ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ

49

Brno 2008

Archeologický ústav Akademie věd České republiky v Brně

Přehled výzkumů

49

Brno 2008

Přehled výzkumů

Recenzovaný časopis
Peer-reviewed journal
Ročník 49
Volume 49
Číslo 1–2
Issue 1–2

Software
Software Spencer Kimball, Peter Mattis, GIMP Development Team 2008: GNU Image Manipulation Program, 2.6.1
GRASS Development Team 2008: Geographic Resources Analysis Support System, 6.3.0
Kolektiv autorů 2008: Inkscape, 0.46
Kolektiv autorů 2005: LaTeX 2$_\varepsilon$

Fotografie na obálce
Cover Photography Vrcholně středověká lotová závaží z českých a moravských lokalit. Gruna, Hradisko (vlevo); Písek, u Šarlatského rybníka (v popředí); Vícov, Městisko (vpravo dole); Boskovice, hrad (vpravo nahoře). Srov. studii J. Doležela v tomto svazku. Foto P. Smékal.
Medieval cup nested weights from czech and moravian sites. Gruna, Hradisko (left); Písek, u Šarlatského rybníka (front); Vícov, Městisko (bottom right); Boskovice, castle (top right). Cf. the article by J. Doležel in this volume. Photo by P. Smékal.

Adresa redakce
Adress Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i
Královopolská 147
612 00 Brno
IČ: 68081758
E-mail: pv@iabrno.cz
Internet: http://www.iabrno.cz

Tisk
Print Arch, spol. s r. o.
Charbulova 3a
618 00 Brno-Černovice

ISSN 1211-7250
MK ČR E 18648
Vychází dvakrát ročně
Vydáno v Brně roku 2008
Náklad 450 kusů

Obsah

1

Studie a krátké články
Case Studies and Short Articles
Studien und kurze Artikel

Recenzovaná část

Peer-reviewed part

Rezensierte Teil

Nové nálezy keramických fragmentů a otisků v gravettienu jižní Moravy

New Finds of Ceramic Fragments and Imprints in the South Moravian Gravettian

Miroslav Králík, Jiří Svoboda, Petr Škrdla, Miriam Nývltová Fišáková

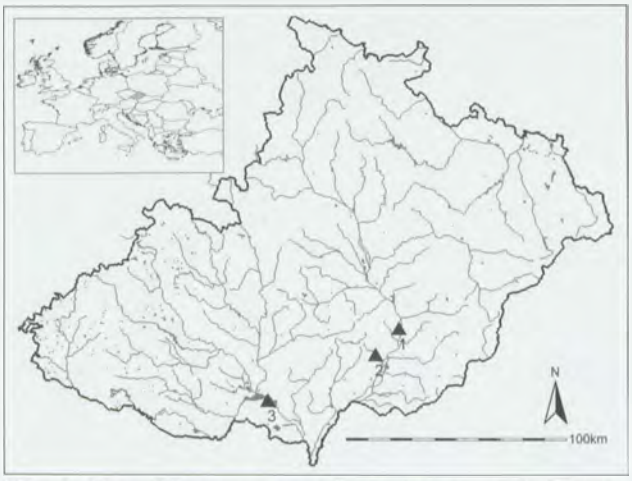
Abstract
The Gravettian ceramics inventory was enriched in 2007 by new discoveries mate at the Pavlov VI, Boršice-Chrástka and Spytihněv-Duchonce sites. The collection includes fragments which were purposefully modelled, some of which can be interpreted as zoomorphic shapes. Furthermore, two probable traces of epidermal ridges (fingerprints), three probable textile impressions, impressions (or remanants) of animal hair and other traces were observed and studies. These materials expand the knowledge obtained from the Gravettian sites to date. The discovery of animal hairs, whose measurements are the closest to reindeer (Rangifer tarandus) guard hairs, is the first of its kind. The informative capacity of Palaeolithic ceramics has clearly not been exhausted and calls for optimizing further research on and conservation strategies for this unique material.

Keywords
Moravia, Pavlovian, ceramics, textile, fingerprints, animal hair

1. Úvod

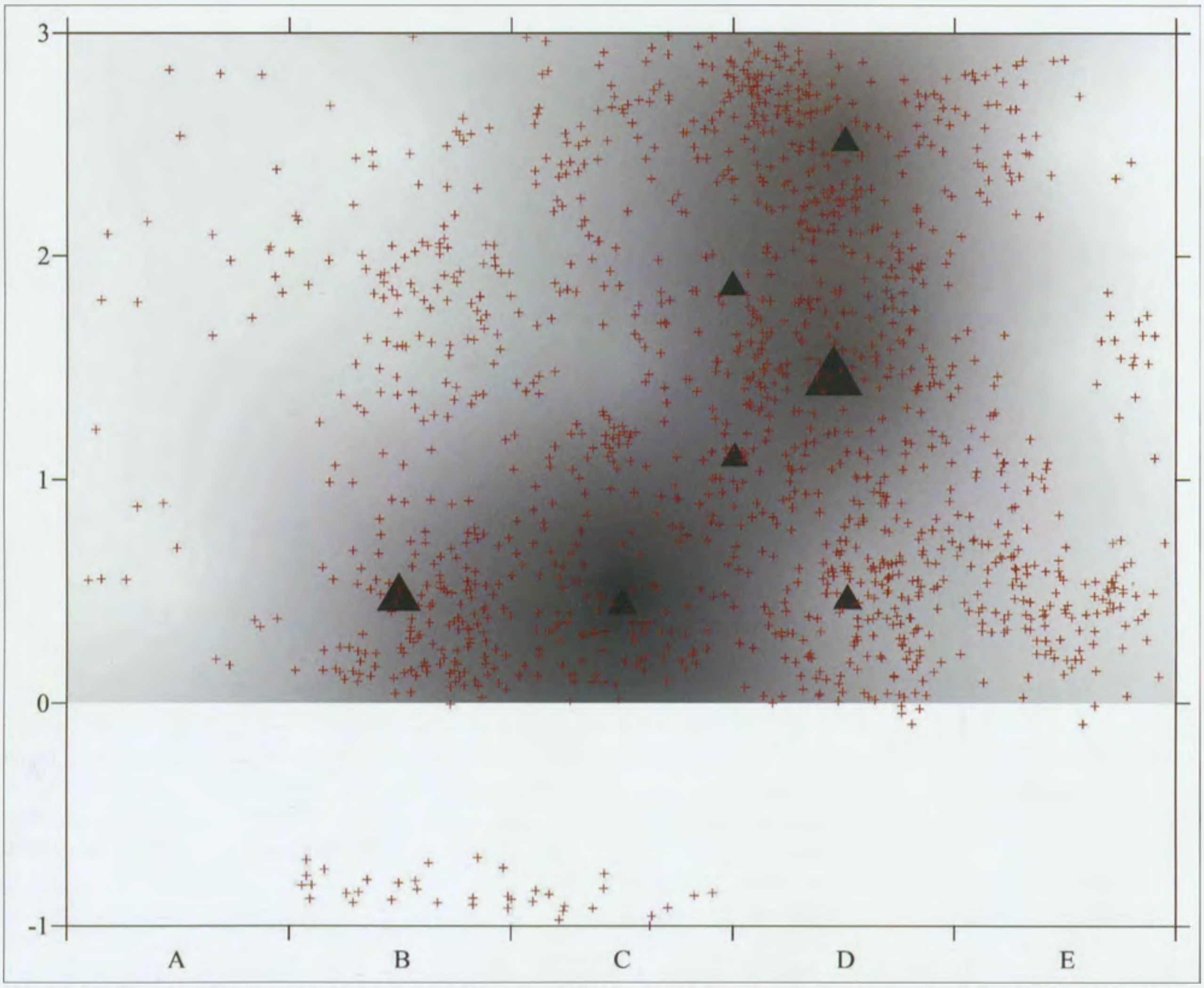
Nálezové bohatství jihomoravské keramické produkce uvedly do literatury prvé plastiky mamuta a sovy, které zveřejnil Joseph Bayer (1924). Následovaly celé rozsáhlé série zoomorfních i antropomorfních plastik a fragmentů vypálené hlíny, jak je přinášely systematické výzkumy Karla Absolona (1938; 1945) na lokalitě Dolní Věstonice I a Bohuslava Klímy (1979; 1989) na lokalitě Pavlov I. Další výzkumy v areálu Dolní Věstonice-Pavlov a zejména systematická aplikace plavení kulturních vrstev přinesly ojedinělé kusy i menší soubory analogických předmětů (Dolní Věstonice II, III, Pavlov II; Klíma 1976; 1995; Svoboda 1991; Škrdla *et al.* 1996). Ale nálezy z menších lokalit již nic nezměnily na tom, že největšího soustředění a variability dosahují plastiky a fragmenty vypálené hlíny na sídlištích agregačního typu, a to v jejich centrálních částech. Ve svém souhrnu pak tyto nálezy ukazují, že areál Dolní Věstonice-Pavlov jako celek představuje v období před zavedením nádob základní a nejstarší centrum keramické produkce, a to v celosvětovém měřítku (Vandiver *et al.* 1989; 1990).

Další výzkum se zaměřil dvěma směry. Prvý představuje otázku, zda a do jaké míry se keramické úlomky (případně modelované plastiky) objevují na jiných lokalitách mladého paleolitu. Již v aurignacienu je v jeskyni Klisoura v Řecku doložen transport hlíny z okolí, formování konkávních ohnišť uvnitř jeskyně a poté výpal za teploty nepřesahující 600 °C (Karkanas a kol. 2004). Jednotlivé hrudky byly zjištěny rovněž v bohunicienu - při plavení 7 m^3 sedimentu v roce 2002 (Škrdla, Tostevin 2005) byly získány dva drobné fragmenty a o podobném starším nálezu referovala Z. Nerudová a kol. (2003), která konstatovala spíše nižší teploty výpalu (500 °C) v poloredukčním prostředí.



Obr. 1: Mapa Moravy s vyznačenými studovanými lokalitami. 1. Spytihněv-Duchonce; 2. Boršice-Chrástka; 3. Pavlov VI. *Fig. 1: Map of Moravia with indicated studied sites. 1. Spytihněv-Duchonce; 2. Boršice-Chrástka; 3. Pavlov VI.*

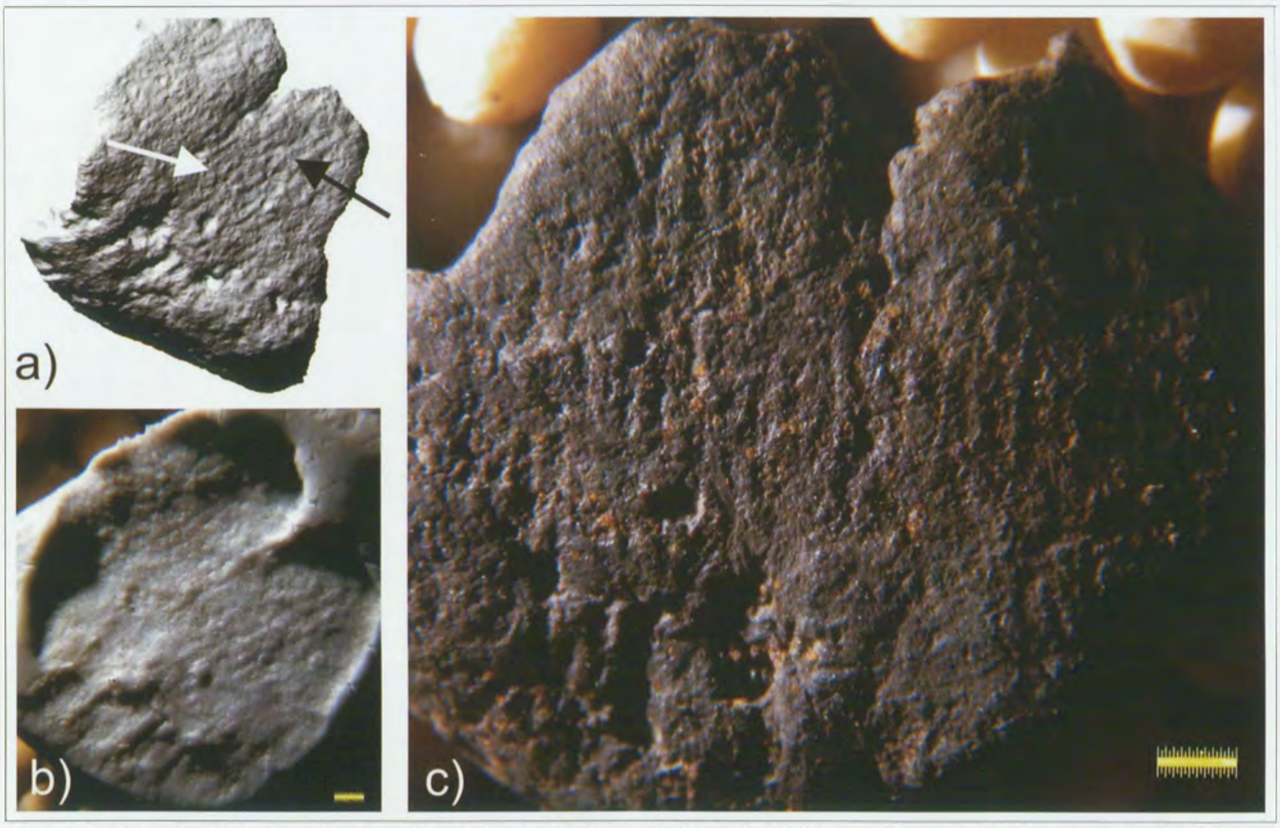
Avšak největšího rozmachu, záměrnosti modelace a variability využití nabývají úlomky vypálené hlíny a keramické plastiky teprve v gravettienu a příbuzných kulturách severní Eurasie. Ze starších výzkumů v Předmostí (Klíma 1974) a Petřkovicích (Králík, v tisku) pocházejí jednotlivé nálezy keramických plastik a fragmentů, které však naše moderní výzkumy týchž lokalit kupodivu nerozmnožily. Naproti tomu se keramické fragmenty nově objevují na všech stratifikovaných lokalitách Uherskohradišťska (Jarošov, Boršice; Spytihněv; Škrdla 2005; Škrdla *et al.* kapitola Paleolit). Menší soubory pocházejí z přilehlých lokalit Rakouska (Krems-Wachtberg; Králík, Einwögerer, v tisku) a Pováží (Moravany-Lopata; Bárta 1965), dále z východního Slovenska (Cejkov a Kašov; Bánesz



Obr. 2: Pavlov VI. Plán sídelního celku s vyjádřením plošného rozptylu trojrozměrně zaměřených artefaktů (křížky), hustoty artefaktů z výplavu podle čtverců (stínované plochy) a keramických fragmentů podle čtverců (trojúhelníky, velikost odstupňována podle počtu artefaktů ve čtverci). Sestavil M. Novák.*Fig. 2: Pavlov VI. Plan of the settlement unit showing spatial distribution of three-dimensionally recorded artifacts (crosses), wet-sieved artifact density after squares (shaded areas) and ceramic fragments after squares (triangle, size is graded following artifact numbers per square). Compiled by M. Novák.*

Tab. 1: Oxidační versus redukční výpal. Komparativní údaj pro Pavlov I-severozápad je podle O. Soffer a P. Vandiver (1997). *Tab. 1: Oxidation vs. reduction firing. Comparative data for Pavlov I-Northwest according to O. Soffer and P. Vandiver (1997).*

lokalita/barva a výpal *site/color and firing*	červená až oranžová barva oxidační výpal *red to orange color oxidation firing*		žlutá až světle hnědá barva nejednoznačný výpal *yellow to tan color ambiguous firing*		šedá až černá barva redukční výpal *gray to black color reduction firing*	
	n	%	n	%	n	%
Boršice-Chrástka (2006-2007), n=62	12	19,3	14	22,6	36	58,1
Spytihněv-Duchonce, Objekt 2, n=22	5	22,7	0	0	17	77,3
Pavlov VI, n=12	0	0	6	50,0	6	50,0
Pavlov I (severozápad), n=419	34	8,1	nehodnoceno *not assessed*		385	91,9



Obr. 3: Pavlov VI, č. 1, povrch s pravděpodobným otiskem epidermálních lišt na 3D modelu (a), s vyznačením místa dvou možných minucií (šipky), v repozitivu do plastelíny (b, měřítko 1 mm) a v originále (c, měřítko 1 mm). *Fig. 3: Pavlov VI, No. 1, 3D virtual model (a) of surface with an imprint of epidermal ridges (possible minutiae marked with arrow), cast (repositive) of the surface in plasticine (b, a metrical scale corresponding to 1 mm) and the original surface in photograph (c, a metrical scale corresponding to 1 mm).*

1996) a Ruska (Kostěnki a Majna; Praslov 1992). Teploty výpalu se v tomto okruhu pohybují mezi 500 a 700 °C (Vandiver a kol. 1989; 1990; Praslov 1992).

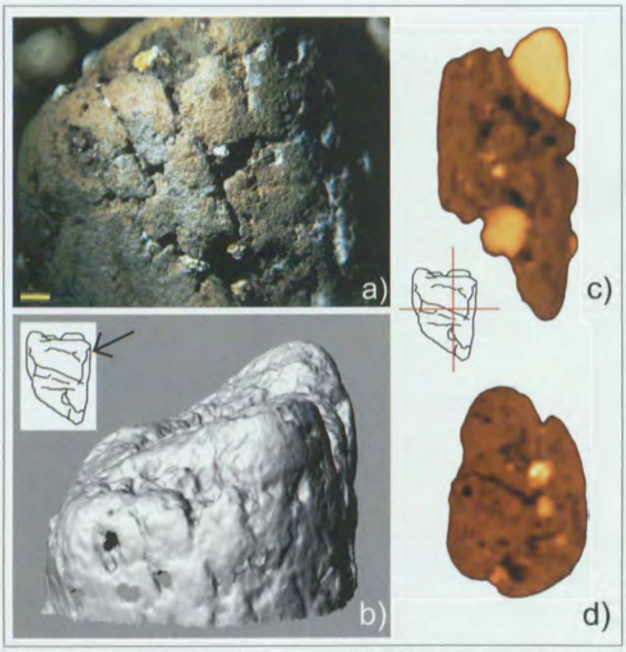
Další centrum práce s hlínou představuje magdalénien v pyrenejských jeskyních, kde jde ovšem častěji o modelace ve vlhkém jílu, které výpalem neprošly (Tuc d´Audoubert, Labouiche, Niaux, Fontanet, Bédeilhac, Massat, Montespan, Labastide, Bois Du Cantet, Erbérua, Oxocelhaya-Hariztoya a Etcheberri), než o volné plastiky (Enlene, Mas d´Azil; srv. Bougard 2007). V období před zavedením keramických nádob představuje centra zpracování hlíny ve formě plastik ještě předkeramický horizont Předního východu (např. Çayönü Tepeši) a iberomaurusien Alžírska (Afalou Bou Rhummel; Hachi *et al.* 2002).

Obr. 4: Pavlov VI, č. 2, drobná konkavita na modelovaném fragmentu, měřítko 1 mm. *Fig. 4: Pavlov VI, No. 2, a small concavity on a molded fragment, a metrical scale corresponding to 1 mm.*

Povrch dosud nevypálené hlíny konzervuje otisky organických i jiných materiálů, které by se jinak nedochovaly, a tímto směrem se tedy zaměřil druhý výzkumný směr. Ve velkých souborech z Dolních Věstonic I a Pavlova I byly nejprve registrovány dermatoglyfy (Vlček 1951; Králík 2004; Svoboda a kol. 2004; Králík, Novotný 2005) a poté otisky křížících se vláken interpretovaných jako textilní struktury (Adovasio a kol. 1996; 1999; Kovačič a kol. 2005), ale očekávat lze otisky v podstatě jakýchkoli organických i anorganických materiálů.

2. Nové nálezy

Systematický a záchranný výzkum gravettských sídlišť na jižní Moravě doplňuje nové nálezy z terénu prakticky každoročně. V roce 2007, kdy byla záchranným výzkumem odkryta a prozkoumána podstatná část lokality Pavlov VI (okr. Břeclav) a pokračoval výzkum lokalit Boršice



Obr. 5: Pavlov VI, č. 3, tenké křížící se negativní linie u hrany předmětu (poloha místa na schématu předmětu vyznačena šipkou), v originále (a, měřítko 1 mm) a v 3D modelu (b). Dva virtuální CT řezy předmětem, směr řezů je na schématu vyznačen červenými liniemi. *Fig. 5: Pavlov VI, No. 3, thin negative lines, crossed mutually, by the edge of an object (location on chart marked with arrow) on the original object (a, a metrical scale corresponding to 1 mm) and on 3D model (b). Two virtual cross-sectional CT scans through the object, direction of the cross-sections marked with red lines.*

a Spytihněv (okr. Uherské Hradiště), se soubor vypálených a modelovaných hrudek dále rozšířil.

Lokalitu Pavlov VI (srv. kap. Paleolit, Svoboda a kol., v tisku) tvoří izolovaný sídelní celek o průměru cca 5 m. Centrálně je umístěna oválná jáma vyplněná přepálenými kameny a uhlíky, v jejím okruhu skupina kotlíkovitých jamek a na periferii skupina velkých mamutích kostí. Keramická produkce na tak malých lokalitách nebývá obvyklá, ale tento celek byl výjimečný svým bohatstvím a variabilitou nálezů, včetně ozdobných předmětů (provrtané terciérní fosilie, zvířecí zoubky a oblázky). Všechny keramické plastiky a fragmenty byly zjištěny teprve při proplavování sedimentů, takže provenience je zaznamenána podle čtverců (viz katalog). Nálezy byly poměrně rovnoměrně rozptýleny v centrálním pásmu sídelního celku, s dvěma patrnými kumulacemi (čtverec B1 a D2 – centrální jáma; obr. 2). Podle světlého, žlutého až načervenalého zbarvení lze určit, že celkově převládá oxidační výpal, především ve volné ploše; k redukčnímu výpalu došlo zřejmě v centrální jámě (tab. 1).

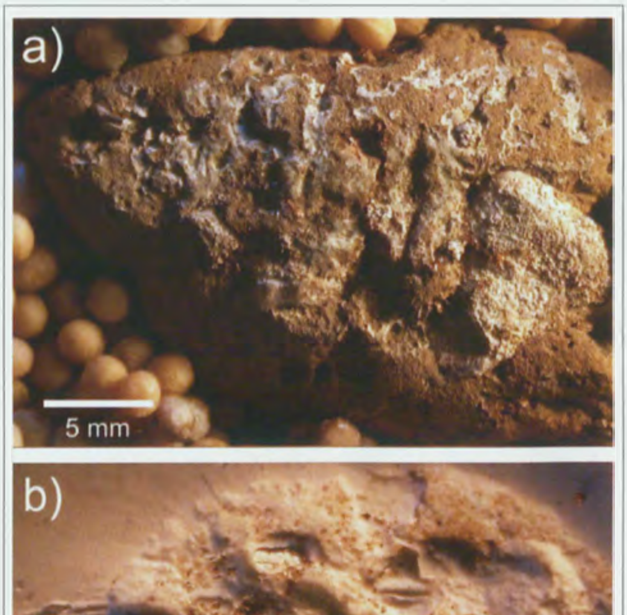
Lokalitu Boršice-Chrástka (výzkum 2006–2007) tvoří výrazná kumulace nálezů v čočce o průměru přibližně 3–4 m, která je obklopena koncentracemi kostí s ojedinělými nálezy (viz též kap. Paleolit a mezolit). Uvnitř této kumulace se nepodařilo rozlišit stopy ohniště ani dalších struktur (jamek). Hrudky vypálené hlíny byly rovnoměrně rozptýleny na ploše celé kumulace, bez viditelné koncentrace, na rozdíl od Pavlova VI převládá redukční výpal (tab. 1).

Lokalitu Spytihněv-Duchonce (objekt 2) tvoří kumulace nálezů o průměru přibližně 4 m, opět bez zřejmých struktur (ohniště, jamky; viz kap. Paleolit a mezolit). Hrudky byly rozptýleny po celé ploše kumulace, opět převládá redukční výpal (tab. 1).

