinami a využita byla i dolní čelist k zavěšení.

Paralelně provedený rozbor dřevěných konstrukcí (*Blockwandbauten*) nalezených v blízkosti kumulací kostí a datovaných do stejné doby ukazuje, že tyto sloužily jako kádě k naložení masa se solí, potažmo k produkci nasoleného masa, šunky a slaniny. Přestože jedna taková konstrukce byla vykopána již v roce 1877 a další v roce 1939, až v recenzované publikaci se tyto významné nálezy dočkaly podrobného popisu (včetně obrazové dokumentace a rekonstrukce). Kromě archeologického kontextu a charakteru prasečích kostí ukazuje na využití obou konstrukcí k nasolování i modravé zbarvení výplně. Předpokládá se, že v horské soli nebo síře bylo maso naloženo 7 až 10 dnů, pak se asi sušilo a nechávalo zrát. Kád mohla uvedený proces vydržet jen určitou dobu, pak byla ponechána nevyužívána a byla nahrazena novou. Nálezový soubor obsahoval několik měděných a bronzových předmětů s povrchovou vrstvičkou sulfidu mědi. Jejich přítomnost zřejmě není náhodná. Při nasolení vzniká zdraví škodlivý sirovodík ( $H_2S$ ), který však (jak ukazují i experimenty) díky přítomnosti těchto kovových předmětů zreagoval na nejedovatý sulfid měďnatý. Přítomnost těchto předmětů zároveň zamezovala procesu hnití. Uvažuje se, že produkty (šunka, slanina) byly skladovány v solných štolách s (pro tyto účely) příznivým mikroklimatem.

Kromě hlavní, výše popsané „dějové linie“, poskytuje práce i rekonstrukci vzhledu a velikosti zvířat. Přináší např. zjištění, že ve zkoumané oblasti došlo někdy před začátkem pozdní doby bronzové k náhlému zmenšení tělesné velikosti turů, což u ostatních důležitých hospodářských zvířat (ovce, prase) pozorováno nebylo.

Osteologický materiál ze Salzbergtal u Hallstattu i dochované specifické dřevěné konstrukce si zasloužily pečlivý rozbor a vyhodnocení, což se autorům díla podařilo. Kromě toho že práce přináší standardní výsledky archeozoologického rozboru v přehledné a zevrubné podobě (zahrnující např. kompletní přehled osteometrických dat), vhodně a účinně jednotlivé analýzy a metody kombinuje tak, aby

byly specifika a bohatost materiálu využity co nejlépe. Tato syntéza informací umožnila podat poměrně přesnou a věrohodnou rekonstrukci zásobování horských osad masem – od porážky, přes porcování těl, transport a způsob zpracování masa. Práce příkladným způsobem dokazuje možnosti využití archeologického osteologického materiálu a související experimentální archeologie pro vytvoření obrazu ekonomické stránky života lidí v minulosti. Historické poznatky, primární data i inspiraci mohou v knize najít specialisté z různých oborů.

**Georg Tiefengraber – Karin Wiltshke-Schrotta**

**Der Dürrnberg bei Hallein  
Die Gräbergruppen Lettenbühel und Friedhof**

Mit einem Beitrag von Mona Abd El Karem

**Dürrnberg-Forschungen, Band 8, Abteilung Gräberkunde**



Herausgegeben von Keltenmuseum Hallein – Dürrnbergforschung. In Verbindung mit Salzburg Museum und Landesarchäologie Salzburg, Vorgeschichtliches Seminar der Universität Marburg, Naturhistorisches Museum Wien, Deutsches Bergbau-Museum Bochum

Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf. 2015

214 str., 78 bar. obr., 8 bar. tab. s fotografiemi nálezů, 19 grafických tab. a nečíslované kreseb. obr. s nálezy a plány jednotlivých hrobů, 3 vložené přílohy  
ISBN 978-3-89646-758-4  
ISSN 1434-8841

Recenzoval:

**Miloslav Chytráček**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i. Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
chytracek@arup.cas.cz

V roce 2015 zveřejněná monografie prezentuje v osmém svazku *Dürrnberg-Forschungen* dvě další nová pohřebiště z pohřebního areálu v Dürrnbergu, který představuje jednu z nejprominentnějších evropských lokalit v oblasti archeologického výzkumu doby železné. Velký ekonomický a politický význam mělo místo díky lokálnímu výskytu soli a vhodné dopravně-geografické poloze. Monografie navazuje na publikace podobných menších pohřebišť v Dürrnbergu, Kammelhöhe a Sonneben z roku 2012 (*Dürrnberg-Forschungen* 5), Moserfeld a Osthang z roku 2013 (*Dürrnberg-Forschungen* 6) a Hexenwandfeld z roku 2014 (*Dürrnberg-Forschungen* 7). Rozdíly mezi jednotlivými pohřebišti budou detailně pojednány až v plánovaném celkovém vyhodnocení všech hrobů z Dürrnbergu.

Obě skupiny hrobů Lettenbühel a Friedhof vzdálené od sebe 50 m představují pravděpodobně jen jižní a severní okrajovou oblast jednoho podstatně většího pohřebiště na Dürrnbergu. Mezi oběma skupinami hrobů leží nezkoumaný prostor svahů Mitterlettenbühels, kde jsou ještě dnes na povrchu znatelné pozůstatky nízkých mohyl. Obě zpracované malé nekropole Lettenbühel a Friedhof představují výsledky získávané archeologickými výzkumy v dlouhém časovém úseku přesahujícím 160 let. Z pohřebiště Lettenbühel je dnes k dispozici 8 hrobů s 22 pohřby, výzkumy v poloze Friedhof přinesly dosud 14 hrobů s 26 pohřby. V obou skupinách hrobů představují kostrové hroby kolem dvou třetin pohřbů, asi jedna třetina pohřbených byla spálena. Studium rozmístění hrobů v prostoru zkoumané plochy nelze rozpoznat žádné konkrétní těžiště v osazování pohřebního areálu. Odstup mezi sousedními hroby se měnil, vzdálenost hrobových komor se někdy pohybovala mezi 8 až 10 m a lze tak předpokládat, že mohyly o průměru 8–10 m byly umístěné těsně vedle sebe. Jen v jednom případě jsou k dispozici konkrétní důkazy o průměru mohyly navršené nad hrobovou komorou. Průměr mohylového násypu nad hrobem 317 dosahoval 9 m a byl navršen z hlíny, jeho původní výška se však nedochovala. Zda se nad všemi hroby nasypávaly mohyly, nelze zodpovědět. Kromě dřevěných hrobových komor s kamenným obložením byly na pohřebišti Friedhof odkryty také ojedinělé žárové hroby spadající do doby halštatské. Šlo o jednoduché popelnicové hroby, z nichž přinejmenším jeden lze zařadit na základě spony s ozdobnou nožkou do pokročilé fáze stupně Ha D. Nejedná se tak o nejstarší hroby uvnitř nekropole, ale snad o jednoduché dodatečné pohřby v již existujících mohylách. Pro nedostatek zachovaných a dokumentovaných mohylových nálezů nemůže být otázka dodatečných hrobů objas-



něna. Převažující počet pohřbů byl dáván do dřevěných hrobových komor obklopených kameny, v několika málo hrobech se ještě zachovaly zbytky komor, např. fragmenty prken a fošen ze dna či stropu. Hrobové komory vykazují na obou pohřebištích orientaci ve směru severozápad–jihovýchod, jen v ojedinělých případech se orientují západ–východ nebo sever–jih. Komory se jen výjimečně stavěly příčně ke svahu a jejich délka se pohybovala mezi 1,8 a 2,5 m, šířka mezi 1,5 a 2,1 m. Čtvercové komory měly délku jedné strany kolem 1,8 m. Všechny hrobové komory byly obklopeny na všech stranách 0,5 m širokým obložním z kamenů a jejich celková velikost se tak pohybovala mezi 2,4 x 2,4 m a 3,6 x 3,1 m, což odpovídá běžné velikosti hrobových komor v Dürrnbergu. V hrobové architektuře nelze rozpoznat žádný výrazný zlom mezi halštatskými a časně latéskými hroby. Ve čtyřech případech byla na starší hrobovou komoru etážovitě posazena mladší a téměř stejně velká komora obložená rovněž kameny. Pro vícepodlažní hrobové komory se při výzkumu pohřebiště Moserfeld-Osthang a Hexenwandfeld zavedl termín hrobový komplex. Etážovitě postavené hrobové komplexy představují ve skupině hrobů Lettenbühel a Friedhof fenomén, který je prokázán především u hrobů stupně LT B. Uvnitř hrobových komor se nacházely nejčastěji více či méně intaktní kostrové pohřby, někdy však byly zjevně přemístěny a v určitých případech se jednalo i o fragmenty přesunuté očividně na stranu v podobě balíků kostí. Doloženy jsou v komorách i žárové pohřby v popelnicích nebo pohřby mající podobu rozsypaných spálených ostatků. Na pohřebištích Lettenbühel a Friedhof představují dvě třetiny kostrových hrobů většinu, což se zřetelně liší od zjištěné situace na jiných prozkoumaných nekropolích v Dürrnbergu. Ve skupinách Lettenbühel a Friedhof se během stupně Ha D projevuje rovnovážný poměr mezi kostrovými a žárovými pohřby. Kremace však v průběhu stupňů LT A – LT B skoro úplně mizí. Výjimku představují ovšem tři žárové pohřby uvnitř hrobu 317, který celkem obsahoval šest pohřbů. V deseti případech se našel uvnitř hrobové komory nebo v jednoduchém popelnicovém hrobu či v hrobu s rozsypanými spálenými ostatky jeden pohřeb, v pěti případech byl doložen dvojpohřeb, ve čtyřech trojpohřeb, dokumentovány jsou i dva čtyřnásobné pohřby, jeden pětinasobný a jeden již zmíněný šestinasobný. U kostrových hrobů byly nejčastěji zaznamenány kostry v poloze na zádech s nataženými pažemi, mrtvolky se v komoře ukládaly podél delší stěny. Jen vzácně se nacházely kostrové pohřby ve středu hrobové komory. Ve většině případů prozrazují kostry stopy narušení na prsou, v oblasti hlavy i na pažích a nohou. U řady pohřbů, u nichž na první pohled není pozorováno žádné narušení, lze na základě chybění obligátních součástí kroje přeci jen uvažovat o cíleném vykrádání, které snad proběhlo velmi brzo po uložení mrtvého do hrobu a nezanechalo tak žádné stopy. Vedle součástí kroje jako jsou spony, náramky, nánožníky, nákrčníky, skleněné a jantarové náhrdelníky, opaskové plechy a zápony nebo prsteny vkládaly se ve vzácných případech do mužských hrobů také zbraně, především železné hroty kopí. Dva muže lze na základě milodarů dýk s anténovitou rukojetí pokládat za příslušníky zvláštní sociální skupiny. Za povšimnutí stojí i dva jedinci pohřbení v hrobu 317, u nichž se podle součástí kroje – pohřeb s tyrolskou sponou a žena s hornorýnským terčovitým nákrčníkem – může jednat o allochtonní osoby. Pohřeb ženy prozrazoval nejbohatší výbavu z obou pohřebišť. K milodarům patřily i jídelní obětiny skupené často vedle pohřbeného, mohly být položeny vedle hlavy, nohou, nebo podél celé strany těla, nerýsuje se zde žádné pevné pravidlo. Většinou se jednalo o milodary nádob sloužící k uskladnění nápojů nebo kaše. Doloženy jsou také masité jídelní obětiny, jak prozrazují zvířecí kosti hovězího dobytka, prasat nebo ovcí/koz. Vedle masitých milodarů často ležel velký železný sekáč. Ve 22 hrobech z Lettenbühel a Friedhof se našlo celkem 48 pohřbů s částmi kroje a dalšími předměty, které tvořily výbavu.

Autoři monografie se v předloženém návrhu chronologie zatím zřikají podrobného chronologického výzkumu hrobových nálezů, ten bude proveden až při celkovém vyhodnocení všech pohřebišť v Dürrnbergu.

Pohřbívání na obou pohřebištích probíhalo od stupně Ha D do LT C bez nějakého zjevného zlomu nebo přerušení. Těžiště využívání pohřebiště Friedhof spadá do stupně Ha D, v méně početné nekropoli Lettenbühel dominují pohřby stupně LT A.

Na obou pohřebištích se začalo pohřbívát už ve fázi Ha D1. Prozrazuje to inventář hrobu 89 se dvěma velkými bronzovými jehlicemi a opaskovým plechem zdobeným vpičky. Do časného úseku stupně Ha D lze řadit i ženský pohřeb z hrobu 244 se sadou čtyř bronzových náramků a fragmentem obloukové či hadovité spony, také sem patří mužský pohřeb z hrobu 17 s bronzovým opaskovým plechem. Na přelom stupňů Ha D1/2 je datován pohřeb se sadou hadovitých spon i oba hroby s milodary dýk. Bronzová oblouková spona z hrobu 245 spadá ještě na konec fáze Ha D1. Bronzové páskové spony i rozsáhlé soubory bronzových náramků řadí dva hroby z pohřebiště Friedhof do stupně Ha D2. Fázi Ha D3 reprezentuje popelnicový hrob 241 s bronzovou sponou s ozdobnou patkou i pohřeb v hrobu 285, kde byl nalezen zlomek spony se samostřílovou konstrukcí vinutí. Do pozdního úseku stupně Ha D patří ještě popelnicové hroby 286 a 287 s červeně malovanými mísami, které sloužily jako popelnice.

Markantní pokles ve využívání obou pohřebišť se projevuje v časně době latéské. Hroby 14 a 89 založené již v Ha D, poskytly dodatečné pohřby LT A, hrob 282 se sponou typu marzabotto byl ovšem zřízen až pro pohřeb stupně LT A2. Do LT A1 může být ještě kladen dodatečný pohřeb vybavený východoalpskou sponou s patkou ve tvaru zvířecí hlavičky nebo dodatečný pohřeb s párem bronzových kruhů. Stejně fázi odpovídá i hrob válečníka s mečem a bronzovou certosskou sponou. Pohřeb ženy s bronzovým kruhem z LT A2 lze pokládat za primární pohřeb v mohyle, která byla využita ještě i v LT B. Pohřby stupně LT A jsou rozptýleny velmi řídko zvláště ve východní oblasti hrobové skupiny Friedhof a v prostoru svahu Lettenbühel.

Velká část areálu s oběma pohřebišti byla v LT A využita k sídlení, což přineslo narušení většiny halštatských hrobů. Nápadná je zde bezprostřední blízkost časně latéských hrobů a současných sídlištních objektů. Nové plošné využití sledovaných poloh Lettenbühel a Friedhof lze rozeznat až ve fázi LT B1, kdy nekropole dosáhla velké rozlohy po opuštění starších sídlištních objektů z časně doby latéské. V severozápadním areálu pohřebiště Lettenbühel se vyskytují převážně jednotlivé pohřby. Stupeň LT B1 reprezentují dva hroby žen z nekropole Friedhof, které poskytly dobře datovatelné součásti kroje, především spony a bronzový kruhový šperk. Srovnatelnou výbavu kroje vlastnily také obě ženy dodatečně pohřbené do hrobu 283. Stupni LT B1 může být přiřazen i značně poničený pohřeb válečníka z hrobu 243 se železným mečem a botkou kopí. Všech šest jedinců uložených v etážovitě postavených komorách hrobu 317 lze také datovat do LT B1. Ve spodní starší komoře se nacházel mužský pohřeb s velkou železnou sponou a ženský pohřeb s třinácti sponami, stříbrným spirálovitým náramkem, bronzovým nákrčníkem a bronzovými náramky. Výše položená mladší komora poskytla bronzovou sponu s terčíkem na patce. Součásti kroje datují pohřeb tří jedinců z hrobu 318 rovněž do LT B1. Dvě z pěti skvostrných bronzových spon s terčíkem na patce jsou zdobené rostlinným dekorem waldalgesheimského stylu. Tři žebrované bronzové náramky rovněž patří do LT B1. Hrob 318 se využil ještě v LT B2, jak prozrazuje železná spona s velkým knoflíkem na patce datující pohřeb jedince 1. Do LT B1 nebo LT B2 lze zařadit také hrob 47 s jemně zdobenou bronzovou sponou s terčíkem na patce a stříbrným náramkem s uzlíky. Oba velké bronzové nánožní kruhy s polokulovitými publikami patří na konec fáze LT B2 nebo do LT C. V nekropoli Lettenbühel se prokaza-

telně pohřbívalo i v LT C1, jak dosvědčují oba pohřby žen z hrobů 90 a 109, které obsahovaly skvostné bronzové zápony a také dva skleněné náramky. Právě těmito hroby ze střední doby laténské končí, podle současného stavu poznání, využívání obou pohřebišť Lettenbühel a Friedhof.

Antropologické vyhodnocení podává v recenzované publikaci K. Wiltske-Schrotta. Lidské kosterní pozůstatky z oblasti pohřebišť Lettenbühel a Friedhof pocházejí z výzkumů, které poskytly různá archeologická data. Nejstarší dokumentovaný hrob je z roku 1844 a nejmladší z roku 1997, tomu odpovídá i odlišná úroveň dokumentace a způsob odkrývání kostry. Celkem se jedná o 22 hrobů se 48 pohřby, 50 % bylo kostrových, 27 % žárových a u 23 % nebyly zachovány lidské ostatky. Podle syntézy antropologického a archeologického vyhodnocení mohlo být mezi 26 pohřby nekropole Friedhof rozlišeno 13 dospělých žen, 8 mužů a u pěti jedinců nešlo určit pohlaví. Z kostrových pozůstatků pohřebiště Lettenbühel je k dispozici 8 žen, 9 mužů a 5 jedinců s neurčitelným pohlavím. Subadultní a časně adultní ženy v obou hrobových skupinách úplně chybí. Na dvou lebkách koster z hrobů 17 a 243 lze rozpoznat stopy po trepanacích. Vyhodnocení patologických změn na kostech podává důkazy o častých obdobích nedostatku.

Vyhodnocení zvířecích kostí podává v recenzované monografii Mona Abd El Karem. Zvířecí pozůstatky pohřebišť Lettenbühel a Friedhof se vyznačují špatným stavem zachování, stejně jako na jiných nekropolích Dürrnbergu. Velká část materiálu je silně fragmentarizovaná a jen ojediněle se nacházejí plně zachované nepoškozené kosti. Navzdory těmto okolnostem mohl být velký počet nálezů určen druhově a taxonomicky. Převažuje hovězí dobytek, malý domácí přežvýkavec a prase. Hovězí dobytek je zastoupen převážně kostmi z dospělých zvířat, jediné dva kusy pocházejí ze subadultních jedinců. Srovnatelný obraz lze sledovat také u prasat. V souboru zvířecích kostí bylo obtížné rozlišit ovci a kozu, podařilo se přiřadit jednoznačně jen jeden kus ovci a jeden koze. V hrobech LT B jsou doloženy také tři kosti z domácích psů. Pouze v jednom případě mohla být určena kohoutková výška hovězího dobytka, jednalo se o zvíře velké 1,04 m. Extrémně malá výška odpovídá autochtonní populaci hovězího dobytka v době železné. Ačkoliv jednotlivé zvířecí kosti či jejich zlomky byly v materiálu z pohřebišť Lettenbühel a Friedhof poměrně časté, pouze u devíti méně porušených hrobů se nesporně jednalo o masité jídelní milodary. Nejjasnější příklad jídelního masitého milodaru poskytl hrob 285, kde byla položena celá noha malého přežvýkavce. V jiných případech se objevovaly fragmenty dlouhých kostí, vzácněji také obratle, žebra, lopatky a pánevní kosti. Kosterní pozůstatky hovězího dobytka a prasat se našly v pěti hrobech, ovce/koza a slepice ve čtyřech hrobech. Upřednostňování jednoho zvířecího druhu oproti jinému nelze prokázat. Publikace je vybavena obsáhlým katalogem nálezů s plány i fotografiemi odkrytých hrobů a přináší cenné informace o další skupině nepublikovaných hrobů z pohřebního areálu v Dürrnbergu.

**Christiana Elisabeth Later**  
**Die Saproelitfunde aus dem Oppidum von Manching**  
**Die Ausgrabungen in Manching, Band 19**



Reichert Verlag, Wiesbaden 2014  
 254 str. textu  
 93 obr., 8 tab., 16 kreseb. tab.  
 ISBN 978-3-95490-073-2

Recenzoval:

**Miloš Hlava**

Muzeum hlavního města Prahy  
 Pod Václavským náměstím 2595  
 CZ 155 00 Praha 13  
 mihlava@seznam.cz

Saproelit představuje bezesporu jeden z fenoménů doby laténské. Proto sotva překvapí, že poslední tematický svazek renomované řady *Die Ausgrabungen in Manching* je cele věnován právě této surovině. Vychází z magisterské práce autorky obhájené v roce 2000 na univerzitě v Mnichově, jež byla zčásti přepracována, rozšířena a doplněna. Rukopis byl dokončen na počátku roku 2010, kniha však souhrnou různých okolností spatřila světlo světa teprve za více než čtyři roky, což se zčásti podepsalo na aktuálnosti prezentovaných poznatků. V roce 2012 totiž vyšla tiskem disertační práce Anne Baronové o saproelitových nálezích v Evropě doby železné (*Baron 2012*), k jejímž závěrům mohlo být přihlédnuto již jen okrajově.

Po nezbytných úvodních kapitolách a nastínění koncepce práce začíná kniha terminologickým přehledem pojmů používaných (často nesprávně či nepřesně) v archeologické literatuře v souvislosti se saproelitovými artefakty. S jistým zjednodušením lze shrnout, že saproelit je v zásadě souborný název pro sedimentované horniny, u nichž organická složka nepřesahuje 50 %. K třem nejznámějším – a v době laténské prokazatelně využívaným – náleží střeďočeská švartna, západoevropská posidoniová břidlice a tzv. kimmeridžská břidlice rozšířená především ve Velké Británii.

Stručný náčrt dějin výzkumu začíná od nevelké, ale důležité studie Aloise Fietze z roku 1942. Na něj navazuje představení souboru saproelitových nálezů z Manchingu. Ten je tvořen více než stovkou položek. Jednotlivé artefakty jsou rozčleněny do tří základních kategorií (náramky, prsteny/malé kruhy, prstencové korály). Nejdůležitější a nejpočetnější kategorií tvoří pochopitelně náramky (více než 90 ks), dvě zbývající kategorie jsou zastoupeny jen marginálně (prsteny/malé kruhy – 4 ks; prstencové korály – 3 ks). Náramky jsou rozděleny do dvou skupin podle úpravy povrchu (hladké; profilované podélnými žebry). Další typologické členění každé z obou skupin vychází z průřezu kruhů, ovšem zároveň je toto kritérium po právu poněkud relativizováno, neboť u jediného náramku může být průřez značně proměnlivý. Již v šedesátých letech 20. století bylo přírodovědnými metodami zkoumáno 30 vzorků saproelitových artefaktů z Manchingu, k nimž nyní přibýlo dalších 22 exemplářů. To představuje dosud největší analyzovaný soubor z jediné lokality, což umožňuje vcelku relevantní závěry z hlediska zastoupení jednotlivých druhů saproelitových hornin. V analyzovaných vzorcích se vyskytuje nejvíce střeďočeská švartna, ostatní horniny se objevují výrazně méně, ovšem jejich spektrum je poměrně pestré. Je zajímavé, že posidoniová břidlice je zastoupena pouze dvěma polotovary, jež ovšem nepocházejí ze stejného ložiska. Část

vzorků nebylo možné přiřadit k žádné dosud známé oblasti s výskytem surovinových zdrojů, což je ostatně obecný problém analýz zaměřených na provenienci hornin. Limitujícím faktorem totiž v těchto případech zpravidla bývá šíře srovnávacích vzorků, neboť část ložisek využívaných v době železné nemusí být doposud známa.

Kapitola o typologické a surovinové klasifikaci sapropelitových nálezů z Manchingu tvoří jen nezbytný základní krok k širší analytické syntéze. Jako první jsou shrnuty poznatky o získávání a zpracování sapropelitu v době železné, jež se opírají především o výzkumy ve středočeské švartnové oblasti a v centrální Francii. Zatímco o způsobu získávání suroviny z ložisek lze jen spekulovat, u zpracování a výroby sapropelitových kruhů je možné rekonstruovat velmi přesně jednotlivé pracovní kroky. Sotva překvapí, že pracovní postupy byly i v značně vzdálených regionech obdobné, vcelku dobře opracovatelná surovina v tomto směru ostatně nic praktičtějšího a účelnějšího zjevně nenabízela.

Celoevropský pohled umožnil nastínit komplexní chronologii používání černého šperku v průběhu doby železné, jež vychází z nálezů v hrobech. Ty se v době halštatské koncentrují v západní Evropě, surovinová skladba je v tomto období poměrně pestrá, avšak bez zjevné preference jakéhokoliv zdroje. Ve stupních LT A–B1 nastává výrazný pokles, nepočtené doklady jsou známy takřka výhradně ze západní Evropy (v západním Německu ve stupni LT A dokonce pouze z „knížecích“ pohřbů společenské elity), kde snad lze dokonce uvažovat o kontinuitě ve využívání (a v produkci?) těchto šperků. S přelomem stupňů LT B1 a LT B2 se začala exploatovat švartnová ložiska středních Čech a těžiště výskytu hrobů se sapropelitovými šperky se nyní posunulo zřetelně na východ, do Čech, na Moravu a jihozápadní Slovensko. S koncem produkce středočeských švartnových kruhů v závěru stupně LT C1 mizí ze střední Evropy nejen sapropelitové šperky, ale také laténské hroby. V období LT C1b–D1 se vyskytují již jen v jihozápadním Německu, Švýcarsku a Francii. Připojený přehled mladolátenských sídlištních nálezů sapropelitových artefaktů v jednotlivých regionech umožňuje porovnání se situací na Manchingu s výrazným osídlením před stupněm LT C2. Jakkoliv zahrnutí sídlištních lokalit s nestratifikovanými nálezy a starším laténským osídlením do analýzy není metodicky zrovna optimální, výsledné závěry v podstatě odpovídají stavu zachycenému na pohřebištích. Zatímco ve střední Evropě neexistují sídlištní nálezy mladší než stupeň LT C1 (výjimky, jež lze interpretovat jako intruze apod., ponechme stranou), ve Francii jsou doloženy dílny na výrobu sapropelitových šperků nejen ze závěru stupně LT C, ale také ze stupně LT D1. Z těchto poznatků vyplývají také závěry o chronologii jednotlivých typů sapropelitu. S výjimkou předmětů zhotovených ze středočeské švartny, ježž využít bylo omezeno pouze na stupně LT B2–C1, jsou však jen velmi obecné a nejednoznačné.

Chronologické závěry o využití sapropelitu v laténské Evropě tvoří jeden z podkladů pro prostorovou a chronologickou analýzu souboru z Manchingu. Srovnání prostorového rozložení sapropelitových artefaktů s prostorovým rozložením chronologicky hodnotných skleněných náramků a spon vyústilo v kritiku závěrů Ruperta Gebharda (*Gebhard 1989*) o vývoji osídlení lokality, založených mj. na tvaru průřezu sapropelitových kruhů jako signifikantním chronologickým znaku. Pozitivní závěry, k nimž analýza dospěla, jsou ovšem velmi vágní: nejstarší sapropelitové artefakty pocházejí již ze stupně LT B2 (a v této době lze hledat také počátky osídlení prostoru pozdějšího oppida), těžiště jejich výskytu ale leží ve fázi LT C1a.

Další kapitola shrnuje poznatky o původu sapropelitových šperků z Manchingu. Zajímavé a podnětné je srovnání se situací na Dürrnbergu u Halleinu, z něhož vyplývají dvě základní odlišnosti – pro Manching je charakteristické širší surovinové spektrum, téměř tři čtvrtiny analyzovaných vzorků zde tvoří středočeská švartna a z posidoniové břidlice pocházejí pouze dva polotovary; naopak na Dürrnbergu

dominují takřka stejným dílem švartna a posidoniová břidlice, která je navíc v celkovém spektru analyzovaných nálezů zastoupena zhruba pětinou polotovarů či kusů suroviny.

Stranou pozornosti nezůstaly ani sociální aspekty sapropelitových náramků v době laténské. Analýza v tomto případě vychází z rozboru laténských pohřebišť a zahrnuje 239 hrobů, rozčleněných do deseti definovaných skupin hrobové výbavy. Z nadregionálního srovnání vyplývají dva závěry, jež lze spojit v jediný celek: u žen se sapropelitové kruhy koncentrují v bohatých hrobech, u mužů jsou nejvýrazněji zastoupeny v bojovníckých hrobech se zbraněmi. Sapropelitový šperk tudíž nalezl své uplatnění především u majetnějších, popř. společensky významnějších členů komunit. Jelikož analýza byla provedena v širokém geografickém rámci, pracovala s výběrem pramenů, byť podle předem zvolených kritérií (např. pro Čechy bylo použito pět pohřebišť, pro jihozápadní Slovensko pouhá dvě pohřebišť). Je proto vhodné upozornit, že stranou zůstalo např. pohřebiště v Holubicích, jedna ze dvou největších laténských nekropolí Moravy (*Procházka 1937*, 70–78, tab. VI–XI, XII: 1,3–5, XIII: 2–8, XIV: 16; *Čížmářová 2009*, 9–22, 60–79, tab. 1–32). Ve více než sedmi desítkách hrobů se zde nenalezl žádný sapropelitový kruh, což podle mého soudu poněkud relativizuje závěry o obecném spojení sapropelitových šperků s vyššími vrstvami společnosti. Podle autorky vzdálenost od surovinových zdrojů nehrála při obstarání náramků podstatnou roli. Proč ale tedy elita komunit(y) pohřbívacími několika generací v Holubicích švartnové náramky při cestě na věčnost neměla?

V téměř 95 % případů byly sapropelitové kruhy v kostrových hrobech nalezeny na levé ruce. Interpretace se přímo nabízí – tato poloha byla upřednostňována kvůli menšímu riziku poškození artefaktu. Ostatně preferenci levé ruky lze sledovat také u neméně křehkých skleněných náramků, a to v zajímavém kontrastu k náramkům zhotoveným z bronzů či železa. Sotva překvapivě byla prokázána souvislost mezi věkem a vnitřním průměrem náramků, ovšem jde pouze o trend, nikoliv o pravidlo. Naopak spolehlivé rozlišení mezi náramky a nápažníky podle vnitřního průměru kruhů není podle shromážděných dat možné.

Kapitoly s exaktně koncipovanými (a verifikovatelnými) analýzami jsou doplněny úvahami o významu a smyslu kruhů z tmavých materiálů. Ty vycházejí jednak z nálezového kontextu některých exemplářů v hrobech obsahujících amulety či předměty specifického charakteru, jednak z písemných pramenů antického a středověkého světa.

Interpretační úvahy jsou také základem kapitoly věnované počátkům a konci laténského sapropelitového kruhového šperku. V centru úvah však ve skutečnosti stojí především středočeská švartna, ježž využití je možné velmi dobře chronologicky vymezit. Bezesporně pozoruhodný je náhlý rozmach švartnové industrie ve stupni LT B2 v regionu bez výrazné tradice šperků z černých materiálů (tři černé kruhy z Čech z předchozích období, jež byly analyzovány z hlediska původu suroviny, nejsou zhotoveny ze středočeské švartny). Nabízí se několik možností, jak tento jev interpretovat; pro masivní produkci švartnových náramků každopádně nebyl směrodatný objev surovinových zdrojů, ale akceptování módy švartnových šperků komunitami doby laténské zprvu v Čechách, záhy však také v jiných oblastech. Konec výroby švartnových šperků ve stupni LT C1 souvisí se vzrůstající oblibou skleněných náramků, inovace v podobě profilování povrchu švartnových kruhů v závěrečné fázi jejich produkce představuje patrně reakci právě na efektivní vzhled skleněných šperků.

Nedílnou součástí knihy tvoří dva katalogy a pět soupisů. Pečlivě vypracovaný katalog sapropelitových (a příbuzných) nálezů z Manchingu zahrnuje také přírodovědné analýzy a určení původu suroviny. V druhém katalogu jsou shromážděny obdobné nálezy z jižního Bavorska, rovněž doplněné o provedené analýzy.

Tři soupisy nálezů kruhových šperků zhotovených ze sapropelitu (a příbuzných materiálů) a dokladů zpracování suroviny jsou sestaveny samostatně pro stupně LT A–B1, LT B2–C1 a LT C2–D. Připojeny jsou soupisy analyzovaných vzorků z celé Evropy, jež jsou rozčleněny podle jednotlivých typů hornin; byly vypracovány odděleně pro dobu halštatskou a dobu laténskou stupňů LT B2–D. Je známou skutečností, že každý soupis přestává být aktuální v okamžiku dokončení rukopisu. Pod neúplnost či aktuálnost údajů se podepsal také úctyhodně široký celoevropský záběr při shromažďování dat, což je citelné především u regionů s řídkými nálezy sapropelitových artefaktů – např. z Rumunska mohlo být uvedeno pohřebiště v Curtuiuseňi (*Teleäga 2008*, 96–97, 130, Taf. 2: 2.7). Zaměříme-li v tomto směru pozornost na Čechy, soupis vycházel z pramenů shromážděných přehledně Natalií Venclovou (*Venclová 2001*, 333–386), část lokalit ale kupodivu pominul (např. Přelouč, Šlapanice aj.), naopak některá naleziště bylo možné již v době vzniku rukopisu vyřadit (např. Český Dub; srv. *Waldhauser 2007*, 99).

Souhrnně je možné konstatovat, že kniha nevyvíká originalitou závěrů či podnětných myšlenek. Její přínos spočívá ve snaze o maximální exaktnost, o interpretace založené na verifikovatelných analytických postupech. A pro českou archeologii je zajisté pocta, že jedním ze základních stavebních kamenů celého díla je monografie o projektu Loděnice (*Venclová 2001*) – poznatky (nejen) o středoevropské švarně byly totiž převzaty prakticky beze změny.

## Literatura

Baron, A. 2012:

Provenance et circulation des objets en roches noires («lignite») à l'âge du Fer en Europe celtique (VIII<sup>ème</sup>–I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). *British Archaeological Reports – International Series* 2453. Oxford.

Čížmářová, J. 2009:

Keltská pohřebiště z Holubic a Křenovic. *Pravěk – Supplementum* 19. Brno.

Gebhard, R. 1989:

Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. *Die Ausgrabungen in Manching – Band 11*. Stuttgart.

Procházka, A. 1937:

Gallská kultura na Vyškovsku (La Tène středomoravský). Slavkov u Brna.

Teleäga, E. 2008:

Die La-Tène-zeitliche Nekropole von Curtuiuseňi/Érkörtvélyes (Bihar, Rumänien). *Der Forschungsstand, Dacia LII*, 85–165.

Venclová, N. 2001:

Výroba a sídla v době laténské. *Projekt Loděnice*. Praha.

Waldhauser, J. 2007:

Encyklopedie Keltů v Čechách /dodatky/. Praha.

## Celine Wawruschka

### Frühmittelalterliche Siedlungsstrukturen in Niederösterreich



Verlag der ÖAW, Wien 2009

204 stran s 27 kresebnými tabulkami a obrázky

(s rozбором zvířecích kostí u lokality Tulln /*Christian Reisinger*/; a jako appendix uveden rozbor zvířecích kostí z Baumgarten an der March /*Günther Karl Kunst*/)

ISBN 978-3-7001-6060-1

ISSN 0065-5376

Recenzovala:

**Nada Profantová**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i. Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1 profantova@arup.cas.cz

Kniha zpracovává otevřená raně středověká sídliště v Dolním Rakousku; má být katalogem sídlišť a často i na nich prozkoumaných objektů, ovšem výběr z nálezů – především keramiky – se však týká jen 4 sídlišť: Baumgarten an der March, Mannersdorf an der March, Michelstetten a Tulln (tabulky 1–27). Jádrem práce představuje 3. kapitola zahrnující katalog sídlišť (s. 13–105) a důležité jsou také kapitoly 5. – o prostorových strukturách uvnitř sídlišť (s. 121–134) – a kapitola 6. „Prostorové vztahy uvnitř sídlištních komor“ (135–153).

## I.

Práce obsahuje katalog nalezišť, několik plánek sídlišť (např. Michelstetten, kde je zřejmý řídký počet raně středověkých objektů /cca 21/ oproti objektům z jiných období), jednotlivé objekty i část keramiky případně jiných nálezů z nich. U některých lokalit je přidána stručná analýza rostlinných zbytků, jinde – spíše výjimečně – analýza zvířecích kostí (Baumgarten an der March, Tulln). V samotném katalogu přesnější intervalová datace chybí, čímž se s ním pracuje obtížněji. Cizinci ještě stěžuje orientaci v něm fakt, že se hůře geograficky orientuje, pomohla by tabulka abecedně seřazených lokalit, která by odkazovala na kapitoly a podkapitoly katalogu.

Raně středověká venkovská sídliště zachycuje mapka na obr. 1, celkem jich autorka zpracovala 36, největší koncentraci přitom zachycuje v prostoru dolního toku říčky Traisen, která se vlévá z jihu do Dunaje u Traismauern (7 sídlišť – patrná detailně na obr. 122). Porovnáme-li ovšem tuto mapu i se sídlišti doloženými povrchovým sběrem (obr. 121 – bohužel ta nejsou číslována), pak se síť zahušťuje především v dolním Pomoraví a obecně v Dolních Rakousích severně od Dunaje.

Pro srovnání, v Čechách bychom se dnes, co se sídlišť s keramikou pražského typu týče, dopočítali okolo 45 alespoň částečně zkoumaných sídlišť (taková, kde byl objeven alespoň 1 dům či více než 10 objektů – nejnověji Obríství – *Čuláková 2014*). Pokud se jedná o sídliště starohradištní, kompletní osada byla publikována v Březně u Loun (*Pleinerová 2000*), velká část pak v Opolánkách (*Princová-Justová 2004*), odkrytá a nepublikovaná jsou další sídliště, především Tišice a Kolín/obchvat, případně část osady v Dřetovicích. Velmi předběžně je publikována větší osada v Praze-Liboci (*Bureš — Profantová 2005, Profantová — Bureš 2013*).

Největší počet domů v Dolních Rakousích byl odkryt na sídlišti v Sommerein – 18 domů s kamennou nebo většinou hliněnou kupolovitou pecí (s konstrukcí z prutů) vždy vy-

sunutou ven z domu, z nichž bylo jen 7 zcela kompletně prozkoumáno a dokumentováno (půdorys i profil), u 13 staveb byly pece dochovány. Dalšími objekty byly zásobnice (6x) a dvě protáhlé jámy. Dvě pece byly zcela atypicky skládány z vápence a římských cihel. Oproti autorce se domnívám, že pec domu 3 leží zcela jednoznačně v severozápadním rohu domu, jehož jihozápadní nároží nebylo zdokumentováno, podlahová vrstvička se zřejmě nedochovala (cf. *Justová 1990*, obr. 25: 4). Jedná se o necelých 30 objektů již dříve publikovaných H. Friesingerem (*Friesinger 1971–74*); v práci měl být převzat alespoň celkový plán. Vždyť se autorka má zabývat prostorovými vztahy uvnitř sídlišť. Sídliště jako jedno z mála v Dolním Rakousku umožňuje uvažovat o okrouhlíci, kterou tvořilo 6–8 domů jedné fáze.

Další – plošně největší torzo představuje Michelstetten, kde však výrazně převážily obilnice a jiné jámy nad 3 až 4 obytnými domy; sporný případ je zbytek pece s kúlovou jámou a dalším pravouhlym probarvením, u nějž nebyla zcela prokázána současnost s pecí, byť je pravděpodobná.

V případě Unterrohrbachu se jedná také o kamennou pícku nejspíše v domě s keramikou pražského typu. V Poigen byla kamenná pec zapuštěná do neolitického objektu, takže také půdorys celého domu nemáme, větší část nádobu ukazuje na „zdobený pražský typ“ 7. stol.

Větší pozornost je věnována jednotlivým typům sídlištních objektů (kap. 4, s. 107–120). Jedná se o polozemnice, včetně rekonstrukcí, nadzemní kúlové stavby, zásobnice/obilnice (rozdílí se s hruškovitým řezem a válcovitě s rovným dnem), studně, protáhlé jámy jako druhou nejčastější kategorii objektů a speciální jámy, např. dehtové jámy s trychtýřovitým řezem určené snad k získání a zadržení přírodního dehtu (obr. 118).

Co do počtu domů, objektů i míry poznání je představená kolekce velmi rozmanitá. Největší sídliště je Sommerin s 18 domy s kamennou (2x) nebo hliněnou pecí, jak jsme již zmínili. Následuje Michelstetten se 4 polozemnicemi a celkem se pracuje s 30 polozemnicemi z celé oblasti. Jejich obytná plocha se pohybuje v rozmezí od 8 do 25 m<sup>2</sup>.

Typ domu s kamennou pecí byl kromě Sommerinu zachycen jen na 4 lokalitách (Bisamberg<sup>1</sup>, Michelstetten, Rosenburg, Fugnitz). C. Wawruschka přitom mezi ně nezařazuje výše zmíněný Unterrohrbach, zřejmě pro nejasnost celého půdorysu (takové případy známe též z Roztok a v jednom případě z Prahy-Bohnic – Zámka). V Michelstetenu je polozemnice 881 vybavena více otopnými zařízeními – kamennou pecí v severovýchodním rohu a hliněnou pecí umístěnou diagonálně s ústím uvnitř domu (obr. 77). Pec bohužel nebyla zachycena na profilu. Tento typ domů se vyskytuje jak v Rumusku, tak na Moravě (Pavlov, Břec-lav-Pohansko) a v Čechách (Roztoky, Praha-Bubeneč – cf. *Profantová 2006*) a bývá interpretován jako objekt s pravděpodobnou výrobní funkcí – hliněná pec je považována za chlebovou. To se však v práci nedozvíme, obtížně hledáme i umístění celé nádoby v domě. V Mannerdorfu mělo být ohniště uvnitř domu, ovšem na plánu je vyznačena mnohem větší nepravidelná vypálená plocha, která může např. představovat i část spálené střechy, či posun vypálené plochy, rozhodně je problém interpretovat situaci bez profilů a nivelací (cf. *Profantová 2006*, 122–123).

V Baumgarten an der March je dokumentován středový zával, který není tvořen kameny (jako v Roztokách, *Kuna — Profantová a kol. 2005*, obr. 145, 149, 153 apod.), ale kusy nevypáleného („ungebrannt“) jílu; autorka popisuje i 30 cm vysoké kusy – což by mohlo snad ukazovat na přítomnost rozpadlých pražnic (?) či jen připravený materiál.

Z převzatého popisu ani plánu není jasné, kde stálo případné otopné zařízení, ani vrstvy na profilu nejsou očíslovány a popsány (obr. 10). Je to škoda, protože se evidentně jedná o polozemnici s jinou tradicí než většina ostatních,

<sup>1</sup> Bisamberg má zachyceno poblíž pohřebiště doby avarské.

s vazbami spíše v Karpatské kotlině a Rumunsku než např. k Moravě. Zároveň je z Baumgartenu z blíže neurčené polohy známo pozdně avarské nákončí (*Winter 1997*, 94).

Nejvíce protáhlých jam pochází z Baumgarten (10 případů), autorka je interpretuje jako skladovací, v této souvislosti chybně lokalizuje Březno u Loun na Moravu (s. 116). Upozorňuje inovativně, že skladovací jámy mohly mít – u Wawruschkové zřejmě měly, ale krom analogie není pro tak silné tvrzení podán důvod – jinou hloubku pro skladování v létě a v zimě (s. 110) a opírá se přitom o etnologické pozorování.

Zpracování povrchových staveb naráží na problém přesného datování, např. sloupových jam a tedy i objektů jako celku. Nejzajímavější jsou stavby A, B z Baumgarten, poloh Angern (jižně obce) a Kirchkfeld (s. 27, 117), potom i nedatovatelné stavby (20 x 6 m) v Unterradlbergu a Mannersdorfu. Stavby z Baumgarten jsou téměř čtvercového půdorysu, stejně orientované, 5,5 x 5,3 m, kúly jsou husté, místy zdvojené. Stavba B je nepochybně větší. Nepříliš výrazné přerušení výskytu kúlových jam autorka spojuje se vstupem do objektů. Nelze vyloučit ani společnou funkci staveb. V jedné ze staveb byl nalezen hrob s přezkou raně středověkého stáří. Autorka nevyklučuje přímou souvislost s pohřbem, jen ukazuje, že pro chronologické nejasnosti nelze dále tyto vztahy řešit. V úplném závěru však (pro atypičnost případu) datování do raného středověku zpochybňuje, ačkoliv na ploše II pravěké objekty bezpečně zjištěny nebyly. Ani v Kirchkfeldu nelze dvě 15 m dlouhé stavby datovat bezprostředně, ale jen na základě nálezů v obilnicích okolo. Nabízí se pouze metoda <sup>14</sup>C. Ta zřejmě nebyla využita. V Čechách pomohla v případě staveb v Přepěřích na Turnovsku, 3 kúlové konstrukce zařadila do raného středověku (*Profantová — Prospědník 2014*, tab. 8). Žádná nadzemní budova však neměla dochováno otopné zařízení – např. na rozdíl od nadzemních domů z Března u Loun (*Pleinerová 2000*, Abb. 32, 33), kde je v obou případech zbytek takového zařízení zdokumentován. Také na mnohem bližší jižní Moravě se nadzemní objekty vyskytly jak v Mutěnicích (*Klanica 2006*, obr. 91, 125, ovšem některé z nich autor nevyobrazuje v detailu – např. obj. 77, 137), tak na Pohansku, kde z nich byly bezpečně rozpoznány části s okolím otopného zařízení a zatím jsou nepublikované. Spíše než kúlová konstrukce zde k zachycení stop nadzemních objektů posloužily zbytky podlah či žlábků. Možnosti dokumentace, datace i četnosti nadzemních konstrukcí je třeba nadále sledovat, při záchranných výzkumech s rychlým postupem prací mohly často unikat. V jižní části areálu v Roztokách u Prahy se vyskytl dům 1097 s charakteristikami spíše odpovídajícími povrchové stavbě. Půdorys určoval mělký žlábek i nosná kúlová jáma a mírně vyvýšené otopné zařízení, jižní stěnu pak drobné kúlové jamky a zbytek podlahové vrstvičky, jinde již odkopaný, aby byly zachyceny jamky po vnitřním uspořádání. Podlaha se očekávala hlouběji, proto byla v části objektu odkopána (*Profantová 2005*, 132, obr. 9). Tyto objekty disponují otopným zařízením, ale kúlové větší stavby z Přepěří (11,3 x 6,2; 11 x 7 m; 8.–9. stol.) je též postrádají. Je potřeba zřejmě počítat s větší variabilitou povrchových staveb i ve venkovském prostředí a tím i s různorodostí jejich funkcí.

Z jiných objektů je třeba zmínit 258 cm hlubokou studni z lokality Baumgarten an der March s dřevěnou konstrukcí i částečným kamenným obložением (obr. 12), kde by bylo možné získat absolutní datum, ale to autorka neuvádí. Dále konstatuje, že jde o vzácný nález.

To je pravda, ale právě proto by si zasloužil, aby byl uveden alespoň v kontextu z Brunnu am Gebbirge též v Dolních Rakousích s datováním pomocí <sup>14</sup>C kombinovaným s dendrochronologickou kalibrací (*Stadler — Herold 2003*, Tab. 1, 2), a nejspíše i se zmínkou, že se studny vyskytují v dané kulturně-chronologické konstelaci nejčastěji na lokalitách doby avarské (např. Lebény, kde od pozdního 7. do raného 9. stol. byly užívány 4 studně jistě, další jsou interpretačně nejednoznačné, z lokality Malacky a Nové

Zámky na Slovensku – celkem 7, u některých je problém s parametry, Kölked - Feketekapu 4 studně, další studně v Ménfőcsanak; nejhustěji jsou zachyceny v regionu Győr-Moson-Sopron blízkém právě Dolnímu Rakousku apod. *Marková — Elschek 2002; Zábajník 2008, 283; Tomka 2003; též Milo 2014, 136–139*. Studní ubývá v pozdní době avarské, kde na mnoha lokalitách chybí. Studně z Malacek je dendrochronologicky datovaná právě do této doby, do let 703–724 (*Marková — Elschek 2002*).

Krátký pasus knihy je věnován výrobním objektům a докладům řemeslné výroby, přínosem jsou odhalené dehtářské jámy z Rosenburgu. Dále zmiňuje železářskou výrobu a s ní spojené sídliště Pernitz bei Muggendorf, které však po povrchové prospekci patří spíše až vrcholnému středověku. Kromě toho pak uvádí časté nálezy železářských strusek na sídlištech.

Zajímavý je relativně malý počet nálezů kamenných zernovů, uvádí je jen z Rosenburgu a Michelstettenu. Očekávala bych, že v této souvislosti budou shrnuty i poznatky o tkalcovské výrobě, ty však chybí zde – a i v druhém místě práce, kde by je bylo vhodné probrat, totiž v úvahách o funkci polozezemnic. Zvláště objekty 5 a 16 ze Sommereinu s deseti celými a 53 zlomky tkalcovských závaží měly být v této souvislosti pojednány, přitom dílna z objektu č. 5 je umístěna v okrouhlci a je pravděpodobné, že fungovala dohromady s blízkým domem. Typově se liší od výskytu tkacích stavů v „domech se žlábků“ jako např. v Bajči (*Ruttkey 2002, Abb. 4*) nebo Somotoru (*Březinová 1997, 134*), datovaného již do 7. století.

## II.

Práce postupuje po mezoregionech (např. Baumgarten an der March, Hohenau an der March, Bernhardsthal), ty jsou však vymezeny dosti schematicky kružnicí o poloměru 5 km. Každý mezoregion je mapován – jak osady, tak centrální místa a pohřebiště. Značky na mapách ve sledované knize jsou někdy obtížně čitelné (hlavně prázdné kroužky), což souvisí i s výběrem podkladových map. Tam, kde se osídlení zahušťuje, se mezoregiony různě překrývají a nezohledňují právě ony zjištěné kumulace sídlišť (cf. obr. 122).