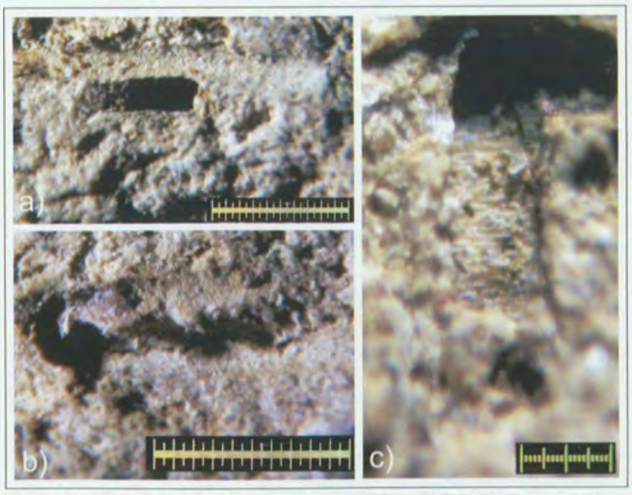
3. Metodika

Vzorky byly studovány pomocí binokulárního mikroskopu Olympus SZH10, barevné mikroskopické snímky byly pořízeny digitálním fotoaparátem Canon PowerShot A640, RGB 24bit, rozlišení 10Mpix. Pro alternativní zobrazení povrchu byly rovněž pořízeny repozitivy do běžné plastelíny a do dentální silikonové hmoty Take 1 wash material firmy Kerr.

Vzhledem k nedokonalému vypálení některých vzorků je pravděpodobné, že při dalším průzkumu bude docházet k otěru a další postupné destrukci povrchu vzorků. Za účelem zachování informace o původní podobě povrchu byl proto ještě před otiskováním do silikonu povrch čtyř vybraných vzorků v místě rozpoznaných stop zaznamenán 3D skenerem. Jde o bezdotykový (tj. neinvazivní) optický 3D skener ATOS II SO výrobce GOM a skenování provedla firma MCAE Systems. Nastavení zařízení



Obr. 6: Pavlov VI, č. 3, tenké křížící se negativní linie na jedné ze stran předmětu v originále (a) a otisku do plastelíny (b). *Fig. 6: Pavlov VI, No. 3, thin negative lines by aside of the object: on the original (a) and plasticine cast (b).*



Obr. 7: Pavlov VI, č. 4, otisky pravděpodobných zvířecích chlupů, měřítko 1 mm (a, b) a 200 µm (c). *Fig. 7: Pavlov VI, No. 4, three impressions, interpreted as animal hair, a metrical scale corresponding to 1 mm (a, b) and 200 µm (c).*

Obr. 8: Pavlov VI, č. 4, celkový pohled, šipkami vyznačena místa zaznamenaných otisků chlupů, měřítko 1 mm. *Fig. 8: Pavlov VI, No. 4, overall view, locations of animal hair imprints marked with arrows, a metrical scale corresponding to 1 mm.*

bylo následující: plocha záběru byla 55 mm×44 mm, hustota měření 20 bodů na mm, přesnost měření 0,01 mm. Výstupní formát modelů je STL o délce strany trojúhelníka 0,05 mm. Bližší informace o zařízení je možno nalézt na stránkách: http://www.mcae.cz/. Virtuální modely umožňují sledovat zaznamenaný povrch jak zvenčí, tak ze strany opačné, tj. ze strany keramické hmoty (*cf.* Králík a kol. 2007). Díky tomu lze pozorovat nejen negativy, ale po otočení na opačnou stranu i virtuální pozitivy struktur, které stopy na předmětu zanechaly (např. textil). Snímky z 3D modelů byly vytvořeny v programu Rhinoceros 3.0 Edu a upraveny ve formátu TIFF v programu Corel Photo-Paint 11.

Jedním vzorkem z lokality Pavlov VI byly provedeny dva na sebe kolmé tomografické řezy pomocí počítačového tomografu VT-400. Tloušťka řezu byla 1 mm, limit prostorového rozlišení činil 2 lp/mm. Elektronmikroskopické snímky mikrostruktury povrchu jednoho předmětu byly pořízeny pomocí environmentálního elektronového skenovacího mikroskopu (ESEM) na Kriminalistickém ústavu Praha (Hana Eliášová).

Měření tloušťky epidermální lišty na otiscích bylo provedeno na mikroskopických snímcích dosud používanou metodou v programu UTHSCSA ImageTool 3.0 (Králík, Novotný 2003). Obdobně byly měřeny i ostatní rozpoznané struktury povrchu. Rozměry předmětů byly měřeny digitálním posuvným měřidlem značky Somet.

4. Popis nálezů a otisků

Následující seznam se na všech sledovaných lokalitách omezuje na podstatné předměty z hlediska modelace a trasologie. Seznam předmětů je číslovaný přírůstkovými čísly této studie, za nimiž následuje lokalizace v ploše výzkumu.

4.1 Pavlov VI

1. PVI, centrální jáma, profil 2/3. Drobný zploštělý fragment tmavě hnědé barvy, tj. spíše redukčně vypálený. Dvě ploché strany se zdají být modelované. Ostatní oblasti povrchu jsou lomy. Na jedné ze zachovalých modelovaných stran se nachází systém jemných paralelních linií, které jsou s největší pravděpodobností otiskem epidermálních lišt (obr. 3). Pro jemnost a mělkost neposkytují dostatek identifikačních znaků kromě pravidelnosti rozměrů a paralelního průběhu. Toto místo bylo snímáno 3D skenerem a byl vytvořen trojrozměrný model. Trojrozměrný model však ukazuje více a poskytuje několik pravděpodobných minucií (obr. 3a). Průměrná tloušťka epidermální lišty, stanovená na základě snímků ze stereoskopického mikroskopu, činí 0,401 mm. Nakonec byla oblast zaznamenána také pomocí dentálního silikonu a odlitek byl připraven pro SEM. Druhá modelovaná strana nese obdobný otisk, avšak hůře rozlišitelný a menšího rozsahu. Epidermální lišty jsou tedy jemné, což odpovídá spíše lištám žen a dětí, nežli dospělých mužů (cf. Králík, No-

Obr. 9: Pavlov VI, č. 6, oblast tmavé hmoty na boku konusu, měřítko 1 mm. *Fig. 9: Pavlov VI, No. 6, area with dark mass on the side of the conus, a metrical scale corresponding to 1 mm.*

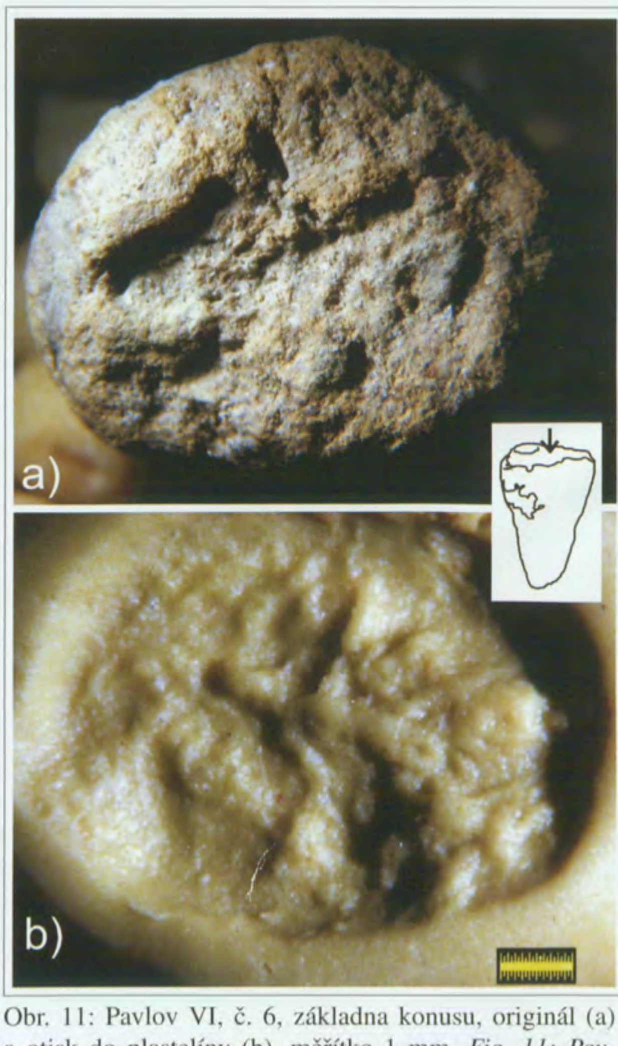
Obr. 10: Pavlov VI, č. 4, opačná strana předmětu oproti straně na obr. 6. Lineární povrchové struktury v originále (a) a v otisku do plastelíny (b), měřítka v obou případech odpovídají 1 mm. *Fig. 10: Pavlov VI, No. 4, opposite side of the object (relative to Fig. 6). Linear surface structures on the original object (a) and plasticine cast (b), metrical scales corresponding to 1 mm.*

votný 2003). Rozměry: největší rozměr 14 mm, tloušťka 5,8 mm.

2. PVI, centrální jáma. Drobný nepravidelný předmět šedohnědé barvy, přecházející místy do okrové. Modelace není jistá, i když pravidelnost jedné ze stran a oválný profil v jednom z pohledů pro to svědčí. V jednom místě drobný otisk asi rostlinného původu, na opačné straně proti němu tenká konkavita neurčitého původu. V jednom místě se nachází drobná hlubší konkavita jakoby po bříšku/konečku prstu (?) nebo nějakém nástroji (obr. 4). Největší zachovalý rozměr 13 mm.

3. PVI, čtverec B1. Předmět zploštěle konusovitého tvaru se dvěma základnami, světle červené až okrové barvy, tj. oxidačně vypálený. Fragment nese viditelné stopy modelace, včetně přehnutí keramické hmoty a spáry. U spáry na jednom místě se po důkladném očištění ukázaly jemné paralelní linie, které by mohly být deformovaným otiskem epidermálních lišt, identifikace je však neprůkazná. U širší ze základen je ve hmotě zatlačený větší kamínek, pravděpodobně vápenec (obdobný je uvnitř na lomu menší ze základen). Na celé této straně jsou patrné zbytky slabé vrstvičky sintru, která ještě místy kryje tenké křížící se negativní linie. Pravděpodobně se jedná o otisk textilu (obr. 5, 6). U širší ze základen pokračují tenké křížící se linie i dále na „kýl" fragmentu. Dvě lineární stopy pokračují i na opačnou stranu předmětu, jako by ho omotávaly. Před očištěním byl u širší základny povrch skenován 3D skenerem, záznam však nepokryl celou požadovanou oblast a konkavity byly místy natolik hluboké, že je skener nezaznamenal v celé hloubce, tj. na modelu vznikla prázdná místa. Předmětem byly vedeny 2 tomografické řezy (obr. 5c, d) a na jednom z nich je patrná hranice mezi dvěma částmi předmětu, které byly při modelaci přitlačeny k sobě (obr. 5d), na obou řezech představují světlá místa kamínky ve hmotě, tmavá představují dutiny. Rozměry předmětu: největší délka 32,3 mm, délka základny 20,6 mm, šířka základny 12,4 mm.

4. PVI, čtverec B1. Nepravidelná hrudka světlejší načervenalé barvy, tj. oxidačně vypálená (obr. 8). Největší rozměr 17,2 mm. Nelze jednoznačně určit, zda byla modelovaná, podle jedné strany se však zdá, že je to možné. Ve struktuře hmoty – podle vzhledu lomových ploch – se nacházejí jemné dutinky. Mezi nimi jsme při mikroskopické prohlídce rozlišili pravidelné otisky válcovitých struktur které běží jedním směrem a způsobují pozorovanou vrstevnatost keramické hmoty. Tyto válcovité struktury mají průměrnou šířku 0,22 mm a jsou to pravděpodobně otisky zvířecích chlupů (obr. 7). Jemné příčné žíhání s rozestupem 0,017 mm představuje pravděpodobně otisk vnějšího povrchu kutikuly chlupu. Podle šířky chlupů (tab. 2) a povrchové struktury, které jsme porovnali s publikovanými údaji (Galatík, Galatík, Krul 1997),



Obr. 11: Pavlov VI, č. 6, základna konusu, originál (a) a otisk do plastelíny (b), měřítko 1 mm. *Fig. 11: Pavlov VI, No. 6, base of the conus, original (a) and plasticine imprint (b), a metrical scale corresponding to 1 mm.*

Tab. 2: Srovnání parametrů otisků chlupů z lokality Pavlov VI se srovnávacími údaji recentních zvířecích chlupů (Galatík, Galatík, Krul 1997). *Tab. 2: Comparison of metrical parameters of hair imprints from Pavlov VI site with reference data of recent animal hair (Galatík, Galatík, Krul 1997).*

nálezy otisků chlupů *original finds of hair imprints*	N	průměrná šířka *mean width (μm)*	N	vzdálenost kutikulárních šupin *distance of cuticular scales (μm)*
Pavlov VI, č. 4	4	226	3	19
Pavlov VI, č. 10	3	207	1	18
Pavlov VI, č. 1	3	64		-
recentní srovnávací otisky chlupů v keramice *recent reference imprints of hair in ceramics*				
sob *reindeer*	7	217	1	17
kůň – hříva *horse – mane*	3	260		-
kůň – ohon *horse – tail*	5	129		-
srovnávací literární údaje *recent reference data*				
sob *reindeer*		150 – 220		
kůň *horse*		35 – 95		
vlk *wolf*		35 – 110		
rosomák *wolverine*		60 – 125		
medvěd *bear*		80 – 175		

bylo tyto otisky možné identifikovat jako sobí (*Rangifer tarandus*).

Na opačné straně, reprezentující patrně původní povrch, najdeme lineární stopu, obtížně interpretovatelnou. V repozitivu do plastelíny však můžeme rozlišit dvě uzlíkovité struktury, křížící se linie a na dvou z nich i náznak spirálovité vnitřní struktury, která připomíná zkrut nitě (obr. 8).

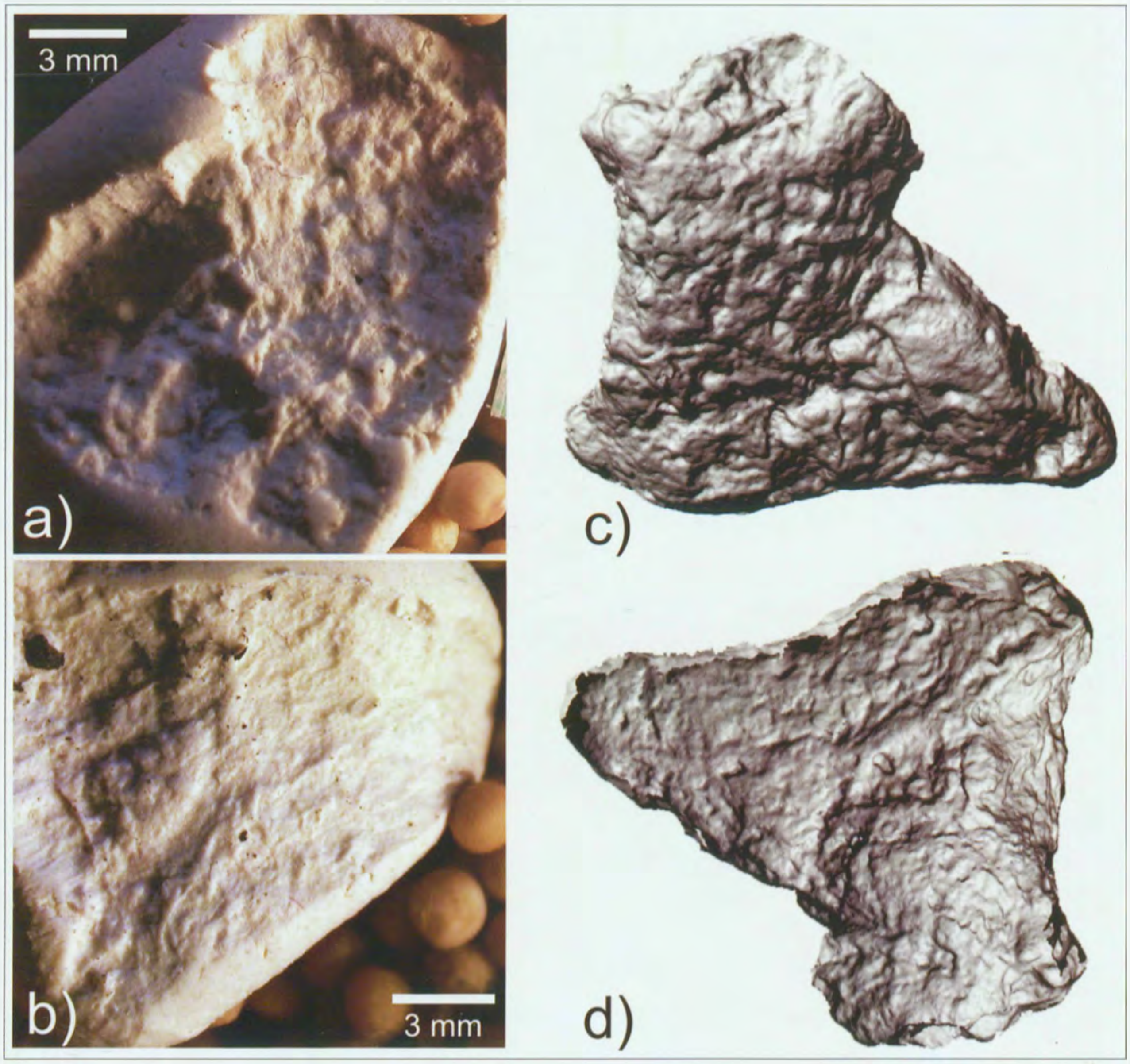
5. PVI, čtverec B1. Drobný konus, světle okrově zbarvený. Není dobře vypálený, otírá se. Má základnu, nepravidelný plášť a tupý apex. Připomíná č. 6, povrch je však méně pravidelný. V povrchu jsme zaznamenali několik dutinek o průměru okolo 0,2 mm, směřujících dovnitř předmětu. Rozměry: výška konusu 11,8 mm, délka základny 8,7 mm, šířka základny 6,25 mm.

6. PVI, čtverec C1. Drobný konus, světle cihlově až okrově zbarvený, na jednom místě je mírně tmavší vrstva (obr. 9), odpovídající té, která bude popsána u případu č. 11. Má nepravidelnou základnu, hladký plášť a tupý apex. Repozitiv základny konusu poskytuje pohled na soustavu lineárních struktur (obr. 11). Rozměry: výška konusu 12,4 mm, délka základny 8,25 mm, šířka základny 6,31 mm.

7. PVI, čtverec D1. Zploštělý konus, pravděpodobně modelovaný. Základna je oválného tvaru, apex zaoblený, pravděpodobně již původně (ještě v měkkém stavu). Hmota světlejší do červena (tj. redukční), s lehkým nádechem do tmavší šedé na jedné straně. V základně jsou drobné dutinky vedoucí dovnitř fragmentu. Na povrchu několik stop, které jsou drobnými otisky pravděpodobně rostlinného původu (obr. 13). Repozitiv základny konusu (obr. 12) poskytuje pohled na soustavu několika nepravidelných linií. Rozměry: délka 15,75 mm, největší šířka základny 7,5 mm, největší délka základny 11,75 mm.

8. PVI, čtverec D2. Destičkovitý fragment tmavé černošedé barvy, hmota černá redukční (obr. 14). Oboustranně jsou patrné otisky v původním povrchu. Po jemném umytí konkavit zanesených sedimentem se ukazuje, že minimálně na jedné ze stran je zachován otisk křížících se linií, pravděpodobně textilu. Na druhé straně jsou podobné, avšak méně zřetelné stopy menšího rozsahu. Obě strany byly snímány 3D skenerem a byly vytvořeny jejich trojrozměrné povrchové modely (obr. 15). Jedno místo bylo nakonec zaznamenáno také pomocí dentálního silikonu a připraveno pro SEM. Největší rozměr 24 mm, maximální tloušťka 6 mm.

9. PVI, čtverec D2. Modelovaný předmět jazykovitého tvaru se dvěma plochými stranami tmavohnědé/šedé barvy, výpal pravděpodobně redukční. Základna je přibližně oválného tvaru a má nepravidelný povrch. Na obou

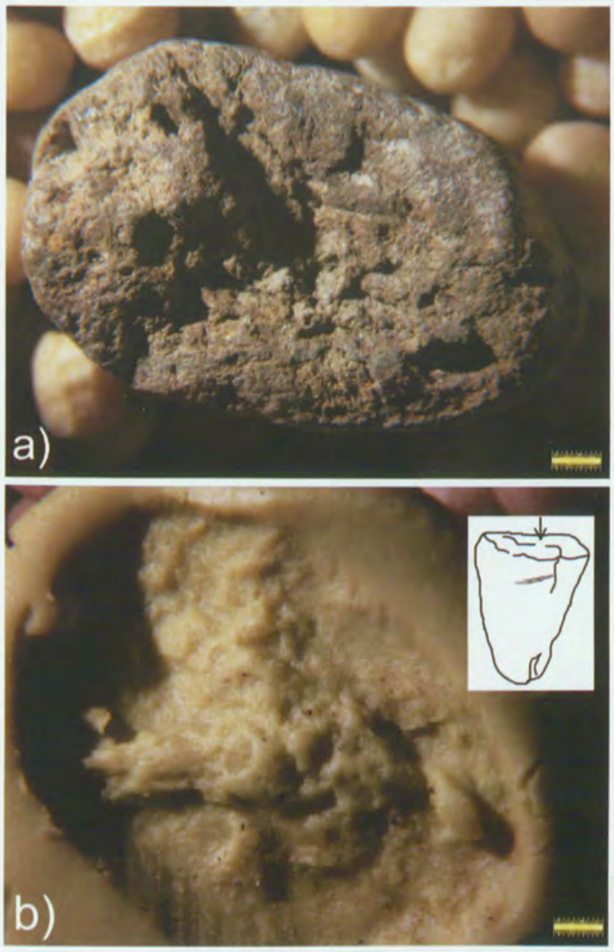


Obr. 15: Pavlov VI, č. 8, otisky obou stran předmětu do plastelíny (a, b) a virtuální 3D modely (c, d). *Fig. 15: Pavlov VI, No. 8, imprints on both sides of the object in plasticine casts (a, b) and in virtual 3D models (c, d).*

modelovaných stranách jsou patrné otisky v původním povrchu, neurčitého původu (jemné lineární struktury), snad i drobné vpichy. Na základně předmětu najdeme jemné dutinky (po organické složce hmoty?), podobně jako u č. 4. V jednom místě nese hrana předmětu plošku s lineárními útvary, která je důsledkem otisknutí jiného předmětu do povrchu měkké hlíny (obr. 16). Repozitiv základny předmětu (obr. 17) poskytuje pohled na strukturu křížících se linií, což je způsobeno pravděpodobně vrstevnatostí hmoty. Rozměry: největší rozměr 20,2 mm, délka základny 19,2 mm, šířka základny 9,3 mm.

10. PVI, čtverec D2. Fragment tvaru zploštělého válce přibližně oválného průřezu, hnědé/šedé barvy, se dvěma nepravidelnými základnami, výpal pravděpodobně oxidační. Jde o modelovaný kus, původní povrch je hladký. Fragment odpovídá pavlovským „nožičkám". Na jedné z modelovaných ploch poblíž lomu najdeme tři tenké lineární konkavity průměrné šířky 0,21 mm, jednoznačně netrakční, na průřezu přibližně kruhové, pokračující dovnitř hmoty (obr. 18). Obdobně jako v případě č. 4 se pravděpodobně jedná o otisky vnějšího povrchu zvířecích chlupů. Přestože jsou konkavity/dutinky po chlupech místy zaneseny sedimentem, při větším zvětšení je v otisku dvou z nich patrná detailní mikroskopická struktura (obr. 19, 20), charakteru jemného příčného žíhání s rozestupem 0,016 mm, obdobného jako v případě předmětu č. 4. Směrem do nitra předmětu přechází otisk povrchu chlupu do zachovaných reziduí vlastního chlupu. Na lomové ploše uprostřed fragmentu je vpich nebo negativ po pozůstatku armatury. Rozměry: délka 20,5 mm, délka základny 14,7 mm, šířka 11,35 mm.

11. PVI, čtverec D2. Modelovaný zoomorfní fragment (hlava a krk šelmy?), světle hnědé barvy, tj. oxidačně vypálený, na povrchu jsou zbytky tenké vrstvičky poněkud tmavší, než je vnitřní hmota. Jedná se o nános obdobný jako v případě předmětu č. 6. Může se jednat o vrstvičku dehtovitého charakteru, přirozeně vzniklou v průběhu výpalu. Pro artificiální modelaci svědčí tři mělké konkavity.



Obr. 12: Pavlov VI, č. 7, základna konusu, originál (a) a otisk do plastelíny (b), měřítko 1 mm. *Fig. 12: Pavlov VI, No. 7, the conus base, original (a) and plasticine imprint (b), a metrical scale corresponding to 1 mm.*

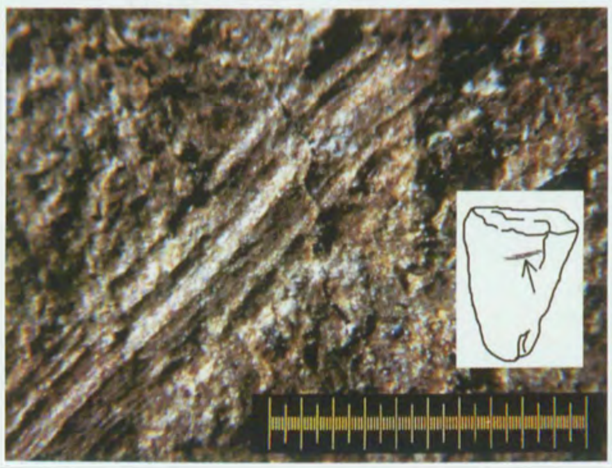
Jedna z nich s druhostrannou (částečně odlomenou) vytváří symetrický tvar. Dalším znakem modelace jsou dolepovaná a zahlazovaná místa (obr. 21). Na levé straně najdeme tři (nebo čtyři) drobné rovnoběžné rýhy, které mohou být rovněž záměrnými (v oblasti „hřívy“). K jednomu z lomů došlo v místě, kde byl do figurky frontálně směrován vpich (dřívko, větvička). To připomíná situaci u jiných nálezů z Pavlova a Dolních Věstonic (Králík 2004). Rozměry: největší délka 24,5 mm, výška 11,6 mm, největší šířka 9,5 mm.

12. PVI, čtverec D3. Zploštělý předmět načervenalé barvy (obr. 22), pravděpodobně oxidačně vypálený, výpal je kvalitní, hmota se neotírá. Kromě lomových hran (v tloušťce předmětu) má dvě rozsáhlé plochy, na kterých je množství tenkých rýh různé hloubky, rovných nebo mírně se zatáčejících, různě přes sebe vedených. Vznikly bezesporu zásahem do měkkého či zasychajícího tvárného povrchu předmětu; částečně jako vrypy hrotitým nástrojem, částečně jako otisky zvířecích chlupů (obr. 23). Část jedné ze stran zabírá mírně konkávní otisk nepravidelného povrchu okrouhlého obvodu. Může se jednat o místo, kterým byl předmět v měkkém stavu k něčemu přilepen/přitlačen a od něhož posléze odpadl. Povrch v některých místech tohoto konkávního otisku, na rozdíl od jiných míst na tomto předmětu, má podobný charakter, jako v případě povrchu předmětu č. 8. Rozměry: 30×22×8 mm.

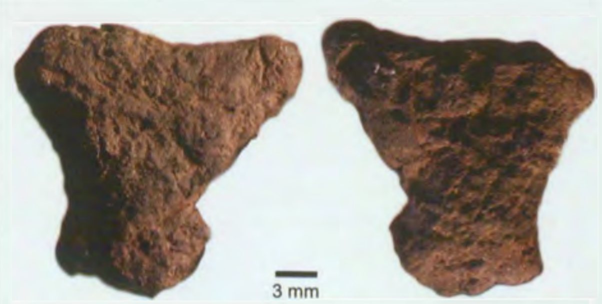
Boršice-Chrástka

13. 19c V58. Drobná hrudka, větší část jejího povrchu není původní a je otřená ze síta (obr. 24). V místě, kde zůstal původní povrch zachován pod tenkou vrstvičkou sintru, se nachází systém několika křížících se linií, které připomínají stopu textilu (obr. 26). Zajímavé na něm je, že linie v jednom ze směrů běží spolu po dvojicích. Stopa byla snímána 3D skenerem a byl vytvořen její trojrozměrný model. Po vhodném natočení modelu je patrné střídání sklonu linií jako u nití textilní vazby (obr. 26d). Největší zachovalý rozměr předmětu 14,2 mm.

14. 19a V4. Ostrohranný fragment se dvěma plochými stranami tmavošedé až černé barvy, výpal pravděpodobně redukční. Na konvexní straně jsou patrné četné stromečkovitě se větvící pukliny, které jsou pravděpodobně pozůstatkem termického šoku (obr. 25). Pukliny jsou stromečkovité, bohatě se větvící a přitom hmota ještě drží při sobě. Na povrchu je v místech negativního reliéfu ještě kryt tenkou vrstvičkou sintru. Jde o modelovaný kus, pro což svědčí konvexní strana i konkavity. Jedna z plošek – mírně konkávní – nese stopu složenou z paralelně probíhajících linií, které jsou pravděpodobně stopou epi-



Obr. 13: Pavlov VI, č. 7, otisk pravděpodobně rostlinného původu na boku konusu, měřítko 1 mm. *Fig. 13: Pavlov VI, No. 7, an imprint, possibly of a plant, located on the side of the conus, a metrical scale corresponding to 1 mm.*



Obr. 14: Pavlov VI, č. 8, pohled na obě největší plochy předmětu. *Fig. 14: Pavlov VI, No. 8, view at the largest sides of the object.*

Obr. 16: Pavlov VI, č. 9, otisk na hraně předmětu, lokalizace znázorněna šipkou na nákresu, měřítko 1 mm.
Fig. 16: Pavlov VI, No. 9, an imprint on the edge of the object, location of the imprint on chart marked with arrow, a metrical scale corresponding to 1 mm.

dermálních lišt. Částečně jde o stopu plastickou, částečně je kresba zvýrazněna tím, že ve žlábcích je světlý sintr, zatímco nejvyšší místa pozitivního reliéfu byla setřena a rýsuje se na nich vlastní tmavá hmota (obr. 25a; cf. Králík, Novotný, Oliva 2002). Barevná kresba sintru na černém podkladu (obr. 27a) je však rozsáhlejší než zachytitelný reliéf (obr. 27b). V důsledku puklin, otěru a vypadnutých kamínků není patrná žádná jednoznačná minucie, i když v náznacích je jich přítomno několik. Zkombinovali jsme kontury epidermálních lišt z několika snímků a vytvořili průnikový model papilárního terénu zde zachyceného (obr. 27c). Stopa byla snímána 3D skenerem a byl vytvořen její trojrozměrný model (obr. 27d). Průměrná tloušťka epidermální lišty, stanovená na základě snímků ze stereoskopického mikroskopu, činí 0,52 mm. Odpovídá hodnotám, které dnes nacházíme převážně u dospělých mužů. Rozměry předmětu: největší rozměr 19,6 mm, největší tloušťka 7,4 mm.

15. 15A V103. Větší světle šedá až okrová hrudka protáhlého tvaru (obr. 28). Jedna strana nese zbytky původního povrchu pod vrstvičkou sintru, rozdělené do tří plošek. Na nich najdeme podobné struktury, jako na zachovaném povrchu předmětu č. 13. Největší rozměr 26,1 mm; patří k největším v souboru.

16. 11b/V46. Drobná okrově zbarvená hrudka (obr. 29). Na jedné straně otisk válcovité struktury, pravděpodobně nějaké rostliny (větvička). Šířka stopy 3 mm, délka stopy po celé délce fragmentu (asi 11 mm). Blíže nelze určit. Maximální rozměr předmětu 12,5 mm.

17. V 117 (sezona 2006). Drobná cihlově červená hrudka nepravidelného povrchu, dobře vypálená. Na obou stranách, ale zvláště na jedné z nich (obr. 30) najdeme otisky jemných proplétajících se lineárních struktur. Maximální rozměr předmětu 12,5 mm.

Spytihněv-Duchonce

Celkem 18 kusů, většinou jde o drobné, redukčně vypálené hrudky do maximálního rozměru 1 cm. V katalogu jsou uvedeny trasologicky nejzajímavější z nich.

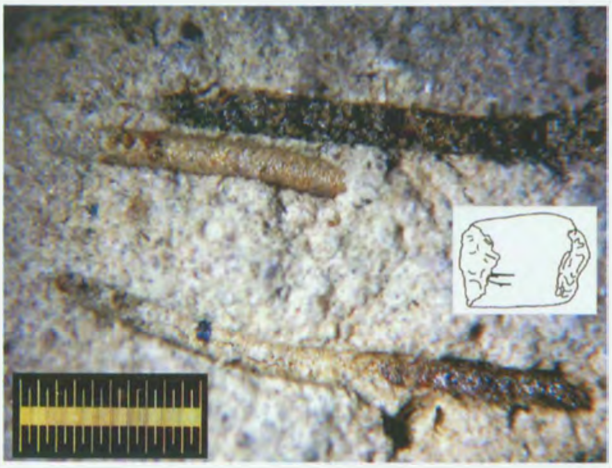
18. 102a. Zploštělá šedá hrudka, redukčně vypálená. Repozitiv míst krytých sintrem svědčí pro členitost původního povrchu (obr. 31). Stejně tak se pod sintrem ukazuje, že šlo o fragment již původně, tj. nevznikl až při výzkumu. Na recentně otřeném povrchu jsou patrné tři barevné zóny, od tmavě šedé, přes světle šedou až po šedo-okrovou (obr. 32). Tyto pravděpodobně odpovídají zónám odlišné kvality (teploty?) výpalu. Opatrným testem preparační jehlou jsme zjistili, že čím tmavší je hmota, tím je tvrdší, tj. odolnější vůči vpichu. Největší rozměr předmětu 22 mm, největší tloušťka 9 mm.

19. 126c. Zploštělá hrudka ledvinovitého tvaru, tmavě šedé barvy (obr. 33). Útvary negativního reliéfu, rýsující se pod sintrem v zachovaných původních místech, které není možno uspokojivě interpretovat. Největší rozměr předmětu 15,9 mm, největší tloušťka 4,9 mm.

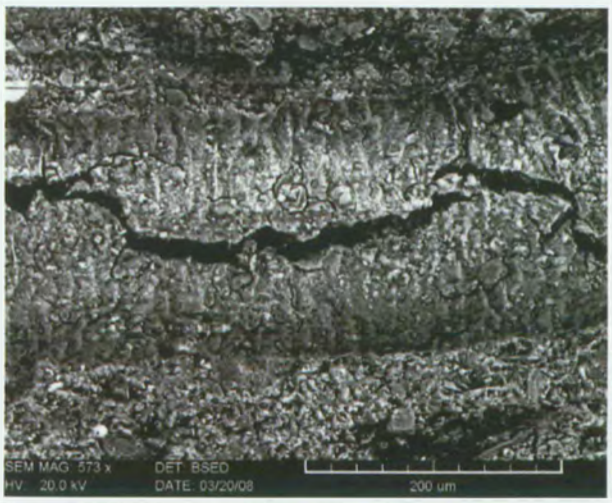
20. 119c. Zploštělá hrudka trojúhelníkovitého tvaru, většina povrchu krytá světlým sintrem. V recentním zásahu (asi špachtlí) je patrná tmavě šedá barva vlastní hmoty. I přes vrstvu sintru jsou patrné náznaky artificiální modelace – přehnutí hmoty. Na jedné straně je jasný větší trojúhelníkovitý vpich, hluboký 3 mm (obr. 34). Největší rozměr 17,7 mm, největší tloušťka 7,2 mm.

21. 102d. Oblázkovitá hrudka, většina povrchu představuje recentní otření. Patrný je barevný gradient od okrové po tmavě šedou. V jednom místě byla nalezena dutinka po vypáleném organickém materiálu (obr. 35a). Největší rozměr je 14,6 mm, největší tloušťka je 6,4 mm.

Obr. 17: Pavlov VI, č. 9, struktury na základně předmětu, originál (a) a otisk do plastelíny (b), měřítko 1 mm.
Fig. 17: Pavlov VI, No. 9, structures on the base of the conus: original (a) and plasticine imprint (b), a metrical scale corresponding to 1 mm.



Obr. 18: Pavlov VI, č. 10, tři lineární konkavity, pravděpodobně otisky vnějšího povrchu zvířecích chlupů, měřítko 1 mm. *Fig. 18: Pavlov VI, No. 10, three linear concavities, probably imprints of outer surface of animal hairs, a metrical scale corresponding to 1 mm.*



Obr. 19: Pavlov VI, č. 10, spodní z pravděpodobných chlupů z obrázku 17 v zobrazení pomocí ESEM (Hana Eliášová, Kriminalistický ústav Praha). *Fig. 19: Pavlov VI, No. 10, lower one of the probable animal hairs from the Fig. 17 on the ESEM image (Hana Eliášová, Institute of Criminalistics Prague).*

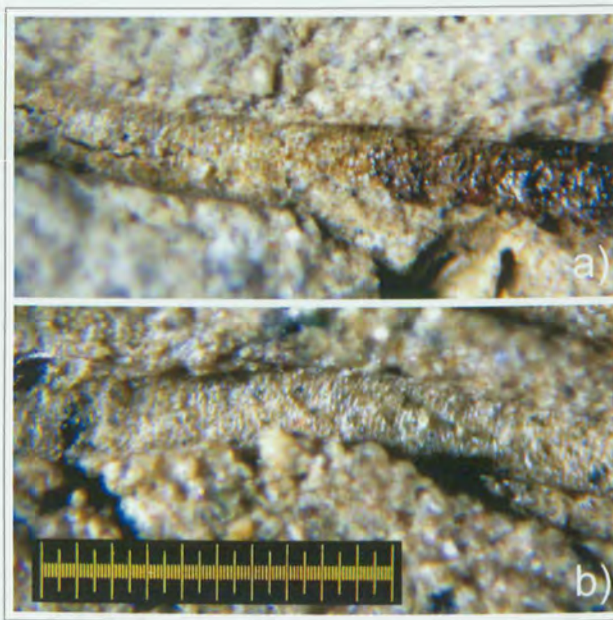
22. 130d. Drobná hrudka šedohnědé barvy. Ve hmotě válcovitá dutinka po vypáleném organickém materiálu (obr. 35b). Největší rozměr předmětu 9 mm.

23. 101a. Oxidačně vypálený ostrohranný fragment. Většina stran jsou patrně lomy. Jedna původní strana je téměř rovná (obr. 36). Pod tenkou vrstvičkou sintru se místy rýsují trakční linie, vzniklé hlazením ještě vlhké keramické hmoty (obr. 36b, c). Protilehlá strana je s modelovanou stranou rovnoběžná, ovšem je členitá od množství přítomných nebo vypadlých větších zrn minerálů. Mezi oběma stranami je patrný barevný gradient hmoty, od světle okrové při modelované straně až po cihlově červenou u strany protilehlé. Největší rozměr fragmentu činí 12,3 mm. Podle drobnějších úlomků, které ho provázejí, byl ovšem původně větší.

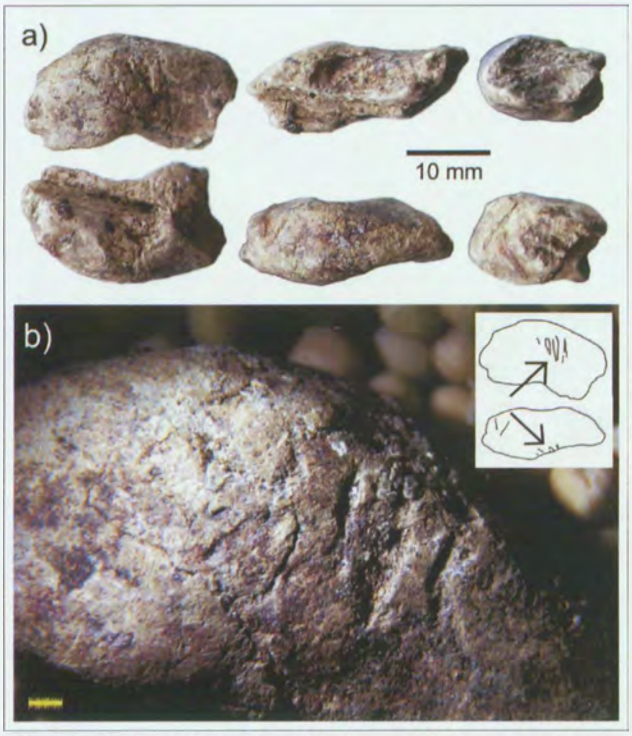
5. Diskuse

V popsaném souboru ze tří lokalit byly zjištěny stopy záměrné modelace, dvě pravděpodobné stopy epidermálních lišt (otisky prstů), tři pravděpodobné otisky textilu, otisky (resp. relikty) zvířecích chlupů a další stopy.

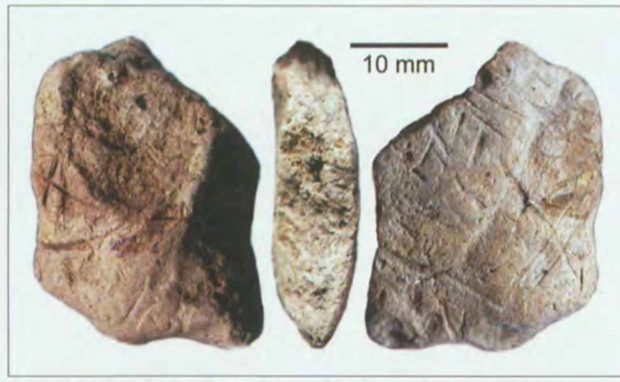
V rámci modelovaných fragmentů je tematicky nejčitelnější předmět PVI-11. Zobrazuje hlavu a krk šelmy, která může (v kontextu ostatních zoomorfních plastik z Dolních Věstonic-Pavlova) nejpravděpodobněji náležet lvu. Jednostranně jsou spíše naznačeny než skutečně vyryty rysy obličeje (nozdry, oko a tři šikmé paralelní rýhy ve výši oka). Celá druhá strana je poškozena hlubokým, frontálně vedeným vpichem. Opakuje se tak praktika známá u dalších lvích plastik z Dolních Věstonic-Pavlova, která se obvykle vysvětluje jako rituální, resp. magická. Předmět PVI-12 je modelovaný do plochého tvaru, srovnatelného s trupem zvířete, tak jak je doložen v souboru z Pavlova I. Odhlédneme-li od otisků, je povrch oboustranně pokryt vícesměrnými vrypy, které připomínají vzorce zdobící provrtané oblázky z téže lokality. Předměty PVI-5,6,7 představují miniaturní konusy, které jsou v ostatních souborech z Dolních Věstonic-Pavlova velmi početné a obvykle se interpretují jako „nožičky". Nemusí se ovšem automaticky jednat o odlomené části celých plastik. Základna konusů většinou nemá vzhled typický pro lom keramiky, ale spíše pro povrch vzniklý oddělením od zbytku ještě za měkka nebo otisknutím nějaké pozitivní struktury. Ať již je tedy význam tohoto artefaktu „končetina" nebo nikoli, jde zřejmě o kompletní produkt s úplným významem (spíše než o úlomek jiné, větší plas-



Obr. 20: Pavlov VI, č. 10, srovnání spodní z pravděpodobných chlupů z obrázku 17 (a) s experimentálním otiskem (spraš) střední části pesíku recentního soba (Rangifer tarandus) (b), měřítko je stejné pro oba snímky (a, b) a odpovídá 1 mm. *Fig. 20: Pavlov VI, No. 10, comparison of one of the hair imprints from the Fig. 17 (a) with an experimental imprint (in loess) of middle part originated from guard hair of recent reindeer (Rangifer tarandus) (b), a metrical scale for both images (a, b) corresponding to 1 mm.*



Obr. 21: Pavlov VI, č. 11, pohled na předmět ze šesti stran (a), pohled na tři rýhy na jedné straně předmětu (b), měřítko 1 mm. *Fig. 21: Pavlov VI, No. 11, views on six sides of the object (a), view at three grooves on one side of the object (b), a metrical scale corresponding to 1 mm.*



Obr. 22: Pavlov VI, č. 12, pohled na obě největší strany a jednu hranu předmětu. *Fig. 22: Pavlov VI, No. 12, view at both largest sides and one edge of the object.*

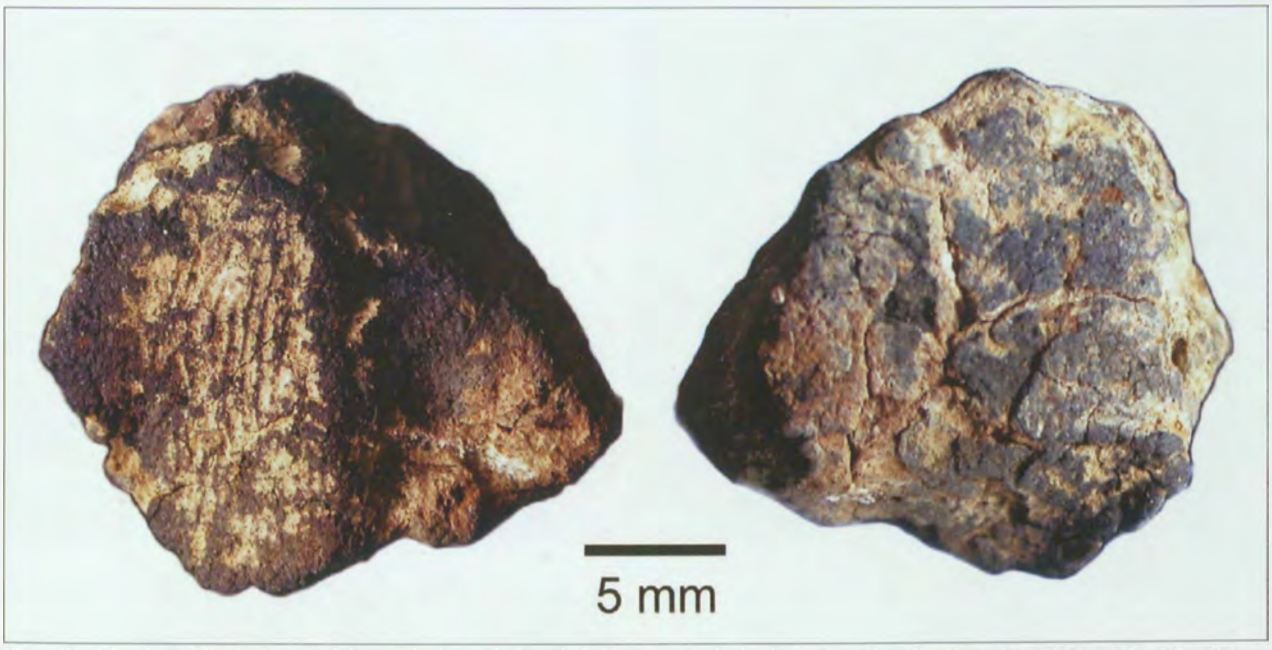
Obr. 23: Pavlov VI, č. 12, oblast s lineárními strukturami - pravděpodobnými otisky chlupů, měřítko 1 mm. *Fig. 23: Pavlov VI, No. 12, area with linear structures – possible hair imprints, a metrical scale corresponding to 1 mm.*

tiky). K obdobným závěrům došla technologickou analýzou řezeb v měkkých kamenech z gravettienu východní Evropy rovněž D. Dupuy (2007). Soubor modelací uzavírají fragmenty konusovitého (PVI-3) a jazykovitého tvaru (PVI-9).

Tak jako v případě předchozích výzkumů se potvrzuje, že keramická hmota je schopna uchovat stopy předmětů, které se do ní otiskly v měkkém stavu. Dvě ze stop popsaného souboru, jedna z lokality Pavlov VI a druhá z lokality Boršice-Chrástka, představují s velkou pravděpodobností otisky bříšek prstů člověka s epidermálními lištami (papilárními liniemi). Zatímco otisk z Pavlova VI rozšiřuje soubor otisků epidermálních lišt lidí pavlovienu z velkých sídelních oblastí (Dolní Věstonice, Pavlov, Krems), otisk z Boršic-Chrástky je vůbec první otisk epidermálních lišt z pavlovienu nalezený mimo tyto velké sídelní oblasti. Obě stopy tvoří velmi mírné konkavity, negativy lišt v nich běží paralelně, v případě předmětu z Boršic mírně zahnutě, s občasnými nepravidelnostmi. Obě se nacházejí na povrchu šedého (Boršice-Chrástka) nebo tmavě hnědého (Pavlov VI), tj. redukčně vypáleného, keramického fragmentu. Tím ovšem jejich podobnost končí. Předmět z Pavlova VI nebyl pokryt vrstvičkou sintru, zatímco předmět z Boršic-Chrástky ano. Předmět z Pavlova VI nese navíc stopy termického šoku. Epidermální lišty na předmětu z Pavlova VI jsou jemné (průměrná tloušťka 0,401 mm) a zapadají do parametrů epidermálních lišt souboru otisků na keramických předmětech z Pavlova I (průměrná tloušťka 0,343–0,422 mm). Tyto průměrné hodnoty v dnešní populaci odpovídají spíše ženám a dětem než dospělým mužům (cf. Králík, Novotný

Obr. 24: Boršice-Chrástka, č. 13, předmět v pohledu ze tří stran. *Fig. 24: Boršice-Chrástka, No. 13, the object in three views.*

2005). Epidermální lišty na předmětu z Boršic-Chrástky jsou mnohem tlustší (průměrná tloušťka činí 0,52 mm)



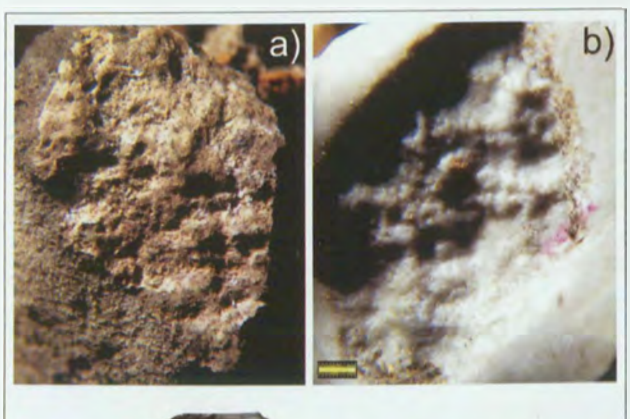
Obr. 25: Boršice-Chrástka, č. 14, pohled na dvě největší strany předmětu. *Fig. 25: Boršice-Chrástka, No. 14, view at two largest sides of the object.*

a do souboru z Pavlova I svými parametry nezapadají – obdobné hodnoty odpovídají u dnešních lidí spíše dospělým mužům. Jediný otisk ovšem zatím neposkytuje dostatečný podklad pro úvahy o nějakém trendu.