Autorka příliš nezdurazňuje, co je pro ten který region typické a co zvláštní, nejspíše se domnívá, že nemá dost konkrétních údajů. V souvislosti s polohami sídlišť ukazuje, že polovina sledovaných byla umístěna na spodní říční terasu, zbytek pak na vyvýšeninách a v kopcovitém terénu (Hügelland). Nenašla žádné výraznější preference vybírání polohy sídlišť, jaké můžeme najít v případě zakládání sídlišť kultury s keramikou pražského typu (především nízká nadmořská výška a blízkost vodního zdroje – což však platí mnohem širěji).

Následuje rozbor prostorových vztahů sledovaných lokalit v rámci sídelní komory (s. 135–153). V této části věnuje stručnou pozornost centrálním místům (16 lokalit včetně významných center 8.–1. pol. 10. stol. jako Gars-Thunau, hrad Raabs, a Obberpfaffendorf-Sand u české hranice, Pitten-Schlossberg apod. a vyřazuje z evidence Hohenau an der March, Hetzmansdorf a další. Např. v mezoregionu Pitten tak figurují na mapě jen 3 pohřebiště a 2 sídliště, chybí centrální místo (?), které bychom vzhledem k opevněné poloze očekávali a jinde jej zmiňuje. Na mapce obr. 124 pak vidíme vazbu sídlišť na centrální místa – ta se nejvíce příliš průkazná vyjma kumulace sídlišť známých jen z povrchových sběrů v místě levého přítoku Dunaje (cca 6 sídlišť, jediné zkoumané archeologicky). Autorka sama konstatuje, že zjistila jen 4 případy takové vazby včetně Pittenu/Schlossbergu a vazby Rosenburgu na hradiště Gars-Thunau. Mnohá centrální místa evidentně vznikají později, než je nejčastější datování sídlišť (7.–8. stol.). Sama ukazuje na jednom příkladu, že vazba v rámci mezoregionu v kopcovitější krajině nezahrne logicky k centru náležející sídliště (to se dostane do jiného mezoregionu).

Obecně se zdá, že mechanické rozdělení na geometricky vymezené mezoregiony nepřináší příliš pozitiv; a tam, kde by teoreticky mohlo, tedy při určitých typech statistických analýz, je autorka ani netestuje, snad s výjimkou výše uvedené distribuce ve vztahu k říční terase a kopcovitému terénu. Vymezení, které by se přizpůsobovalo typu krajiny, například povodí toků nižšího řádu, by bylo zřejmě prospěšnější.

Zajímavější je analýza vztahu sídlišť s raně středověkými rekonstruovanými cestami (tab. 4, celkem 24 sídlišť). Využívá též staré římské polohy při římské cestě při Dunaji, ovšem pouze jednou je v její blízkosti i zkoumané raně středověké sídliště. V prostoru významnějších lokalit doby římské se však nacházejí také raně středověké lokality, probírá jich 6, nejdůležitější je asi Carnuntum, Mautern-Flavianis a Tulln-Comagena.

Důležité je konstatování, že v 22 případech je v mezoregionu sídliště i slovanské pohřebiště, v 6 případech pak pohřebiště doby avarské – to se týká lokalit Bisamberg, Mannersdorf an der Leitha, Schönkirchen, Sommerein, Wagram ob der Treisen, Zwingendorf. Sídliště Sommerein je však datováno do doby mladší než pohřebiště, na což ani neupozorňuje (*Friesinger 1971–74; Justová 1990*). V samotném katalogu přesnější intervalová data chybí. V Sommereinu byly pak zachyceny 2 polohy s nálezy avarského původu (*Winter 1997, 121–122*), blíže pohřebiště a ve větší vzdálenosti od zkoumaného sídliště (obr. 45). V případě lokalit v mezoregionu Schönkirchen se zdá situace celkem jednoznačná, pohřebiště i sídliště spolu souvisejí, pohřebiště je navíc malé a torzo sídliště tvořilo několik obilnic a jeden dům (s. 86). Ovšem později bylo objeveno ještě jedno pohřebiště (69 hrobů) v blízké poloze Breitenbau. Za důležité považují, že klima v regionu se blíží tomu v Panonii a náleží nejteplejší zóně Rakouska. Toto sídliště tedy lze označit jako z pozdní avarské doby – bohužel není v knize ani celkový plánec, ani plány objektů, chybí i materiál.

Ve 3 případech leží v okolí sídliště jak pohřebiště doby avarské, tak slovanského rázu. Je to Baumgarten an der March, Franzhausen, Inzersdorf ob der Treisen. Tady by bylo vhodné se detailněji zabývat topografií lokalit i nálezy z nich.

Celine Wawruschka konstatuje správně, ale nikoliv objektivně, že sídliště z území kaganátu i mimo něj (označovaná dříve jako slovanská) jsou si co do škály základních typů objektů podobná (s. 130). Asi celkem správně upozorňuje, že obě nezávisle vytvořené chronologie (u sídlišť z prostoru kaganátu se nevystačí s poznatkami z pohřebišť – proto vzniká v posledních letech chronologie sídlištního materiálu) je třeba podrobit revizi<sup>2</sup>.

Zcela a přitom citelně chybí sídelně historický a vývojový aspekt. Není zřejmé, zda sídlištní hustota alespoň v některých mezoregionech narůstá, stagnuje či se redukuje apod. Pak nelze situaci srovnávat např. s lépe poznaným Břeclavskem, ač se jinak takové srovnání nabízí. Navíc právě narůstání či pokles hustoty osídlení umožňuje zachytit dále interpretovatelné strukturální změny, které mohou souviset i s politickými zvraty v širším regionu (např. avarské války Karla Velikého a pád avarského kaganátu) nebo alespoň se vzestupem a zánikem konkrétního centrálního místa (např. Gars-Thunau).

Většina sídlišť je datována rámcově do 7.–8. či 8.–9. století, jen Mammensdorf am March autorka datuje přímo do 7. století. Kovové nálezy jsou nevýrazné (rybářský háček, hřeby, nože, hrot šípů, plech apod., jen z Tullnu (obj. 10) pochází malá rozetka s plastickým středem).

Co se týká keramiky, ta je stručně popsána a vyobrazena. Autorka se vyhýbá detailnějšímu chronologickému či statistickému rozboru či kulturnímu přiřazení, ačkoliv se

<sup>2</sup> To jsem navrhovala již v roce 1992, ale např. na Slovensku k ní docházelo především až por. 2000, např. *Zábajník 2008; Odler — Zábajník 2011* apod.

v několika případech setkáváme s atributy, které lze spojit s prostředím interpretovatelným jako slovanské (pražnice, talíře – např. Tulln, Baumgarten, Rosenberg, Michelstetten) či se slabě vypálenými zlomky, které interpretuje správně jako pečící zvony, známé ze sídlišť v avarském kaganátu (Michelstetten) – ty ukazují kontaktní zónu ve venkovském prostředí. Keramika je vyobrazena právě jen ze čtyř výše uvedených sídlišť, alespoň ukázkově mělo být zastoupeno i sídliště mladší – např. Sommerein, aby datování – v podstatě převzaté – bylo jasněji dokumentované.

### III.

Práce je důležitá tím, že zpracovává poměrně význačný korpus pramenů, se značně archaickou keramikou především 7.–8. století. Ovšem speciální pozornost keramice jako základní datovací pomůcky je věnována jen teoreticky – shrnutím různých přístupů k jejímu datování (včetně prací M. Šolla, G. Fuska a J. Macháčka a M. Parczewského), aniž by byl některý z postupů plně aplikován.

Chybí alespoň sumarizační shrnutí profilů okrajů, výzdobných motivů a vyjádření jejich četnosti na lokalitách s větším počtem objektů. Mohu mít pochopení pro autorčinu skepsi vůči chronologické výpovědi rozborů keramiky<sup>3</sup>, avšak konstatuje-li například autorka, že neuznává chronologický význam celků s nezdobenou keramikou pražského typu, bylo by příjemné, kdyby se dalo z publikace jednoznačně zjistit, zda jsou celky keramiky pražského typu v zkoumaném korpusu vůbec zastoupeny. V úvahu přicházejí především Mannersdorf, obj. 4, a obj. 23, 269 (byť leží v blízkosti pohřebiště avarského rázu), případně Michelstetten, obj. 881, což je klasická polozemnice se zbytkem kamenné pece. Tam se mísí typy nezdobené i zdobené keramiky, objevuje se výzdoba na vnitřním okraji nádob i jedno masivní dno, pro keramiku pražského typu charakteristické. Poměr nezdobených a zdobených větších okrajových zlomků je 10: 7/8. Je zde dochována ještě celá nezdobená nádoba s přehnutým podseknutým okrajem a kotlíkovitým dnem, která patří zřejmě další tradici (Taf. 20: 216). Její okraj je rozhodně atypický z hlediska keramiky pražského typu. Keramiku z okruhu pražského typu z obou nalezišť zmiňuje již E. Szameit v r. 1996.

Na tradici související s keramikou pražského typu může ukazovat i přítomnost jednoho zlomku kruhového talíře z Tullnu. I když chronologicky neupřesní zařazení objektu 12, může se spojit právě s tímto kulturním okruhem.

Vzhledem k tomu, že keramika pražského typu byla v Dolním Rakousku již dříve identifikována (např. Szameit 1996, Abb. 1, 2, 3; případně i Justová 1990, obr. 2 – především z hrobů; nověji i sídliště, Unterrohrbach – Lauermann 1993, 113; přednáška E. Nowotny v Berlíně 2014) zejména v oblasti severně od Dunaje, je její rozhojnění velmi pravděpodobné. Ovšem bez fotografií materiálu (těsta) či studia z autopsie nemůže být takové řazení rozhodně bezpečné.

Je velmi pravděpodobné, že horizont s keramikou pražského typu byl v Dolním Rakousku velmi krátký, a vzápětí mnohem silněji ovlivněný keramikou obtáčenou, zdobenou středodunajské tradice, ale i dalšími keramickými typy z prostředí avarského kaganátu<sup>4</sup>, v jehož příhraničí je východní část území.

### IV.

Autorka práce zpracovávala téma, ke kterému měla dokonce i v relacích raně středověké archeologie mimořádně fragmetární základnu. Pro dokreslení situace stačí pohled do poctivě zpracované práce P. Míla (Milo 2014, tab. 1), který při uplatnění stejných nároků na minimální kvalitu poznání dané lokality zařadil do své analýzy plošně zkou-

maných sídlišť jen Sommerein, ostatní jeho kritériím nevyhovovala – oproti šesti lokalitám z Moravy a osmi ze Slovenska.

V této situaci by nebylo na místě autorce vyčítat, že jaksi dopředu mlčky rezignovala na náročnější koncepty a že se výslovně zdržuje rozlišování tzv. avarských, slovanských, karolinských či staromaďarských nálezu. Tato zdrženlivost je o to pochopitelnější, že uvedených názvosloví lze číst s pozděžením: Mohlo by – byť k tomu jeho odborné použití nijak neinklinuje – svádět k příliš jednoznačným etnickým odkazům. Obtíž vyvstane v okamžiku, kdy to znamená, že autorka nerozlišuje ani jednotlivé chronologie – anebo nevypracovává jinou odpovídající konkrétní situaci. To evidentně přesahuje možnosti referované knihy. Oproti pohodlné polovičaté metodologické skepsi se výraznější rozlišování ukazuje plodnější, stačí porovnat mapy z knihy C. Wawruschkové s mapou H. Heroldové, která lépe ukazuje sídelní komory na Kampu, Traisen a na moravském pravobřeží a kulminaci pohřebišť s avarským založením na jihu (např. Herold 2007b, Abb. 3.2). Dalo by se říct, že C. Wawruschková zůstává poměrně často stát právě tam, kde záležitost začíná být opravdu zajímavá. Podíváme-li se třeba blíže na hmotnou kulturu sídliště v Baumgarten, keramika může odpovídat 7. a počátku 8. století. Zvláštnost představuje hliněná tulejka nalezená v obj. 92; pochází nejspíše z lící pánvičky (Profantová 2006, obr. 4; Jelínková – Šrein – Šťastný 2012, obr. 1, 6), a je-li tomu tak, byla by první svého druhu v Dolním Rakousku<sup>5</sup>. V kombinaci s polohou lokality, přítomností jen jedné polozemnice (obj. 55) s nejasnou formou hliněného otopného zařízení<sup>6</sup>, malého počtu obilnic i dalších prvků může studně ukazovat výrazně kulturně smíšený ráz sídliště v Baumgarten. Rovněž vyšší podíl zastoupení kostí ovce a koně (byť jej navyšují hlavně 2 objekty, s dokladem konzumace koňského masa) může indikovat větší váhu pastevectví. Další slabší indicií je náhodný a nelokalizovaný nálezný nákončí doby avarské (Winter 1997, 94). Pokud propojíme tyto poznatky s blízkostí současných hrobů doby avarské, ale i „slovanského“ pohřebiště (které však autorka blíže nedatuje, může jít o žárový hrob se ztracenou urnou zmiňovaný na s. 19, i hrob v poloze Ringfeld, zveřejněný H. Friesingerem), vystupuje zřetelně avarsko-slovanský charakter tohoto sídliště. Baumgarten představuje mezoregion s velkou kumulací povrchově zjištěných sídlišť (9) vzdálených od sebe cca 1–2 km, zkoumanou lokalitou, jedním hrobem v Ringfeldu s archaickou nádobou zdobenou svazkem vlnic mezi vodorovnými rýhami – nejspíše současnou se sídlištěm; 4 náhodné nálezy avarského rázu pocházejí z polohy Brucksee (č. 7), jiný nálezný je z další polohy.

Baumgarten sousedí s Vysokou na Moravě a toto sousedství nás odkazuje k dalšímu problematickému rysu recenzované knihy. C. Wawruschkové zjevně škodí příliš omezený rozhled, který buď plyne z uvědomělého metodického omezení na nejbližší prostředí či z omezení jazykového.<sup>7</sup> Srovnává převážně jen v rámci Dolních Rakous, nevyužit zůstal potenciál sídlišť z Moravy, jihozápadního Slovenska či západního Maďarska. Přitom se paralely např. s obdělňovacími domy a dílnami s vysunutou hliněnou pecí ze Sommereinu a jižního předhradí Pohanska přímo nabízejí (Vignatiová 1992, 25; 1991).

Pozoruhodné přitom je, jak tento úzký záběr v archeologii kontrastuje s rozletem v etnologických analogiích. Je

<sup>5</sup> Ta by mohla ukazovat též výrazně na 7. století, neboť v Čechách a na Moravě zatím z 8. ani 9. století nejsou obdobné nálezy doloženy.

<sup>6</sup> V nálezech kostí je doložena konzumace hovězího (48 %), vepřového, skopového i koňského masa (opálené kosti, záseky, koňský atlas), ale i ryb (celkem 87 kostí). Z lokality pocházejí též „brusle“ z koňských kostí a jeden špičatý nástroj z tibie psa.

<sup>7</sup> Jde i o texty, které vyšly v německé či anglické mutaci (např. Bajč-Vlkanovo – Ruttkay 2002, souhrn k Novým Zámčkům apod.)

<sup>3</sup> Opět s odvoláním na entnografii

<sup>4</sup> Výrazným kvalitně publikovaným souborem je monografie o sídlišti i keramice z pohřebiště v Zillingtalu z pera H. Herold (2010).

sympatické, když autorka obhájí využitelnost polozemnic jako obytných domů analogiemi z nového světa (s. 111), možná by však odkaz k etnografickému výzkumu tohoto typu domů na Ukrajině či východním Polsku 19. století působil o něco přesvědčivěji, o romských polozemnicích dokumentovaných na Slovensku fotograficky ještě v polovině 20. století nemluví. Dokonce i nejzajímavější paralela, která autorku inspirovala, totiž možnost interpretovat některé stavby v Dolních Rakousích s pomocí zapuštěné finské srubové sauny, by působila přesvědčivěji, kdyby autorka věděla něco o zprávách arabských pramenů a jejich interpretacích ve vazbě k sauně či o raně středověkých objektech z Polska, přesvědčivě interpretovaných jako sauny; úvaha o výskytu saun v Roztokách je spíše zprostředkovaná a její znalost bych od rakouské autorky nežádala (*Kuna — Profantová a kol. 2005, 228–229* s lit., nově též *Tyniec — Olejarczyk 2010*, obr. s. 58).

Použita s již zmíněnou Millovou prací a doplňována o studie věnované konkrétním lokalitám jako je H. Heroldové předběžný text o plošně odkryté osadě v Pellendorfu (*Herold 2007a*, Abb. S. 78),<sup>8</sup> bude sice práce Wawruschkové nadále působit neinvenčně, ale osvědčí svoji užitečnost. Ostatně např. v České republice také do dnes neexistuje syntéza a kvalitnější soupis starohradištních a středohradištních sídlišť, jen monografie o několika nejvýznamnějších lokalitách (Březno u Loun, Roztoky u Prahy, Mutěnice-Zbrod, Břeclav-Pohansko, Uherské Hradiště-Sady, Dolní Kotvice, či monografii se blíží studie o Břeclavi-Líbivě, k ní *Macháček 2001*) a i zde by se začínající badatel musel pro první orientaci opírat o Millovu práci, která ovšem již z důvodů zaměření na mnohem rozlehlejší region nezachycuje detail.

## Literatura

*Březinová, H. 1997:*

Doklady textilní výroby v 6.–12. století na území Čech, Moravy a Slovenska. Památky archeologické 88, 124–179.

*Bureš, M. — Profantová, N. 2005:*

Raně středověké sídliště v Praze-Liboci — Frühmittelalterliche Siedlung in Liboc, Prag 6. *Archeologie doby hradištní v Čechách*. Plzeň, 44–71.

*Čuláková, K. 2014:*

Raně středověké osídlení na K.ú. Obríství. In: Popelka, M. — Šmidtová, R. /eds./: *Obríství*, okr. Mělník. *Praehistorica* 32. Praha, 153–192.

*Friesinger, H. 1971–74:*

Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich. *MPK XV/IV*.

*Herold, H. 2007a:*

Lebensverhältnisse. In: Zehetmayer, R. /hrsg./: *Schicksalsjahr 907. Das Schlacht bei Pressburg und das Frühmittelalterliche Niederösterreich*, 121–130.

*Herold, H. 2007b:*

Die Besiedlung Niederösterreichs im Frühmittelalter. In: Zehetmayer, R. /hrsg./: *Schicksalsjahr 907. Das Schlacht bei Pressburg und das Frühmittelalterliche Niederösterreich*, 76–91.

*Herold, H. 2010:*

Zillingtal (Burgenland). Die awarenzeitliche Siedlung und die Keramikfunde des Gräberfeldes. 1, 2. Monogr. *RGZM 80/1*. Mainz.

*Jelínková, D. — Šrein, V. — Štastný, 2012:*

Doklady slévačství barevných kovů v kultuře s keramikou pražského typu na Moravě — Evidence of the casting of non-ferrous metals in the Prague-type pottery culture in

Moravia. In: Doležel, J. — Wihoda, M. /ed./: *Mezi raným a vrcholným středověkem*. Brno, 69–89.

*Justová, J. 1990:*

Dolnorakouské Podunají v raném středověku — Der niederösterreichische Donauraum im Frühmittelalter. Praha.

*Klanica, Z. 2006:*

Mutěnice-Zbrod. Zaniklé slovanské sídliště ze 7.–10. stol. Brno.

*Kuna, M. — Profantová, N. a kol. 2005:*

Počátky raného středověku v Čechách. Archeologický výzkum sídelní aglomerace kultury pražského typu v Roztokách u Prahy — The Onset of the Early Middle Ages in Bohemia. Praha.

*Lauermann, E. 1993:*

Ein slawischer Ofen aus Unterrohrbach, VB Korneuburg, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 77, 113–119.

*Macháček, J. 2001:*

K absolutní a relativní chronologii keramiky středodunajské kulturní tradice na jižní Moravě — Ein Beitrag zur absoluten und relativen Chronologie der Keramik der mitteldanubischen Kulturtradition in Südmähren. *Sborník Filosofické fakulty Brněnské univerzity. Studia Minora FF UB M 5/2000*, 25–55.

*Marková, K. — Elschek, K. 2002:*

Keramik z dendrochronologicky datované studně v Malackách. *Študijné zvesti AU SAV* 35, 213–220.

*Milo, P. 2014:*

Frühmittelalterliche Siedlungen in Mitteleuropa. Eine vergleichende Strukturanalyse durch Archäologie und Geophysik. *Studien zur Archäologie Europas* 21. Bonn.

*Odler, M. — Zábojník, J. 2011:*

Sídliská z 8. storočia na juhozápadnom Slovensku: Šala III, Úlany nad Žitavou, Pavlová — Settlements from 8<sup>th</sup> Century in South-Western Slovakia: Šala III, Úlany nad Žitavou, Pavlová. *Študijné zvesti AÚ SAV* 50, 101–220.

*Pleinerová, I. 2000:*

Die altslawischen Dörfer von Březno bei Louny. Praha: AÚ AV ČR Praha – Louny: Okresní muzeum Louny.

*Princová-Justová, J. 2004:*

Sídliště ze 7. až počátku 9. století v poloze „Staré Badry“ u Opolánky, okr. Nymburk. Výsledky výzkumu v letech 1965–1966 a 1969–1973 — Siedlung aus dem 7. bis Anfang 9. Jahrhundert in der Flur „Staré Badry“ bei Opolánky, Bez. Nymburk – Ergebnisse der Ausgrabungen in den Jahren 1965–1966 und 1969–1973. *Památky archeologické* 95, 107–174.

*Profantová, N. 2005:*

Nové objekty kultury s keramikou pražského typu z Roztoky u Prahy — Neue Objekte der Kultur mit Keramik des Prager Typus aus Roztoky bei Prag. *Památky archeologické* 96, 127–164.

*Profantová, N. 2006:*

Problém rozpoznatelnosti dílen u nejstarších Slovanů (6. – pol. 8. stol.). — Das Problem der Erkennbarkeit der Werkstätten bei den ältesten Slawen (6. Jh. – Mitte des 8. Jh.). Na prahu poznání českých dějin – Sborník prací k počtu J. Slámy. *Studia Mediaevalia Pragensia* 7, 113–129.

*Profantová, N. — Bureš, M. 2013:*

Bedeutende frühe slawische Siedlungen in Böhmen (6.–8. Jh.) und Probleme der absoluten Datenerfassung. In: Duliciz, M. — Mozdioch, S. /ed./: *The Early Slavic settlement of Central Europe in the light of new dating evidence*. Wrocław, 169–194.

*Profantová, N. — Prostředník, J. 2014:*

Raně středověké sídliště v Turnově - Maškových zahradách — Die frühmittelalterliche Siedlung in Turnov - Maškovy zahrady. *Archeologie ve středních Čechách* 18, 819–864.

*Ruttkay, M. 2002:*

Mittelalterliche Siedlung und Gräberfeld in Bajč - Medzi kanálmi (Vorbericht). *Slovenská archeológia* 50, 245–322.

<sup>8</sup> Větší počet polozemnic s kamennou pecí v rohu z 8. až raného 10. století, u některých lze pak určit místo vchodu či typ vyplétané konstrukce. Doplnují je jámy a chlebové pece. Kromě keramiky se našlo i zemědělské nářadí, srpy, kosy apod. Byl vytvořen i model osady.



Stadler, P. — Herold, H. 2003:

Drei awarenzeitliche Brunnen und sonstige Siedlungsgruppen von Brunn am Gebirge (Flur Wolfholz, Bez. Mödling, NÖ) und Fundkeramik. *Anteus* 26, 179–186.

Szameit, E. 1996:

Frühmittelalterliche Slawen in Niederösterreich. Ein Beitrag zum Erscheinungsbild slawischer Populationen des 6.–8. Jahrhunderts in Österreich. In: Krenn-Leeb, A.: /Hrsg./: Österreich vor ein Tausend Jahren. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter. *Archäologie Österreichs* 7. Sonderausg. 1996, 21–28.

Tomka, P. 2003:

Die awarischen Brunnen in der Kleinen Tiefebene. *Anteus* 26, 159–177.

Tyniec, A. — Olejarczyk, K. 2010:

Slavic bath in archaeological and historical records on the example of an Early Medieval settlement in Brzezcie, Poland. In: Jakubec, O. /ed./: "Arcidiecézní muzeum na Olomouckém hradě", 20.–22. 11. 2007. Olomouc, 56–58.

Vignatiová, J. 1991:

K charakteru podélných zemnic s hliněnou pecí v 9. století (Jižní Morava a Dolní Rakousko), XX. Mikulovská sympozia. Mikulov, 213–218.

Vignatiová, J. 1992:

Břeclav - Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí. — Břeclav - Pohansko II. Die slawische Besiedlung der südlichen Vorburg. Brno.

Winter, H. 1997:

Awarische Grab- und Streufunde aus Ostösterreich. Innsbruck.

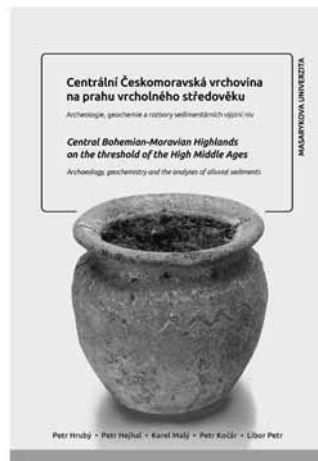
Zábojník, J. 2008:

K problematice priestorového vzťahu medzi pohrebiskom a sídliskovým areálom v období avarského kaganátu na južnom Slovensku. *Slovenská archeológia* 56, 269–292.