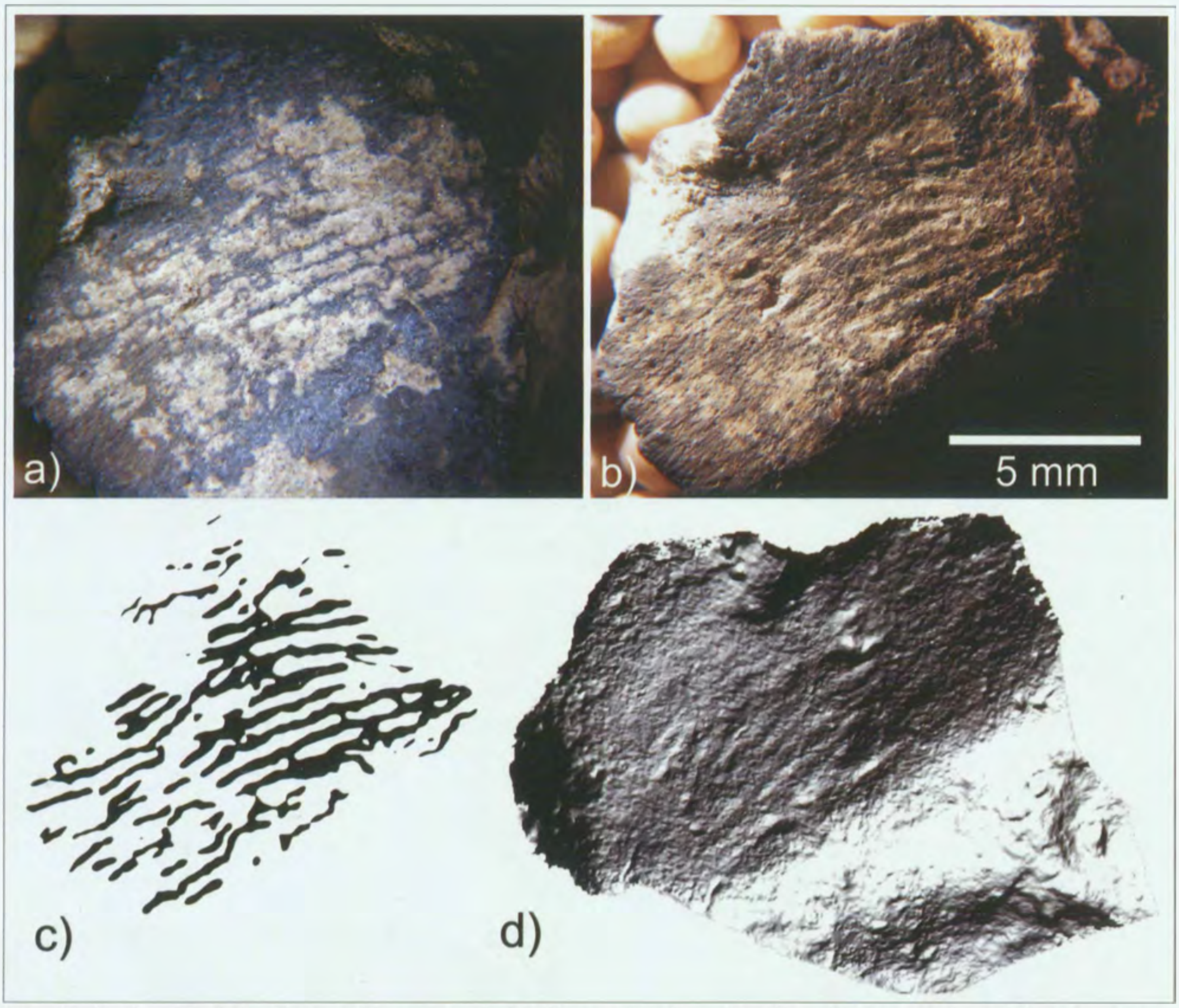
Dalšími trasologickými útvary na povrchu předmětů popsaného souboru jsou pravidelné, křížící se vláknité struktury připomínající textilní vazby, na něž jako první upozornil kolektiv J. Adovasia (1996; 1999) a V. Kovačiče (2005). Struktury jsou patrny na fragmentu PVI-3 a výrazně a oboustranně na destičkovitém fragmentu PVI-8. Na základnách drobných konusů z Pavlova VI (č. 5, 6, 7) a rovněž na dalších předmětech z Pavlova VI, Boršic-Chrástky i Spytihněvi-Duchonců se objevují podobné, více či méně pravidelně se křížící nebo proplétající linie, které mohou být stopami různorodého původu. V důsledku celkově malého rozsahu těchto stop a někdy i pokrytí sintrem je jejich interpretace obtížná a bude předmětem dalších rozborů.

Na třech předmětech byly nalezeny možné otisky zvířecích chlupů. Na dvou z nich je v otiscích chlupů zachovaná mikrostruktura povrchu kutikuly, která má šupinovitý vzhled. Tato struktura spolu s rozestupem jednotlivých „vrstviček" buněk a šířkou chlupů odpovídá publikovaným údajům pro pesíky sobů (Galatík, Galatík, Krul 1997) i experimentálním údajům získaným otiskem střední části pesíku současného soba do keramického těsta na bázi spraše (obr. 20 a tabulka 2). Kosterní pozůstatky sobů nalezené na lokalitě Pavlov VI tvoří pouhá 3% osteologického materiálu a na rozdíl od jiných stejně starých lokalit jde o kosti jediného soba (Musil 1955; 1959a, b; 1994; 1997; 2005a, b; Nývltová Fišáková 2001a, b; 2005; 2007; Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a, b; Škrdla, Nývltová Fišáková, Novák, Nývlt 2007). Nalezené chlupy nemusí patřit zde nalezenému sobu, ale mohlo se jednat o součást oděvu paleolitických lovců.

Charakteristickým znakem většiny redukčně vypálených hrudek z Boršic-Chrástky i Spytihněvi-Duchonců je povrch krytý světlou vrstvičkou sintru, která je v oblastech pozitivního reliéfu recentně otřená v průběhu výzkumu (na sítu při plavení). Povrch je tedy kombinací vnitřní hmoty a zbytků původního povrchu pod vrstvičkou sintru v konkavitách (obr. 24, 28, 33). Vznik



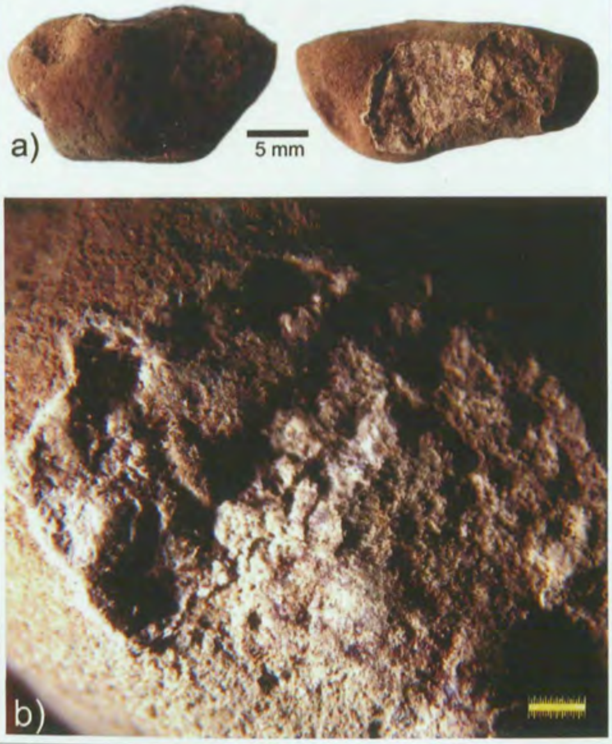
Obr. 26: Boršice-Chrástka, č. 13, struktura křížících se linií pod zachovanou vrstvičkou sintru na originálu (a), otisku do plastelíny (b, měřítko 1 mm) a na virtuálním 3D modelu ve dvou různých pohledech (c, d). *Fig. 26: Boršice-Chrástka, No. 13, structure of criss-crossing lines under preserved sinter layer on original object (a), plasticine imprint (b, a metrical scale corresponding to 1 mm) and in two views on 3D model (c, d).*



Obr. 27: Boršice-Chrástka, č. 14, otisk epidermálních lišt na originále – při zdůraznění barvy (a) a reliéfu (b), rekonstrukce celého papilárního terénu na základě superpozice osmi fotografií (c) a virtuální 3D model (d). *Fig. 27: Boršice-Chrástka, No. 14, an imprint of epidermal ridges on original – highlighted with colour differences (a) and relief (b), reconstruction of the whole papillary terrain imprinted based on superimposition of eight photographs (c) and 3D surface model (d).*

hrudky je schématicky znázorněn na obr. 33a. Původní povrch těchto hrudek je členitý a v zachovaných zbytcích se rýsují negativní struktury lineárního charakteru, které jsou často zvýrazněny barevným kontrastem mezi tmavou hmotou a světlým sintrem. Hrudky jsou však většinou tak malé a zachovalá původní místa povrchu jsou natolik fragmentární, že neumožňují žádné trasologické interpretace, vyjma základního nejobecnějšího popisu ve smyslu přítomnosti útvarů reliéfu určitého charakteru.

Při každém rozboru stop v/na keramice je třeba vzít v úvahu, že se většinou jedná o kombinaci (superpozici) různých stop velmi odlišného původu. Může jít o otisky (a) povrchově lokalizovaných složek přirozených příměsí nebo artificiálních přísad do samotné hmoty, (b) otisky a jiné stopy zachycené při modelaci keramiky v průběhu kontaktu s tvrdším předmětem, (c) škrábance a poškození v povrchu vysušené dosud nevypálené hlíny, (d) stopy výpalu a (e) stopy vzniklé až po výpalu, kam v případě archeologických nálezů patří také poškození v průběhu uložení v zemi a poškození způsobené při archeologickém výzkumu (cf. Králík, Novotný 2005). Východiskem trasologie na keramice/pálené hlíně je rozlišení původu nalezených stop. V první řadě je třeba odlišit povrch předmětu od stop v nánosech sedimentu, který je obdobné podstaty jako vlastní hmota (z okolí předmětu, např. sazovitá/popelovitá hmota z ohniště), ale na povrchu jen zaschnul. Rozlišení dosáhneme dokonalým očištěním, což však u nedokonale vypálených kusů naráží na snahu dále neporušovat a z trasologického hlediska neznehodnotit původní povrch. Stopy v původním povrchu musíme také odlišit od eventuálních zásahů (otěru, škrábanců) do nedokonale vypáleného materiálu, vzniklých v průběhu archeologického výzkumu. Pomůckou může být v některých případech sintr. Povrch, který je potažen lehkou vrstvičkou sintru, je původní (z uvedených případů je to například č. 13 z Boršic a značná část nálezů ze Spytihněvi). Čím je vrstva sintru silnější, tím lépe jsou stopy na původním povrchu pod ní chráněny před otěrem (např.



Obr. 28: Boršice-Chrástka, č. 15, celkový pohled (a) a detail struktury pod zachovanou vrstvičkou sintru (b, měřítko 1 mm). *Fig. 28: Boršice-Chrástka, No. 15, overall view (a) and the detail of the structure under preserved sinter layer (b, a metrical scale corresponding to 1 mm).*

před otěrem na sítu plavicí linky), na druhou stranu však sintr původní stopy zakrývá, „zvláčňuje", pozměňuje jejich charakter a ztěžuje rozlišení jejich původu. Pod silnější vrstvou sintru stopy vůbec nezaznamenáme. Kromě toho ovšem sintr problematizuje hodnocení barvy a tím i charakteru výpalu příslušného kusu.

Z hlediska rekonstrukce a interpretace technologie modelovaných kusů je u paleolitické keramiky gravettských lokalit dále žádoucí dobře rozlišovat oblasti povrchu, které reprezentují původní (modelovaná resp. za vlhka finalizovaná) místa, od míst, která byla odkryta/vznikla až v důsledku fragmentarizace (výpalem, mrazem, tlakem nadloží...). V případě pokrytí celého povrchu sintrem, u sedřených (kartáčem, na sítu) nedokonale vypálených kusů anebo naopak u nedostatečně (z opatrnosti šetrně) umytých kusů to vůbec nemusí být snadné. Jedině tak ale můžeme usuzovat na to, jestli figurka byla původně kompletní/celá nebo už v měkkém stavu představovala rozbitý (nedomodelovaný/záměrně ještě v měkkém stavu rozmáčklý) kus. V tomto případě se lze opřít o předchozí výsledky (*cf.* Vandiver a kol. 1989) – praskliny v důsledku tepelného šoku vs. praskliny ostatní (mráz aj.). Až na několik případů (např. č. 14) je soubor z Boršic a Spytihněvi obecně hůře vypálený a nelze v něm rozlišit jednoznačné fragmenty modelovaných figurek. V souboru z lokality Pavlov VI jsou kusy velmi dobře vypálené, ale i tam najdeme případy nedokonale vypálené, které si však podržely hodně ze svého původního tvaru. Je proto otázkou, zda kromě dokonalejšího výpalu souboru z Pavlova VI nepomohlo lepšímu zachování předmětů i šetrnější způsob plavení než v Boršicích a Spytihněvi.

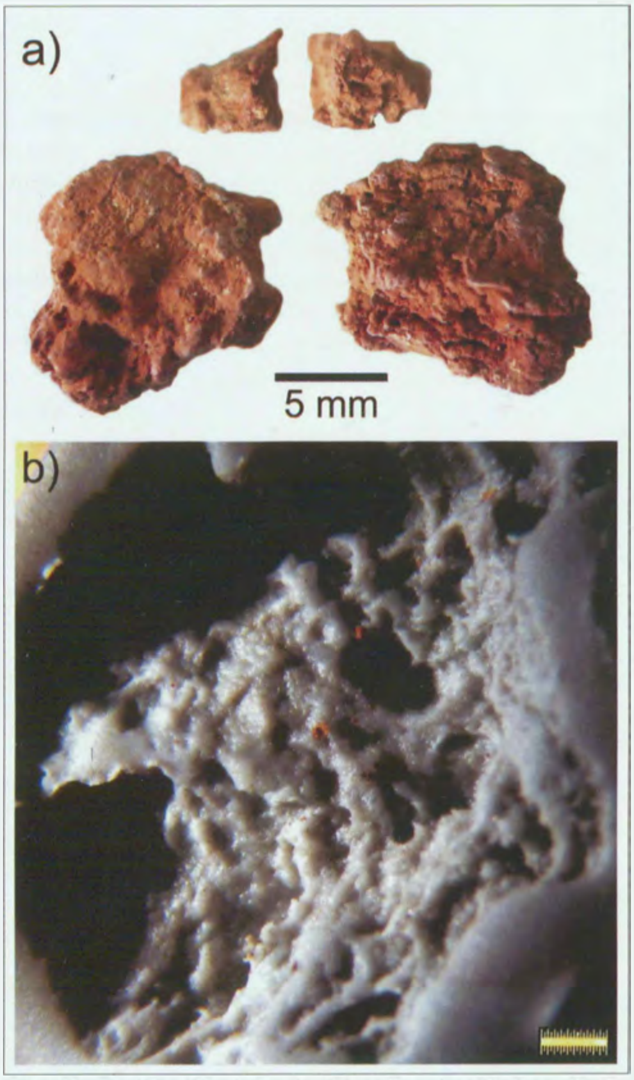
Barevná škála posuzovaných hrudek se pohybuje od sytě červené až oranžové barvy, které souvisejí s oxidačním prostředím při výpalu, po šedé až zcela černé odstíny, které odpovídají redukčnímu prostředí při výpalu. V několika případech je barva žlutá až světle hnědá, občas se šedými šmouhami, kde nejde jednoznačně rozhodnout, jestli se jedná o výpal oxidační nebo redukční. Na základě tab. 1, která sumarizuje barevné odstíny nově získaných hrudek a doplňuje je o dříve získané údaje z lokality Pavlov I severozápad, je zřejmé, že výrazně převažují hrudky šedé až černé a tudíž že ve většině případů šlo o redukční výpal. Redukčním výpalem se rozumí výpal v prostředí, které není bohaté na kyslík. Dosud byly vysloveny tyto hypotézy:

1. B. Klíma (1983, 55–82) popsal dvě pece z nejvyšší části lokality Dolní Věstonice I, ale dalšími výzkumy již podobné struktury nebyly potvrzeny a v materiálu nejsou žádné prokazatelné fragmenty konstrukce kleneb, které známe z mladších období.

2. O. Soffer a P. Vandiver (1997) interpretovaly akumulaci redukčně vypálených fragmentů keramiky na lokalitě Pavlov I severozápad v jediném kvadrantu (4 m^2) jako pozůstatek náhodného požáru a destrukce obydlí č. 12.

3. V centrální části lokality Pavlov VI se rozkládá poměrně hluboká jáma vyplněná přepálenými kameny; na některých předmětech se dokonce uchovaly stopy dehtu, takže lze předpokládat redukční výpal, ať už náhodný nebo záměrný.

Obr. 29: Boršice-Chrástka, č. 16, pohled na stranu předmětu s otiskem válcovité struktury, měřítko 1 mm. *Fig. 29: Boršice-Chrástka, No. 16, view at the side of the object with imprint of a cylindrical structure, a metrical scale corresponding to 1 mm.*



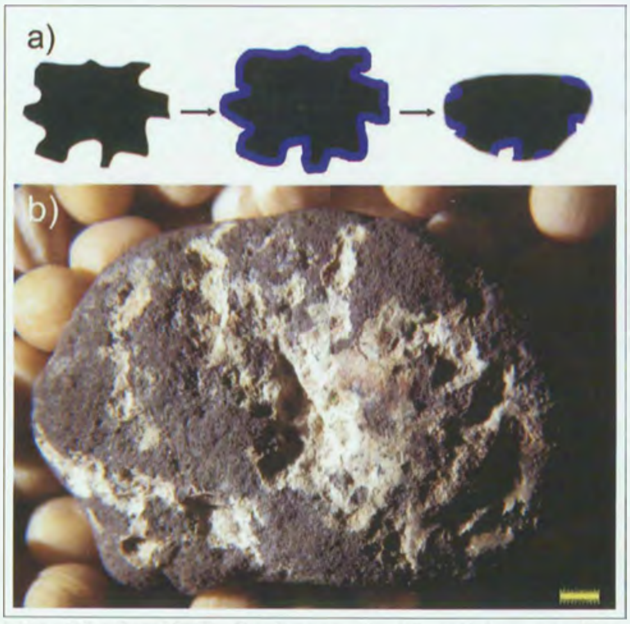
Obr. 30: Boršice-Chrástka, č. 17, celkový pohled na předmět a fragment ze dvou stran (a) a lineární struktury jedné ze stran v otisku do plastelíny (b). Měřítko 1 mm. *Fig. 30: Boršice-Chrástka, No. 17, overall view at the object and its fragment from two sides (a) and linear structures on one of the sides in plasticine cast (b, a metrical scale corresponding to 1 mm).*

Obr. 31: Spytihněv-Duchonce, č. 18, zbytky struktur povrchu v otisku do plastelíny. Měřítko 1 mm. *Fig. 31: Spytihněv-Duchonce, No. 18, relics of surface structures (plasticine imprint), a metrical scale corresponding to 1 mm.*

Obr. 32: Spytihněv-Duchonce, č. 18, barevný přechod hmoty předmětu od okrové (vlevo) až po šedočernou (vpravo), měřítko 1 mm. *Fig. 32: Spytihněv-Duchonce, No. 18, colour transition of the mass from light ochre (left) to black-grey (right), a metrical scale corresponding to 1 mm.*

4. V Boršicích a ve Spytihněvi nebyly zjištěny pece, jámy ani jamky, a přesto byly získány série redukčně vypálených drobných hrudek z prostředí sídelních objektů. Vzhledem ke skutečnosti, že podobné hrudky se podařilo zachytit na většině lokalit pavlovienu, je zřejmé, že se jednalo o běžnou činnost. V úvahu připadá možnost, že jde o fragmenty strukturální keramiky – konstrukcí pícky na redukční pálení či suchou destilaci. Dehet vzniká suchou destilací v redukčním prostředí a představuje surovinu, která mohla sloužit k upevňování kamenných nástrojů do rukojetí z organických hmot. Nejstarší nález dehtu z březové kůry/dřeva pochází ze středního paleolitu z Königsaue (Koller, Baumer, Mania 2001). G. Osipovicz (2005) se zabýval experimentální produkcí dehtu v jednoduché pícce umístěné v ohništi. Jinou metodu výroby dehtu prezentoval F. Palmer (2007).

Na průřezu některých hrudek z Boršic a Spytihněvi (obr. 32) je patrný přechod od výrazně tmavého zbarvení (tj. redukčních podmínek) na jedné straně až po výrazně světlé zbarvení (tj. oxidačních podmínek) na straně druhé. Tmavší místa jsou přitom odolnější vůči vrypu jehlou než místa světlejší, změna tedy pravděpodobně představuje i gradient kvality výpalu. Tyto hrudky tedy nebyly redukčně vypáleny v celém objemu, jak by se dalo předpokládat v případě prvních dvou výše zmíněných hypotéz. Reprezentují pravděpodobně fragmenty nějaké bariéry mezi redukčním prostředím blíže zdroje tepla na jedné a oxidačním prostředím dále od zdroje tepla na druhé je-



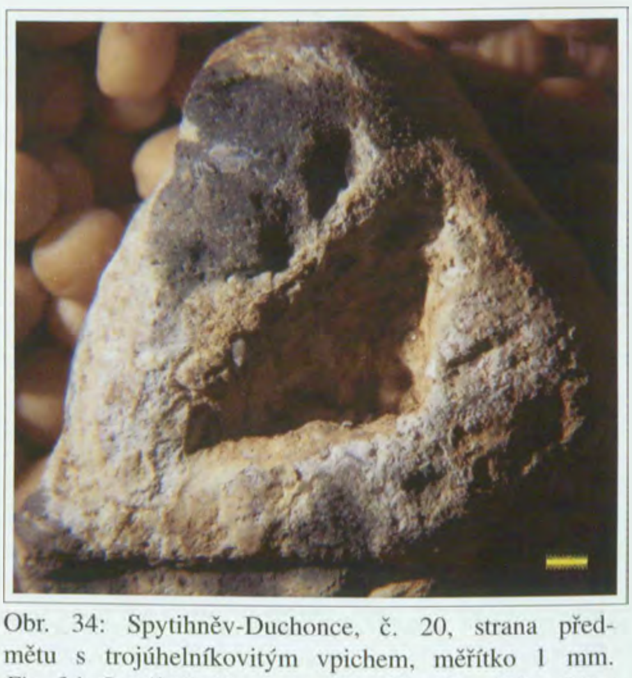
Obr. 33: Spytihněv-Duchonce, č. 19, schéma vzniku redukčně vypálené hrudky (a, černá – vnitřní hmota, modrá – vrstva sintru), typický vzhled redukčně vypálené hrudky tohoto souboru – kombinace otřeného povrchu a sintrem krytých zbytků útvarů negativního reliéfu (b, měřítko 1 mm). *Fig. 33: Spytihněv-Duchonce, No. 19, scheme of reduction-burned pellet creation (a, black – inner matter, blue – sinter layer), and typical view of reduction-burned pellet in this sample – a combination of abraded surface and structures of negative relief covered with a preserved sinter layer (b, a metrical scale corresponding to 1 mm).*

jich straně. Problematika produkce dehtu je však již mimo rámec tohoto příspěvku a budeme se jí blíže věnovat v jiné práci.