**Petr Hrubý — Petr Hejhal — Karel Malý — Petr Kočár — Libor Petr**

**Centrální Českomoravská vrchovina na prahu vrcholného středověku**

Archeologie, geochemie a rozborů sedimentárních výplní niv  
*Spisy Masarykovy Univerzity v Brně*



Filozofická fakulta: Muni Press, Brno 2014  
Formát A5, 264 str.  
116 obr., 31 dátových grafů a 16 tab.  
v textě, 2 mapy v příloze  
ISBN 978-80-210-7126-1

Recenzovala:

**Jana Hlavatá**

Katedra archeologie, Filozofická fakulta,  
Univerzita Konstantína Filozofa v Nitre  
Hodžova 1, SK 949 01 Nitra  
hlavajana@gmail.com

Tematicky sa zhrňujúca štúdia zaoberá problematikou stredovekého osídlenia, ryžovania zlata a ťažbou rúd v centrálnej oblasti Českomoravskej vrchoviny, ktorá je podrobená interdisciplinárnemu výskumu (str. 13). Chronologicky sa autori zameriavajú na obdobie 12. a 13. storočia, teda obdobia kolonizácie sledovanej oblasti. Záujmový región štúdie, ako vyplýva z jej názvu, je ohraničený predovšetkým štyrmi prípadovými lokalitami – Česká Bělá, Květinov, Jihlava - Staré Hory a Cvilínek. Metodicky sa sústreďuje na archeo-environmentálny výskum nív a porovnáva získané poznatky v rámci *off site* a *on site* databázy (podrobnejšie pozri kapitolu 3. Diskuse a závery).

Publikácia sa skladá z troch hlavných, logicky na seba nadväzujúcich častí, v ktorých autori postupne odkrývajú, analyzujú a interpretujú rôzne aspekty problematiky od použitých metód ku konkrétnym výsledkom aplikovanej metodiky. Prvú časť tvorí úvod, v ktorom sa autori venujú otázkam výberu hlavnej témy práce, kde konfrontujú „Obvyklé historické otázky...“ (podkapitola 1.1.1) a „...neobvyklé historické prameny“ (podkapitola 1.1.2). Ďalej prehľadne charakterizujú osídlenie Českomoravskej vrchoviny v stredoveku a následne veľmi vhodne zaraďujú stať s názvom „Absence soudobých archeologických nálezových celků aneb problém s jejich rozpoznáním?“ (str. 24–26) na čo nadväzuje „ukážka“ interpretácie nivy Pstružného potoka na základe odberu environmentálnych vzoriek. Náplňou druhej podkapitoly úvodnej časti je charakteristika výskytu zlata a jeho exploatacie (str. 38–45) a nástup ťažby striebra v 13. storočí (str. 45–56) v rámci sledovaných mikrorégiónoch.

V druhej časti štúdie (kapitola 2) autori predstavujú konkrétne prípadové lokality (spomenuté vyššie) a všeobecné výsledky vyplývajúce z použitých environmentálnych metód. „Použitá metodika“ (podkapitola 2.1) obsahujú opis priebehu archeo-environmentálnych výskumov stredovekých ťažobných areálov na lokalitách. Vo všetkých prípadoch ide o záchranné archeologické výskumy. Nasledujú informácie o terénnom odbere vzoriek, ako na geochemické analýzy (pôdna metalometria a geochemia, vzorkovanie prevádzkových výplní *úpravnických zařízení* a profilov nív, analýzy technolitov), tak pre archeobotanické, dendrochronologické analýzy a rádiometriu. V rámci archeobotanických analýz je využitá analýza rastlinných makrozvyškov (semien), antrakologická a xylogická analýza, peľová analýza, rozbor stavebných drev a ekofaktov. Nechýba rá-

diokarbónové datovanie. Spektrum použitých analýz je dostatočne komplexné, avšak aj napriek tomu, že v texte sa autori vyjadrujú tiež k pastve, resp. chovu dobytka, podporné archeozoologické analýzy chýbajú (okrem lesnej pasvy, tiež prítomnosť fašných zvierat využívaných pri ťažbe a spracovaní rúd?). Jednotlivé podkapitoly v tejto časti štúdie sú prehľadne štruktúrované, a to podľa konkrétnych metód aplikovaných na danej lokalite. Vo všeobecnosti, pri každej lokalite sa nachádza základný popis archeologickej situácie, resp. montánneho areálu – teda identifikované(teľné) postupy ťažby a úpravy rudy a sídelno-historický kontext (v prípade dostupnosti prameňov). Okrem konfrontácie terénnej/archeologickej situácie s environmentálnymi dátami autori využívajú tiež písomné pramene a ikonografiu. Následne sa čitateľ môže oboznámiť s konkrétnymi dátami pochádzajúcimi z environmentálnych analýz, okrem textu tiež v podrobnej tabuľkovej a grafickej podobe. Na margo obrazovej prílohy a pre budúce publikácie by možno bolo vhodné zvážiť skôr formát A4, či plošnejšie použitie farebného spektra, predovšetkým v prípade niektorých fotografií alebo máp (napr. obr. 61 na strane 99 alebo obr. 71 na strane 108 a ďalšie). Na kvalite komplexnej hodnoty poskytnutých informácií to však veľmi neuberá.

V poslednej kapitole štúdie sa autori vyjadrujú k problematike v interpretačnej a zhrňujúcej rovine. Použitie archeo-environmentálne metódy sústredené práve na výskum nív, resp. *off site* kontextov sú veľmi dobrým príkladom ako zdanlivo nezachytiteľné areály v okolí samotnej sídelnej zóny *on site* môžu ovplyvniť – doplniť alebo úplne zmeniť interpretáciu lokality a jej hospodárskeho zázemia. Na strane 185 konštatujú nasledovné: „Nivy jsou někdy považovány za sedimentačně nespolehlivé prostředí se zcela promíšenými souvrstvími tvořenými redeponovaným materiálem a až dosud se výzkum většinou zaměřoval na nápadné nivy větších vodotečí v tzv. klasické sídelní zóne.“ V konfrontácii s uvedeným však štúdia ponúka súhrn významných informácií pochádzajúcich zo sídelných aj výrobných areálov, ktoré sú dokladom rôznorodých ľudských aktivít. Zároveň štúdia vrhá príjemné svetlo na využitie samotných environmentálnych metód, ktorých použitie je (nielen) v podobných prípadoch nevyhnutné. Inšpiratívnym príkladom ich dôležitosti je odber vzoriek pre pôdne geochemické analýzy a následné analýzy technolitov (napríklad podkapitola 3.2), či systematický odber peľových profilov. Veľmi zaujímavé sú výsledky archeobotanickej makrozvyškovvej analýzy, ktoré napríklad v prípade lokality Česká Bělá preukázali prítomnosť botanického taxónu *Spergula arvensis* ssp. maxima – buriny, ktorá je typická len pre porasty ľanu siateho a môže teda indikovať jeho pestovanie a spracovávanie. To sa podarilo v prípade spomenutej lokality (str. 188). Pozoruhodná je rekonštrukcia klčovania lesov v súvislosti so začiatkom kolonizácie centrálnej Českomoravskej vrchoviny, ako aj útlm striebrodudného baníctva a ústup špecifických činností z montánnych areálov, prejavujúcich sa aj ústupom poľnohospodárskej činnosti a zvýšením lesnej pasvy (napr. str. 196–198, 208–210). Z paleoekonomického a paleoekologického hľadiska je prekvapivé zistenie čiastočného obchodovania/dovážania obilnín do Jihlavy z úrodnejšej oblasti, a to na základe prezencie odpadov z procesu spracovávania obilnín, ako aj na základe ekologických nárokov poľných burín, ktoré indikujú ich pôvod v južnejšie položených pestovateľských oblastiach (str. 208, porovnaj graf 30). Autori však správne konštatujú potrebu využitia izotopovej analýzy obilnín v rámci budúceho výskumu.

Publikácia výrazne prepája kultúrnohistorický a interdisciplinárny prístup k riešenej problematike. Predstavuje veľmi dobrý príklad praktického využitia prírodovedných metód v archeológii a ich prínosu pri odpovedaní na kultúrnohistorické otázky. Zároveň však poukazuje na potrebu súčinnosti archeologického a environmentálneho výskumu. Dôležitý dopad má na problematiku sídelných a výrobných areálov. Ako botanika (analýza rastlinných

makrozvyškov, uhlíkov a drier a palynológia), tak aj geochemia (rovnako aj iné environmentálne metódy) dokázu podar informácie zásadné a veľakrát rovnocenné s informáciami archeologickými. Podobne konštatujú aj sami autori pri viacerých príležitostiach. Okrem prínosu spektra zaujímavých a dôležitých informácií na skúmaný mikroregión a problematiku ťažby rúd v stredoveku má publikácia širší význam. Je veľmi dobre čitateľná a napriek vysoko odbornému textu by mohla byť aj vhodnou doplňujúcou učebnou pomôckou pre študentov archeológie.

**ArchaeoMontan 2012****Průzkum – Evidence – Interpretace  
Erkunden – Erfassen – Erforschen****Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen  
Bodendenkmalpflege, Beiheft 26**

Mezinárodní konference Dippoldiswalde, 18. až 20. říjen 2012  
Internationale Fachtagung Dippoldiswalde, 18. bis 20. Oktober 2012  
Herausgegeben von Regina Smolnik  
Redaktion: S. Kubenz, L. Harasim, R. Elburg, H.-P. Hock a F. Innerhofer  
Landesamt für Archäologie Freistaat Sachsen, Dresden 2013  
301 stran, obrazové přílohy v textu u jednotlivých příspěvků  
ISBN 978-3-943770-09-4  
ISSN 0138-4546

Recenzoval:

**Jan Mařík**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
marik@arup.cas.cz

První ze tří sborníků věnovaných projektu ArchaeoMontan přináší příspěvky přednesené na mezinárodní konferenci pořádané na podzim roku 2012 v saském Dippoldiswalde. Vzhledem ke skutečnosti, že samotný projekt zaměřený na středověké hornictví v česko-saském Krušnohoří byl zahájen v březnu téhož roku, má řada příspěvků charakter předběžných sdělení. Jak napovídá podtitul sborníku, hlavní pozornost byla věnována mapování potenciálu dostupných pramenů zejména dokumentačním a průzkumným metodám, geochemii, archeometalugii a v neposlední řadě i analýze historických pramenů. Relativně velký prostor byl vyhrazen také prezentacím obdobných montánně archeologických projektů v Čechách, Německu, Itálii a Francii, které mohou být pro tým ArchaeoMontanu zajímavou inspirací.

**Christian Hemker, Rengert Elburg: ArchaeoMontan – středověké hornictví v Sasku a Čechách. Úkoly a cíle přeshraničního projektu.** Příspěvek představuje základní východiska a cíle projektu ArchaeoMontan. Do rozsáhlého interdisciplinárního výzkumu byli zapojeni specialisté ze sedmi institucí z české i saské strany. Hlavním úkolem týmu složeného z archeologů, geologů, geoinformatiků, muzeologů, historiků, hornických specialistů, dendrochronologů, kartografů, stavebních inženýrů a geodetů byl vývoj, testování a standardizace dokumentačních postupů povrchových i podzemních relikvtů, jejich evidence, správa a zpřístupnění získaných dat.

**1. sekce: Dálkový průzkum země**

**Dominic Falke: Archeologický průzkum povrchových stop hornické činnosti pomocí leteckého laserového skenování.** Příspěvek představuje v obecné rovině potenciál této relativně nové dokumentační metody, která umožňuje ve vysokém rozlišení mapovat drobné útvary antropogenního původu i v obtížně přístupných zalesněných terénech, kde jsou možnosti tradičního geodeticko-topografického mapování značně omezené. Autor na vybraných příkladech ukazuje jednotlivé terénní útvary, které mohou souviset s hornickou činností, jako jsou haldy, pinky, haldové tahy (linie hald sledující jednu rudnou žílu), kamenolomy, povrchové lomy, umělé vodní nádrže, milířístě a v neposlední řadě svazky cest. Článek doplňuje také mapa, na níž jsou schematicky vyznačena místa s dochovanými stopami hornické činnosti na území o rozměrech cca 70 x 40 km. Bez zakreslení orientačních bodů (např. současných sídel) je však pro čtenáře tato mapa obtížně čitelná.

Článek bohužel také postrádá informace o zdroji lidarových dat, zda byla pořizována přímo pro potřeby projektu ArchaeoMontan nebo zda autor využil data vytvořená v rámci komplexního státního mapování, které proběhlo před několika lety.

Další fází dokumentace, která musí na zpracování výsledků laserového skenování a vytvoření virtuálních terénních modelů nevyhnutelně navázat, je identifikace zachycených relikvtů, ověření prvotní interpretace a jejich datování. Této etapě výzkumu terénních relikvtů je věnován následující příspěvek autorů **Petr Haupt, Thomas Fajbinder, Patrick Mertl: LIDAR-Groundcheck – K metodice neinvazivního datování montánněarcheologických nálezů z laserového skenování LIDAR.** Stovky až tisíce terénních relikvtů, které se podaří díky laserovému snímování najít, však nemusejí souviset přímo s hornickou činností. Příčinou jejich vzniku mohou být například lesní hospodaření, přirozené přírodní procesy, nebo se může jednat o stopy válečných událostí. Autoři na příkladu průzkumů v okolí města Imsbach v jihozápadním Německu se zaměřili především na datování terénních relikvtů na základě povrchových sběrů, detektorové prospekce a drobné sondáže. Za pozornost stojí využití silných magnetů v mikrosondách, kde se podařilo identifikovat i drobnější železné částice identifikované jako okuje, které nezachytí ani detektory kovů. Poněkud sporné je však stanovisko k detektorové prospekci, kde autoři jednoznačně odmítají spolupráci s neprofesionálními hledači a dávají přednost studentům. Pomineme-li skutečnost, že samo zdůvodnění je poněkud nelogické (diskriminace železných předmětů, motivace účastníků výzkumu), je třeba upozornit, že s obdobnými přístupy se setkáme i na řadě domácích výzkumů, kde schopnosti a zkušenosti nahrazuje při detektorové prospekci nadšení a čisté úmysly. Nezbyvá než si položit otázku, zda bychom neměli začít při provádění archeologického výzkumu zkoumat motivaci dělníka nebo specialisty podle druhu nářadí nebo přístrojového vybavení.

**Lara Casagrande: Mining landscape in the Province of Trento (north-east Italy): new technologies for research and preservation.** Příspěvek přináší případovou studii mapování hornické činnosti v severoitálském Trentinu. Projekt se zaměřil především na mapování stop lidské činnosti ve vrcholových horských partiích. Sledována byla dvě modelová území, kde probíhala těžba stříbrných rud od středověku do 60. let minulého století. Základním mapovým pokladem byly LIDAR snímky pořízené v rámci celostátního mapování. Ve velmi členitém terénu sehrahl významnou roli také výzkum komunikací spojujících místa těžby a zpracování rud, která jsou doložená v písemných pramenech, starších kartografických dílech nebo toponomasticky. Stejně jako ArchaeoMontan se i trentinský projekt nachází na svém počátku. Vzhledem k podobnosti obou projektů bude i v budoucnu zajímavé sledovat a srovnávat jejich výsledky.

Zajímavý pokus o datování povrchových dokladů těžby na základě s písemných pramenů právní povahy představuje **Josef Večeřa** v příspěvku **Průzkumná pole – klíč k rozluštění středověkých a novověkých děl.** Autor vychází z historických právních nařízení o způsobu rozdělení průzkumných polí a sleduje vývoj těchto pravidel v dlouhém, úseku od 13. do 18. století. Na vybraných příkladech těžebních revírů v Jeseníkách se autorovi podařilo rozlišit různé druhy průzkumných a otvírkových prací a rámcově je datovat do středověku a raného novověku. Nezodpovězena bohužel zůstává otázka, zda je možné tuto metodu aplikovat i v širším měřítku jako je například území sledované projektem ArchaeoMontan.

**Rolf Käßler, Eric Poller: Magnetická měření v oblasti vrcholně středověkého sídliště Treppenhauer nedaleko Frankenbergu v Sasku.** Přestože geofyzikální průzkum patří mezi standardní a relativně často využívané metody nedestruktivního průzkumu, je mu ve sborníku zaměřeném na průzkum dokladů hornické činnosti věnována

jen minimální pozornost. Jediným příspěvkem k tomuto tématu je průzkum zaniklého hornického sídliště Treppenhauer. Na sídlišti, které je systematicky zkoumáno již od konce 70. let minulého století, se geofyzikální měření dosud neprováděla. Při magnetometrickém měření na ploše 7 ha na severozápadním okraji sídliště se podařilo identifikovat dva výraznější areály s koncentrací anomálií, které byly interpretovány jako pozůstatky hutních provozů a místa uložení strusek.

## 2. sekce: Příspěvky z oboru přírodních věd

**Micheala Balášová, Jiří Crkal, Eva Černá, Kryštof Derner, Petr Líssek: Kremsinger, k.ú. Přisečnice, okr. Chomutov – současný stav poznání a povrchový průzkum hornického sídliště.** Průzkum zaniklého hornického sídliště v lokalitě Kremsinger představuje jeden z hlavních příspěvků české části projektu ArchaeoMontan. Na lokalitě byla provedena podrobná dokumentace terénních reliktů doplněná povrchovými sběry, průzkumem detektory kovů a drobnou sondáží. Na ploše cca 100 x 300 m se podařilo zdokumentovat více než 150 reliktů zahloubených obydlí i dokladů těžební činnosti. Na základě nalezených movitých nálezů lze sídliště datovat do 13.–14. století. Jméno sídliště v písemných pramenech zachyceno nebylo, teprve v druhé polovině 16. století se v souvislosti s možností obnovení těžby objevuje zmínka o zaniklém v místě bývalého sídliště a snad i mincovny na Kremsingeru. Komplexní zpracování archeologických a písemných pramenů představuje kvalitní základ pro další terénní výzkumy, v nichž se autoři chtějí zaměřit na podobu obytných i technických staveb a také druhy těžených a zpracovávaných rud.

**Leona Bohdálková, Lucie Erbanová: Geochemické archivy a možnosti jejich použití v montánní archeologii.** Autorky ve svém příspěvku popisují základní principy výzkumu dlouhodobě ukládaných sedimentů, které umožňují sledovat průběh a intenzitu vzdušného znečištění těžkými kovy. Mezi nejčastější sledované prvky patří olovo, zinek, vanad, kadmium, nikl, arzen a rtuť. Jako příklady této aplikace uvádějí autorky příklady výzkumů lokalit především z Velké Británie a Pyrenejského poloostrova, nicméně jejich pozornosti unikly práce vzniklé v českém prostředí, které mají bezprostřední vztah k tématu celého sborníku (např. Veselý 2000).

Příklad výzkumu jednoho z geochemických archivů předkládá kolektiv autorů **Vladimír Šrein, Petr Bohdálková, Martin Šťastný, Leona Bohdálková: Těžba rud v Jáchymovském rudním revíru podle geochemického záznamu v aluviálních sedimentech řeky Bystřice. Případová studie.** Na rozdíl od příkladů uvedených v předchozím příspěvku se nepodařilo v odebraných sedimentech najít vhodný materiál pro nezávislé přírodovědné datování. Tuto zásadní překážku se však autoři rozhodli překonat pokusem propojit historická data s výsledky geochemických analýz. Nejvýraznější antropogenní geochemické anomálie v odebraném vrtu spojili s nástupem dolování stříbra v Krušných horách na počátku 16. století v Jáchymovské oblasti. Zatímco tuto hypotézu lze s mírnými výhradami akceptovat, další postup budí zcela oprávněné pochybnosti. Odebraný profil byl rozdělen na mechanické vrstvy, kterým byla podle předpokládaného stabilního ročního nárůstu sedimentu (0,17 cm ročně) přiřazena absolutní data, aniž by byly zohledněny různé režimy sedimentace, které jsou podle popisu jednotlivých mechanických vrstev evidentní. Zvýšené koncentrace prvků v jednotlivých mechanických vrstvách se autoři pokouší propojit s konkrétními historickými událostmi. Nepříliš důvěryhodně působí nejen výběr historické literatury (převážně přehledné práce z první poloviny 20. století), ale i skutečnost, že autoři nejsou schopni citovat historické prameny nebo jejich edice. Zvolený metodický přístup tak ve výsledku působí značně nedůvěryhodně. Přestože případová studie sedimentů z řeky Bystřice je typickou ukázkou cimrmanovské slepé uličky, představují geochemické archivy pro výzkum mon-

tánní historie jedinečný pramen a nezbyvá než doufat, že projekt ArchaeoMontan přinese i jiné, metodicky lépe zvládnuté příklady.

Výzkum hornických děl v Dippoldiswalde přinesl rozsáhlý soubor nálezů z organických materiálů, jejichž průzkumu a konzervaci jsou věnovány následující dva příspěvky.

**Thorsten Westphal, Karl-Uwe Heußner: Ke stavu dendrochronologických výzkumů dřev z Dippoldiswalde.** Velké množství dřeva (668) a z něj vyrobených artefaktů umožnilo nejen základní datování dřevěných nálezů, ale také rekonstrukci podoby způsobu exploatace lesních porostů. Počátky dolování v Dippoldiswalde lze datovat na základě nejstaršího nálezu dřeva skáceného v roce 1158. Nástup výraznější těžby pak spadá do let 1183–1190. Dřevo jehličnatých stromů, zejména jedle a smrku, bylo používáno především pro výdřevu štol, zatímco bukové dřevo bylo pro svou výhřevnost používáno jako palivové a v podobě dřevěného uhlí také v hutních provozech. Věková skladba lesa odpovídá způsobu lesního hospodaření typického pro vrcholný středověk. Při získávání palivového dřeva byla dávana přednost především mladým stromům z výmladkového lesa, zatímco těžba starších stromů vhodných pro stavební účely nebo výstroj štol patrně podléhala regulaci, aby nedošlo k úplnému vyčerpání této strategické suroviny. Výsledky dendrochronologického výzkumu ukazují, že způsob hospodaření s lesními porosty zajišťoval stabilní přírůstek dřeva, které dokázaly pokrýt potřeby spojené s potřebami hornického sídliště až do ukončení těžby po roce 1270.

**Philipp Schmidt-Reimann: Restaurování a konzervace montánněarcheologických nálezů v rámci projektu ArchaeoMontan.** Archeologické výzkumy hornického podzemí jsou jedinečným zdrojem nálezů z organických materiálů. Ze stabilního vlhkého prostředí dolů Dippoldiswalde bylo získáno více než 1000 kusů dřev a také dalších nálezů z organických materiálů, jako je kůže nebo části lýkových provazů. Konzervátorské ošetření těchto nálezů si vyžádalo výrazné rozšíření konzervátorských pracovišť v Zemském úřadu pro archeologii v Drážďanech, kde jsou aplikovány konzervační postupy za použití polyetylen glykolu a sacharózy. Za pozornost stojí také skutečnost, že veškeré konzervované nálezy jsou po základním očištění nálezu dokumentovány 3D skenerem.

**Franciska Immler, George McGlynn: Antropologie středověkých horníků ze Saska: Morfologie a kontaminace olovem.** Antropologickému výzkumu byly podrobeny skelety získané při záchranném archeologickém výzkumu z pohřebiště u kostela Panny Marie v Dippoldiswalde. Vybráno bylo celkem devět koster z období vrcholného středověku a raného novověku. Sledovány byly především patologické změny, které by mohly souviset se zátěží způsobenou prací v dolech nebo při následném zpracování rud. Přestože se podařilo identifikovat degenerativní změny kloubů a páteře, jednoznačné doklady o podílu zkoumaných jedinců na hornických aktivitách se prokázat nepodařilo. Jedinou výraznou stopou, která spojuje zkoumané kosterní pozůstatky s hornickou činností, jsou vysoké podíly olova v zubní sklovině, které výrazně přesahují běžný průměr. Při hledání původu této kontaminace se autoři chtějí v budoucnu zaměřit na výzkum izotopů olova. Celkové závěry antropologického výzkumu působí dosti rozpačitě. Tuto skutečnost lze patrně přičíst nejen malému množství zkoumaných jedinců, ale také způsobu jejich výběru. Účast archeologa ve výzkumném týmu by snad mohla korigovat některé problematické předpoklady jako například, že hroby bez vybavy představují „chudou vrstvu obyvatel“.

## 3. sekce: Příspěvky z oboru historie

**Christoph Bartels: Případ Theophilus aneb přidaná hodnota interdisciplinárního výzkumu.** Možnosti propojení konkrétních archeologických nálezů s písemnými prameny

jsou obvykle přijímány značně rezervovaně, zejména v případech, kdy se jedná o historický popis specializovaných technologických postupů. Výjimkou nebyl ani popis výroby mědi v práci „Diversarum atrium schedula“ z pera mnicha Helmarshausenského kláštera Theophila Presbytera, která vznikla kolem roku 1130. Popis byl dlouhou dobu považován za nepřilíh dobře pochopený postup metody vycezo- vání, který mohl autor znát spíše zprostředkovaně. K pl- němu pochopení Theophilova popisu však došlo až na základě archeologického výzkumu v blízkosti obce Hunen- berg nedaleko Bad Harzburg, kde se podařilo identifikovat hutnický areál z 12. století. Tam bylo možné – především na základě analýz získaných strusek a hutnických zařízení – rekonstruovat celý proces tavení mědi a olova metodou postupného obohacování, který zcela odpovídá popisu zná- mého z písemných pramenů.