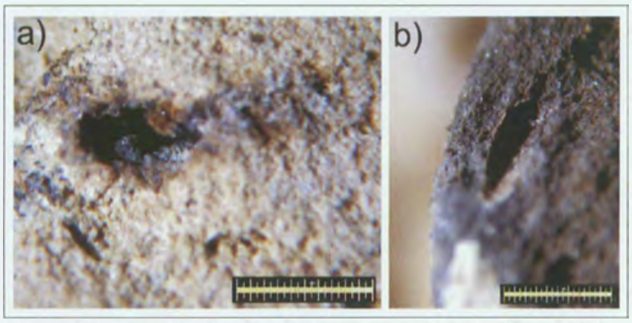
Oproti předmětům z kamene (*durable*) a předmětům z rychle se rozkládajících materiálů, jako je dřevo a jiné organické materiály (*perishable*), má vypálená hlína gravettienu jednu specifickou vlastnost: velmi odlišný stupeň výpalu různých keramických kusů činí z keramiky materiál s širokým rozsahem od zcela *perishable* (který vůbec nenajdeme) po vysoce *durable*. S trvanlivostí nalezených předmětů souvisí i otázka jejich konzervace. Každým dalším dotykem při jakékoli fázi výzkumu se předměty opotřebovávají, což platí zvláště o těch hůře vypálených. Vzhledem k tomu, že jsou tyto předměty neopakovatelné a jejich množství konečné, bylo by záhodno zajistit, aby k jejich destrukci nedocházelo. Na druhou stranu konzervace předmětů z pálené hlíny natíráním/napouštěním lakem znesnadňuje či znemožňuje trasologické studium, mění barvu předmětů, stárnoucí lak se po čase odlupuje a bere s sebou povrchové vrstvy (cf. Králík, Novotný 2005). Jednou z cest by mohlo být vytvoření kompletních virtuálních modelů nalezených předmětů. Ty by se pak používaly pro veškeré morfoskopické a morfometrické analýzy a s originálními předměty by se fyzicky pracovalo pouze při analýzách nemorfologických. Jak jsme ovšem mohli vidět při zvětšení povrchu virtuálních modelů z laserového digitizéru, rozlišení povrchových modelů pro účely trasologie těchto předmětů by mělo být ještě větší, než jsme dosáhli zde použitou metodikou. Jistou nevýhodou povrchových modelů je, že nezachytí vnitřní strukturu. Pokud by měl být přístup k památkové ochraně těchto unikátních předmětů důsledný, měla by být zaznamenána i jejich vnitřní trojrozměrná struktura. Tomografické řezy, které jsme získali pomocí stávající průmyslové CT technologie, opět svým rozlišením a operativností neposkytují výsledky dostačující potřebám tohoto materiálu. V současné době již existuje microCT technologie, jejíž rozlišení by bylo dostatečné. Výhodou virtuálních prostorových modelů by nebyl jen trvalý záznam nálezů nepodléhající „zubu času" a materiálnímu znehodnocení, ale především možnost získat i zcela nové informace o vnitřní struktuře keramické hmoty z hlediska technologie, příměsí a modelace.

6. Závěr

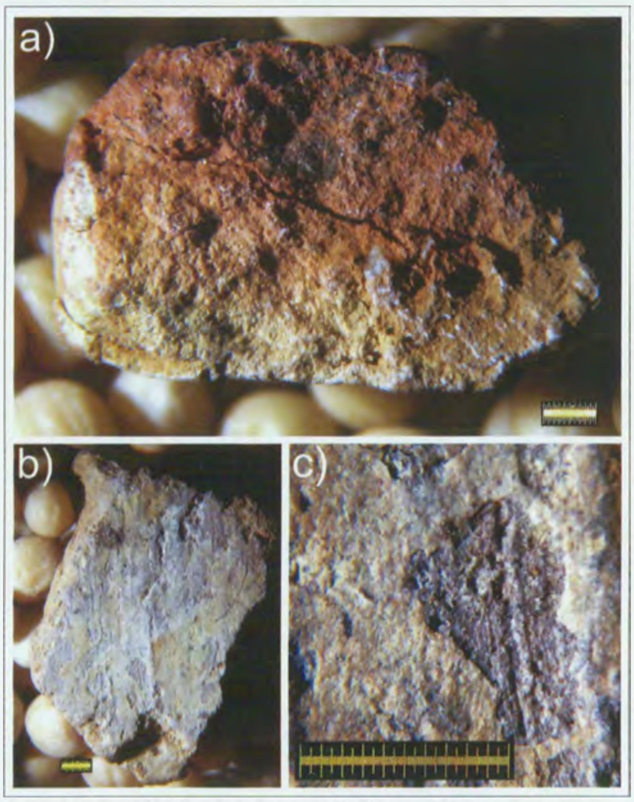
Soubor nově nalezených fragmentů vypálené hlíny, podobně jako větší soubory z areálu Dolní Věstonice-Pavlov, stejně tak jako z lokalit Boršice-Chrástka i Spytihněv-Duchonce, nese stopy celé řady záměrných činností a náhodných/přirozených procesů. Důsledkem plastické modelace a vrypů v keramické hmotě jsou některé zoomorfní tvary (hlava, trup?, nohy?). Důsledkem následné záměrné činnosti, snad rituální, je frontálně vedený vpich proti zvířecí hlavě. Záměrně či mimoděk se do povrchu předmětů otiskly lidské prsty, textilní struktury a zřejmě i rostlinné zbytky. Následnými přirozenými procesy vznikly další stopy. Všechny uvedené jevy výrazně obohacují poznatky, které jsme dosud z gravettských lokalit shromáždili. Naproti tomu objev zvířecích chlupů a určení jejich původu (sob) je prvým zjištěním svého druhu. Výpovědní schopnost paleolitické keramiky není dosud vyčerpána, což vede k úvahám o optimalizaci



Obr. 34: Spytihněv-Duchonce, č. 20, strana předmětu s trojúhelníkovitým vpichem, měřítko 1 mm. *Fig. 34: Spytihněv-Duchonce, No. 20, side of the object with triangular incision, a metrical scale corresponding to 1 mm.*



Obr. 35: Spytihněv-Duchonce, negativy válcovitých útvarů v předmětu č. 21 (a) a 22 (b), měřítko 1 mm.
Fig. 35: Spytihněv-Duchonce, negatives of thin cylindrical objects in objects No. 21 (a) and No. 22. (b), a metrical scale corresponding to 1 mm.



Obr. 36: Spytihněv-Duchonce, č. 23, pohled na lom předmětu (a), rovnou hlazenou plochu (b) a detail trakční linie (c), měřítko 1 mm.
Spytihněv-Duchonce, No. 23, view at break surface (a), smooth straight molded side (b) and detail of a traction lines (c), a metrical scales for all images corresponding to 1 mm.

dalších strategií výzkumu i konzervace tohoto unikátního materiálu.

Poděkování

Příprava studie byla podpořena grantem GAČR 404/08/0045 a grantem GA AV ČR KJB 800010701. Dva virtuální CT řezy vznikly díky podpoře výzkumného záměru MSM6840770022 (Pražské centrum průmyslové rentgenové tomografie). Za pořízení ESEM snímků a laskavou konzultaci nálezů děkujeme Haně Eliášové (Kriminalistický ústav Praha).

Literatura

Absolon, K. 1938: Die Erforschung der diluvialen Mammutjäger Station von Unter Wisternitz in Mähren. Arbeitsbericht über das zweite Jahr 1925. Brünn.

Absolon, K. 1945: Výzkum diluviální stanice lovců mamutů v Dolních Věstonicích na Pavlovských kopcích na Moravě. Pracovní zpráva za třetí rok 1926. Brno.

Adovasio, J. M., Soffer, O., Klíma, B. 1996: Upper palaeolithic fibre Technology: interlaced woven finds from Pavlov I, Czech Republic, c. 26,000 years ago *Antiquity 70*, 526–534.

Adovasio, J. M., Soffer, O., Hyland, D. C., Klíma, B., Svoboda, J. 1999: Textil, košíkářství a sítě v mladém paleolitu Moravy. *Archeologické rozhledy 51*, 58–94.

Bánesz, L. 1996: Entdeckungen der Kunstobjekte im Paläolithikum der Ostslowakei. In: J. Svoboda, (ed.): *Paleolithic in the Middle Danube Region*. Brno, Institut of Archaeology, 279–281.

Bárta, J. 1965: Slovensko ve staršej a strednej dobe kamennej. Bratislava.

Bayer, J. 1924: Eine Mammutjägerstation im Löss bei Pollau in Südmähren. *Eiszeit 1*, 81–88.

Bougard, E. 2007: The use of clay in the Upper Paleolithic of Europe. PhD Thesis, University of Liverpool.

Dupuy, D. 2007: Fragments d´images, images de fragments. La statuaire gravettienne, du geste au symbole. These PhD, Université de Provence, Aix-Marseille I.

Galatík, A., Galatík, J., Krul, Z. 1997: Fur Skin: The Microscopic Atlas. CD-ROM. Tonda Galatik.

Hachi, S., Frohlich, F., Gendron-Badou, A., de Lumley, H., Roubet, C., Abdessadock, S. 2002: Figurines du Paléolithique supérieur en matiere minérale plastique cuite d´Afalou Bou Rhummel (Babors, Algérie). *L´Anthropologie 106*, 57–97.

Karkanas, P., Koumouzelis, M., Kozlowski, J. K., Sitlivy, V., Sobczyk, K., Berna, F., Weiner, S. 2004: The earliest evidence for clay hearths: Aurignacian features in Klisoura Cave 1, southern Greece. *Antiquity 78*, 513–525.

Klíma, B. 1974: Mladopaleolitická keramika z Předmostí. *Památky archeologické 65*, 229–240.

Klíma, B. 1976: Die paläolithische Station Pavlov II. *Přírodovědné práce ústavů ČSAV v Brně 10/4*. Praha.

Klíma, B. 1979: Les représantations animales du Paléolithique supérieur de Dolní Věstonice. In: *La contribution de la zoologie et de l'ethnologie á l'interprétation de l'art des peuples chasseurs préhistoriques*. Fribourg, 323–332.

Klíma, B. 1983: Dolní Věstonice – tábořiště lovců mamutů. Praha.

Klíma, B. 1989: Figürliche Plastiken aus der paläolithischen Siedlung von Pavlov (ČSSR). In: *Religion und Kult*, 81–90.

Klíma, B. 1995: Dolní Věstonice II. Ein Mammutjägerplatz und seine Bestattungen, *ERAUL 73/Dolnověstonické studie 3*. Liége.

Koller, J., Baumer, U., Mania, D. 2001: High-Tech in the Middle Palaeolithic: Neandertal-Manufactured

Pitch Identified. *European Journal of Archaeology 4*, 385–397.

Kovačič, V., Grabmüllerová, J., Bajzík, V. 2005: Photographic evidence of the textile imprints. In: J. Svoboda (ed.): Pavlov I-Southeast. A Window Into the Gravetian Lifestyles.*Dolnověstonické studie 14*, Brno, 444–448.

Králík, M. 2004: Paleodermatoglyfika. Analýza otisků prstů na pravěké keramice: teoretická východiska, metodologické problémy a praktická doporučení. Disertační práce, Ústav antropologie, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno.

Králík, M. v tisku: Analysis of the burnt clay fragments. In: J. Svoboda, (ed.): Petřkovice. On shouldered points and female figurines. *Dolnověstonické studie 16*.

Králík, M., Einwögerer, T. v tisku: Imprints discovered on Paleolithic ceramics from Krems (Wachtberg, Hundssteig) Sites, Lower Austria.

Králík, M., Novotný, V. 2003: Epidermal ridge breadth: an indicator of age and sex in paleodermatoglyphics. *Variability and Evolution 11*, 5–30.

Králík, M., Novotný, V. 2005: Dermatoglyphics of Ancient Ceramics. In: J. A. Svoboda (ed.): Pavlov I - Southeast. A Window Into the Gravettian Lifestyles. *Dolnověstonické studie 14*, Brno, 449–497.

Králík, M., Novotný, V., Oliva, M. 2002: Fingerprint on the Venus of Dolní Věstonice I. *Anthropologie 40*, 107–113.

Králík, M., Urbanová, P., Mořkovský, T., Hložek, M. 2007: Neinvazivní rekonstrukční postupy v antropologii. *Sborník z konference restaurátorů a konzervátorů*. Technické muzeum v Brně, 68–71, XI–XIII.

Musil, R. 1955: Osteologický materiál z paleolitického sídliště v Pavlově. *Acta Academiae Scientiarum Czechoslovenicae, Basis Brunensis 27/318, 6*, 279–320.

Musil, R. 1959a: Osteologický materiál z paleolitického sídliště v Pavlově. Část II. *Antropozoikum 8*, 83.

Musil, R. 1959b: Poznámky k paleontologickému materiálu z Dolních Věstonic. *Antropozoikum 8*, 73–82.

Musil, R. 1994: Hunting Game of the Culture Layer of Pavlov. In: Pavlov I. Excavations 1952-1953. *ERAUL 66/Dolnověstonické studie 2*, Liége, 169–196.

Musil, R. 1997: Hunting game analysis. In: Pavlov I-Northwest, *Dolnověstonické studie 4*, Brno, 443–468.

Musil, R. 2005a: Animal prey. In: J. Svoboda (ed.): Pavlov I-Southeast. A Windows into the Gravettian Lifestyles. *Dolnověstonické studie 14*, Brno, 190–228.

Musil, R. 2005b: Appendix A: Jarošov-Podvršťa. Fauna Anomaly among Gravettian sites. Osteological material analysis. In: P. Škrdla: *Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River, Dolnověstonické studie 13*, Brno, 203–216.

Nerudová, Z., Hložek, M., Gregerová, M., Havlica, J. 2003: Analysis of a burnt clay fragment from the Paleolithic site of Brno-Bohunice I. *Anthropologie 41*, 295–301.

Nývltová Fišáková, M. 2001a: Vyhodnocení nálezů fauny na lokalitách Dolní Věstonice II, IIa, IIb, III., *Památky Archeologické 92/1*, 124–152.

Nývltová Fišáková, M. 2001b: Předmostí - vyhodnocení fauny z výzkumů v roce 1992. *Archeologické rozhledy, LIII, 3*, 444–451.

Nývltová Fišáková, M. 2005: Faunal Remains from the Sites of Spytihněv-Duchonce, Jarošov-Kopaniny and Napajedla-Brickyard. In: P. Škrdla: *Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River, Dolnověstonické studie 13*, Brno, 217–221.

Nývltová Fišáková, M. 2007: Sezonalita gravettských lokalit na základě studia mikrostruktur zubního cementu savců. *Přehled výzkumů 48*, 13–23.

Osipovicz, G. 2005: A Metod of Wood Tar Production, without the use of Ceramics. *(Re)construction and Experiments in Archeology, European Platform 2*, 11–17.

Palmer, F. 2007: Die Entstehung von Birkenpech in einer Feuerstelle unter paläolitischen Bedingungen. *Mittelungen der Gesselschaft für Urgeschichte 16*, 75–83.

Praslov, N. D. 1992: O keramike epochi verchnego paleolita v severojnoj Jevraziji. *Archeologičeskije vesti 1*, 28–39.

Soffer, O., Vandiver, P. 1997: The ceramics from Pavlov I – 1957 excavation. In: J. Svoboda (ed.): Pavlov I-Northwest. *Dolnověstonické studie 4*, Brno, 383–402.

Svoboda, J. (ed.) 1991: Dolní Věstonice II, Western slope. *ERAUL 54*, Liége.

Svoboda, J., Králík, M., Čulíková, V., Hladilová, Š., Novák, M., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D., Zelinková, M. (v tisku): Pavlov VI: An Upper Paleolithic living unit. *Antiquity*.

Svoboda, J., Neugebauer-Maresch, C., Králík, M., Einwögerer, T., Novotný, V. 2004: Technological and dermatoglyphic analysis of the earliest ceramics: Pavlov (South Moravia) and Krems (Lower Austria). *Přehled výzkumů 45*, 256–259.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*, Brno.

Škrdla, P., Cílek, V., Přichystal, A. 1996: Dolní Věstonice III, excavations 1993-1995. In: J. Svoboda (ed.): *Paleolithic in the Middle Danube region*. Brno, 421–435.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Nývlt D. 2006a: Sídelní kluster Jarošov II. Výsledky výzkumu v roce 2005. *Archeologické rozhledy 58/2*, 207–236.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D. 2006b: Boršice u Buchlovic (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 79–81.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Novák, M., Nývlt, D. 2007 Boršice (k. ú. Boršice u Buchlovic, okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 48*, 303–309.

Škrdla, P., Tostevin, G. 2005: Brno-Bohunice. Analýza materiálu z výzkumu v roce 2002. *Přehled výzkumů 46*, 35–61.

Vandiver, P., Soffer, O., Klíma, B., Svoboda, J. 1989: The origins of ceramic technology at Dolní Věstonice, Czechoslovakia. *Science 246*, 1002–1008.

Vandiver, P., Soffer, O., Klíma, B., Svoboda, J. 1990: Venuses and wolverines: The origins of ceramic technology ca 26.000 B.P. In: W. D. Kingery (ed.): *The changing roles of ceramics in society*, Westerville, 13–81.

Vlček, E. 1951: Otisky papilárních linií mladodiluviálního člověka z Dolních Věstonic. *Zprávy Anthropologické společnosti 4*, 90–94.

Résumé

The sites in the Dolní Věstonice-Pavlov area represent the world's the oldest centre of ceramic production in use well before the introduction of pottery (Vandiver *et al.* 1989, 1990). In 2007 the known collection of fired and modelled fragments was enriched by discoveries made when a rescue excavation uncovered and explored a substantial part of the Pavlov VI locality (district of Břeclav), and research continued at the Boršice-Chrástka and Spytihněv-Duchonce (district of Uherské Hradiště) sites.

The Pavlov VI site consists of an isolated settlement unit approximately 5 meter in radius with centrally located oval-shaped pit filled with burnt stones and charcoals. It was surrounded by several adjacent kettle-shaped pits and a group of large mammoth bones on the periphery. The fired clay objects were quite uniformly distributed in the central zone of the settlement unit with two perceptible concentrations (square B1 and D2 – central pit). The Boršice-Chrástka site (research period 2006–2007) consists of a marked accumulation of finds in a lens approximately 3–4 meters in radius, surrounded by bone concentrations without a trace of a fireplace and other structures (kettle-shaped pits). Fired clay pellets were uniformly distributed on the whole accumulation with no visible concentration. A similar situation was uncovered at the Spytihněv-Duchonce site (Object 2).

The surfaces of the discovered ceramic fragments and pellets were studied by a stereoscopic microscope and recorded via the use of microscopic digital images, plasticine, dental silicone substance and, in four selected samples, the surface in the area with recognized traces was scanned by a 3D ATOS II SO scanner and virtual 3D models were created. Electron-microscopic images of the surface microstructure were taken using the ESEM on one of the objects. One of the samples from the Pavlov VI site was subject to two perpendicular tomography sections using the VT-400 tomograph.

An overview of the studied objects from the respective sites is presented in Table 1. In Pavlov VI oxidation firing prevails especially on open surfaces; reduction firing most likely took place in the central pit. Although there are very well fired pieces in the Pavlov VI collection, there are also find objects fired imperfectly which, nevertheless, maintain much of their original shape. The pieces from Boršice and Spytihněv (with some exceptions like No. 14) were generally fired less well and it is not possible to distinguish distinct fragments of modelled figurines. The transition from firing in marked reduction to almost oxidation visible on some pellets from Boršice and Spytihněv (Fig. 31) suggests that they represent fragments of some barrier between reduction environment on one side and oxidation environment on the other side.

This collection of recently recovered fired clay objects carries traces of a whole variety of deliberate actions and incidental/natural processes. Traces of purposeful modelling is in evidence: the most obvious fragment of a modelled figure is the PVI-11 object, depicting, probably, a head and neck of a carnivore. A deep frontal incision on this piece, produced by a sharp object, is analogous to those known from the lion figurines from Dolní Věstonice-Pavlov area. The PVI-12 object is modelled into a flat shape and comparable to an animal torso documented in the Pavlov I collection. The PVI-5, 6, 7 objects represent miniature cones, very numerous in other Dolní Věstonice-Pavlov collections and usually interpreted as animal legs. The collection of modelled objects also includes a cone-shaped (PVI-3) and tongue shaped (PVI-9) fragments.

Our research confirms and extends prior work on Paleolithic impressions in plastic clay made permanent through firing. Two of these – one from Pavlov VI and the other from the Boršice-Chrástka site – most likely represent human finger-ball imprints with epidermal ridges (papillary lines). The Boršice-Chrástka imprint is the first Gravettian imprint of an epidermal ridge discovered outside the large settlement areas. Other traces on the surfaces of the objects in the studied collection are regularly distributed, crossing fiber-like structures corresponding to textile weave which were first noted by J. Adovasio and colleagues (1996; 1999). This is in evidence on the PVI-3 fragment and markedly on both sides on the tablet-like fragment PVI-8. Similar, although less distinct, traces can be seen on the bases of the small cones from Pavlov VI (No. 5, 6, 7) and also on other objects from Pavlov VI, Boršice-Chrástka and Spytihněv-Duchonce. They are composed of various linear, crossing structures, which are difficult to interpret.

Possible impressions (or remnants) of animal hairs were found on three objects (Table 2). The cuticle surface microstructure of scaly appearance is preserved in the hair imprints on two of them. Morphoscopically and morphometrically they are the closest to the parameters given by Galatik *et al.* (Galatík, Galatík, Krul 1997) for reindeer (*Rangifer tarandus*) guard hairs.

The informative capacity of Palaeolithic ceramics has clearly not been exhausted. This calls for optimizing further research and conservation strategies for this unique material. One way of preserving the informative value of these fragile and valuable Gravettian ceramic objects is by making complete virtual models of them by using laser digitizers and/or microCT technologies.

A Re-interpretation of Early Upper Palaeolithic Assemblages from Stránská Skála: The Differences in Lithic Economy between the Aurignacian and the Bohunician Assemblages

Přehodnocení časně mladopaleolitických souborů ze Stránské skály: Ekonomické rozdíly mezi stránskoskalským aurignacienem a bohunicienem

Ladislav Nejman

Abstract

The Middle-Upper Palaeolithic transition is one of the most significant periods in European prehistory and the site of Stránská Skála in Moravia is one of the most important Early Upper Palaeolithic sites in Europe. A materialist approach is used to analyse the Aurignacian and Bohunician assemblages from Stránská Skála. Although the chronostratigraphic separation and the technological differences between the Aurignacian and Bohunician industries at Stránská Skála have been well documented, the new results and interpretations of lithic patterns suggest that at Stránská Skála there are very few differences between the lithic economies of the Bohunician and the Aurignacian.

Keywords

Middle-Upper Palaeolithic transition, anatomically modern humans, Moravia, lithics.

1. Introduction

The Middle-Upper Palaeolithic transition, which took place approximately 45,000–35,000 years BP (before present), is one of the most significant events in European prehistory. A large amount of archaeological evidence from sites located in various parts of Europe points to two major parallel events during the Middle-Upper Palaeolithic transition: the first arrival of anatomically modern humans (AMH) and a proliferation of new and distinct stone artefact assemblages. Although there is no doubt among archaeologists that these events took place, interpretations of the archaeological evidence vary.

The proponents of the so-called 'Human Revolution' model postulate that a dramatic alteration in human behaviour took place during the European Middle-Upper Palaeolithic transition (*e.g.* Bar-Yosef 1998, 2002; Binford 1989; Klein 2000; Mellars, Stringer 1989; Noble, Davidson 1991; Tattersall 1995). The changes in human behaviour often quoted include systematic production of prismatic blades; higher degree of standardisation and morphological variability in the Upper Palaeolithic than in the Middle Palaeolithic; relatively rapid shifts in core reduction strategies; exploitation of bone and antler; systematic use of grinding and pounding tools; production of beads, pendants, human and animal figurines and other symbolic objects; long-distance exchange networks in lithics, raw materials and marine shells; and the invention of improved hunting tools (*e.g.* Bar-Yosef 2002). These behavioural changes are often interpreted as an indication of rapid technological changes, emergence of self-awareness and group identity, increased social diversification, formation of long-distance alliances and the ability to symbolically record information (Bar-Yosef 2002).