Historicko-právní problematice je věnován příspěvek **Leny Asrih: K problematice pojmu horní regál a k počátkům horního regálu v Markrabství míšeňském.** Autorka se věnuje politickým a právním okolnostem, za nichž se objevuje ve druhé polovině 12. století přednostní právo na doložení drahých kovů. Počátky uplatňování horního regálu v říšském prostředí sleduje od roku 1158, kdy bylo toto právo vyhlášeno Fridrichem I. na říšském sněmu na Roncalských polích. Předkládá komplexní ekonomicko- právní rozbor podmínek, za nichž se rozvíjely těžební akti- vity na přelomu 12. a 13. století. Na příkladu míšeňských markrabí můžeme sledovat nejen zavedení horního regálu v podobě zeměpanského práva, ale také vytváření atraktiv- ních podmínek pro nově příchozí v podobě horních svobod. Pohled právního historika může být cenný i pro pochopení počátků vrcholné středověké doložení drahých kovů na území Čech, kde lze předpokládat obdobný vývoj jako v ji- ných částech Evropy.

**Wolfgang Schwabenicky: Kdy se v centrálních Kruš- ných horách začalo těžit stříbro?** Název příspěvku je bo- hužel poněkud zavádějící. Hned v druhém odstavci autor uvádí, že těžba stříbra probíhala v Krušných horách ve třech hlavních etapách: I. 12.–14. století, II. 15./16. století a III. 18./19. století, nicméně následující strany přináší podrobný přehled písemných zmínek souvisejících s do- lováním především ve 14.–15. století. Oblast centrálního Krušnohoří není v textu blízce vymezena a není tak zřejmé, zda uvedený výčet pramenů, které se vztahují především k městům Schneeberg, Annaberg, Marienberg, Přísečnice a jejich okolí, má být vyčerpávajícím přehledem pro danou oblast nebo se jedná o ilustrativní výběr. V závěru autor přichází s dosti překvapivým tvrzením, že „stále a znovu ci- tované listiny ze 13./14. století již nejspíš jen stěží přinesou nějaké nové informace.“ Namísto toho navrhuje pro vý- zkum hornictví 12.–14. století „inventarizaci reliktních histo- rické těžby a jejich datování pomocí archeologických metod.“ Patrně lze souhlasit s autorem, že vypovídáci hod- nota písemných pramenů ve vztahu ke konkrétní důlním aktivitám je již vyčerpána, nicméně kategorické odmítnutí pokračování další práce s písemnými prameny je obtížné obhajitelné. Dokládají to i vynikající historické práce pu- blikované v tomto sborníku. Zároveň autorovy naděje vklá- dané do archeologického datování terénních reliktních značně relativizují příspěvky věnované dokumentaci terénních re- liktních a možností jejich archeologického datování.

**Ivonne Burghardt: „Pokud by doly ve Freibergu za- čaly upadat“ — „Were, daz bewerg zcu Fryberg abe- ginge“ — Sasko-míšeňské hornictví v pozdním stře- dověku.** Příspěvek se zabývá problematikou poklesu hornické činnosti ve druhé polovině 14. století. Na základě přehledu dosavadních diskusí o příčinách tohoto úpadku se autorka domnívá, že řešení může poskytnout podrobná analýza politických, hospodářských a právních vztahů spojených s těžbou drahých kovů v pozdním středověku. Na příkla- du analýzy ekonomických vztahů míšeňských markrabí a mincmistrů Freiberské mincovny ukazuje nízkou flexibi- litu hospodářského systému, který nebyl schopen reagovat

na přicházející změny. Dosavadní systém, kdy markrabata svými příjmy z výnosů hornické činnosti doplácela minc- mistrům ztráty z provozu mincovny, se od roku 1358 stává neudržitelným. V následujících desetiletích se mincmistři jako bohatí podnikatelé stávají významnými věřiteli mar- krabat a po jistou dobu byli dokonce hlavními příjemci výnosů horního regálu i dalších výnosů z hornické čin- nosti. Teprve v roce 1390 přistupují markrabata k opatření, které má zamezit opakovanému zadlužování v podobě pev- něho platu.

#### 4. sekce: Dokumentace

Přestože jednou ze základních vlastností archeologického nálezu je jeho umístění v prostoru a nedílnou součástí vět- šiny archeologických publikací jsou také mapová díla, jen zcela ojediněle se na této práci podílí profesionální kartog- rafové. Proto je třeba velmi ocenit skutečnost, že právě tito specialisté dostali prostor i v projektu ArchaeoMontan. **Andreas Kowanda** v příspěvku **Pravidla úpravy map v kreativní adaptaci pro prezentaci archeologických dat** předkládá základní kartografická pravidla a především jejich aplikaci při tvorbě map s archeologickým obsahem.

Příklad uplatnění těchto pravidel v montánní archeologii se objevuje v dalším příspěvku **Mandy Göhler, Michael Wehmeyer: Montánněarcheologické mapování.** Vytvo- ření nových mapových značek, sjednocení způsobu ozna- čování reliktních hornické činnosti a především dodržování kartografických pravidel při tvorbě map je zcela zásadní na cestě od terénní dokumentace ke skutečným mapám. Přeh- ledné a srozumitelné zpřístupnění výsledků archeologické práce má zásadní význam nejen v rovině popularizace. Kva- litní mapy představují také jeden ze základních kamenů ochrany archeologických památek. Jsem přesvědčen, že oba zmíněné články by měly být povinnou četbou pro kaž- děho archeologa, který se v prostředí geografických infor- mačních systémů pokouší vytvářet své vlastní mapy.

Podrobná dokumentace podzemních částí důlních děl stále patří v archeologické praxi spíše k ojedinělým činnos- tem. Příspěvek **Fanet Göttlich, Thomas Reuter: Metody 3D dokumentace archeologických výzkumů historic- kých důlních děl** předkládá komplexní metodický postup, který zahrnuje většinu dnes běžně používaných technik pro 3D dokumentaci (tachymetrická měření, 3D laserový scanner, fotogrammetrii) a kriticky hodnotí jejich přednosti i nevýhody. Za základ mapování podzemních prostor pova- žují autoři trojrozměrný drátěný model vytvořený standar- dním tachymetrickým měřením. Jako doplněk pro doku- mentaci objektů s jemnou strukturou (např. pracovní stopy) lze použít laserový 3D scanner, jehož použití je však limitováno náročnější manipulací a nemalou nevýhodou představují velké objemy získaných dat, jejichž náročné zpracování a také archivace dovoluje využívat tento doku- mentační postup jen v omezeném rozsahu. Poslední využí- vanou metodou je fotogrammetrie, která je v posledních le- tech v archeologii využívána stále častěji především díky nízkým nárokům na čas a přístrojové vybavení a dostup- nosti softwaru, který dokáže z pořízených fotografií vytvořit trojrozměrný model. V závěru autoři upozorňují na úskalí 3D dokumentace, která se stává nejen v saské archeologii standardem. Jedná se v první řadě o výrazné navýšení fi- nančních nákladů spojené s potřebou archivace rozsáhlých souborů dat, vysoké ceny dokumentační techniky i soft- waru a neposlední řadě také personální nároky na zaměst- nání příslušných specialistů.

#### 5. sekce: Aktuální stav bádání

Poslední blok příspěvků je ve sborníku vyhrazen přehledu výsledků aktuálního výzkumu v oblasti montánní arche- ologie. Přináší příklady výzkumu montánních památek a umožňuje také zajímavé srovnání s prezentovanými vý- sledky projektu ArchaeoMontan.

**Jochen Haberstroh, Martin Straßbruger: Práce s montánními památkami v Bavorsku – modelový pro-**

**jekt v revíru Kressenberg, okres Traunstein/Berchtesgadener Land.** Autoři se věnují problematice ochrany montánních památek. Podobně jako v řadě jiných evropských zemí většina historických dokladů montánní činnosti není programově chráněna. Nejinak je tomu i v Bavorsku, kde se jejich počet odhaduje na 4000. Hlavním cílem projektu na Kressenbergu bylo vytvoření efektivního systému evidence a dokumentace relikvtů historické těžby. Navržený dokumentační postup předpokládá tři základní úrovně: rozbor písemných, kartografických a geologických pramenů, dokumentace povrchových relikvtů s pomocí LIDAR a dokumentace podzemních prostor s důrazem na využití fotogrammetrie. Získaná data jsou ukládána v centrálním oborovém informačním systému. Přestože se může na první pohled jevit popsany systém jako triviální, mohl by se stát inspirací i pro památkovou péči v České republice, kde bohužel s výjimkou projektu ArchaeoMontan jsou montánní památky dokumentovány spíše nahodile v rámci různých regionálních projektů. Systematická evidence důlních děl ze strany státní správy je v současnosti prováděna především v případech jejich sanace z důvodu ochrany zdraví a majetku. K dokumentaci nemovitých archeologických nálezů dochází spíše ojediněle v případech, kdy se podaří navázat spolupráci mezi báňskými úřady nebo specializovanými firmami, které mají oprávnění v podzemí pracovat.

**Volkmar Scholz: Pokus o popisnou rekonstrukci hornických technologií a technologií těžby ve vrcholné středověké dolo v Dippoldiswalde.** Přehled hornických technologických postupů a jejich dokladů vychází ze společné práce Zemského úřadu pro archeologii a Saského vrchního báňského úřadu. Autor se na základě pracovních stop, dochovaných dřevěných konstrukcí a movitých nálezů pokouší interpretovat základní činnosti, které provázely středověké doloování (výstroj dolo, fárání, horizontální a vertikální doprava, čerpání vody, větrání, osvětlení, rozměrování a úprava rudy). Obecný popis jednotlivých technologií a jejich dokladů provází především fotografie, nicméně citelně schází plánek s vnesením zjištěných stop, který by umožnil představit celý důl jako funkční celek. Článek tak můžeme považovat především za předběžné sdělení, které poslouží jako východisko k dalšímu průzkumu.

**Filip Velínský** ve svém příspěvku **Počátky města Kutná Hora ve světle archeologického výzkumu areálu Vlašského dvora** přináší přehled výsledků záchranných archeologických výzkumů v areálu kutnohorské mincovny a nově objevené přístavby, která patrně plnila úlohu skladiště a hospodářského zázemí. Při výzkumu tohoto objektu se podařilo získat ojedinělý soubor kovoliteckých forem a technické keramiky z první poloviny 14. století. Podle autorovy interpretace se může jednat o pozůstatky hutnického provozu, který předcházel výstavbě královské mincovny za vlády Václava II.

Prezentaci výsledků komplexního výzkumu hornické krajiny předkládá **Petr Hrubý** v příspěvku **Stříbrorudné hornictví ve 13. století: k modelu struktury krajiny a infrastruktury**. Převážně na základě výsledků záchranných archeologických výzkumů se podařilo autorovi v průběhu necelých deseti let vytvořit ucelený obraz hornické krajiny v okolí královského města Jihlavy v průběhu 13. století. Tyto výzkumy pokrývají celý proces získávání a zpracování rudy od dokladů exploatace povrchových ložisek, přes hutnické areály až po distribuci drahého kovu. Těžiště práce spočívá především ve výzkumu provozů spojených se zpracováním rudy a popisem jednotlivých technologických zařízení a procesů. Záchranné výzkumy lokalit jako Cvilínek nebo Jihlava - Staré Hory patří zatím v české montánní archeologii k ojedinělým, nicméně pro tým projektu ArchaeoMontan představují velkou výzvu a naznačují směr, kterým je možné se vydat od dokumentace povrchových relikvtů k systematicky vedeným terénním odkryvům.

**Laure Dorchy: The so-called "guild collar of the master of the silversmith of Ghent". A unicum dedicated**

**to silver ore mining and processing from Late Middle Ages.** Příspěvek přináší popis zcela výjimečného „znovuobjeveného“ ikonografického pramene pro stříbrorudné hornictví pozdního středověku. Náhrdelník nebo spíše řetěz se nachází v soukromé sbírce v belgickém Ghentu a mimo jediné publikace z roku 1845 nebyl dosud zpřístupněn odborné veřejnosti. Skládá se celkem z 16 stříbrných lichoběžníkovitých destiček, na nichž jsou metodou nízkého reliéfu vyobrazeny scény zachycující proces dobývání a zpracování stříbrné rudy. Vzhledem k absenci jakýchkoli značek nebo průvodních dokumentů zůstává původ a možný účel náhrdelníku předmětem dohadů. Pouze na základě ikonografického rozboru a srovnání zejména s iluminovanými rukopisy lze soudit podle řady detailů, že tvůrce byl velmi dobře obeznámen s jednotlivými pracovními postupy i vybavením dílenských provozů. Náhrdelník byl patrně vyroben ve stejném období jako iluminace Kutnohorského graduálu, s nímž autorka řadu vyobrazených scén srovnává. Původ náhrdelníku, který mohl sloužit jako odznak mistra hornického nebo hutnického cechu, je hledán na širokém území od Nizozemí, Belgie, Německa po Britské ostrovy a Švýcarsko.

Celý sborník uzavírá článek **Marie-Christine Bailly-Maitre, Nicolas Minvielle Larousse: Mining history and Archaeology in France - Evolution and perspective** bilancující vývoj francouzské montánní archeologie od 70. let minulého století. Autoři sledují hlavní tematické oblasti, které do značné míry odráží i většina příspěvků publikovaných v tomto sborníku. Počáteční kroky montánního výzkumu charakterizuje nezbytný popis a poznání pramenné základny, které představovala především práce s mapovými podklady a historickými prameny. Právě tato výzkumná etapa je nejvýrazněji zastoupena v publikovaných článcích věnovaných projektu ArchaeoMontan. Přes nesporný přínos řady moderních technologií LIDAR pro mapování nebo geografické informační systémy pro správu dat, zůstává hlavní badatelský zájem soustředěn především na těžbu a zpracování nerostných zdrojů. Navazující etapa francouzské montánní archeologie sledující vliv hornických aktivit na životní prostředí zůstává zatím pro Krušnohorskou montánní archeologii tématem spíše okrajovým (např. *T. Westphal, K.-U. Heußner* v tomto sborníku). Bude proto velmi zajímavé sledovat, zda a jakým způsobem se následovníci projektu ArchaeoMontan s těmito tématy vyrovnají. Zatím neuchopená zůstává i další tematická linie sledující dynamiku vývoje hornické činnosti v rámci historicky vymezeného území, které francouzští badatelé demonstrují na příkladu Mont-Lozère. Inspirací v českém prostředí může být výzkum na Jihlavsku, publikovaný v tomto sborníku P. Hrubým.

## Literatura

*Veselý, J. 2000:*  
The history of metal pollution recorded in the sediments of Bohemian Forest lakes: Since the Bronze Age to the present. *Silva Gabreta* 4, 147–166.

**ArchaeoMontan 2013****Krušná krajina — Erz(gebirgs)landschaft  
— Ore landscape****Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen  
Bodendenkmalpflege, Beiheft 28**

Mezinárodní konference Kadaň, 26. až 28. září 2013  
Internationale Fachtagung Kadaň, 26. bis 28. September 2013  
Herausgegeben von Regina Smolnik  
Redaktion: P. Lissek, P. Hrubý, R. Šolc, P. Karlíček, Y. Hoffmann, L. Harasim, J. Hříčková a K. Kovářiková  
Landesamt für Archäologie Sachsen, Dresden 2014  
226 stran, obrazové přílohy v textu u jednotlivých příspěvků  
ISBN 978-3-943770-14-8  
ISSN 0138-4546

Recenzoval:

**Michal Ernée**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
ernee@arup.cas.cz

Druhý svazek prozatím čtyřdílné série (Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beihefte 27–30) seznamuje zájemce s výsledky v pořadí druhé mezinárodní konference projektu ArchaeoMontan, který probíhá v rámci programu přeshraniční spolupráce Phare, Ziel 3: „Středoevropská kulturní krajina Montanregion Erzgebirge/Krušné hory – cesta ke světovému dědictví UNESCO“ od roku 2012 v Krušných horách na obou stranách česko-saské hranice. Konference se konala ve dnech 26.–28. září 2013 v Kadani a byla věnována především montánní archeologii Krušných hor.

Po úvodu saské zemské archeoložky paní *Dr. Reginy Smolnik* (s. 5–6) následuje celkem 18 příspěvků od 34 autorů, z nichž někteří se podíleli i na více textech.

V úvodním příspěvku nazvaném „*Letecké laserové skenování referenční oblasti projektu ArchaeoMontan*“ (s. 7–18) nás *P. Lissek* a *O. Holešinský* seznamují s prvními výsledky leteckého laserového skenování (autoři dále zkracují jako LLS) v referenční oblasti projektu ArchaeoMontan. Tato velmi rychle se rozvíjející metoda archeologického nedestruktivního průzkumu, identifikace a dokumentace povrchových terénních relikvů všemožné lidské činnosti přinesla i zde vynikající výsledky. Jak autoři konstatují, je možnost tvorby detailního digitálního modelu reliéfu (DMR) nedocenitelná právě při průzkumu montánní krajiny a identifikaci a dokumentaci montánních terénních relikvů zejména pro jejich extrémní členitost, často velký rozsah a výskyt v mnohdy těžko dostupných horských polohách v nesnadno průchodné a husté vegetaci. To se podařilo prokázat snímkováním na modelovém území o rozloze ca 250 km<sup>2</sup> ve střední části Krušných hor (s průměrnou hustotou 6 bodů na m<sup>2</sup>) a ve dvou menších vybraných oblastech (s průměrnou hustotou 20 bodů na m<sup>2</sup>), které bylo provedeno v dubnu 2013. První detailně snímkané území dokumentuje oblast rozsáhlých dolů Ausspaner a Kremssiger, k.ú. Přísečnice, druhé pak relikty ZSV Spindelbach, k.ú. Výsluní. Vyhodnocení získaných dat potvrdilo mj. možnost identifikovat touto metodou i velmi malé a nevýrazné terénní relikty. I přes některá diskutovaná omezení se jeví tato metoda jako velmi perspektivní zejména díky možnosti dokumentovat rozsáhlá území s relikty lidské činnosti.

Jak široké může být využití LLS ukazuje hned následující článek *M. Urbana* a *O. Maliny*, skrývající se pod (pro archeologa) poněkud cizokrajným titulem „*Strukturální pozice greisenových žil v blatenském masivu v Krušných horách*“ (s. 19–30). V ohnisku zájmu je využití LLS při identifikaci

a stanovení rozsahu ložisek cínových rud (v tomto případě tzv. greisenových ložisek – greisenových žil) v oblasti blatenského žulového masivu. Nemožou zde hodnotit přínos čistě geologický, článek ale obsahuje i řadu informací důležitých pro interpretaci zdejších těžebních aktivit, a to zejména co se týče jejich plošného rozsahu a objemu vytěžených surovin. Autoři uvádějí, že na LLS snímcích blatenského masivu identifikovali 152 struktur, které považují jednoznačně za „povrchové dobývky nebo pinkové tahy probíhající paralelně s greisenovými žilami“ (s. 22). Jejich celková délka činila 10,4 km, což nám dává i „rámcovou představu o objemu těžby v počátečních stádiích odkrývání cínových ložisek v blatenském masivu“ (s. 24). Při uvažované hloubce povrchové těžby do 5 m, průměrné mocnosti zrudněných poloh 1 m a obsahu cínu 1 % odhadují objem získaného kovu na ca 1 400 tun. V době největšího rozmachu prací v 16. století a tehdejší ceně asi 400 tolarů za tunu to představovalo obrovskou částku 560 000 tolarů, což byla cena několika velkých panství. Jde však pouze o zlomek celkového množství vytěženého cínu, jehož naprostá většina byla získávána hlubinnou těžbou.

Příspěvek *V. Brůny* a *J. Paciny* nazvaný „*Role geotechnologií v montánní archeologii*“ (s. 31–42) seznamuje čtenáře s možnostmi a příklady využití zejména starým map a leteckých snímků jako podkladů pro identifikaci a dokumentaci starých relikvů těžby a také s technikami jejich využití pomocí moderních elektronických nástrojů (tablet, chytrý telefon) online přímo během terénního výzkumu s využitím tzv. *Cloud computing*. Autoři se zmiňují také o možnosti využití 3D laserového skenování při dokumentaci terénního archeologického výzkumu.

Na severní stranu česko-saské hranice nás poprvé přivádí kolektiv autorů *R. Elburg*, *F. Göttlich*, *H. Hönig* a *T. Reuter* v příspěvku „*Montánní archeologie a dokumentace na severní straně Krušných hor – pracovní zpráva*“ (s. 43–54). Jak autoři konstatují v úvodu, teprve zahájení projektu ArchaeoMontan na jaře 2012 umožnilo rozsáhlejší výzkum historické těžby i v saském Krušnohoří. Na velkoplošnou analýzu LIDARových dat doplněnou rešerší historických pramenů navázal detailní průzkum vytipovaných lokalit. Text se věnuje zejména využití různých dokumentačních a archivačních metod používajících technologie skenování v různých měřítcích – počínaje dokumentací celých hornických revírů (LIDAR), přes dokumentaci jednotlivých objektů a jejich relikvů (včetně podpovrchových štol a v nich dochovaných dřevěných konstrukcí a prvků) a konče detailní dokumentací jednotlivých identifikovaných předmětů (zde na příkladu dřevěné lopaty) s citlivostí rozlišení pod 1 mm. Jako jisté omezení se při takto rozsáhlém projektu ukazují být velký objem dat, která je nutné zpracovávat a archivovat.

Jak uvádějí hned v úvodu svého článku „*Annaberg revisited – Archeologické průzkumy k historické těžbě ve městě Annabergu*“ (s. 55–67) autoři *Ch. Hemker*, *I. Burghardt* a *H. Hönig*, stály objevy ložisek stříbrných rud v okolí dnešního Annabergu a dalších lokalit, jako byly například Schneeberg nebo Marienberg, ve 2. polovině 15. století za tzv. „2. Berggeschrei“ v Krušných horách (srovnej graf obr. 2 na s. 56 – produkce stříbra v saském Krušnohoří mezi léty 1470 a 1700). Na stopy této intenzivní raně novověké těžební činnosti narážíme na území města dodnes, a to ve formě ne zrovna vítaných propadů terénu či škod na stojících stavbách. Všechny související sanační práce jsou od roku 2010 doprovázeny systematickou činností archeologů saského Zemského úřadu pro archeologii (Landesamt für Archäologie) a od roku 2012 se tak děje v rámci projektu ArchaeoMontan. V popředí výzkumu stojí mimo jiné otázky vzájemného vztahu těžebních aktivit na území dnešního města a počátků stavebního vývoje městské aglomerace. Důležitým pramenem jsou proto relikty horních děl dochované přímo pod městskou zástavbou, a to včetně dobře dochovaných stavebně-technických zařízení a dřevěných konstrukcí, umožňujících mimo jiné přesné datování jednotlivých fází stavebních i těžebních aktivit (viz článek).

V první části své práce *„Archeologie Krušných hor – úvodně hmotných pramenů k dějinám města Přísečnice“* (s. 69–82) rekapituluje E. Černá stručně „historii archeologického výzkumu Krušných hor“ od počátků zhruba ve 30. letech 20. století (např. H. Preidel), přes výzkumy pravěkých lokalit jako Místo či Podhůří (E. Neustupný a D. Koutecký v 60.–70. letech), od 80. let systematický výzkum krušnohorského sklárství (E. Černá) až po nedávné projekty zaměřené cíleně na osídlení Krušných hor a některé drobnější projekty a terénní akce. Dále už se E. Černá věnuje přímo archeologickému výzkumu v katastru Přísečnice, v minulosti významného horního města, ležícího ve vrcholové partii Krušných hor, které bylo zlikvidováno při výstavbě vodárenské nádrže budované v letech 1969–1975. To bylo doprovázeno i plošně omezeným a pod časovým tlakem prováděným záchranným archeologickým výzkumem, zaměřeným na nejdůležitější památky – farní kostel nanebevzetí P. Marie, hřbitovní kostel sv. Mikuláše a sondáže v intravilánu obce (areál zámku/hradu byl likvidován bez archeologického výzkumu). Výzkum nezachytil žádné památky datovatelné do vrcholného středověku – 13. století a vzniká proto pochybnosti o charakteru zdejšího trvalého osídlení v té době (k tomu viz níže, příspěvek J. Crkala a M. Volfa). Keramické zlomky tohoto stáří pocházejí z prostoru kostela sv. Mikuláše, kde se předpokládá jádro nejstaršího osídlení, možná v souvislosti s trasou obchodní cesty do Saska. Absentují však prozatím jakékoli nálezy, které by bylo možné spojit s hornickou činností nebo se zpracováním kovů.