Fig. 1: Map of Moravia. 1: Brno Stránská skála, studied site. *Obr. 1: Mapa Moravy. 1: Brno Stránská skála, pojednávaná lokalita*

Others argue that the European Middle-Upper Palaeolithic transition was a more complex phenomenon, with a mosaic pattern of different changes in different areas and different degrees of change (*e.g.* Straus 1995, 2005, Teyssandier 2008). A recent seminal review of this question claims that the 'revolutionary' nature of the European Upper Palaeolithic is most probably due to a discontinuity in the archaeological record rather than a rapid cultural, cognitive, and/or biological transformation (McBrearty, Brooks 2000).

Different lines of skeletal and archaeological evidence presented by these authors suggest a gradual transformation of both the human anatomy and human behaviour from an archaic to a more modern pattern over a period of more than 200,000 years, and taking place in Africa

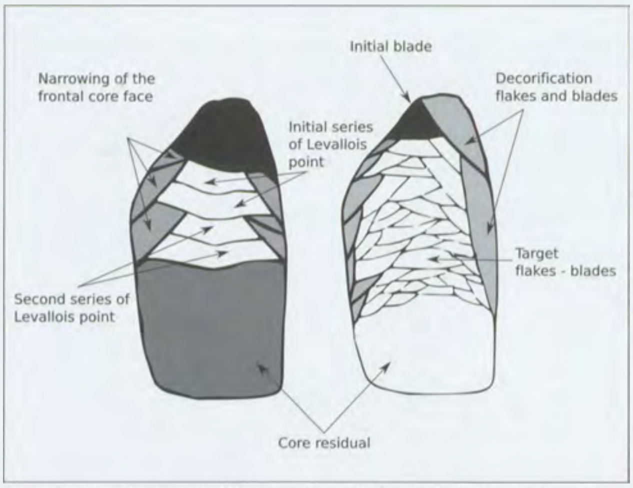


Fig. 2: A schematic illustration of the reduction trajectory for the Bohunician industry (left) and the Aurignacian blade industry (right) (from Škrdla 1999). *Obr. 2: Schématický diagram znázorňující redukční postup bohunické industrie (vlevo) a aurignacké čepelové industrie (vpravo) (podle Škrdla 1999)*

(McBrearty, Brooks 2000). Henshilwood and Marean (2003) have argued that modern human behaviour cannot be defined by the simple presence or absence of traits on a Eurocentrically derived list of traits, such as the one proposed by proponents of the 'Human Revolution' model.

Henshilwood and Marean (2003) convincingly argue that many of the traits can be explained by other processes like climatic variation and resource and labour intensification, which has nothing to do with behavioural modernity. Furthermore, virtually all of them involve the presence or absence of material remains that are subject to taphonomic vagaries of time-sensitive differential preservation. They conclude that the key criterion for modern human behaviour is the use of **symbolism** to organize behaviour, so it is the archaeological signature of such behaviour which unambiguously indicates modern human behaviour.

One of the most important issues which is still subject to debate is the period of coexistence of AMH and Neanderthals, and the degree of cultural mixing (acculturation). Some authors maintain that this period of overlap was rather extended and lasted for several thousand years (*e.g.* Churchill, Smith 2000) and led to 'acculturation', explaining the common elements of Early Upper Palaeolithic (EUP) industries and the Middle Palaeolithic and Upper Palaeolithic industries. The acculturation hypothesis was used to explain the origin of some of the Central European transitional industries even much earlier (*e.g.* Allsworth-Jones 1986; Kozlowski 1982; Oliva 1991a). Even later, Svoboda (2005) considers this hypothesis likely. Others argue against the acculturation model, maintaining that all transitional industries were manufactured by the Neanderthals before the arrival of modern humans (*e.g.* Zilhão, d'Errico 1999; Zilhão 2006). Conard and Bolus (2003) argue that the apparent coexistence of Neanderthals and modern humans (they call it the 'Coexistence Effect') is exaggerated by the extreme variations in the production, transport and deposition of ^{14}C. They argue that this problem is especially acute in the period around 40,000 calendar years ago around the time of the Laschamp magnetic excursion, and also several thousand years later, around the time of the Mono Lake excursion. Adams and Ringer (2004) argue that in central Europe, the period of coexistence of Neanderthals and modern humans was more restricted than previously thought, and in the northern Carpathian Basin, there is a 5,000 to 10,000 year gap between the disappearance of Neanderthals and appearance of modern humans.

Although progress has been made, intensive research in the last twenty years has failed to answer some of the most important questions concerning the M/UP transition. The most important questions relate to the aspects of hominid behaviour which resulted in the changes in material culture and the ecological context in which this happened. The preserved aspects of material culture from the M/UP transition include the distinctly different lithic assemblages (compared to the 'monotony' of the preceding Middle Palaeolithic assemblages) (cf. Kuhn 1995) which proliferated during the EUP period, the marked increase in the exploitation of bone and antler as raw materials, and the manufacture of art objects and paintings. It is known which aspects of material culture changed but there is uncertainty about how and by what processes the changes in behaviour took place. There is also a fierce debate about the nature and length of the period of coexistence between AMH and Neanderthals.

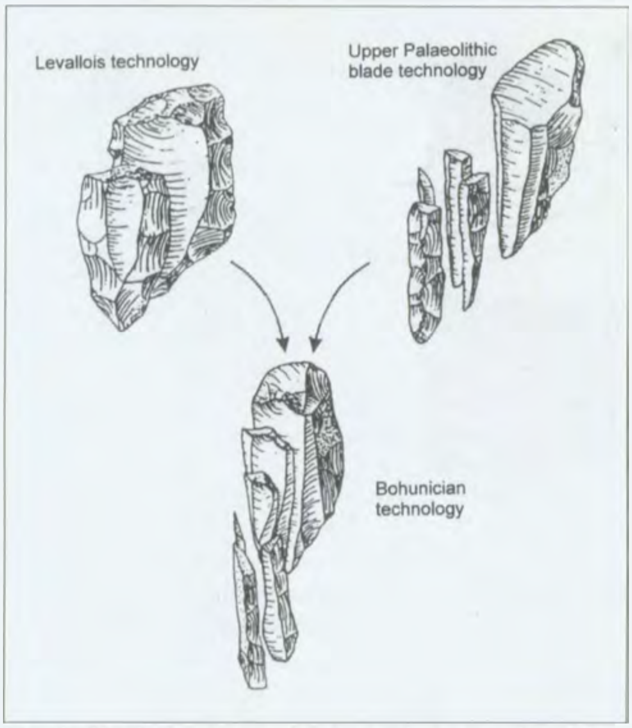


Fig. 3: The Bohunician reduction technique and its relationship to Levallois and blade technology (from Škrdla 1999). *Obr. 3: Znázornění bohunické redukční metody a její spojitosti s levalloiskou a čepelovou technologií (podle Škrdla 1999)*

Tab. 1: The Temporal Differences Between Retouched Flakes (unbroken flakes only) at Stránská Skála. Note: p values in bold – correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). *Tab. 1: Časové rozdíly mezi retušovanými (kompletními) úštěpy ze Stránské skály.*

Attribute	Industry	Mean	Std. Dev.	t	df	p	N
Weight	Aurignacian	8.62	10.01	-1.785	282.0	.075	157
	Bohunician	10.92	12.28				147
Length	Aurignacian	34.30	11.06	-2.119	273.2	**.035**	157
	Bohunician	37.44	14.44				147
Weight	Aurignacian	21.26	7.67	-2.892	302.0	**.004**	157
	Bohunician	24.17	9.83				147
Thickness	Aurignacian	7.62	3.29	0.507	302.0	.612	157
	Bohunician	7.43	3.51				147
Elongation Index	Aurignacian	1.79	0.75	0.930	255.0	.357	142
	Bohunician	1.70	0.80				115
MGIUR	Aurignacian	0.56	0.18	0.390	191.0	.697	105
	Bohunician	0.54	0.20				88
% of length retouched	Aurignacian	0.33	0.23	1.109	191.2	.309	105
	Bohunician	0.30	0.18				90

Due to geographical limitations, *H. sapiens* is most likely to have arrived in Europe from the east (from Africa via the Levant) and then spread to the rest of Europe in a westerly direction. Human groups would necessarily have to have spread along this trajectory because the only way from Africa to Europe on dry land was via the Levant. This hypothesis has been given a significant boost by Gilbert Tostevin's research where he demonstrated using quantitative data that antecedents for the eastern and central European Upper Palaeolithic existed in the Levant several thousand years before they appeared in the former regions (Tostevin 2000a, b, 2003b). The idea of a Near Eastern origin for the Moravian Aurignacian industries was suggested much earlier by Svoboda and Simán (1989).

2. The Role of Moravia

The archaeological record of central Europe, and Moravia in particular, is crucial to the questions pertaining to the Middle-Upper Palaeolithic transition. There are several reasons why this region specifically, should be considered as a crucial staging point for debates about the Middle-Upper Palaeolithic transition. Firstly, this region is not only rich in hominid and lithic assemblages from the Middle-Upper Palaeolithic period, but the archaeological record also shows important differences to the EUP record in other parts of Europe. Additionally, if the Middle-Upper Palaeolithic transition had a southeast to northwest geographic progression as has been postulated (*cf.* Tostevin 2000b), Moravia is situated in the centre of this pathway.

Secondly, there is a number of sites in Moravia which have large excavated assemblages from stratified contexts from the period between 30-50 kya (thousand years ago) and new stratified sites have been discovered recently and are in the process of being excavated. In addition, several hundred surface sites which have been attributed to this period are documented in Moravia, which indicates relatively dense and/or long-term occupation of this region by EUP hominids. There is, theoretically, a great potential for more stratified sites to be found in this region.

Thirdly, the Late Middle Palaeolithic, EUP and Upper Palaeolithic archaeological record in Moravia is not only rich but unique. Some of the stone artefact assemblages are associated with hominid skeletal remains (*e.g.* Neanderthal remains in Kůlna, layer 7a), and large skeletal *H. sapiens* assemblages from the EUP period (which are not associated with significant lithic assemblages, *e.g.* Mladeč), have been excavated. Since the Vogelherd human skeletons have been redated to the Neolithic (Conard *et al.* 2004), the Mladeč remains are the only hominid skeletons in Europe purportedly associated with Aurignacian artefacts.

3. Surface Sites

Surface scatters of artefacts dominate the archaeological record in many parts of the world. Although they are often dismissed as disturbed and thus of little scientific value, when the research question is concerned with landscape use, surface artefact scatters hold great potential for understanding past landscape use (*e.g.* Fanning and Holdaway 2001). Although chronological change through time cannot be studied using artefacts found on the surface, there is a potential to investigate change across space (Holdaway *et al.* 1998).

Chronological information is typically not available for surface sites because they are not in stratigraphic contexts, however many attempts have been made to guess their age based on typological similarities to excavated assemblages of known ages. It is very important to take the surface collections into account and not base models of prehistoric occupation merely on the stratified evidence, since the stratified sites account for less than 5% of the EUP archaeological material in Moravia (Oliva 1991a). There are several hundred known EUP surface

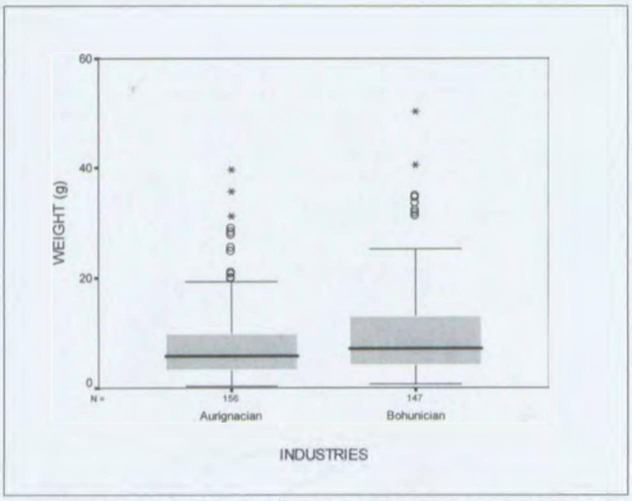


Fig. 4: A boxplot illustrating the difference in weight (g) between the Aurignacian and Bohunician assemblages. Only complete, retouched flakes are included in the samples. *Obr. 4: Krabičkový diagram rozdílu mezi aurignacienem a bohunicienem ve váze (g) kompletních, retušovaných úštěpů ze Stránské skály.*

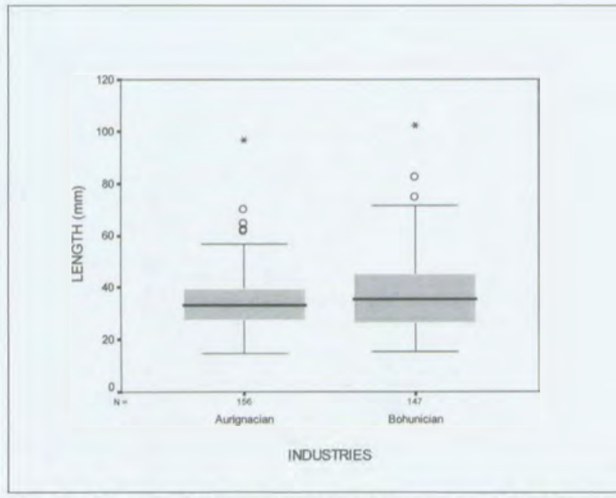


Fig. 5: A boxplot illustrating the difference in flake length (mm) between the Aurignacian and Bohunician assemblages. Only complete, retouched flakes are included in these samples. *Obr. 5: Krabičkový diagram rozdílu mezi aurignacienem a bohunicienem v délce (mm) kompletních, retušovaných úštěpů ze Stránské skály.*

sites in Moravia. Szeletian sites number approximately 100 (Oliva 1991a). The concentration of Aurignacian sites in Moravia is the highest east of France (Oliva 1993). Oliva (1991b) also lists numerous Middle Palaeolithic surface sites.

The large numbers of collected retouched artefacts (often several hundred to several thousand) indicates regional settlement stability and a high degree of sedentism and territoriality (Oliva 1993). The rich sites are often concentrated at strategic locations such as where mountains and lowlands meet and where herd animals movements were restricted by natural obstacles. An example of this is the high concentration of Aurignacian assemblages in the vicinity of Napajedla Gate, the eastern hillsides of the Drahany Plateau, and the Krumlovian Forest area. All of these locations are elevated high above the surrounding plain, with excellent views in several directions.

The large number of Palaeolithic collections collected in Moravia over the past 100 years, by archaeologists and amateurs alike, attest to the great archaeological richness of the region. At the same time, these collections lack organic artefacts and typologically speaking, they are often diverse combinations of Mousterian, Micoquian, Bohunician, Szeletian, and Aurignacian elements. As a result, they further complicate the picture of the EUP occupation in this region (also see Neruda, Nerudová in press; Nerudová in print a, b; Valoch 1977).

4. Classification of Lithic Assemblages

A variety of lithic assemblages, which have been classified as chronologically transitional between the Middle Palaeolithic and the Upper Palaeolithic industries, have been found in some parts of Europe. These industries tend to have an eclectic mix of technological and typological elements from both periods, but the nature of this mix is different in each area, and more than one different kind of 'mix' is often present in the same area (*e.g.* Szeletian and Bohunician industries in southern Moravia). Because the fusion of Middle Palaeolithic and Upper Palaeolithic elements is often considered to be distinct to each region where it occurs, several typological groupings have been designated for these 'transitional' assemblages.

Although in this work I use the traditional industry type labels designated by typologists, this is only for their descriptive usefulness, and I do not necessarily subscribe to such classificatory groupings, nor do I believe that they should be reified (*cf.* Tostevin, Škrdla 2006).

The particular Middle Palaeolithic, EUP and Upper Palaeolithic assemblages often temporally overlap, sometimes even in the same geographical region. Some are considered to be more similar to the late Middle Palaeolithic assemblages in the local area (*e.g.* the Szeletian industry is often considered to have 'evolved' from the local Micoquian industry) (*e.g.* Neruda 2000; Valoch 1990a, b), and others are considered to be more similar to the Upper Palaeolithic assemblages in the local area (*e.g.* Bohunician and the local Aurignacian). This has given rise to various theories and speculations about the 'genetic' relationships between them (for a discussion see Svoboda, Simán 1989). Some researchers argue that Aurignacian is not a proxy of the initial dispersion of modern human behaviour as is often assumed, that the evolution towards the Upper Palaeolithic predated the Aurignacian (*e.g.* Teyssandier 2008) and that the Aurignacian has different histories and origins in the different geographical areas where it occurs (Teyssandier 2006).

The classification of the various defined industries is fraught with such difficulties, that some authors rightly point out that the current classifications of assemblages and the whole concept of unified lithic industries is no longer valid (*e.g.* Churchill, Smith 2000; Straus 1995). This is because all of the industries are "highly variable internally, intra- and interregionally, synchronically

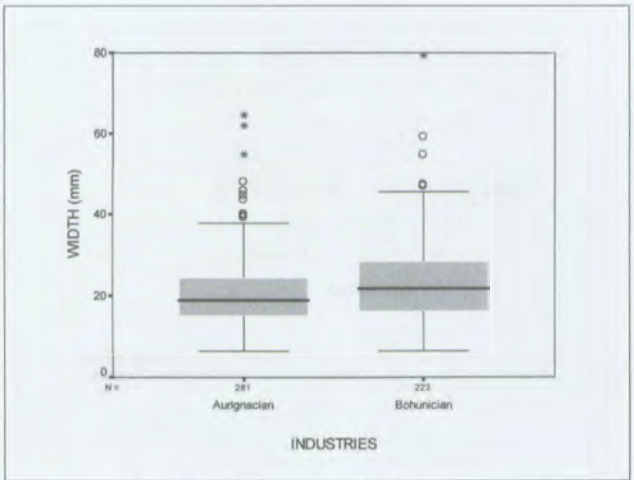


Fig. 6: A boxplot illustrating the differences in flake width (mm) between the Aurignacian and Bohunician assemblages. All retouched flakes are included in the samples. *Obr. 6: Krabičkový diagram rozdílu mezi aurignacienem a bohunicienem v šířce (mm) kompletních, retušovaných úštěpů ze Stránské skály.*

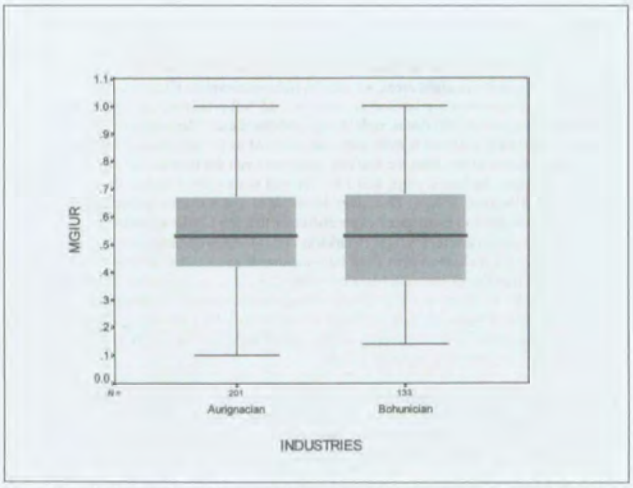


Fig. 7: A boxplot illustrating the differences in MGIUR between the Aurignacian and Bohunician assemblages. All retouched flakes are included in the samples. The medians are almost identical. *Obr. 7: Krabičkový diagram rozdílu mezi aurignacienem a bohunicienem v MGIUR retušovaných úštěpů ze Stránské skály. Střední hodnoty jsou téměř identické.*

and diachronically, among and within individual sites." (Straus 1995:8). One reason for these problems is small sample sizes. For example, in some cases, researchers have argued that a single Chatelperronian point is enough to define an occupational level as Chatelperronian (Carbonell *et al.* 2000). Straus (1995:8) continues: *Much of this variability can be explained in terms of sampling factors, differences in activities or site functions, artifact disposal modes, and differences in raw materials.*

These problems are clearly evident in the Moravian Palaeolithic assemblages and the numerous discussions in the local literature on this topic demonstrate this (*e.g.* Svoboda, Simán 1989). The problem of defining acceptable limits to industrial variability is ubiquitous but is usually ignored (Tostevin 2000a). As this author succinctly points out: "Constraining assemblage variability into industrial types when we specifically want to understand *change* in hominid material culture behavior only serves to distort our view of the transition" (2000a:92).

5. Methodological Issues

Typological classifications are traditionally used to describe stone artefact assemblages. The typology proposed by Bordes (1953, 1961) is the most frequently used classification by archaeologists for European Palaeolithic stone artefact assemblages. This is primarily a morphological typology, where the shape of the object and location of retouch determine the type and, to a lesser extent, technological characteristics (i.e. processes of manufacture).

In contrast to the traditional typological schemes, many studies have now demonstrated that morphological variation in many lithic assemblages occurs along a continuum. The reduction continuum models further propose that the continuous variation in morphology reflects different stages in a continuous reduction process (*e.g.* Dibble 1984, 1987, 1995; Hiscock, Attenbrow 2005a, b; Holdaway *et al.* 1996; McPherron 1994, 2000; Rolland, Dibble 1990). A relationship between morphological transformations and extent of reduction has been demonstrated for a number of Palaeolithic assemblages from various parts of the world. For example, Dibble (1984, 1987) demonstrated this in selected Iranian and French Middle Palaeolithic assemblages, Hiscock (1996) demonstrated this on the Dabba industry from Haua Fteah (Libya), Flenniken (1985) and Wheat (1976) demonstrated this on biface assemblages in North America, and Clarkson (2002b, 2005) and Hiscock and Attenbrow (2003) demonstrated this on Australian assemblages.

This model has also been found to be capable of explaining a large part of the morphological variation in notched flakes from French Mousterian assemblages (Hiscock, Clarkson 2007; Holdaway et al. 1996). The reduction model and its ramifications are in direct opposition to the assumption inherent in typological classifications, where variation is implicitly assumed to occur in discrete clusters which are represented by the implement types. In fact, typology reduces the observed variability in artefact assemblages to such an extent that chronological changes are readily apparent (Hiscock, Attenbrow 2005b). Although reduction models are becoming increasingly popular in some parts of the world the majority of archaeologists still adhere to the traditional typologies, primarily for their descriptive usefulness.

A recent study has tested this model using the lithic assemblages from Kůlna (layers 6a & 7a), Stránská Skála, Bohunice, and Vedrovice V. The objective of this exercise was to test if differential reduction can explain some of the morphological variation observed in the assemblages (Nejman, Clarkson 2008). The study looked at the trends in the distribution of retouch, the angle of retouch, and blank shape. These characteristics are central to typological variation and suggest that typological divisions may mask patterns of covariation between morphology and reduction intensity. Overall, the findings

Tab. 2: Clarkson Index Patterns at Aurignacian SS2 (N = 22) and retouch frequency of individual flake segments for SS2. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 2: Charakteristiky Clarksonova Indexu v aurignackém souboru SS2 (N = 22) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS2. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

	Flake segment							
Retouch Invasiveness Score	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	1	4	8	8	6	9	5	4
1.0	0	0	0	1	3	0	0	0
Total	1	4	8	9	9	9	5	4
% Total	*5*	*18*	*36*	*41*	*41*	*41*	*23*	*18*

5
18 18
36 23
41 41
41

of this study support an already well-established body of research (as discussed previously) which proposes that continuous variation in morphology evident on retouched artefacts actually reflects different stages in a continuous reduction process. Morphological variability in both scrapers and notched flakes from the four Moravian sites was found to be related to differential reduction. Thus, the reduction continuum model appears to be a better explanation of variability in Moravian scraper types than the traditional typological explanation, which sees morphological types reflecting mental templates or functional designs. The study also concluded that a common sequence of morphological changes is found for scrapers in many parts of the world despite differences in chronology and the hominin species responsible for those assemblages. The degree of reduction did not explain all of the morphological variability observed in the Moravian Palaeolithic assemblages. Factors not examined in this study, such as functional constraints or culturally transmitted preferences for particular retouching procedures or shapes, may account for some of that variation (Nejman, Clarkson 2008).

Although it has been demonstrated that the reduction models are a powerful explanation for intra-assemblage morphological variability, it should not be assumed that this applies to all lithic assemblages. For example, Kuhn (1992) argues that at Grotta di Sant' Agostino, a Middle Palaeolithic site in Italy, the shapes of blanks have a stronger influence on some retouched artefact forms than reduction. Close (1991) has argued that implements in the Middle Palaeolithic assemblage Bir Tarfawi (Eastern Sahara) are independent types based on design and not simply stages in a reduction sequence. Gordon (1993) has argued that the Mousterian point at Ghar (Israel) is an independent type and not simply an exhausted form of scraper.