Pro „pravěkáře“ jistě nejzajímavější je příspěvek M. Půlpána a J. Blažka *„Výšinná lokalita z doby bronzové a železné v Místě, okr. Chomutov. Zpráva z výzkumu v roce 2013“* (s. 83–94). Dnes již notoricky známou horskou (téměř 660 m n. m.) výšinnou lokalitu – spojovanou s možnými pravěkými montánními či prospektorskými aktivitami v Krušných horách – zkoumali a do literatury uvedli postupně E. Neustupný a D. Koutecký už v 60. a 70. letech 20. století. Není divu, že se tato lokalita stala předmětem zájmu i v rámci projektu *ArchaeoMontan*. Vedle aplikace LIDARového snímkování, provedení geodetického a geofyzikálního měření a povrchového průzkumu proběhl na lokalitě i průzkum pomocí detektoru kovů, geologický průzkum a archeologický výzkum. Z detektorového průzkumu pochází velmi pestrá kolekce bronzových nástrojů, zbraní, spinadel oděvu a osobních šperků z mladší až pozdní doby bronzové (sekera s laloky, dláto s tulejí, srp s jazykovitou rukojetí, nůž, hroty šípů) a doby halštatské (plechový nákrčník zdobený rytím a kolky, torčovaný nákrčník tzv. *Wendelring* či tzv. *turban*). Na základě výsledků výzkumu a analýzy topografie lokality a jejího zázemí se autoři domnívají, že „pravděpodobně nemohla sloužit ke kontrole případných dálkových komunikací vedoucích přes Krušné hory“ (s. 87), a to pro absenci vizuálního kontaktu se širším okolím. Lokalita se také „jeví zcela nevhodná ke 'klasickému' způsobu osídlení“ (s. 87) – jeho agrární funkce je téměř vyloučena. Zajímavá je i absence jakéhokoli náznaku opevnění. Autoři se proto přiklánějí k názoru, že „důležitými aspekty pro funkci ztomané lokality mohly být přírodní zdroje“ (s. 88) a označují toto horské sídliště pracovním termínem „areál mimosídlištních (resp. neagrárních) a nefunerálních aktivit“ (s. 88) s tím, že na něm predikují pozůstatky „bud' výrobně-technologického, zpracovatelského nebo prospektorsko-těžebního areálu“ (s. 88).

Na článek E. Černé (viz výše) o Přísečnici navazují a v mnohém ho doplňují J. Crkal a M. Volf ve svém příspěvku *„Počátky města Přísečnice“* (s. 95–108). Komentují možný původ názvu obce, upozorňují na jeho polohu na jedné z nejvýznamnějších dálkových komunikací mezi Čechami a Saskem (již v 1. polovině 12. století jsou s ní spojovány nepřímé zmínky o českém clu ve Zwickau) a uvádějí největší dobu rozvoje hornických a hutnických aktivit (1. polovinu 14. století) doloženou psanými i archeologickými prameny – lokalita *Kremsiger* s rozsáhlým areálem

důlních děl a hornického sídliště je vzdálena jen 3,5 km. V centru jejich zájmu je však zejména souhrn výsledků terénních aktivit (povrchové sběry, sondáže) v letech 2009–2013 v okolí obce i v jejím intravilánu (při poklesu hladiny ve vodní nádrži). Oproti zjištění E. Černé překvapí poměrně vysoký počet poloh s nálezy vrcholně středověké (v jejich pojetí 13.–15. století) keramiky v obci a jejím bezprostředním okolí, spojené někdy i s výraznými koncentracemi strusky (s. 96–97, obr. 3). Některé polohy poskytly podle autorů doklady zemědělského využívání, v jedné ze sond odkryli „první intaktně dochovaný středověký objekt v lokalitě“ – ohniště s keramikou ze 13.–14. století. Autoři také uvádějí potíže při přesnějším datování nalezené keramiky – „absence regionální chronologické sekvence středověké keramiky“. J. Crkal a M. Volf upozorňují na význam prostorové distribuce nálezů pro diskusi o počátcích zdejšího stabilního středověkého osídlení (diskutován je zejména prostor kolem pozdějšího hřbitovního kostela sv. Mikuláše, případně zdejšího zámku/hradu, zmiňovaného v pramenech kolem poloviny 14. století). Autoři uvádějí, že k přeměně původně neuspořádaného osídlení v blízkosti dálkové komunikace na sídliště s centrální funkcí dochází někdy na přelomu 13. a 14. století v souvislosti s výrazným vzestupem hornických aktivit v okolí. To si mělo vyžádat potřebu konstituování centrální lokality plnící mj. „správní, farní i tržní funkci“. Z tohoto pohledu se jeví jako důležitý vzájemný vztah Přísečnice a patrně po značnou dobu současného hornického areálu *Kremsiger* (funguje zhruba do poloviny 14. století). Článek je velmi zajímavým příspěvkem zejména v konfrontaci se zjištěními starších výzkumů prezentovaných E. Černou (viz výše).

Tematicky zcela jinak nás zavádí příspěvek J. Klouba *„Pozůstatky železářské výroby v údolí Černé vody“* (s. 109–120). Autor diskutuje možnost intenzivní středověké (14. století) výroby železa v povodí potoka Černá voda. Jak uvádí, o její existenci se dozvídáme z písemných pramenů ze 16. století díky zájemcům o zpracování starých struskových hald. Šlo o tzv. přímou výrobu, jejím výsledným produktem bylo železo, které se dalo přímo kovat, na rozdíl od technologie vysokopecní, která se sem dostala až na přelomu 16. a 17. století. Předpokládá se, že výroba železa tu mohla být přerušena husitskými válkami a posléze obnovena až v 1. polovině 16. století. Autor jmenuje i konkrétní lokality s výskytem starých strusek a upozorňuje, že shodné zmínky se vyskytují v pramenech i na saské straně hranice. Nezastupitelnou roli v tehdejší železářské výrobě hrála vodní energie, používaná k pohonu měchů u pecí, stoup a zejména hamrů. Autor dále detailně uvádí řadu lokalit spojených s touto činností – hamr *Pleil*, *Lobkowiczky hamr*, hamry v *Kovářské*, hamr *Sorgenthal*, hamry ve správě komory a *Starý zámek*.

Východím bodem práce M. Volfa *„Historická zmínka o tzv. Křimovském újezdu v zrcadle archeologických pramenů“* (s. 121–135) je unikátní pramen ke kolonizaci horských oblastí středního Krušnohoří, listina z roku 1281, analyzovaná před lety T. Velímským, ve které *Chotěbor* z *Račic* odkazuje svůj majetek „*Křimov*“ s celkem sedmi vesnicemi spolu s rychtami, poli, lesy, loukami, právem rybolovu a honitby a vším ostatním příslušenstvím *Komendě Řádu německých rytířů* v *Chomutově*. Autor článku a jeho spolupracovníci přistupují ke komplexnímu výzkumu oblasti/mikroregionu tzv. *Křimovského újezdu* (*Bona Kríma*) a pokusu konfrontovat údaje z listiny se zjištěními terénního výzkumu zejména na základě analýzy historických map, pozemkového vlastnictví a povrchových průzkumů, a to včetně LIDARových dat. Uvádějí některá specifika zdejších vsí (např. absence panských sídel, středověká správa prostřednictvím rychet jako typický model pro horské oblasti pohraničních hvozdu; s. 124), upozorňují na nezvykle dlouhodobě kompaktní majetkovou držbu konvolutu zmiňovaných vsí *Křimovského újezdu* a na několika příkladech upozorňují i na možnosti místní středověké těžby. V závěru vyslovují některé zajímavé hypotézy. K otázce počátků osíd-



lení horských partií Krušných hor zmiňují existenci indicíí naznačujících, že aspoň v blízkosti dálkových komunikací existovala jádra osídlení v podobě „etapových bodů, resp. odpočívadel“ (s. 127) již v 1. polovině 13. století a že většina vsí je patrně starších, nežli jsou první zmínky o nich, a to včetně vsí zmiňovaných v donaci. Konstatují, že v případě enklávy nazývané křimovský újezd šlo nejspíše o dlouhodobě stabilní „kompaktní majetkový celek, propojený systémem rycht, který měl správní a posléze i farní centrum v Křimově“ a všímají si toho, že na rozdíl od roztržitého pozemkové držby v podhůří Krušných hor „se ta křimovská vyznačuje nevídanou soudržností v dalším historickém vývoji“, jejíž „rozsah a forma se až do novověku víceméně nezměnily“ (s. 128). Závěrem pak nezbylo než vyslovit vcelku logickou hypotézu, že „horské oblasti byly ve vrcholném středověku jakousi konzervou raně středověkého světa, kde přetrvávaly principy územně rozsáhlých velkofarních okrsků“ (s. 128).

Příspěvek „*Stopy středověké těžby v horách nad Osekem, okres Teplice*“ (s. 137–145) trojice autorů P. Plachý, M. B. Soukup a J. Večeřa se dotýká velmi důležité a v posledních letech opakovaně diskutované možné souvislosti exploatace drahých kovů a počátku konstituování české šlechty ve 13. století – zde na příkladu jednoho z nejstarších známých českých šlechtických rodů, Hrabšiců. Vzhledem k významu rodu pánů z Rýzmburka a jejich ústředního hradu nepřekvapuje, že právě v jeho okolí se soustřeďují terénní relikty hornické těžby (obr. 2, s. 138). Přesnější datování jejich počátků zatím postrádáme; výmluvným dokladem její existence i na pozemcích Hrabšiců pozemkově nadaného cisterciáckého kláštera v Oseku je však smlouva z roku 1302 „o dělbě (napůl) výnosů z dolování mezi oseckým klásterem a pány z Rýzmburka sepsaná opatem Gervikem a Borešem (III.) z Rýzmburka“ (s. 137). Řadu terénních relikvů po dolování se podařilo objevit P. Plachému, který provádí již od roku 1977 systematický povrchový průzkum celé oblasti v okolí Oseka. Zatím „jediný jednoznačný archeologický doklad středověkého hornictví v Oseku“ představuje důlní komplex na jižním svahu hory Špičák, který „lze důvodně datovat do 15. století“ (s. 139) – z jedné z narušených těžebních jam pochází soubor keramiky datovatelný obecně „do pohusitské etapy 15. století“ (s. 141).

Geograficky vzato mimo oblast Krušných hor nás sice přivádí příspěvek našeho předního odborníka na středověkou montanistiku P. Hrubého „*K periodizaci počátků rané exploatace drahých kovů na Českomoravské vrchovině*“ (s. 147–155), tematicky však s projektem ArchaeoMontan úzce souvisí. P. Hrubý prezentuje tři fáze: první – od poloviny 12. století do třicátých let 13. století, druhá – třicátá a čtyřicátá léta 13. století, třetí – mezi léty 1249–1270. Nejranější první fázi spojuje s exploatací exogenních výskytů zlata (rýžovnictví), kterážto „činnost je provázána s osídlováním sledovaného území před vznikem měst“ (s. 147). Rýžovnictví zlata pak probíhá paralelně s později započatou těžbou polymetalických rud. Ve 30.–40. letech 13. století se postupně začíná prosazovat stříbrorudné hornictví, vyznačující se „vyšší profesionalizací a potřebou technického, personálního, právního, finančního a hospodářského zájemů“ (s. 149), i když byla nejstarší fáze produkce stříbra na Českomoravské vrchovině charakterizována spíše malým objemem a existencí zpracovatelských areálů menšího rozsahu. Nutností však byla volná, pro související činnosti využitelná pracovní síla a jistá technologická vyspělost prostředí, ve kterém se těžba začala rozvíjet. To souviselo i s nutností příchodu cizích kvalifikovaných pracovních sil disponujících příslušnými znalostmi a zkušenostmi, a to zejména z německého prostředí. Za přelomový považuje autor rok 1249, kdy končí domácí válka mezi starším králem Václavem I. a jeho synem, mladším králem Přemyslem. Jak naznačují některé písemné prameny, dochází v následujících letech právě k přílivu Němců disponujících jak finančním kapitálem, tak zkušenostmi v oblastech důlních a hutních technologií. Rok 1249 je tak

považován za počátek „vyvrcholení tzv. první doby stříbrorudného hornictví“ (s. 149). Jak autor upozorňuje, pochází z této doby také většina náleзовých situací z jím zkoumané starohorské dislokace v Jihlavě. V 50.–60. letech však zažívají období prosperity i další oblasti – Havlíčkobrodsko či Pelhřimovsko.

H. Kenzler si ve svém příspěvku „*Hornictví a kolonizace. Role hornictví ve středověkém osídlení Krušných hor*“ (s. 157–167) klade otázku, jakou roli hrálo středověké hornictví při trvalém osídlování hor. K jejímu řešení přistupuje na několika úrovních – od makroprostorové až po analýzu struktury jednotlivých hornických sídel. Důraz klade na zasazení hornictví do širšího kontextu dalších forem osídlení, hospodářství a přírodního prostředí i srovnání Krušných hor s dalšími v posledních letech intenzivně zkoumanými oblastmi – zde uvádí zejména západní Harz, Rheinische Schiefergebirge, Schwarzwald a Českomoravskou vrchovinu. Autor komentuje geografické, pedologické či klimatické poměry v Krušnohoří i obecně předpoklady zdejší kolonizace – např. existenci cest vedoucích přes hory. Kolonizace hor proběhla ve svých zásadních rysech v intervalu od poloviny 12. do počátku 13. století, kdy v horách už existovala relativně rychle vzniklá sídelní síť (vesnická sídla, hrady, kláštery, města, sklářské hutě i hornická města) členěná podle velikosti a funkce jednotlivých sídel. Ohledně výzkumu zapojení hornictví do této sítě sídel byl důležitý objev pozůstatků středověké těžby pod městem Dippoldiswalde, jejíž počáteční fáze jsou dendrochronologicky datovány relativně časně – do doby kolem roku 1180. Tak časně dolování se původně předpokládalo jen pro Freiberg a jeho aglomeraci. Těžbu i v jiných oblastech však už dříve předpokládal autor příspěvku, a to na základě analýzy lokality Treppenhauer. V této souvislosti upozorňuje na některé nesrovnalosti v datování archeologického materiálu na obou stranách hranice a také na skutečnost, že montánní výzkum je na české straně hranice teprve v počátcích. Také upozorňuje na fakt, že nejstarší důlní činnost byla provozována spíše v okrajových, nižších horských polohách. Obecně konstatuje, že hornictví ve východní části Krušných hor je starší nežli v části západní. Důvodem byly nejspíše vhodnější podmínky, tedy větší blízkost k zemědělsky využívaným oblastem a lepší dopravní dostupnost – to se týkalo sklářství i hornictví. Hornická sídliště se v počátečních fázích patrně vyznačovala rychlým a intenzivním růstem ne nepodobným osadám budovaným horníky za americké zlaté horečky – autor takové horní město nazývá „Boomtownt“ (s. 161), překladaťel pak „prosperitní město“ (s. 166). Vnitřní strukturu lokality tohoto druhu prezentuje na příkladu zaniklého sídliště Treppenhauer – oproti některým představám chaotického uspořádání sídla byla plocha uvnitř valu „funkčně rozčleněna a pravidelně zastavěna“ (s. 166; obr. 6 na s. 162). Po rané fázi růstu nastal kolem poloviny 14. století útlum (zejména stříbrného hornictví) s další etapou rozvoje až ve 2. polovině 15. století – teprve tehdy dochází k těžbě ložisek ve vyšších polohách.

Do samého centra českého stříbrorudného hornictví, Kutné Hory, nás přivádí příspěvek J. Frolíka „*Doklady hornické činnosti v areálu Jezuitské koleje v Kutné Hoře (Předběžná zpráva)*“ (s. 169–177). Archeologický výzkum tu probíhal v letech 1998–2005 a 2011–2012. Jak autor uvádí, byly známky hornických aktivit (např. ústí důlních, průzkumných či větracích šachet) zjištěny nerovnoměrně na celé ploše koleje, s největší koncentrací v její severozápadní části, a můžeme je datovat do období 13.–15. století. Zjištěny byly i stavby patrně obytné a hospodářské/výrobní. Omezené jsou však přímé doklady dalšího zpracování rud. Zajímavý je renesanční objekt s keramickým odpadem – díly prubířských pecí ze 16. století (obr. 10, s. 173).

Předmětem následujícího článku P. Bohdálka, V. Šreina, M. Štastného a L. Bohdálkové „*Podlesice – geochemický význam polykulturní historie v aluvii Třebčického potoka*“ (s. 179–188) je geochemicko-archeologická interpretace vzorků odebraných vrtem v aluviálních sedimentech Třeb-

čického potoka nedaleko obce Podlesice ve východním předhůří Doupovských hor, cca 12 km JJV od Kadaně. Ze sestaveného geochemického profilu vyplývá, že pomocí této metody je možné sestavit a interpretovat časový rozsah a charakter antropogenních činností v malém spádovém povodí. Některé anomálie naznačují, že se v lokalitě odehrávaly mimo jiné i činnosti spojené se zpracováním rud, slévačstvím a kovářstvím – vyskytují se zde prvky, které nemohou pocházet z horninového prostředí (Sn, Ag, Pb). Tyto prvky jsou spojeny s antropogenní činností a zpracováním surovin importovaných sem z jiných oblastí. První anomálie je možné spojit s nástupem doby bronzové – únětickou kulturou, a zejména pak v horizontu, který můžeme spojit s kulturou knovízskou (vůbec největší obsahy Pb, Cu, Sn a As v celém profilu). Menší geochemickou stopu zanechal v profilu i horizont doby železné. Tato metoda se ukazuje jako velmi perspektivní zejména pro pravěká období. Možnost mapovat intenzitu s metalurgií spojených aktivit i na větších územích, pokusit se stanovit a interpretovat jejich obecný rozsah v tom kterém období a například potvrdit nebo vyvrátit obecný předpoklad, že právě bohatství únětické kultury starší doby bronzové bylo postaveno na intenzivní vyspělé metalurgii bronzů, by znamenala její velký přínos zejména pro výzkum doby bronzové a železné.

Detailní a velmi specializovanou sondu představuje článek V. Šreina, P. Bohdálka a B. Šreinové „Stříbro z lokality Kreamsiger“ (s. 189–198). Závěry analýz jsou informativní a prozatím postrádají historicko-archeologickou interpretaci. Proto se jimi nebudu blíže zabývat.

Neoddělitelnou a velmi důležitou součástí studia minulých velkoplošných a intenzivních lidských aktivit je analýza jejich vlivu na přírodní, potažmo životní prostředí. Všechny významné antropogenní zásahy do přírodního prostředí totiž mohly zpětně velmi zásadně ovlivňovat nejen pokračování v provozování těchto činností nebo nutnosti jejich provozních modifikací, ale i samotnou existenci člověka v některých oblastech či prostředích. Za průkopnické je v tomto směru nutné považovat některé studie E. Černé o středověkém krušnohorském sklářství a jeho dopadu na tehdejší ekologii Krušných hor. Další informační úroveň těchto analýz je pak možnost identifikace různých druhů antropogenních aktivit i tam, kde jiné druhy pramenů neexistují. Této velmi důležité oblasti bádání se věnuje článek E. Břízové „Rašeliniště Krušných hor jako archivy pro studium vlivu člověka na přírodní prostředí“ (s. 199–208). Jak zdůrazňuje hned v úvodu, jsou rašelinné profily důležitým pramenem pro poznání vývoje krajiny, vegetace a činnosti člověka v posledních cca 13 000 letech, a pylové analýzy spolu s radiokarbonovým datováním, datováním olovem <sup>210</sup>Pb a geochemickými analýzami přináší zásadní poznatky o aktivitách spojených s historickou těžbou a zpracováním rud. Autorka uvádí celkový obecný přehled vývoje přírodního prostředí na základě pylové analýzy a rekonstrukci krušnohorské vegetace na základě pylového diagramu z lokality Boží Dar (obr. 5).

V posledním příspěvku z pera autorské trojice E. Tcherkezova, H. Popov a A. Jockenhövel „LIDAR – data, podporující montánně archeologické průzkumy zlatého dolu z pozdní doby bronzové Ada Tepe (město Krumovgrad, Rodopy/jihovýchodní Bulharsko)“ (s. 209–216) se dostáváme až na daleký Balkán, do jižního Bulharska, do zatím nejstarších známých (pozdně bronzových) zlatých dolů na Evropském kontinentu, na vrchu Ada Tepe. Článek se věnuje konkrétně využití LIDARových dat v rámci montánně-archeologického výzkumu této lokality. LIDARová data zde slouží především k detailnímu geomorfologickému zmapování oblasti a komplexní analýze recentních aktivit nebo například při vyhodnocení rozsahu zdejších antických důlních činností. Tvoří tak integrální součást široce založeného mezinárodního interdisciplinárního projektu.

Publikaci, stejně jako konferenci, jejíž výsledky nám kniha prezentuje, není možné hodnotit samostatně, ale pouze v rámci celého projektu ArchaeoMontan, jehož je in-

tegrální součástí. Velmi ambiciózní projekt má dnes za sebou první část a je nutné uznat, že nadmíru úspěšnou. V rámci projektu, na kterém se dnes podílejí desítky specialistů z mnoha vědních oborů, se podařilo akcelarovat výzkum této obrovské montánní oblasti a během několika málo let ho dostat na úroveň o několik řádů vyšší. Pochopitelně se objevila řada dalších otázek, jejichž řešení je nutné se věnovat v budoucnu. Jde ovšem o úkol tak obrovský, že je nutné se smířit s tím, že jeho řešení je vlastně takovou *neverending story* a není zvládnutelné bez systematicky pracujícího a systémově ukotveného mezinárodního týmu specialistů z řady vědních oborů. V této souvislosti se nabízí otázka, zda by nebylo více než žádoucí, kdyby tento projekt v budoucnu přerostl v konstituování mezinárodního vědeckého centra – specializované vědecké instituce, věnující se dlouhodobě systematicky interdisciplinárnímu výzkumu jednoho z historicky nejvýznamnějších montánních regionů celé Evropy. ArchaeoMontan je dnes prostě dobrá značka a bylo by hříchem ji nechat plavat jen proto, že náhodou skončí nějaký časově omezený projekt. A Krušné hory si pokračování takto široce založeného interdisciplinárního výzkumu nepochybně zaslouží.

**ArchaeoMontan 2014****Ergebnisse und Perspektiven — Výsledky a výhledy  
Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen  
Bodendenkmalpflege, Beiheft 29**

Mezinárodní konference Dippoldiswalde, 23. až 25. říjen 2014  
Internationale Fachtagung Dippoldiswalde, 23. bis 25. Oktober 2014  
Herausgegeben von Regina Smolnik  
Redaktion: S. Kubenz, J. Hříčková, P. Hrubý, Ch. Hemker, J. Musilová, Y. Hoffmann, I. Burghardt, R. Elburg, F. Göttlich, J. F. Tolksdorf  
Landesamt für Archäologie Sachsen, Dresden 2014  
332 stran, obrazové přílohy v textu u jednotlivých příspěvků  
ISBN 978-3-943770-16-2  
ISSN 0138-4546

Recenzoval:

**David Novák**

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.  
Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1  
novak@arup.cas.cz

Projekt ArchaeoMontan, realizovaný v letech 2012–2015, je příkladem zdařilé přeshraniční spolupráce, která je vázána na studium středověkého hornictví v oblasti českého a saského Krušnohoří, pod vedením Saského zemského archeologického ústavu v Drážďanech.<sup>1</sup> Vzhledem k velikosti projektu financovaného z evropských prostředků (Fond pro regionální rozvoj – Program Cíl 3 na podporu přeshraniční spolupráce) není překvapivé, že závěrečná shrnující konference je doprovázena vydáním sborníku, který vychází v plně dvojjazyčné německo-české verzi (překlad je proveden velmi profesionálně, ač některé formulace působí v českém jazyce těžkopádně), což jej zpřístupňuje širokému okruhu publika. Ostatně v podobném duchu se nesou i předchozí publikace spojené s projektem (Smolnik 2013; 2014a; 2014b).

Úvodní kapitola z pera vedoucí projektu Ch. Hemker (s. 7–34) souhrnně představuje průběh všech navázaných aktivit, které byly prováděny v letech 2012–2014. Kromě zmíněné přeshraniční spolupráce autorka vyzdvihuje výhody mezioborového týmu, který sestával z archeologů, historiků, geologů, mineralogů a geoinformatiků, nicméně jako na problém naopak upozorňuje na přílišnou regionální roztržitost. Kromě standardních překážek, jako je nedostupnost historických pramenů, se bylo nutné vyrovnávat s méně typickými otázkami, specifickými pro montánní archeologii. Jmenovat lze problematiku bezpečného zpřístupnění zaniklých důlních děl a tedy nutnost spolupráce s odpovědnými úřady a kompetentními institucemi, případně zpracování velkého množství dřevěných artefaktů, které vyžadovalo souběžnou konzervaci a odborné zpracování náleзовých celků, k čemuž velmi napomohlo vytváření podrobných 3D skenů. Kapitola slouží zejména jako náhrada za chybějící abstrakty jednotlivých příspěvků a základní přehled obsahu publikace. Na závěr pak podává informace o proběhlé výstavě „Stříbrná horečka – volání hor“ a ambiciózním plánu na zbudování Centra středověkého hornictví v Krušných horách v saském Dippoldiswalde.

Příspěvek V. Scholze (s. 35–43) nás uvádí do kontextu vzniku projektu ArchaeoMontan a popisuje rozvoj spolupráce mezi Saským vrchním báňským úřadem a Saským zemským úřadem pro archeologii po identifikaci četných

nedávných propadů starých důlních děl v Dippoldiswalde a okolí po r. 2001. Celá aktivita vychází z praktické potřeby zmapovat stará důlní díla, aktualizovat digitální databáze báňského úřadu a využít data při koordinaci stavební činnosti, sanačních prací apod. Šířeji se příspěvek věnuje vytvořené analýze důlních škod, její definici, účelu a metodám. Následují odborně zaměřené příspěvky; první z nich (s. 45–54) prezentuje výzkumné aktivity České geologické služby s důrazem na lokalitu Kremsiger (více viz *dále*), kde autoři prokazují nejen mineralogické složení zdejších rud, ale také na konkrétních příkladech dokládají přítomnost zpracovatelského areálu (pražící místo, tavba, prubířství) v blízkosti ložiska.