A descriptive typology such as Bordes' does address a need, which is useful to both typologists and materialists. A standardized type list allows comparison and integration of many different lithic assemblages from a large geographical area and from a wide temporal spread. However, "the goal of archaeology is not to account for the typologically defined contrasts between assemblages, but to gain insight into the behavior of prehistoric hominids" (Kuhn 1992, 126). A standardized type list is not useful for the kind of research presented in this paper since the goal is to obtain quantitative data which can be used to compare assemblages, with the goal of inferring behaviours of the assemblage manufacturers. Essentialist classifications such as typology tend to emphasize central tendency and downplay variation because central tendency is assumed to represent the essence of the group. This approach is decidedly inappropriate for cultural phenomena, which are in a constant state of change (Clarkson 2004).

Disputing the meaning of types in typological schemes is not a recent phenomenon. The current debates between typologists and proponents of the reduction continuum models are reminiscent of the exchanges between American archaeologists Spaulding and Ford in the 1950s. Spaulding (1953, 1954) argued that types were inherent in prehistoric objects and that their classification follows the distinctions that their prehistoric manufacturers intended. Ford (1954a, b) argued that types were not inherent in artefacts and that they were merely constructs of archaeologists who devised the typology.

In this work, lithic assemblages from one of the most important EUP sites in Europe, Stránská Skála, are analysed. Stránská Skála is a limestone cliff on the eastern edge of the city of Brno (Czech Republic) and contains layers of chert, which was utilized by people from the Early Palaeolithic to the Neolithic. This site is one of the richest and most important EUP sites in Europe. The various Upper Palaeolithic occupations have been systematically investigated since 1982 (Svoboda 1987a) and the excavations continued until 1999 (Svoboda, Ofer-Bar Yosef 2003). The site contains multiple EUP horizons, which have produced assemblages classified as Aurignacian and Bohunician. Several tens of thousands of stone artefacts have been recovered so far.

Tab. 3: Clarkson Index Patterns at Aurignacian SS2a3 (N = 17) and retouch frequency of individual flake segments for SS2a3. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 3: Charakteristiky Clarksonova Indexu v aurignackém souboru SS2a3 (N = 17) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS2a3. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Retouch Invasiveness Score	Flake segment							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	0	4	3	6	4	2	4	3
1.0	0	0	1	1	3	3	1	1
Total	0	4	4	7	7	5	5	4
% Total	*0*	*24*	*24*	*41*	*41*	*29*	*29*	*24*

0
24 24
24 29
41 29
41

The materialist approach employed for this research is used to analyse the Stránská Skála assemblages. Using the materialist approach to analyse the Stránská Skála assemblages, a potential to discover new information has been demonstrated, which has resulted in new knowledge about the Middle-Upper Palaeolithic transition in this region. The materialist approach offers some advantages over the typological approach because it divides an assemblage into categories based on observable features without referring to ideal forms, the mental predisposition of the maker, or the presumed goals of the artisan. Both inter- and intra-class variation is emphasised by materialist descriptions. Materialist classifications analyse the artefact in terms of the mechanisms by which it was created, rather than the presumed purposes for which it was created (Hiscock 2007). A fundamental advantage of the materialist approach is that the construction history of each artifact is being taken into account, providing clear data about manufacturing processes and creating quantitative images of variability within an assemblage. Furthermore, assertions about the knapper's mental goals are not presumptively incorporated into the description of artefacts (Hiscock 2007).

6. The Aurignacian and Bohunician Industries at Stránská Skála

Many of the claims regarding the lithic differences between the Aurignacian and Bohunician industries are directly testable using the data collected for this project. For example, the relative degree of 'bladeyness' can be established, i.e. flake length/width (also called elongation), by comparing the average elongation values of retouched and unretouched flakes between the industries (the Elongation Index as used in this research refers to the mean value of elongation for a given sample of flakes).

Much of the literature to date has reported that important differences exist between the younger Aurignacian assemblages and the older Bohunician assemblages, which justify their division into separate industrial types (*e.g.* Svoboda 1993; Škrdla 2003a, b; Tostevin 2000a, b, 2003a, Tostevin, Škrdla 2006). This is a topical question, and the purported differences between Aurignacian and Bohunician assemblages at Stránská Skála have also been used to argue for two separate models of the origin of these two temporally distinct lithic industries (Tostevin 2000a, b, 2003a). Each of these two industrial types can also be considered as a chronological proxy, because there is a consistent chronostratigraphic distinction between them. The Aurignacian assemblages are always younger than the Bohunician assemblages; the Bohunician assemblages always underlie the Aurignacian assemblages. The available ^{14}C dates (see *e.g.* Svoboda 2003) also corroborate their chronostratigraphic separation. While the Aurignacian is widely recognised as a pan-European phenomenon, the Bohunician was originally geographically confined to the Brno Basin in southern Moravia (Svoboda 1993). Some authors have recently claimed that the Bohunician is spread over a wider area, being also present at sites in Bohemia, western Ukraine and eastern Slovakia (see Foltyn, Kozlowski 2003).

One of the criteria used to distinguish the Bohunician and the Aurignacian industries is the relative proportion of blades. For example, Svoboda (1987b) has demonstrated that in the Bohunician assemblages the relative proportion of blades is somewhat lower than in the Aurignacian assemblages. Another criterion used to distinguish the two industries is relative frequencies of retouched implements. The Bohunician is said to contain some Middle Palaeolithic types (sidescrapers and points), but Upper Palaeolithic types such as endscrapers on flakes and wide blades and burins are present in greater proportions. Endscrapers always outnumber burins, and some carinated endscrapers (Aurignacian types) can also be found in the Bohunician assemblages. In contrast to the Bohunician, the Aurignacian has more thick and carinated endscrapers, and the ratio of endscrapers to burins can vary between assemblages (Svoboda 1993, Svoboda *et al.* 2002).

The most important criterion for distinguishing the Aurignacian and the Bohunician industries has been the dif-

Tab. 4: Clarkson Index Patterns at Aurignacian SS2a4 (N = 200) and retouch frequency of individual flake segments for SS2a4. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 4: Charakteristiky Clarksonova Indexu v aurignackém souboru SS2a4 (N = 200) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS2a 4. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

	Flake segment							
Retouch Invasiveness Score	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	16	37	54	42	65	53	60	36
1.0	5	6	5	8	20	16	11	10
Total	21	43	59	50	85	69	71	46
% Total	*11*	*22*	*30*	*25*	*43*	*35*	*36*	*23*

11
22 23
30 36
25 35
43

ferences in core reduction techniques (see Fig. 2). The Bohunician reduction strategy (see Fig. 3) involves a combination of Levallois flake and blade flaking (Svoboda, Škrdla 1995; Škrdla 1999, 2000a, b) where the intent of the artisan was to obtain a Levallois flake with a faceted platform. Any blades are by-products (Škrdla 2003a).

This unique reduction technique is specific to the Bohunician assemblages at Stránská Skála. It involves the removal of blades from two opposite platforms resulting in a triangular cross-section from which a series of Levallois points were struck. The resulting wide frontal face of the core was then narrowed by the removal of several blades and so on. Complete refitted sequences are available for the Stránská Skála Bohunician assemblages and they clearly demonstrate the presence of the Bohunician reduction strategy, in which the blade and Levallois flakes are struck from the same core (Škrdla 1999, 2000a, b). Based on conjoins from Bohunician assemblage Stránská Skála III, Neruda and Nerudová (2005) contest this finding by reporting three different reduction techniques present in the Bohunician of Stránská Skála. Two of these techniques ('sub-prismatic' and 'Upper Palaeolithic blade' method) involve the production of blades and the third technique involves Levallois flakes being produced.

Unfortunately, verifying the presence of the Bohunician reduction sequence in Bohunice has not been possible (as yet) because the few refitted sequences are inadequate for comparisons to the Stránská Skála sequences (Škrdla, Tostevin 2005), although Tostevin and Škrdla (2006) do show that core morphologies at discard as well as attribute analysis of the debitage points are more similar to the Stránská Skála Bohunician assemblages than to other assemblages tested.

The Aurignacian reduction technique, on the other hand, is claimed to have been oriented towards blade production, and other flakes are considered to be merely by-products. This industry is typified by precores with frontal crests and prismatic cores (Svoboda 1993), and the 'target artefact' is the blade (Škrdla 2003a). Unfortunately, very few conjoined artefacts are available for the Stránská Skála Aurignacian assemblages to complete this picture, but good examples of this reduction technique are available from refittings of the Vedrovice Ia Aurignacian assemblage (Neruda, Nerudová 2005).

Tostevin (2000b, 2003a) investigates the issue of different core reduction techniques between the Bohunician and Aurignacian industries in a systematic and very detailed analysis of the lithic operational sequences. He divides the lithic operational sequence into five knapping domains (core modification, platform maintenance, direction of core exploitation, dorsal surface convexity system and tool manufacture), each of which he further subdivides into a varying number of behavioural steps. He then performs pair-wise comparisons to determine the degree of difference between the industries for each behavioural step and by adding up the scores for the behavioural steps in each knapping domain. Based on the relatively large differences in the behavioural steps identified within the five knapping domains, Tostevin (2000b) builds an argument for the separation of the Aurignacian and Bohunician industries. As a result of the measured differences between the two artefact production sequences, he determines a relatively significant amount of difference between the two industries. He frames this problem in terms of independent innovation (in situ behavioural change) versus diffusion (spread of behaviours from one region to another as a result of either population movement and/or diffusion of isolated behaviours). Based on the results of his analyses, he argues that the archaeological record points to two separate diffusion events – the Bohunician Behavioural Package between 46,000-42,000 BP and the Aurignacian Behavioural Package between 36,000-32,000 BP. Škrdla (2003c) analysed and compared the refitted sequences between the Levantine site Boker Tachtit (levels 1 and 2), and the Bohunician assemblages at Stránská Skála, concluding that the core reduction techniques between the two sites are

Tab. 5: Clarkson Index Patterns at Aurignacian SS3a3 (N = 43) and retouch frequency of individual flake segments for SS3a3. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 5: Charakteristiky Clarksonova Indexu v aurignackém souboru SS3a3 (N = 43) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS3a3. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

	Flake segment							
Retouch Invasiveness Score	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	4	5	12	12	10	10	11	3
1.0	0	0	0	2	6	1	1	2
Total	4	5	12	14	16	11	12	5
% Total	*9*	*12*	*28*	*33*	*37*	*26*	*28*	*12*

9
12 12
28 28
33 26
37

very similar. This supports Tostevin's conclusion regarding the spread of the Bohunician reduction technique.

Overall, this approach provides the most compelling argument presented thus far for the separation of the Aurignacian and Bohunician industries at Stránská Skála, however, it must be remembered that this approach is limited because "...it is virtually impossible to come up with an independent test of an argument about ethnicity or "technological traditions" in the remote past." (Kuhn 1995). In the next section, I will discuss other criteria which are often used to differentiate Aurignacian industries and how they relate to the Aurignacian industries at Stránská Skála.

7. The Missing Lithic and Non-Lithic Elements of Aurignacian Assemblages at Stránská Skála

There are several other aspects of the Aurignacian assemblages at Stránská Skála which are relevant to the question of their definition as a separate industrial complex. Firstly, the Aurignacian assemblages at this site do not contain bladelets, whereas many other European Aurignacian assemblages do. The presence of bladelets is often considered to be a characteristic of Aurignacian assemblages, and they are present in some of the French Upper Palaeolithic assemblages where the Aurignacian industry was first described (see *e.g.* Le Brun-Ricalens 2005; de Araujo Igreja *et al.* 2006).

According to Bar-Yosef and Kuhn (1999), while the incidence of blade industries waxes and wanes throughout prehistory, it is the presence of bladelets which signifies a major shift between Middle and Upper Palaeolithic assemblages. Unfortunately, there are many assemblages identified as Aurignacian (including those at Stránská Skála) which do not contain bladelets. To complicate matters even further, Middle Palaeolithic levels at some sites have been reported to show evidence of bladelet production. For example, the Mousterian levels at two sites in Spain, Cueva del Castillo and Cueva Morin, have reportedly produced this evidence (Fernandez *et al.* 2004) and a mid-Middle Palaeolithic layer at Combe Grenal, France, has produced clear evidence for bladelet production (Peter Hiscock, personal communication 2006). Therefore, it would appear that the presence or absence of bladelets is not a suitable criterion for distinguishing Aurignacian industries.

The Aurignacian assemblages at Stránská Skála do not contain any organic artefacts. Organic artefacts such as bone points, pendants and beads, are generally considered to be one of the defining characteristics of Aurignacian cultures. This absence of organic artefacts should not be used as evidence that they were never present, because preservation of organic material is very poor at Stránská Skála. Even faunal remains are very rare; only one mammoth tooth and several horse teeth were found at SS (Stránská Skála) III, and few horse and bison bone fragments were found at SSIIIb (Musil 2003). The people who manufactured the younger Aurignacian industries may or may not have manufactured more organic artefacts than their Bohunician predecessors. However this claim cannot be tested, because no organic artefacts have been recovered associated with any Stránská Skála assemblages.

Pieces of ochre are the only archaeological material with potentially symbolic significance found at Stránská Skála. Watts (2002) argues that the presence of ochre is good evidence for symbolism, and that there is very little ethnographic, archaeological or experimental evidence for use of ochre for utilitarian purposes. In contrast, Wadley (2005) argues that lithics covered with red ochre from some South African sites (Rose Cottage, Sibudu Caves) were hafted and the ochre was part of the adhesive used for hafting the tools. Her replication studies convincingly demonstrate that ochre does have practical merit under certain circumstances so its presence in archaeological sites does not prove symbolism. The ochre found at Stránská Skála was recovered from site III, which yielded a large Bohunician assemblage. Interestingly, there are no reports of any ochre being found associated with any of the Aurignacian assemblages excavated at Stránská Skála. Bone artefacts and ochre use tend to be especially prevalent in Aurignacian assemblages, however in the case of the Aurignacian assemblages at Stránská Skála these elements are absent.

8. Discussion of Industrial Trends at Stránská Skála

As discussed previously, lithic assemblages classified as belonging to a particular typological industry are widely assumed by typological practitioners to be homogeneous and to be reflecting a common cultural heritage. Unfortunately, the definitions of these industries are fraught with serious difficulties such as a large degree of intra-site and inter-site variability, and sampling error due to small sample sizes (*e.g.* Churchill, Smith 2000; Straus 1995).

As many of the claims regarding the lithic differences between the Aurignacian and Bohunician industries are directly testable, a number of statistical tests were employed to test the similarities and differences between the two industries. All of the lithic variables used in this research are direct lithic economy proxies of procurement and utilisation of raw material. This investigation begins with the comparison of the Aurignacian and the Bohunician by performing t-tests on the differences between flake weight and flake size (length, width and thickness), flake elongation and intensity of retouch. The t-test is a very robust statistical test, which assesses whether the means of two samples are statistically different from each other. Flake length was defined as the distance from the ringcrack to the distal end along the axis of percussion. Width was defined as the distance between the lateral margins of the flake measured at the midpoint, at right angle to the measured percussion length. Thickness was defined as the distance between the ventral and dorsal surfaces measured at the intersection point of length and width. Flake elongation was defined as length/width. The Elongation Index as used in this research refers to the mean value of elongation for a given sample of flakes. The % of length retouched is the proportion of the artefact circumference that has retouch scars, expressed as a percentage. Most of the samples used for analyses presented in this paper include only complete, retouched flakes, but some samples include all retouched flakes (i.e. complete and broken). The disadvantage of including broken flakes in all samples is that some flake attributes cannot be measured reliably because all broken flakes have a missing segment (or segments). The advantage of including all flakes is increased sample size, which in turn has the advantage of decreasing sampling error and increasing the power of the test. Flake width and MGIUR (see below) can still be validly measured on transversely broken, as well as complete flakes, so for these tests, all retouched flakes are included in the sample. MGIUR can still be measured on broken flakes because it is only dependent on differences in flake thickness, which can still be measured on transversely broken flakes.

It can be argued that size is one of the most important functionally linked characteristics of flakes because it directly influences its utility. Larger tools were probably more effective than smaller tools because of their greater potential for resharpening or renewal (Kuhn 1995:34). One measure used to measure the intensity of retouch is the percentage of length retouched and a second measure used in this research is the Mean Geometric Index of Unifacial Reduction (MGIUR). The resharpening of tools is an economical tactic for producing sharp, usable edges while minimizing the cost of transporting multiple tools or bulky raw materials, and has been observed ethnographically (see Kuhn 1990). The MGIUR is a useful and reliable measure of reduction or resharpening, and is particularly useful for unifacial flakes. The index score is always less than 1 and the higher the number the more intense the retouch. Kuhn (1990) describes two methods of arriving at the index of reduction. The simplest way is to measure the thickness of the flake at the termination of retouch scars (t) and the maximum medial thickness of the flake (T). The Index is then obtained by simply dividing T by t (i.e. t/T) (Kuhn 1990). The second method of obtaining the Index is by measuring the angle of retouch (a) and the depth of retouch or extension of retouch scars (D). The Index is then calculated using the formula [sin a(D)/T] (Kuhn 1990). In this project, the former method is used to calculate the Index.

Dibble (1995) has criticised the Kuhn Index, citing its unresponsiveness to retouching on flakes, which have flat dorsal surfaces parallel to the ventral surface (the 'flat-flake' problem). However, Hiscock and Clarkson (2005a) point out that even flakes with very flat dorsal surfaces may often have cross-sectional variation caused by the outward curvature of the ventral face. Hiscock and Clarkson (2005a, b) conducted experimental testing that confirmed that the MGIUR performs well as an absolute measure of reduction, especially in comparison to a number of alternative techniques, and the flat-flake problem is not an obstacle for this index. Most recently, Clarkson and Hiscock (2008) have further demonstrated both the efficacy of this index over other measures of reduction and its resilience to the effects of varying reduction strategies, retouch placement, blank type and raw material type.

The results of the t-tests on Stránská Skála assemblages indicate that, based on the selected attributes of retouched flakes, the retouched flakes recovered from the Aurignacian and Bohunician units at Stránská Skála are very similar (see Tab. 1).

The only statistically significant differences are in some aspects of flake size; the retouched flakes become shorter (Fig. 5) and less wide (Fig. 6) in the younger (Aurignacian) assemblages, compared to the older (Bohunician) assemblages. There is no corresponding change in flake thickness. The decrease in flake weight, which would be expected to covary with flake size, is evident (see Fig. 4) and only just fails to reach statistical significance, probably because of several extreme values (outliers) which are also causing the very large standard deviations.

There is no change in average retouch intensity over time (Fig. 7), which suggests that the reduction in flake size evident in Aurignacian assemblages cannot be attributed to more material being removed from the flakes

Tab. 6: Clarkson Index Patterns at Bohunician SS2a5 (N = 18) and retouch frequency of individual flake segments for SS2a5. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 6: Charakteristiky Clarksonova Indexu v bohunickém souboru SS2a5 (N = 18) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS2a5. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Retouch Invasiveness Score	Flake segment							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	1	6	4	6	3	4	5	5
1.0	0	0	0	0	0	1	0	0
Total	1	6	4	6	3	5	5	5
% Total	*6*	*33*	*22*	*33*	*17*	*28*	*28*	*28*

6
33 28
22 28
33 28
17

Tab. 7: Clarkson Index Patterns at Bohunician SS3 (N = 94) and retouch frequency of individual flake segments for SS3. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 7: Charakteristiky Clarksonova Indexu v bohunickém souboru SS3 (N = 94) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS3. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Retouch Invasiveness Score	Flake segment							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	4	16	25	29	22	32	32	22
1.0	1	2	1	8	16	6	3	3
Total	5	18	26	37	38	38	35	25
% Total	*5*	*19*	*28*	*39*	*40*	*40*	*37*	*27*

5
19 27
28 37
39 40
40

through retouching. The Aurignacians were retouching flakes at a very similar intensity to the Bohunicians, which means that the smaller size of the Aurignacian flakes is not due to greater intensity of retouch. This result is confirmed by two separate measures of reduction; the MGIUR and the percentage of flake length retouched (see Tab. 1). Both of these measures of reduction suggest that there is no statistically significant difference in the amount of retouch the flakes have received.

Even more surprisingly, there is no statistically significant difference in the Elongation Index between the two industries. The average length/width ratio value is statistically the same between the Aurignacian and the Bohunician retouched flakes, which seems to contradict previous claims that there are more blades among the Aurignacian implements than among the Bohunician implements. However, this result may be an 'artefact' of averaging and I will return to this problem in the next section.

It is clear from these results that, contrary to expectations, the differences between the younger Aurignacian and the older Bohunician retouched flakes are far smaller than would be expected. Although a large degree of difference has been argued for these industries, especially for the knapping domains (Tostevin 2000a, b, 2003a) and core reduction strategies (Svoboda, Škrdla 1995; Škrdla 1999, 2000a, b, 2003a), this is not being reflected in the size, shape, or retouch intensity of retouched flakes.

9. The Invasiveness of Retouch

The central tendency values measuring retouch intensity (based on the MGIUR) between the Aurignacian and the Bohunician assemblages at Stránská Skála (Tab. 1 and Fig. 7) clearly show that retouch intensity is not different between the two industries. Another way we can measure the retouch intensity is using the Clarkson Index. This index also measures the intensity of retouch, but in contrast to Kuhn's MGIUR, it records the intensity of flat retouch and the location of retouch on the flake. It

Tab. 8: Clarkson Index Patterns at Bohunician SS3a4 (N = 67) and retouch frequency of individual flake segments for SS3a4. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 8: Charakteristiky Clarksonova Indexu v bohunickém souboru SS3a4 (N = 67) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS3a4. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Retouch Invasiveness Score	Flake segment							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	2	11	8	20	34	15	15	8
1.0	0	2	4	1	6	4	1	0
Total	2	13	12	21	40	19	16	8
% Total	*3*	*19*	*18*	*31*	*60*	*28*	*24*	*12*

3

19 12

18 24

31 28

60

requires qualitative assessments of the area covered by retouch scars on the dorsal and ventral surfaces of the flake. Each surface plane of the flake is conceptually divided into eight areas, so when a flake is complete it has sixteen segments. These segments are labeled as proximal end, left proximal, right proximal, left medial, right medial, left distal, right distal, and distal end. The extent of invasiveness for each segment is estimated and recorded as 0 = no retouch, 0.5 = retouch scars extend to less than the halfway point between the mid-line of the flake (i.e. the y-axis) and the lateral edge, and 1.0 = retouch scars extend further than the halfway point (Clarkson 2002b). This index is simple to use, versatile and relatively robust. It has also been demonstrated experimentally that the Clarkson index corresponds closely to artefact weight (Clarkson 2002b). As originally conceived by Clarkson (2002a), it includes scores from both the dorsal and ventral flake surfaces, so that the total number of segments on a complete flake is sixteen. In the following analysis, a slightly modified version of the Clarkson Index is used. Since retouch on the ventral surface is relatively rare on flakes at Stránská Skála, I am only interested in looking at the dorsal surface. Therefore, the 'modified' Clarkson Index (MCI) score is out of eight, rather than out of sixteen.

Tabs. 2–9 present the MCI patterns for each Aurignacian and Bohunician assemblage separately. The columns record the location of the dorsal retouch on the flake, based on the subdivision of each flake into the eight segments. The % Total row has the calculated percentage of the total number of flakes, which have dorsal retouch in that particular segment. A schematic 'flake diagram' with the corresponding percentages of retouched segments is presented in conjunction with each table for each assemblage. The MCI for each assemblage at Stránská Skála is calculated. The MCI value is a fraction (out of eight).

The Mean Clarkson Index (MCI) for the Aurignacian assemblages is 1.40. The number of segments where retouch extends to less than half-way to the midline (i.e. value 0.5) of the flake is always higher than for segments where retouch encroaches past the half-way mark to the flake midline (i.e. value 1.0) for each segment of each flake. The four Aurignacian assemblages are relatively lightly retouched and this is reflected in the relatively low MCI value. The retouch tends to be steep rather than flat and invasive. These assemblages are dominated by steep retouch so the Clarkson Index is not particularly useful for measuring reduction on these artefacts. However, it is still capable of quantifying the invasiveness of the retouch (Clarkson 2002a).

The MCI for Bohunician assemblages at Stránská Skála is 1.70. This is somewhat higher than the younger Aurignacian assemblages. As in the Aurignacian assemblages, the number of segments with the value of 0.5 is also always higher than the number of retouched segments with a value of 1. That is, invasive retouch is relatively uncommon in all of the assemblages at Stránská Skála. Furthermore, the diagrams show that the retouch also tends to concentrate in the distal portion of the flakes, with the highest occurrence of retouch on the distal-end segment.