Jak bylo zmíněno *výše*, zásadní výzvou bylo vyrovnat se s vysokým množstvím dřevěných nálezů (ca 1000 ks), které bylo nutno neprodleně konzervovat, což přesahovalo možnosti saských archeologických pracovišť. Jak popisuje P. Schmidt-Reimann (s. 55–68), bylo proto rozhodnuto o vybudování vlastní infrastruktury zahrnující dílny, depozitáře, nástroje i materiál pro zajištění časově velmi náročného procesu konzervace. Časová tíseň si vynutila pečlivé projektové řízení, které vedlo k zefektivnění práce, možnosti sledovat průběh konzervace i přípravných prací (včetně stavebních) a odhadovat důsledky zdržení. Metodicky laděný příspěvek dále nastiňuje postup konzervace, který byl v době vydání publikace proveden u ca. 50 % vzorků. Nelze se ubránit tristnímu srovnání s osudem dřevěných nálezů z lokality Veselí nad Moravou, kde byly unikátní dřevěné objekty tvořící předhradí bývalého hradu beze zbytku likvidovány v důsledku nedostatku finančních prostředků pro výzkum (srov. Plaček — Dejmal a kol. 2015).

J. Pecina a V. Brůna (s. 69–80) seznamují čtenáře s aplikací bezkontaktních metod sběru prostorových dat na příkladu rekonstrukce sídelně historického vývoje okolí zaniklé obce Jilmová od roku 1840 do současnosti. Při průzkumu bylo využito leteckého laserového skenování (LLS) o vysoké hustotě měřených bodů (6 b/m<sup>2</sup>), snímkování z upoutaného draka a z bezpilotní oktokopty (UAV). Text se řadí do početné řady prací, které v poslední době vznikají na toto téma (srov. Gojda — John a kol. 2013; Doneus 2013), nepřináší v tomto ohledu nová zjištění, metodicky se nijak nevymyká a vyhýbá se sdělení o konkrétních výsledcích výzkumu. Stejně překvapivé je srovnávání poměrně generalizovaných dat LLS (rastr 1 x 1 m) s daty pořízenými multisnímkovou fotogrametrií z UAV, když původní měřená data LLS jistě dosahují podstatně větší přesnosti. To může čtenáře vést k mylným závěrům o (ne)vhodnosti užití zmíněných metod při archeologické prospekci. Naproti tomu, příspěvek F. Göttlich se blíže soustředí na dvojici metod užitých v nestandardním prostředí důlních chodeb – multisnímkovou fotogrametrii (Structure from Motion) a aplikaci ručního skeneru. Obě metody se i v těchto náročných podmínkách velmi osvědčily, avšak je třeba počítat nejen s vhodně zvoleným postupem při sběru dat, ale také s hardwarovou náročností při jejich zpracování. Metody však dosahují dobrých výsledků s až centimetrovou přesností. Dosud nedořešenou otázkou je samozřejmě budoucí archivace takto velkých objemů dat a jejich vhodná prezentace pro další využití, to se nicméně týká podobných metod obecně (data dálkového průzkumu, geodetická data, výsledky analýz, apod.).

Na stranách 95–104 jsou víceméně obrazovou formou s krátkými popisky prezentovány popularizační výstupy projektu ArchaeoMontan, spolu s fotografiemi z konaných akcí. Souhrnného seznámení s terénní prospekci na české straně Krušnohoří se ujali J. Crkal a M. Volf (s. 105–117). V jejich příspěvku lze nalézt bazální informace o nejvýznamnějších nálezích a lokalitách. Pozoruhodné nálezy z vrcholně středověkého hornického sídliště Kremsiger (viz *dále*) jsou doplněny o zjištění z další blízké lokality – zaniklého města Přisečnice, kde byly nalezeny pozůstatky hutnických areálů. I zde se setkáváme s obvyklým problémem montánní archeologie, jímž je dlouhodobé užívání důlních

<sup>1</sup> Na projektu dále spolupracovali Saský vrchní báňský úřad (Freiberg), Město Dippoldiswalde, Česká geologická služba (Praha), Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech (Most), Univerzita Jana Evangelisty Purkyně (Ústí nad Labem) a Muzeum Karlovy Vary.

areálů a tím i ztížená datace a narušení středověkých stáří. Velkoplošný průzkum území odhalil bohatství dochovaných stop po těžbě a zpracování surovin a dokládá dílčí technologické fáze spojované s konkrétními objekty – desítkami pinkovišť, obvalových tahů, hald, hamrů, několika hutnickými areály indikovanými struskou, sítí úvozových cest, milířišti a vodními díly. Mezi významnými lokalitami tak jmenujme také Starý zámek, Černou vodu - Sorgenthal, či Dolinu. Další příspěvek vyhodnocuje archeobotanické vzorky odebrané na zkoumaných lokalitách (s. 119–135). Na základě rozboru bylo prokázáno importování obilovin na hornická sídliště z úrodných oblastí, i když lokální produkce nebyla zcela bezvýznamná a pro středověké období byl rovněž doložen dostatek lokálních dřevin na stavbu i otop.

Autorská dvojice *J. Crkal* a *M. Sýkora* hned v úvodu svého článku (s. 137–150) upozorňují na problematiku stav české kastelologie, s čímž se lze plně ztotožnit, a předkládají vlastní studii o hradu Hasištejně. Ta se zakládá na nové kvalitní terénní dokumentaci hradu, vyčerpávajícím rozboru jeho historie a provedeném stavebně historickém průzkumu. Materiálově tak jde o cenný příspěvek k pochopení vývoje stavby, avšak rozsáhlému předhradí je v textu bohužel věnována jediná věta na s. 142. Pozoruhodný je naopak pokus o zapojení hradu do sídelního kontextu panství, který přináší zajímavé informace o dělení majetku mezi Šumburské rodové větve. Přes vzletné konstatování v úvodu však metoda zůstává tradiční, pouze závěr obvykle obsahující typologickou klasifikaci byl nahrazen modernější interpretací „hradu jako symbolu“, která se zakládá na současném západoevropském diskursu (např. *Hansson 2006*). Ve vztahu k Hasištejnu však není tento fenomén uplatněn jako hypotéza, ale jako holý fakt, což nepřispívá k položení nových teoreticko-metodických základů v české kastelologii. Pokud chceme dospět k omezení přetrvávajícího vlivu kulturně-historického paradigmatu, je třeba aplikovat podstatně ucelenější postup, který jednoznačnou metodou postavenou na solidních teoretických základech dojde k diskusi nad kvalitními daty a výsledky analýz. Příspěvek tak bohužel jen demonstruje stávající „dojmologický“ přístup.

Mezi klíčové příspěvky sborníku patří představení nejnovějších výsledků výzkumu těžebního areálu s hornickým sídlištěm Kremsiger nedaleko Přísečnice (s. 151–166), který byl objeven při povrchovém průzkumu a podroben dalšímu zkoumání jak nedestruktivními metodami (geofyzikální průzkum), tak odkryvem vybraných situací. Sondáží v pěti polohách byly ověřovány interpretace dílčích objektů; jako nejzajímavější můžeme označit odkryv hornického obydlí v sondě 4/13, který notně rozšiřuje naše znalosti o sídelním chování této specifické komunity. Text formuluje víceméně předběžné závěry stále probíhajícího výzkumu, jehož celkový rámec je sice v hrubých rysech nastíněn, avšak ocenili bychom i podrobnější popis výzkumné strategie, a to jak ve vztahu k již realizovaným aktivitám, tak k těm teprve plánovaným. Text nicméně ustaluje základní interpretaci multifunkčního těžebního, zpracovatelského a sídelního areálu, chronologicky staví jeho fungování převážně do první poloviny 14. století a jako hlavní získávanou surovinu ve středověku definitivně stanovuje stříbro. Tuto tradici dokládá také přepis listiny z roku 1339, který je prezentován v následující kapitole *M. Balášovou* a *I. Burghardt* (s. 167–179).

Druhou stěžejní lokalitou projektu jsou důlní díla v Dippoldiswalde, prezentovaná *H. Hönig* a *S. Lentzsch* (s. 181–193). Prozkoumané části dolu se řadí do mladší fáze těžby v Dippoldiswalde, a to do poslední čtvrtiny 13. století. Chronologická data jsou získána na základě odběru 54 dendrochronologických vzorků z dřevěného inventáře důlního díla. Mezi těmito artefakty nalezneme části výdřevy, žebřík, pozůstatky vrátku, odvodňovacího žlábků a dalších zařízení. Mezi nálezy je však zmiňována pouze nutná výstroj dolu, nikoli nástroje užívané horníky při práci, které patrně po ukončení provozu dolu byly vyneseny na povrch.

Velmi kvalitní je přiložená plánová dokumentace, která přehledně zobrazuje podzemní prostory i jejich vybavení, a to jak ve formě řezů a plánů, tak pomocí 3D rekonstrukcí. Výzkum v Dippoldiswalde však nekončí pod zemí, ale zabývá se též rozvojem hornického sídliště a později města, které se zde rozkládalo nejpozději od roku 1160 (viz dvojice příspěvků na s. 195–214). Záchytné výzkumy na lokalitě Roter Hirsch (býv. hostinec) zachytily stratigrafickou sekvenci, která dokládá jednotlivé fáze osídlení města od 12. století do současnosti a podává výmluvné svědectví o artefaktuálním světě zdejších obyvatel (užitková keramika, hračky, hrací kameny, technická keramika, přesleny, sklo, litá nádoba, výrobní odpad, apod.). Do nejstarší fáze spadá dvojice zemnic, která byla převrstvena další fází s doklady prubířských pecí, kovářského provozu, pražení rud a jednoduchou kúlovou střešní konstrukcí. Po planýrce kolem poloviny 14. století došlo k útlumu hornické činnosti a změnám ve využití celého prostoru. Provedené přírodovědné analýzy se zaměřují jak na subsistenci horníků, tak na analýzu výrobního odpadu a půdy v okolí pecí, která dokládá bezztrátovost dobového procesu zpracování stříbrné rudy kupelací s olovem. Nelze se než těšit na komparaci poznatků s dalšími obdobnými sídlišti v ČR, ať již jde o výše diskutovaný Kremšiger, či dlouhodobě zkoumané Staré Hory u Jihlavy (srov. *Hrubý 2011*).

Co se týče množství nálezů ilustrující výstroj dolu a vybavení horníků ve 13. století, je na doklady o poznání bohatší lokalita Niederpöbel, popisovaná *F. Schröderem* (s. 215–227), kde bylo nalezeno 1551 dřevěných artefaktů (konstrukční prvky, ostrve, žebříky, koryta, nůše na rudu, dřevěné nádoby, násady) a další předměty denní potřeby, včetně unikátního nálezů kožených nohavice a holínek blíže popsaných v příspěvku *L. Albrecht* a *R. Elburga* (s. 229–241). Kromě ražby pomocí želízka a mlátku v Niederpöbelu objevíme i stopy sázení ohněm, příslušející k závěrečné fázi dolování. Příhodná je datace útlumu důlních aktivit koncem 13. století, a tedy shodná s Dippoldiswalde. I zde byly použity nejnovější dokumentační techniky pomocí 3D modelace, které usnadňují interpretaci i prezentaci a jež by zasloužily i bližší metodický popis, kterým se text článku nezabývá.

Cenný souhrn archeobotanického materiálu (zejména rostlinných makrozbytků) z německých lokalit sumarizuje *T. Westphal*, *K.-U. Heußner* a *Ch. Herbig* (s. 243–256). Kromě popisu druhového složení vegetace v okolí montánních reliktních dendrochronologického rozboru, který byl diskutován u jednotlivých lokalit, popisují překvapující podrobnosti, jako jsou doklady užití drnů v důlních dílech, kapradin jako podestýlek při práci, či poměrně malý dopad těžby na přirozený jedlosmrkový smíšený les, který byl pouze prosvětlován výmladkováním. Na obecnější rovině popisu vývoje holocenní krajiny se pohybuje text *J. F. Tolksdorfa*, *R. Elburga* a *H. Knappa* (s. 257–266). Mezi představenými metodami a možnými tématy výzkumu by neměl zapadnout povzdech nad nízkým využitím potenciálu studia milířů, jejichž vyhledávání v krajině bylo v posledních letech rapidně zjednodušeno rozšířením technologie letecného laserového skenování a zpřístupněním podrobných digitálních modelů terénu. Milířiště představují uzavřené náleзовé situace, úzce provázané s lokálním prostředím, bez pravděpodobnosti kontaminace antrakologického obsahu, a jejich systematická dokumentace by mohla přinést nebyvalé zpřesnění našich znalostí o historickém vývoji zalesněných území a výrobních aktivitách. Datace milířišť pomocí <sup>14</sup>C na lokalitě Niederpöbel dokonce prokazují fungování konkrétních objektů již v období 13. století. Podobně zaměřený projekt by jistě našel uplatnění nejen u našich sousedů, ale také v českém prostředí, kde se tomuto tématu namátkově věnovalo pouze omezené množství badatelů (srov. *Dragoun — Matoušek 2004; Bobek 2008; Brejcha 2013, 207–211*).

Další série textů představuje zjištění učiněná v jiných okolních regionech; jmenovitě *I. Burghardt* a *R. Elburg*

(s. 267–280) rozebírají důlní podnikání cisterciáckého kláštera Grünhain, T. Helm a A. Kinne (s. 281–291) referují o cílových rýžovníckých areálech v oblasti Eibenstock, Y. Hoffmann a E. Lorenz (s. 293–306) popisují nově nalezené důlní pozůstatky v Scharfenbergu, E. Donner, E. Poller a R. Kämppler (s. 307–315) aplikovali geofyzikální měření při průzkumu hornického sídliště Treppenhauer u Frankenbergu a J. Tajer spolu s T. Vylitou (s. 317–328) se zamýšlejí nad využitím karlovarského vrídlovce jako suroviny pro pálení vápna, což dokládají rozborem vzorků z 11 lokalit (10 z nich prokazuje pozitivní shodu). Příspěvky nevybočují z rámce standardního povrchového průzkumu a řešerše historických pramenů, zdůraznit však můžeme například zajímavé nálezy dřevěných rýžovníckých zařízení z okolí Eibenstocku řazené do rozpětí od 13. do 17. století, či lešení a soustruženou misku ze 13. století nalezené v dole Gruben (Scharfenberg). Závěrečný příspěvek obsahuje zajímavé hypotézy související s distribucí vrídlovce do okruhu až 22 km kolem Karlových Varů, které částečně mění pohled na nejstarší středověké dějiny tohoto lázeňského města.

Sborníková forma publikaci takto komplexního výzkumu ne zcela svědčí a monografické zpracování by dalo více prostoru ke společnému vyhodnocení. Zásah editora by často pomohl text zpřehlednit a lépe provázat a sloučit informace o dílčích lokalitách, které se v lepším případě objevují vícekrát, v horším jsou rozprostřeny na různá místa ve sborníku. Případné pokračování projektu snad autorům umožní vydat se směrem k syntetické monografii a přinést nový ucelený a inspirativní pohled na středověké hornictví a horní krajinu ve střední Evropě, jakkoli se tento požadavek daří naplňovat již nyní recenzovanou publikací. Je třeba vyzdvihnout, že projekt ArchaeoMontan řeší (řešil) celý cyklus archeologického poznání od průzkumu, přes vyzvednutí, popis a vyhodnocení nálezů až po archivaci nálezového fondu. Zasazení všech informací do širšího kontextu je zajištěno mezinárodním interdisciplinárním týmem a prezentace veřejnosti je jednou z klíčových priorit. Lze tak v tuzemsku těžko najít příklad úspěšnějšího a kvalitnější provedení projektu, který zabírá celou šíři problému a který uvažuje o dalších konsekventních krocích do budoucna. Je otázkou, zda jde o důsledek vysokých standardů projektového managementu, jehož těžiště leží za českou hranicí, dostatku finančních kapacit, nebo schopnosti zapojit do výzkumného týmu mladší generace tuzemských badatelů. Tak či onak nelze než vyslovit přání, že tento příklad bude následován.

## Literatura

*Bobek, P. 2008:*

Vývoj lesní vegetace Brd v novověku – rekonstrukce na základě antrakologické analýzy uhlíků z reliktních milířů. In: Beneš, J. — Pokorný, P. /Eds./: *Bioarcheologie v České republice*. České Budějovice – Praha, 421–442.

*Brejcha, R. 2013:*

Evaluace archeologického potenciálu lesního prostředí jihozápadní části Radečské vrchoviny s využitím lidarových dat — An evaluation of the archaeological potential of the woodland in south-western part of Radeč Upland with the use of LIDAR data. In: Gojda, M. — John, J. /Eds./: *Archeologie a letecké laserové skenování krajiny — Archaeology and airborne laser scanning of the landscape*. Plzeň, 200–220.

*Doneus, M. 2013:*

Die hinterlassene Landschaft – Prospektion und Interpretation in der Landschaftsarchäologie. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, Band 78. Wien.

*Dragoun, B. — Matoušek, V. 2004:*

Archeologický odkryv uhlíště v Olbramově a experimentální pálení dřevěného uhlí v Uhřínově. Příspěvek k problematice pálení dřevěného uhlí, zvláště v novověku. *Archeologie ve středních Čechách* 8, 727–772.

*Gojda, M. — John, J. a kol. 2013:*

Archeologie a letecké laserové skenování krajiny — Archaeology and airborne laser scanning of the landscape. Plzeň.

*Hansson, M. 2006:*

Aristocratic Landscape: The Spatial Ideology of the Medieval Aristocracy. *Lund Studies in Historical Archaeology* 2. Malmö.

*Hrubý, P. 2011:*

Jihlava - Staré Hory: Archeologický výzkum středověkého důlního, úpravnického a obytného areálu v letech 2002–2006: Příspěvek ke studiu středověkého rudného hornictví. *Dissertationes archaeologicae Bunenses/Pragensesque* 9. Praha – Brno.

*Plaček, M. — Dejmal, M. a kol. 2015:*

Veselí nad Moravou: Středověký hrad v říční nivě. Brno.

*Smolnik, R. /Hrsg./ 2013:*

ArchaeoMontan 2012: Enkunden – Erfassen – Erforschen — Průzkum – Evidence – Interpretace. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege*, Beiheft 26. Dresden.

*Smolnik, R. /Hrsg./ 2014a:*

ArchaeoMontan 2013: Krušná krajina — Erz(gebirgs)landschaft — Ore landscape. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege*, Beiheft 28. Dresden.

*Smolnik, R. /Hrsg./ 2014b:*

Silberrausch und Berggeschrey: Archäologie des mittelalterlichen Bergbaus in Sachsen und Böhmen — Stříbrná horečka a volání hor: Archeologie středověkého hornictví v Sasku a Čechách. *Ausstellungskatalog der Wanderausstellung des Ziel 3-Projektes ArchaeoMontan*. Dresden.

**Harald Meller — Roberto Risch — Ernst Pernicka  
/Herausgeber/**

**Metalle der Macht – Frühes Gold und Silber – Metals  
of power – Early gold and silver**

6. Mitteldeutscher Archäologentag vom 17. bis 19. Oktober  
2013 in Halle (Saale)

6<sup>th</sup> Archaeological Conference of Central Germany, October  
17–19, 2013 in Halle (Saale)

**Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle,  
Band 11/1 (2014) + Band 11/2 (2014)**



Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle (Saale) 2014  
941 str.  
ISBN 978-3-944507-13-2  
ISSN 1867-4402

Recenzoval:

**Stanislav Stuchlík**

Ústav archeologie Slezské univerzity  
Masarykova 37  
CZ 746 01 Opava  
s.stuchlik@seznam.cz

Do rukou zájemců o problematiku stříbra a hlavně zlata v pravěku Starého světa se dostává výpravná dvoudílná monografie přinášející výsledky z konference, která se konala v říjnu 2013 v Halle nad Sálou. Konference měla bohatý program a recenzovaná kniha obsahuje 47 příspěvků, na nichž se podílelo 103 autorů z Dánska, Francie, Itálie, Řecka, Španělska, Velké Británie a hlavně z Německa. Příspěvky jsou seřazeny do tří základních tematických sekcí, z nichž druhá a třetí sekce jsou ještě členěny do několika menších oddílů. V úvodu práce je krátká předmluva editorů, která shrnuje současný stav znalostí o zlatu a stříbru, jejich výskytu, významu a současně i základní informace o konferenci.

### 1. Sektion – Allgemeines (Všeobecně)

*H. P. Hahn*, Die Sprache des Glanzes: Wert und Werte als Kontexte von Gold (22–31)

*H.-G. Bachmann*, Gold: pursued, desired, cursed – Reverence for a precious metal (33–48)

První sekci tvoří dva obecně pojaté příspěvky. První se zabývá významem zlata v lidské společnosti a zdůrazňuje různé přístupy ke zlatu v jednotlivých oblastech. Lze tak rozpoznat odlišné náhledy na zlato, což se projevuje např. v Indii, Evropě nebo v severozápadní Africe. Obdobně pojatý druhý příspěvek poukazuje na zaujetí zlatem v různých obdobích i oblastech. Výjimečné vlastnosti zlata umožňovaly lidem již od pravěku vyrábět dokonalé a nadčasové artefakty.

### 2. Sektion – Herkunft und Verarbeitung (Původ a zpracování)

Do druhé sekce jsou zařazeny články o původu a zpracování drahých kovů. Tato sekce se člení ještě na tři oddíly, v první části jsou práce věnované těžbě, ve druhé se autoři zaměřili na problematiku archeometrie a konečně třetí část tvoří příspěvky z oblastí experimentální archeologie.

#### Bergbau (Těžba)

*G. Borg*, „Gold is where you find it“ – Zeitgenössischer artisanaler Goldbergbau in Afrika als Analogie (prä-)historischer Goldgewinnung (53–69)

*T. Stöllner* (+ 16 spoluautorů), Gold in the Caucasus: New research on gold extraction in the Kura-Araxes Culture of the 4<sup>th</sup> millennium BC and early 3<sup>rd</sup> millennium BC (71–110)

*D. Wolf – R. Kunze*, Gegharkunik – Neue Quellen für altes Gold aus Südkavkasien? (111–139)

*R. Klemm – D. Klemm*, Früher Goldbergbau in Ägypten und Nubien (141–149)

*G. Borg* sledoval novodobou těžbu zlata v Africe a hlavně v Tanzánii, která podle něho poskytuje mnohé obdoby pro pochopení způsobu získávání zlata v pravěku. *T. Stöllner* s početným kolektivem představil nové výsledky prospekce zlata se vztahem k sídlištím a pohřebišťům kuro-arakské kultury na Kavkaze. Další příspěvek seznamuje čtenáře s výsledky arménsko-německého projektu na výzkum nalezišť zlata v okolí jezera Sevan v oblasti jižního Kavkazu. Jeho součástí je i tabulka analýz zlata z bohatých nalezišť Sotk a Tsarasar. Poslední článek tohoto oddílu se zabývá těžbou zlata od předdynastického období (cca 3000 př. n. l.) v Egyptě a Nubii až po ptolemájovské období (332–30 př. n. l.).

#### Archäometrie (Archeometrie)

*E. Pernicka*, Possibilities and limitations of provenance studies of ancient silver and gold (153–164)

*V. Leusch – E. Pernicka – B. Armbruster*, Chalcolithic gold from Varna – Provenance, circulation, processing, and function (165–182)

*Z. A. Stos-Gale*, Silver wessels in the Mycenaean Shaft Graves and their origin in the context of the metal supply in the Bronze Age Aegean (183–208)

*Ch. D. Standish – B. Dhuime – Ch. J. Hawkesworth – A. W. G. Pike*, New insights into the source of Irish Chalcolithic and Early Bronze Age gold through lead isotope analysis (209–222)

*N. Lockhoff – E. Pernicka*, Archaeometallurgical investigations of Early Bronze Age gold artefacts from central Germany including gold from the Nebra hoard (223–235)

*R. Lehmann – D. Fellenger – C. Vogt*, Modern metal analysis of Bronze Age gold in Lower Saxony by using laser ablation mass spectrometry (ns-LA-ICP-QMS and fs-LA-ICP-MCMS) and portable X-ray fluorescence (pXRF) (237–245)

*E. Pernicka*, Zur Frage der Echtheit der Bernstorfer Goldfunde (247–256)

*M. Murillo-Barroso – I. Montero Ruiz – M. Bartelheim*, Native silver resources in Iberia (257–267)

*F. Contreras-Cortés – A. Moreno-Onorato – M. Bartelheim*, New data on the origin of silver in the Argaric Culture: The site of Peñalosa (269–284)

*B. Comendador Rey – J. Millos – P. Álvarez-Iglesias*, Provenance of the prehistoric silver set of Antas de Ulla, north-western Iberia, using lead stable isotope ratios (285–308)

*K. Martin*, Was bleibt ... Der Metallurg und sein Handwerk im archäologischen Befund (309–319)

Druhý oddíl s 11 příspěvků začíná článkem *E. Pernicky* o možnostech určování původu antického stříbra a zlata. U stříbra je to mnohem složitější, protože existuje jen málo informací o jeho chemickém složení. Zvláštní důležitosti nabývají dnes izotopové analýzy, které poskytují mnohem širší možnosti. Neznamená to však, že by tradiční chemické analýzy byly již zastaralé. Jinak je tomu u zlata. Izotopové analýzy sice přispěly k poznání původu, ale studium stopových prvků zůstává stále důležité pro základní klasifikaci. Přímé srovnání zlaté suroviny však není možné, protože dnes získávané zlato se vyskytuje již ve směsi s dalšími složkami. Další článek přináší nejnovější poznatky z neolitického pohřebiště ve Varně (4550–4450 př. n. l.), kterému v minulosti věnovala značnou pozornost řada badatelů. Autoři se ve svém příspěvku zaměřili hlavně na nové analýzy a interpretace z hlediska

výrobních technik a rovněž na rozšíření jednotlivých zlatých artefaktů v rámci nekropole. Vedle toho se zabývali doklady prospekce zlata ve východním Bulharsku, kde se získávalo již v eneolitu. Následující příspěvek Z. A. Stos-Galeové pojednává o stříbrných nádobách ze šachtových hrobů v Mykénách. Izotopové analýzy prokázaly, že tyto nádoby nebyly zhotoveny z egejského stříbra, ale byly vyrobeny z materiálu pocházejícího z jihovýchodních Karpat. V další studii se kolektiv autorů zabývá otázkou provenience zlata z doby měděné a z počátku doby bronzové v Irsku. Izotopové a jiné analýzy vyvracejí starší uznávanou hypotézu o domácím původu a naznačují, že zlato bylo patrně do Irsku dováženo.

Tři další příspěvky se zaměřují na problematiku drahých kovů v Německu. N. Lockhoff a E. Pernicka se zabývali archeometalurgickým pozorováním zlatých artefaktů ze středního Německa, hlavně na základě nálezů z Leubingenu, Helmsdorfu a Nebry. Díky přírodovědeckému zkoumání je možno zařadit středoněmecké nálezy do konkrétních materiálových skupin zlata, které jsou založeny převážně na výzkumech A. Hartmanna ze sedmdesátých a osmdesátých let 20. století. Hartmannovy skupiny jsou však z archeologického i geochemického hlediska velmi široké a potřebovaly by částečně revidovat. R. Lehmann, D. Fellerger a C. Vogt na základě moderních analýz konstatují poměrně vysoký podíl mědi ve zlatých předmětech z Dolního Saska. Na rozdíl od starších názorů se zdá pravděpodobné, že většina zlatých výrobků byla zhotovena z dříve použitého materiálu, takže původ zlata nelze určit na základě pouhého srovnání stopových prvků. V dalším příspěvku se E. Pernicka soustředil na zlaté nálezy z Bernsdorfu. Zlato mělo podle dřívějších představ pocházet z Egypta a nálezy byly považovány za doklad kontaktů mezi Mykénami a Bavorskem. Zlato z Bernsdorfu se však vyznačuje mimořádnou čistotou a koncentrací antimonu a vizmutu, což by naznačovala, že jde patrně o moderní zlato a tedy o falsifikáty.

Tři další články jsou věnovány problematice používání stříbra a jeho výroby v pravěku a hlavně v době bronzové na Pyrenejském poloostrově, tedy oblasti nám poněkud vzdálené a přináší početné analýzy stříbrných artefaktů. K. Martinová se v posledním příspěvku tohoto oddílu zabývala v současnosti velmi sledovaným problémem, a to postavením řemesla a řemeslníků v soudobé společnosti. V závěru eneolitu a na počátku doby bronzové se sice jejich postavení posiluje, ale v archeologických nálezech se to zatím výrazně neprojevuje.

Experimentelle Archäologie (Experimentální archeologie)

B. Armbruster, Ethnoarchäologie und experimentelle Archäologie in der Erforschung prähistorischen Goldes (323–334)

E. Konstantinidi-Syvridi — N. Papadimitriou — A. Philippa-Touchais — A. Goumas, Goldworking techniques in Mycenaean Greece (17<sup>th</sup>/16<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> century BC): some new observations (335–348)

Ch.-H. Wunderlich, Wie golden war die Himmelsscheibe von Nebra? Gedanken zur ursprünglichen Farbe der Goldauflagen (349–351)

Ch.-H. Wunderlich — N. Lockhoff — E. Pernicka, De Cmentatione oder: Von der Kunst, das Gold nach Art der Alten zu reinigen (353–366)

Oddíl zaměřený na experimentální archeologii začíná teoretickým příspěvkem B. Armbrusterové. Poukazuje v něm na to, že vedle etnografie představuje i experimentální archeologie důležitý doplněk archeologického studia. Uvádí řadu příkladů pro zpracování zlata a jako jednu ze zajímavostí předkládá i používání zlatých ozdob v Africe nebo soudobý piercing. Kolektiv řeckých archeologů se zabýval technikami zpracování zlata z mykénské Řecka. Maximální pozornost zaměřili na doklady granulace z tohoto období

a rovněž na některé jiné techniky, stejně jako na složení používaných materiálů. Krátké pojednání Ch.-H. Wunderlicha pojednává o technologii výroby známého slunečního terče z Nebry. Odlišné zlato použité na vytvoření sluneční bárky naznačuje, že bárka byla na terč vsazena poněkud později než ostatní výzdobné prvky. Poslední příspěvek tohoto oddílu pojednává o cementaci, která je známa již od antického období. Touto metodou lze zhotovit zlato, které se svým složením (970 až 985 tisícín zlata) a vlastnostmi blíží čistému zlatu.

### 3. Sektion – Kontext und Interpretation (Kontext a interpretace)

Druhý svazek sborníku obsahuje články zařazené do třetí sekce a věnované klasickému rozboru zlatých a stříbrných předmětů a jejich interpretaci. Sekce je ještě rozdělena do čtyř oddílů, které jsou zaměřeny na jednotlivé geografické oblasti, a to východní oblasti, Středomoří, střední Evropa a západní a severní Evropa.

Osten

R. Krauß — S. Zäuner — E. Pernicka, Statistical and anthropological analysis of the Varna necropolis (371–387).

S. Hansen, Gold and Silver in the Maikop Culture (389–410)

B. Helwing, Silver in the early state societies of Greater Mesopotamia (411–421)

R. Prévàlet, Bronze Age Syrian gold jewellery – Technological innovation (423–433)

A. Reinecke, Der Anfang des Goldhandwerks in Südostasien. Zur Verknüpfung archäologischer Befunde und metallanalytischer Ergebnisse (435–447)

Do prvního oddílu jsou zařazeny články s východní problematikou. První z nich předkládá výsledky výzkumného projektu z let 2011–2013, který se zaměřil na kovové předměty ze známého eneolitického pohřebiště v bulharské Varně. Článek je doplněn řadou seriacních plánů a statistických tabulek. Článek S. Hansena se zabývá zlatými (7000 ks) a stříbrnými (1000 ks) předměty z eponymní mohyly v Majkopu a z dalších mohyl majkopské kultury z druhé poloviny 4. tisíciletí př. n. l. Jde o mistrovská díla tohoto období, která jsou důsledkem řady technologických, ekonomických a společenských novinek a rovněž odrážejí intenzivní kontakty. Rohaté figurky navíc známe i z odlišných kulturních oblastí např. z Polska nebo jižního Německa. Příspěvky B. Helwingové, R. Prévàleta a A. Reineckeho sledují počátky produkce zlata a stříbra v Mezopotámii, Sýrii a jihovýchodní Asii (Indonésie, Kambodža, Thajsko, Vietnam). Problematika je střední Evropě poněkud vzdálená a proto se jimi blíže nezabýváme.

Mittelmeer

S. Andreou — M. Vavelidis, So rich and yet so poor: Investigating the scarcity of gold artefacts in Bronze Age northern Greece (451–465)

B. L. Herrero, The role of gold in south Aegean exchange networks (3100–1800 BC) (467–481)

M. G. Melis, Silver in Neolithic and Eneolithic Sardinia (483–494)

M. B. Brea — F. M. Gambari — A. Giumlia-Mair, Preliminary remarks on the gold cup from Montecchio Emilia, northern Italy (495–504)

T. Scarano — G. Maggiulli, The golden sun discs from Roca Vecchia, Lecce, Italy: archaeological and cultural context (505–525)

A. Perea, Goldworking processes and ontologies at the inception of metallurgy in the western Mediterranean (527–540)

M. C. R. Hortalà — F. Borrell — M. Oliva — M. Saña — O. Vicente — G. Alcalde, Early gold remains in the north-east of the Iberian Peninsula (541–545).

M. C. R. Hortalà — I. M. Ruiz — A. Perea, The funerary „treasure“ of Montilla, Cordova, Spain (547–555)

V. Lull — R. Micó — C. R. Herrada — R. Risch, The social value of silver in El Argar (557–576)

S. Delgado-Raack — V. Lull — K. Martin — R. Micó — C. R. Herrada — R. Risch, Die Silberschmiede von Tira del Lienzo, Totana, Prov. Murcia, im Kontext der El Argar Metallurgie (577–591)

M. S. H. Pérez — G. G. Atiénzar — V. B. González, The treasures of Villena and Cabezo Redondo, Alicante, Spain (593–607)

Početný soubor 11 článků je věnován problematice zlata ve středomořském prostředí. Prvních pět příspěvků je zaměřeno na východní Středomoří (Řecko, Itálie) a dalších šest na řešení problematiky západního Středomoří (Španělsko).

Příspěvek S. Andreou a M. Vavelidise se zabývá rozporu ve výskytu zlata v egejském prostředí. Zatímco zdroje stříbra jsou zde poměrně dobře podchyceny, tak o původu zlata toho víme poměrně málo. Antické prameny a rovněž některé nové výzkumy sice naznačují, že severní Řecko patří k oblastem s bohatými ložisky zlata, ale přitom bylo dosud nalezeno jen málo zlatých předmětů v archeologických souvislostech. Malé množství artefaktů z drahých kovů v Makedonii je zřejmě odrazem specifických sociálních poměrů, které v této oblasti v době bronzové a na počátku doby železné převažovaly. B. L. Herrero ve své studii sledoval roli zlata ve výměnném obchodě starší a střední doby bronzové (3100–1800 př. n. l.) v jižní Egejdě, při čemž se hlavně zaměřil na kykladskou oblast a Krétu. M. G. Melisová sledovala výskyt stříbra na Sardinii. Měď a stříbro se zde objevily již v první polovině 4. stol. př. n. l., ale první ojedinělé nálezy zlata jsou známy až z poloviny 3. tisíciletí př. n. l. v prostředí kultury zvoncovitých pohárů. Autorka se v těchto souvislostech pokoušela určit, zda používání stříbra mělo vliv na sociální, politickou a ekonomickou strukturu v pravěké Sardinii a zda jsou rozdíly mezi kulturami s neolitickou tradicí (např. Filigosa) a novými kulturami (např. KZP). Stříbro tvoří přibližně 22 % nálezů z neolitu a eneolitu Sardinie, z nichž 12 % patří do 4. tisíciletí. Dost neobvyklé je, že značná část těchto nálezů pochází ze sídlišť. V příspěvku tři italských archeologů je zveřejněn ojedinělý náález šálku z Montecchio Emilia v severní Itálii zhotovený z říčního zlata, které obsahuje výraznou příměs stříbra. Analogie zlatého šálku jsou známy ze starší doby bronzové v Německu, Švýcarsku, Francii a Anglii. Následující článek (T. Scarano – G. Maggiali) je věnován sídlišti v Roca Vecchia, které je opevněno mohutnou hradbou a je datováno od střední doby bronzové až do konce doby bronzové. Několikrát byla osada během tohoto období porušena a znovu obnovena. Během 2. tisíciletí př. n. l. mělo toto místo z kulturního, sociálního i náboženského hlediska zvláštní charakter, jehož projevem byla jeskynní svatyně Grotta Poesia. Výzkum opevněné a požárem zničené osady z pozdní doby bronzové (11. stol. př. n. l.) ukázal, že sídliště mělo pravidelné uspořádání. V okolí nejlépe zachované stavby se našel bohatý soubor kovových předmětů, mezi nimiž byly i dva zlaté sluneční terče.

Celkem šest příspěvků je věnováno problematice výskytu a používání zlata a stříbra na Pyrenejském poloostrově. A. Perea ve svém článku sledovala, jak se mění technologické procesy při zpracování zlata a jak byly v západním Středomoří rytinové nové metody přijímány a přizpůsobovány domácím podmínkám. Na Pyrenejském poloostrově existovaly vedle sebe různé technologické procesy, z nichž se postupně vyvíjely vlastní způsoby zpracování zlata, jejichž výsledkem byly mimořádné

krásné výrobky. Kolektiv šesti španělských archeologů upozornil na první zlaté předměty z Pyrenejského poloostrova z konce neolitu (v naší terminologii eneolitu – okolo 3100 př. n. l.), které jsou většinou reprezentovány drobnými perlami. Další článek (M. C. R. Hortalà – I. M. Ruiz – A. Perea) přináší informaci o starším objevu ojedinělého hrobu z Montily v jižním Španělsku, který obsahoval zlatou čelenku, dva zlaté náramky, měděnou dýku a čtyři měděné šipky. Hrob je datován do pozdního eneolitu nebo časné doby bronzové. Příspěvek V. Lulla a dalších spoluautorů se zabývá významem stříbra v el-argarské společnosti. Stříbro je zde sice hojné, ale podstatnou část artefaktů tvoří malé kroužky a spirálky z jednoduchého drátu. Zdá se pravděpodobné, že stříbrné předměty byly používány jako artefakt směnného obchodu. Společný kolektiv německých a španělských archeologů informoval o sídlišti Tira del Lienzo v jihovýchodní části Pyrenejského poloostrova. Pochází odtud množství kamenné makrolitické industrie, která je spojována se sekundárním zpracováním kovových a hlavně stříbrných předmětů. Autoři předpokládají, že velké politické a sociální rozdíly v 2. tisíciletí př. n. l. byly ve značné míře ovlivněny kontrolou sekundární metalurgie v rámci společnosti el-argarské kultury. Poslední příspěvek tohoto oddílu představuje dva hromadné nálezy objevené v r. 1963 ve Vileně v jihovýchodním Španělsku. Jeden z nich obsahuje zlaté náramky, nádoby a pásky, tři stříbrné nádoby a dva železné předměty. Druhý depot se skládal z 35 předmětů, většinou ozdob, ale i nepoužitých předmětů. Oba depoty hodnotila dříve již celá řada badatelů a jejich datování se pohybovalo od pozdní doby bronzové až po časnou dobu železnou.

#### Mitteleuropa

H. Meller, Die neolithischen und bronzezeitlichen Goldfunde Mitteldeutschlands – Eine Übersicht (611–716)

R. Schwarz, Goldene Schleifen- und Lockenringe – Herrschaftsinsignien in bronzezeitlichen Ranggesellschaften Mitteldeutschlands. Überlegungen zur Gesellschaft der Aunjetitzer Kultur (717–742)

J. Filipp — M. Freudenreich, Dieskau Revisited I: Nachforschungen zur „Lebensgeschichte“ des Goldhortes von Dieskau und zu einem weiteren Grabhügel mit Goldbeigabe bei Osmünde im heutigen Saalekreis, Sachsen-Anhalt (743–752)

M. Freudenreich — J. Filipp, Dieskau Revisited II. Eine mikroregionale Betrachtung (753–760)

R. Gepard — R. Krause — A. Röpke — V. Bähr, Das Gold von Bernstorf – Authentizität und Kontext in der mittleren Bronzezeit Europas (761–776)

H. Haßmann — A. Niemuth — M. Pahlow — B. Rasink — S. Winghart — F.-W. Wulf, Der Goldhort von Gessel (777–788)

F. Knoll — H. Meller — J. Filipp, „Nordisch by nature“. Die jungbronzezeitlichen, goldenen Eidringe Sachsen-Anhalts an der südlichen Peripherie des Nordischen Kreises in ihrem Kontext (789–871)

Ch.-H. Wunderlich, Gemeinsamkeiten und Unterschiede der goldenen Eidringe von Schneidlingen, Könnern, Hundisburg und Klein Oschersleben hinsichtlich ihrer Herstellungs- und Abnutzungsspuren (873–881)

Velká pozornost byla na konferenci věnována střední Evropě, což se projevilo zveřejněním osmi příspěvků. Většina článků se soustředila na problematiku zlata ve starší době bronzové. Lze jen litovat, že se konference nezúčastnili archeologové z českých zemí, Slovenska, Polska, Rakouska a Maďarska, kde se vyskytuje poměrně dost zlata a problematice byla věnována dost velká pozornost. Sledované téma tak bylo ochuzeno o mnohé důležité nálezy, které by výrazně doplnily nastolený obraz.

Z našeho hlediska je nejdůležitější příspěvek H. Meller, který shromáždil ze Středního Německa celkem 123 arte-



faktů z 55 lokalit o celkové váze 1617,2 g datovaných od pozdního eneolitu až do konce doby bronzové (pol. 3. tisíciletí až 8. století př. n. l.), z nichž většinu tvoří vlasové ozdoby. Autor se domnívá, že tyto ozdoby účesů sloužily současně jako sociální označení pro příslušníky určité společenské vrstvy. Svědčilo by to o tom, že společenská stratifikace vznikala v závěru eneolitu a výrazně se rozvinula v následném období v prostředí únětické kultury. Na vrcholu společnosti stáli příslušníci tzv. knížecí vrstvy, kterou můžeme nejlépe dokumentovat na příkladě dvou na počátku 20. století publikovaných výjimečných hrobů z Leubingenu a Helmsdorfu. Zvláštní postavení příslušníků této vrstvy mohou charakterizovat i některé další nálezy, jako jsou např. novější depoty z Diskau a Nebry. Podle nejnovějších analýz zlata se autor domnívá, že motivy na disku z Nebry ukazují na původ z Předního východu, zatímco některé zlato pochází z jiných oblastí (např. Cornwall). Po zániku únětické kultury se zlaté vlasové ozdoby používaly i nadále jako symbol příslušníků vyšší vrstvy. Z mladší doby bronzové věnoval H. Meller větší pozornost pouze unikátní zlaté misce z Krottorfu.

Podobnou problematikou se zabýval i R. Schwarz, který ve středním Německu vyčlenil pět společenských vrstev. Nejnižší společenskou vrstvu 5 zastupují jedinci bez výbavy, v hrobech příslušníků vrstvy 4 se objevuje pouze keramika, zatímco osoby ze společenské vrstvy 3 mají již i bronzové milodary (např. 1 nebo 2 jehlice). Pro příslušníky vrstvy 2, kteří tvořili větší část společnosti, bylo kromě bronzových zbraní nebo šperků příznačné nošení jedné nebo dvou zlatých ozdob. Na vrcholu společenské pyramidy byli příslušníci tzv. knížecí vrstvy, jejichž výbava, kromě bronzových zbraní a šperků, obsahovala i masivní zlaté vlasové ozdoby a náramky. V následujícím období, tedy ve střední a mladší době bronzové, již postrádáme bohatou výbavu srovnatelnou s výbavou tzv. knížecích hrobů, ale zlaté ozdoby se jako symbol postavení objevovaly i nadále.

Kratší článek J. Filippové a M. Freudenreicha se zabývá depotem z Diskau, který byl objeven již v r. 1979. Obsahoval zlaté předměty, a to sekeru, dva ploché náramky s podélnými žebírky, tyčinkový náramek a stříbrný náramek. Podle jejich vyhodnocení nejde o výbavu hrobu, jak se dříve předpokládalo, ale o část původně většího souboru. Podle historických zpráv z 18.–19. století lze do tohoto regionu lokalizovat i další mohyly s dvojicí zlatých předmětů. Následující příspěvek stejných autorů nás seznamuje s mapováním uvedeného regionu pomocí GIS ve starší době bronzové. Výsledek mapování ukazuje na koncentraci solných dílen v povodí Saaly a výskyt zlatých předmětů v okolí Diskau.

R. Gepard se třemi spoluautory se věnuje depotu zlatých plechových ozdob z Bernstorfu, které připomínají obdobné mykénské šperky a které byly v minulosti považovány za falzum. Podle nových pozorování lze plechové ozdoby datovat do střední doby bronzové. H. Haßmann s pěti spoluautory předběžně zveřejnili v r. 2011 objevený hromadný náleze ze střední doby bronzové, který obsahoval celkem 117 zlatých předmětů, a to jednu sponu, dva náramky a 114 drátěných spirál různého tvaru a velikosti, které byly většinou spojeny do řetězců. Nad nimi bylo ještě uloženo šest bronzových jehlic. Depot byl vyzvednut v bloku a s pomocí počítačové tomografie se podařilo přesně zdokumentovat přesné umístění jednotlivých artefaktů v souboru.

Poslední dva příspěvky se zabývají používáním zlata v severské době bronzové. První článek řeší problematiku charakteristického kruhového šperku s výrazně rozšířenými konci (tzv. Eidring). Jejich výskyt je omezen mladší severskou dobou bronzovou, což odpovídá naší pozdní době bronzové. V Německu je podchyceno na 150 kusů, většina z nich se našla jednotlivě a jen menší počet exemplářů pochází z depotů nebo hrobů. Autoři rozčlenili tyto šperky do šesti typologických skupin. V posledním článku Ch.-H. Wunderlicha jsou podrobně hodnoceny čtyři exempláře těchto kruhových ozdob, u nichž je nápadná jemná zlat-

nická práce a současně i zřetelné známky opotřebení, které svědčí o dlouhém nošení.

Westen und Norden

F. Kaul, Bronze Age gold from Denmark (885–902)

S. Needham — A. Sheridan, Chalcolithic and Early Bronze Age goldwork from Britain: new finds and new perspectives (903–941)

Poslední dva příspěvky jsou zařazeny v bloku, který se zabývá zlatem na západě a severu Evropy. F. Kaul se ve svém článku zabýval zlatem z doby bronzové v Dánsku, které, stejně jako celá jižní Skandinávie, je značně bohaté na zlaté nálezy. Největší pozornost však věnoval využívání zlata v pozdní době bronzové na ostrovech Fyn a Seeland. Podle autora bylo zlato na jedné straně dokladem bohatství, ale současně zlaté artefakty poskytují množství ideologických a náboženských informací. Nejčastěji jsou tyto předměty spojovány se sluncem. Poslední příspěvek z knihy se zaměřil na zlatnictví v závěru eneolitu a ve starší době bronzové, který je zároveň doplněn i katalogem zlatých artefaktů ze 77 lokalit, z nichž necelá polovina byla objevena po roce 1975. Zlaté výrobky mají velkou variabilitu jak z tvarového, tak z výtvarného hlediska.

Recenzovaný sborník přináší množství nálezů z drahých kovů a rovněž spoustu informací o nových metodách a poznatcích při studiu zlata a stříbra. Problematika byla řešena v nezvykle širokém záběru chronologickém (eneolit, doba bronzová) i geografickém (celá Evropa a částečně i Afrika a Asie). O to více lze litovat, že se konference nezúčastnili archeologové z českých zemí, Slovenska, Polska, Rakouska a Maďarska, kde se vyskytuje poměrně dost zlata a problematice zde byla věnována dost velká pozornost. Sledované téma tak bylo ochuzeno o mnohé důležité nálezy, které by výrazně doplnily nastolený obraz. Díky absenci badatelů z uvedených zemí se do práce nedostala řada prací, které se touto problematikou zabývají (viz *literatura*). Jednotlivé příspěvky jsou zveřejněny buď německy nebo anglicky a každý článek má současně německý i anglický abstrakt. Kniha byla připravena s příznačnou německou pečlivostí s bohatou kresebnou nebo fotografickou dokumentací vesměs v barevném provedení.

## Literatura

Bakos, F. — Chovan, M. a kol. 2004:

Zlato na Slovensku. Bratislava.

Barth, F. E. 1988/89:

Zum Goldscheibensfund von Óbuda. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 118/119, 155–162.

Kovács, T. 1976:

Spätbronzezeitliche Goldfunde aus der Theissgegend. Folia Archaeologica XXVII, 55–71.

Kowalewska-Marszałek, H. 2000:

Spiralrings from Kichary Nowe – the Most Ancient Gold Objects of Poland? In: Kadrow, S. /Ed./: A Turning of Ages. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on his 70<sup>th</sup> Anniversary. Kraków, 345–371.

Lehrberger, G. — Fridrich, J. — Beghard, R. — Hrala, J. /eds./ 1997:

Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft – Technologie – Funde. Památky archeologické – Supplementum 7.

Ruttkay, E. 1988/89:

Zwei verzierte Goldplättchen aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Hainburg-Teichtal. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 118/119, 135–150.

Salaš, M. 2012:

Použití zlata v pravěku Moravy. In: Zlato symbol moci a bohatství. Katalog a soubor doprovodných textů k výstavě. Brno, 19–33.

*Stuchlík, S. 2010:*

Zlato ve střední době bronzové na Moravě. *Pravěk* NŘ 20, 241–260.

*Stuchlík, S. 2011:*

Zlato v pozdním eneolitu Moravy. *Praehistorica* XXIX, Otázky neolitu a eneolitu našich zemí – 2009, 342–358.