The diagrams also reveal that although the Bohunician flakes tend to be slightly more invasively retouched than Aurignacian flakes, the patterns in location of retouch tend to be quite similar between the two groups of assemblages.

A chi-square test ($\chi^2 = 6.6075$, df = 7, critical χ^2 value at p = 0.05 and 7 df is 14.07; H_0 is retained) reveals that the Aurignacian and Bohunician patterns of retouch location are statistically indistinguishable (see Tab. 10). In other words, the retouch patterns and retouch intensity (as measured by MCI) are remarkably similar between the Aurignacian and the Bohunician industries, suggesting that the flake reduction methods remained similar over time at Stránská Skála. The results of the MGIUR index also indicated that the intensity of retouch is very similar (and statistically indistinguishable) between the Aurignacian and Bohunician industries at Stránská Skála. This finding presents further supporting

Tab. 9: Clarkson Index Patterns at Bohunician SS3b (N = 46) and retouch frequency of individual flake segments for SS3b. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 9: Charakteristiky Clarksonova Indexu v bohunickém souboru SS3b (N = 46) a procentuální výskyt retuší na jednotlivých segmentech úštěpů v souboru SS3b. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Retouch Invasiveness Score	Flake segment							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
0.5	2	7	15	11	14	10	12	9
1.0	0	1	1	3	3	0	2	2
Total	2	8	16	14	17	10	14	11
% Total	*4*	*17*	*35*	*30*	*37*	*22*	*30*	*24*

4
17 24
35 30
30 22
37

Tab. 10: Contrasting the MCI Patterns (raw scores and percentages) Between the Aurignacian and the Bohunician Retouched Flakes and Average Retouch Frequency of Individual Flake Segments for Aurignacian (left) and Bohunician (right) Assemblages at Stránská Skála. The diagram represents a flake with the platform at the top and distal end at the bottom. *Tab. 10: Porovnání charakteristik MCI (hrubá data a procenta) mezi retušovanými úštěpy aurignacienu a bohunicienu a průměrné frekvence retuší na jednotlivých úštěpech v aurignackých (vlevo) a bohunických (vpravo) souborech ze Stránské skály. Diagram znázorňuje úštěp s patkou nahoře a distálním koncem dole.*

Industry	Flake segment totals and percentages							
	Proximal end	Left proximal	Left medial	Left distal	Distal end	Right distal	Right medial	Right proximal
Aurignacian	26	56	83	80	117	94	93	59
Bohunician	10	45	58	78	98	72	70	49
% Aurignacian	9	20	29	28	41	33	33	21
% Bohunician	4	20	26	35	44	32	31	22

9
20 21
29 33
28 33
41

4
20 22
26 31
35 32
44

evidence that the Aurignacian and Bohunician retouched implements at Stránská Skála are extremely similar.

10. Differences in Proportions of Retouched Blades

I have already discussed some of the previous research which detected differences in the lithic reduction sequences between the Aurignacian and Bohunician assemblages. One of these claims maintains that the target artefact in the Bohunician reduction strategy is the Levallois point, whereas the target artefact in the Aurignacian strategy is the blade (*e.g.* Škrdla 2003a, b). If this is correct, and if the blades were subsequently retouched, we can expect that there will be more retouched blades in the Aurignacian assemblages than in the Bohunician assemblages. It has already been determined that there is no overall difference in flake elongation between the younger and older assemblages at Stránská Skála. However, it is necessary to examine this issue further because the difference in elongation could still apply in a somewhat narrower context.

For example, if the Aurignacian knappers were selectively choosing blades for retouching, a difference in elongation could still be demonstrated if we consider 'true blades' only (i.e. retouched flakes with a length/width ratio which is greater than or equal to 2.0, instead of the length/width ratio average).

The results reveal that 26.6% of retouched Aurignacian flakes are true blades, and 21.4% of retouched Bohunician flakes are true blades. The Chi-Square test for Goodness-of-Fit reveals that this difference is statistically significant ($\chi^2 = 5.9268$, df = 1, critical χ^2 value at p = 0.05 and 1 df is 3.84; H_0 is rejected). This statistically significant result would appear to confirm that true blades are indeed being selected for retouch at a higher rate in the Aurignacian

Tab. 11: Proportions of True Blades in Stránská Skála Assemblages. *Tab. 11: Poměry pravých čepelí ve stránskoskalských souborech.*

Assemblage	Retouched flakes EI >= 2.0 (N; %)		Total No. of retouched flakes
SS2	6	27.3	22
SS2a3	4	23.5	17
SS2a4	56	28.0	200
SS2a5	5	27.8	18
SS3	22	22.9	96
SS3a3	9	20.9	43
SS3a4	13	19.4	67
SS3b	8	18.6	43
SS Aurignacian	75	26.6	282
SS Bohunician	48	21.4	224

Tab. 12: T-tests of Elongation Index Values for Stránská Skála Assemblages. Note: p values in bold – correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). *Tab. 12: T-testy hodnot čepelového indexu úštěpů ze stránskoskalských souborů*

Assemblage	**Flakes**	**Mean**	**Std. Dev.**	**t**	**df**	**p**	**N**
SS2 Aurignacian	Retouched	1.63	0.62	-0.123	19	0.901	10
	Unretouched	1.66	0.72				25
SS2a3 Aurignacian	Retouched	1.45	0.77	-0.715	6	0.520	8
	Unretouched	1.77	0.71				4
SS2a4 Aurignacian	Retouched	1.83	0.71	0.000	120	1.000	104
	Unretouched	1.83	0.62				54
SS3a3 Aurignacian	Retouched	1.84	0.97	0.300	36	0.766	20
	Unretouched	1.75	0.79				26
SS2a5 Bohunician	Retouched	2.00	1.29	-0.150	14	0.886	11
	Unretouched	2.06	0.92				29
SS3 Bohunician	Retouched	1.78	0.87	2.179	69	**0.032**	44
	Unretouched	1.45	0.53				44
SS3a4 Bohunician	Retouched	1.65	0.58	0.000	82	1.000	36
	Unretouched	1.65	0.58				50
SS3b Bohunician	Retouched	1.49	0.68	-0.141	30	0.889	24
	Unretouched	1.52	0.60				14

assemblages than in the Bohunician assemblages. This result offers some support for the differentiation of Aurignacian and Bohunician assemblages at Stránská Skála. More specifically, the claim that there are more blade implements in the Aurignacian industry than in the Bohunician industry is vindicated (to some extent) by this result. Additionally, the higher number of true blades being selected for retouch in the Aurignacian could be interpreted as evidence for Škrdla's (2003a, b) result that blades are the 'target artefact' in the Aurignacian reduction strategy and in general, as confirmation of previous research which showed that blades are more common in the Aurignacian than in the Bohunician (*e.g.* Svoboda 1987b).

One of the criteria for distinguishing Aurignacian and Bohunician assemblages is the 'bladeyness' of the assemblage. One of the often-quoted differences between the Aurignacian and Bohunician assemblages at Stránská Skála is an increased proportion of blades in the Aurignacian assemblages, compared to the Bohunician assemblages (*e.g.* Svoboda 1987b). The results presented here indicate that the difference in Elongation Index between the Aurignacian and Bohunician assemblages is not statistically significant (see Tab. 1), although true blades are being selected for retouching more often in the Aurignacian (see Tab. 11). The mean Elongation Index of the Aurignacian assemblages is 1.79, and the mean Elongation Index of the Bohunician assemblages is 1.70.

Although the Aurignacian value for the Elongation Index is higher, the corresponding 2-tailed significance level is 0.357, which is far from the 0.05 (5%) significance value required for the difference in means to be statistically significant. Tostevin (2000b) also found that the mean Elongation Index values are not statistically different between Aurignacian assemblages (SSIIa3 and SSIIa4) and the Bohunician (SSIII) assemblage at Stránská Skála. In fact, his sample included many unretouched flakes as well. The mean Elongation Index was actually greater in the Bohunician assemblage (mean=1.83, s.d.=0.73, n=421) than in the Aurignacian assemblages (mean=1.73, s.d.=0.75, n=470, p=0.06) (2000:184). The p level indicates that if we took a 6% level of probability (instead of the standard 5%), the Elongation Index of the Bohunician assemblages would actually be statistically higher than in the Aurignacian assemblages. Tostevin's results are based on much larger samples which also includes many unretouched flakes, corroborating the findings of this research that the mean bladeyness between Aurignacian and Bohunician flakes is statistically indistinguishable.

To examine this issue in greater detail, the mean Elongation Index values for all of the Stránská Skála assemblages were calculated and the values for retouched flakes and unretouched flakes were compared using t-tests (Tab. 12). This test also involves samples of unretouched flakes. Relatively small samples of unretouched flakes were selected from the collections in a systematic manner. The results show that within most of the assemblages (Aurignacian and Bohunician) there is very little difference in the average Elongation Index between retouched and unretouched flakes. In fact, retouched and unretouched flakes in one of the Bohunician assemblages (SS2a5) have a noticeably greater mean Elongation Index (2.00 and 2.06 respectively) than any of the Aurignacian assemblages.

Only one assemblage has a statistically significant difference in elongation between retouched and unretouched flakes; however, this difference can be confidently attributed to raw material factors. Seventy-six percent of retouched flakes in this assemblage is on the imported material radiolarite, whereas all other Stránská Skála assemblages have much lower proportions of radiolarite (see Nejman 2006). These results indicate that blank shape (as captured by the length/width ratio) may not be a major determinant in selection of blanks for retouching, because the elongation does not vary between retouched and unretouched flakes. This result is particularly significant because it indicates that from the whole population of flakes which were available for retouching, the knappers do not appear to have selected more elongated flakes. In other words, selection of blanks with a higher Elongation Index does not appear to have been a preferred strategy.

Extensive evidence from two different sources (this research and Tostevin 2000b) indicates that there are no statistical differences in the Elongation Index between the Aurignacian and Bohunician flakes at Stránská Skála, except in the narrower context of selection of true blades for retouching. This is the case for both retouched and unretouched flakes. Also, there are no major intra-assemblage differences in elongation between retouched and unretouched flakes. These findings disagree with previous claims made about greater proportions of blades in the Stránská Skála Aurignacian assemblages, although the finding that true blades are more often chosen for retouching in the Aurignacian assemblages does give some support to this claim.

It remains to be explained why the retouched flakes are smaller in the Aurignacian assemblages than in the Bohunician assemblages. Given that Aurignacian assemblages always overlie the layer with the Bohunician industry, it means that at Stránská Skála there is a temporal change towards a diminution in size of the retouched flakes being manufactured and retouched. It must be remembered that this difference, although statistically significant, is only 3 millimetres, so it may be inconsequential and further interpretations should possibly be considered as speculative. Increased reduction as a result of more intensive retouching does not appear to be the cause of this trend because the slight differences in the MGIUR values are not statistically significant. Therefore, the MGIUR values suggest that the retouched Aurignacian flakes have not had more material removed from them by retouching than the Bohunician flakes. A possible cause of this pattern is that, in the Aurignacian assemblages, flake blanks selected for retouching were already smaller than in the Bohunician assemblages. However, this explanation still begs the question of why this was the cause. This problem will be explored in detail in a future publication.

Although the results presented so far bring us closer towards characterising the nature of the lithic assemblages recovered from the chronostratigraphic units typologically classified as the Aurignacian and Bohunician, they do not unequivocally support or reject these classifications. Some of the results, however, do undermine the assumptions on which these typologies are based. For example, there is very little difference between the two industries in the elongation (shape), the intensity of retouch of the retouched implements, and the patterns of locations of retouch on the implements. The cores are also very similar in mean size (Nejman 2006). Although these characteristics are not the specific criteria that had been used to classify these assemblages, one would expect

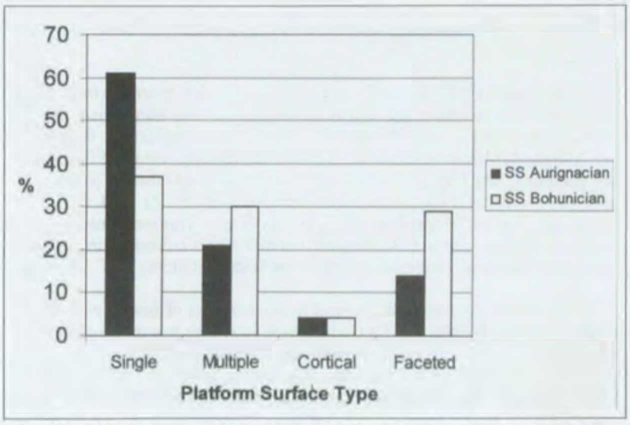


Fig. 8: Platform surface types of retouched flakes of Aurignacian and Bohunician assemblages at Stránská Skála. Faceted platforms are much more common in the Bohunician assemblages than in the Aurignacian assemblages, which could be an indicator of the 'Bohunician reduction strategy'. The category 'other' was excluded from this graph to emphasize the differences between determinable platform surface types. The differences between Aurignacian and Bohunician are statistically significant (χ^2 = 16.3062, df = 3, critical χ^2 value at p = 0.05 and 3 df is 7.81; H_0 is rejected). *Obr. 8: Typy povrchu patek na aurignackých a bohunických retušovaných úštěpech ze Stránské skály. Facetované patky jsou běžnější v bohunicienu než v aurignacienu, což může být interpretováno jako indikátor bohunické redukční strategie. Kategorie 'other' byla z tohoto grafu vyjmuta, aby se zdůraznily rozdíly mezi typy povrchu patek, které jsou určitelné ('other' zahrnuje patky, které byly poškozené nebo roztříštěné). Rozdíly mezi aurignacienem a bohunicienem jsou statisticky významné (χ^2 = 16.3062, stupeň volnosti = 3, kritická χ^2 hodnota při p = 0.05 a 3 stupních volnosti je 7.81; H_0 je vyřazena).*

Tab. 13: The Industrial Differences in Flake Platform Dimensions Between Retouched Flakes at Stránská Skála. Note: p values in bold – correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). *13: Rozdíly v rozměrech patek retušovaných úštěpů ze Stránské skály.*

Attribute	Industry	Flakes	Mean	Std. Dev.	t	df	p	N
Platform width	Aurignacian	Complete only	11.97	7.67	-2.731	262	**0.007**	127
	Bohunican		14.62	8.06				137
	Aurignacian	All	12.10	7.41	-2.837	469	**0.005**	217
	Bohunician		14.07	7.56				254
Platform Thickness	Aurignacian	Complete only	4.23	2.75	-1.736	262	**0.007**	127
	Bohunician		4.84	2.96				137
	Aurignacian	All	4.21	2.76	-1.982	469	**0.048**	217
	Bohunician		4.72	2.78				254

Tab. 14: Platform Surface Types of Retouched Flakes at Stránská Skála. *Tab. 14: Typy patek na retušovaných úštěpech ze Stránské skály.*

SITE	PLATFORM SURFACE TYPE										
	Single (%,n)		Multiple (%,n)		Cortical (%,n)		Faceted (%,n)		Other (%,n)		Total N
SS2	25	3	8	1	8	1	25	3	33	4	12
SS2a3	75	9	25	3	0	0	0	0	0	0	12
SS2a4	41	56	12	16	1	2	9	12	37	51	137
SS2a5	25	4	56	9	0	0	19	3	0	0	16
SS3a3	29	8	21	6	7	2	11	3	32	9	28
SS3a4	32	14	23	10	0	0	27	12	18	8	44
SS3	26	19	20	15	7	5	31	23	16	12	74
SS3b	41	12	21	6	0	0	3	1	34	10	29
SS Aurignacian	40	76	14	26	3	5	10	18	34	64	189
SS Bohunician	30	49	26	40	3	5	24	39	18	30	163
TOTAL	36	125	19	66	3	10	16	57	27	94	352

that, if the degree of difference between the industries was as large as claimed in the literature, these differences would also be reflected in the retouched implements. Instead, only very few differences between the two industries were detected by this analysis. The main difference is the slight diminution in size of the retouched flakes (as detected by a decrease in flake length and width) accompanied by a decrease in flake platform size in the Aurignacian period. This may reflect a change in hominid behaviour regarding their use of the landscape – the arguments for what these differences mean will be developed in a later publication.

11. Flake Platform Dimensions

As discussed earlier, the retouched Aurignacian flakes are slightly smaller than retouched Bohunician flakes. T-tests comparing platform dimensions for retouched flakes indicate that, on average, platforms on Bohunician flakes are also larger than on Aurignacian flakes. The values for mean platform width and mean platform thickness for complete retouched flakes and all retouched flakes (see Tab. 13) are greater for flakes from Bohunician assemblages than for flakes from Aurignacian assemblages. It has been shown that some dimensional attributes of flake size correlate significantly with flake platform size (Dibble 1997), so these results are more likely to be showing a statistically significant relationship between the mechanical properties of flakes (i.e. covariance of flake attributes) than independent differences between Aurignacian and Bohunician assemblages. At the same time these results can be considered as corroborative evidence for the diminution of flakes over time at Stránská Skála and confirming the finding that retouched flakes at Stránská Skála are noticeably smaller in the Aurignacian assemblages than in the Bohunician assemblages.

12. Flake Platform Surface Types

In the context of investigating the industrial differences at Stránská Skála, it is useful to also look at the frequencies of different types of flake platform surfaces. One of the arguments used for the uniqueness of the Bohunician reduction strategy is that flake platforms on retouched Bohunician flakes are usually faceted, and the flake platforms on retouched Aurignacian flakes are usually not faceted (Škrdla 2003a). Svoboda (1987b) also found that the Bohunician assemblage SS3a4 has more faceted platforms than the Aurignacian assemblage SS3a3. Moreover, it is conceivable that some of the flakes with faceted platforms could be contamination from the underlying Bohunician layer due to cryogenic processes, which have been well documented at Stránská Skála (*e.g.* Svoboda 1991; Svoboda *et al.* 1996, 2002). Cyclical freezing and thawing of sediment typically causes contamination of the younger layers by older layers from below due to the upward movement

Tab. 15: Platform Surface Types of Unretouched Flakes at Stránská Skála. *Tab. 15: Typy patek na neretušovaných úštěpech ze Stránské skály.*

SITE	PLATFORM SURFACE TYPE										
	Single (%,n)		Multiple (%,n)		Cortical (%,n)		Faceted (%,n)		Other (%,n)		Total N
SS2	36	9	44	11	4	1	8	2	8	2	25
SS2a3	25	1	50	2	0	0	0	0	25	1	4
SS2a4	44	24	22	12	6	3	2	1	15	8	48
SS2a5	41	12	38	11	0	0	3	1	17	5	29
SS3a3	42	11	39	10	4	1	8	2	8	2	26
SS3a4	38	19	40	20	4	2	6	3	12	6	50
SS3b	57	8	14	2	14	2	7	1	7	1	14
SS Aurignacian	41	45	32	35	5	5	5	5	12	13	109
SS Bohunician	42	39	35	33	4	4	5	5	12	12	93
TOTAL	42	84	34	68	4	9	5	10	12	25	202

of artefacts (Svoboda 1991). This process has also been demonstrated in cave sediments (*e.g.* Hahn 1987).

According to Dibble (1981), platform faceting is a particular strategy for controlling the exterior platform angle, which in turn significantly affects the dimensions of the resulting flake. Overhang removal may be an attempt to control platform thickness (Dibble 1981).

In this work, the flake platform types have the following definitions: single – one surface plane, multiple – more than one surface plane, cortical – some or all of the platform surface is covered by cortex, faceted – presence of negative scars from flaking. Category 'other' refers to platform surfaces which were shattered, absent or indeterminate. Tab. 14 lists numbers and percentages of the types of flake platform surfaces, firstly in each assemblage separately, and then in the Aurignacian and Bohunician assemblages combined. Fig. 8 represents these patterns graphically. Overall, 14% of Aurignacian retouched flakes, and 29% of Bohunician retouched flakes have faceted platforms. The Chi-Square Test for Relatedness reveals that the platform surface types are different at a statistically significant level (χ^2 = 23.1158, df = 4, critical χ^2 value at p = 0.05 and 4 df is 9.49; H_0 is rejected). This result may be considered as lending support to the existence of differences between Aurignacian and Bohunician knapping strategies, as argued by Tostevin (2000a, b).

It is also important to look at the differences in the frequency of faceted platforms themselves. The Chi-Square Test for Goodness-of-Fit reveals that the proportion of faceted platforms in the Bohunician assemblages is significantly higher than in the Aurignacian assemblages (χ^2 = 7.7368, df = 1, critical χ^2 value at p = 0.05 and 1 df is 3.84; H_0 is rejected). The statistically higher incidence of faceted platforms in the Bohunician assemblages is consistent with the presence of the Bohunician reduction strategy. In the conventional characterisations of the Bohunician reduction strategy, it is claimed that only the target flakes have faceted platforms. Other flakes which were knapped during an earlier stage of the lithic reduction process tend to have fewer faceted platforms than flakes from later stages of the lithic reduction process (Svoboda 1987b). Therefore, this finding of an elevated incidence of faceted platforms in the Bohunician flakes is good circumstantial evidence for the presence of one particular aspect of the hypothesised Bohunician reduction strategy. This finding does not, of course, prove the existence of the Bohunician reduction strategy, but it is consistent with one of the claims made regarding its existence. Tostevin and Škrdla (2006) found that 42–45% of retouched and unretouched Bohunician flakes showed some platform preparation however, the results of their study are not easy to compare with the results of this research because the platform types are defined differently, the sample sizes differ and some of the assemblages used for analysis are different.

Svoboda (2003) shows that the 'target' form of the Bohunician industry (i.e. the Levallois points) are often unretouched. To test whether it is the unretouched Levallois points, assumed to be the 'target artefacts', that have a high incidence of faceted platforms, the platform surface types of a random sample of unretouched flakes from each assemblage were recorded (see Tab. 15). The patterns are represented graphically in Fig. 8. It is apparent from these results that faceted platforms on unretouched flakes are rare in all analysed assemblages at Stránská Skála. More importantly, the proportions of faceted platforms do not increase in the Bohunician assemblages; on average, only 5% of Aurignacian and 5% of Bohunician unretouched flakes have faceted platforms.

These results do not give support to the claim that there are significantly more unretouched flakes with faceted platforms in the Bohunician assemblages than in the Aurignacian assemblages. The Chi-Square Test for Relatedness confirms this (χ^2 = 0.2860, df = 4, critical χ^2 value at p = 0.05 and 4 df is 9.49; H_0 is retained). There is no statistically significant difference in the frequency of faceted platforms on unretouched flakes between the Aurignacian and Bohunician at Stránská Skála.

The frequency distribution in Fig. 9 and the results of the chi-square test clearly demonstrate that the frequencies of platform surface types between the Aurignacian and the Bohunician industries are statistically indistinguishable in the unretouched flakes sample, but that they vary at a statistically significant level in retouched flakes. This could be pointing to a difference between the Aurignacian and Bohunician knapping processes, specifically in the choices the knappers made in what kinds of blanks they retouched. In terms of flakes with specific types of platform surfaces, the Aurignacian and Bohunician knappers had very similar choices available to them because the proportions are very similar (see Fig. 9). Assuming this explanation is on the right track, it seems that the Bohunician knappers were preferentially selecting blanks with faceted and multiple platforms for retouching, whereas the Aurignacian knappers were preferentially selecting blanks with single platforms over blanks with multiple and faceted platforms.

To sum up, the evidence for significantly more faceted platforms among the Bohunician retouched flakes, and the higher incidence of true blades among Aurignacian retouched flakes, is consistent with the results of previous studies of core reduction strategies.

13. Discussion and Conclusion

Based on the few temporal differences in lithic patterns at Stránská Skála, it appears evident that, *behaviourally*, there do not appear to be major shifts between the Aurignacian and the Bohunician at this site. This is of course based on lithic patterns only, as other articles of material culture did not get preserved. If this interpretation is correct, the behaviours often associated with Aurignacian cultures were already present in this part of Europe dating to the oldest (Bohunician) assemblages found at Stránská Skála. Chronologically speaking this is a tenable proposition, since assemblages classified as Aurignacian have been reported from several parts of Europe dated to the 40 ky BP mark (including the Aurignacian at Willendorf II, Lower Austria, where the oldest Aurignacian dates are 37.9 and 38.8 thousand BP, and Geissenklösterle, South Germany, dated to as early 38.4 thousand BP, and Grotte des Fées in France dated to 36-39 thousand BP). These dates are not different to even the oldest ^{14}C dates for the Bohunician industry at Stránská Skála, however it must be remembered that dates for Aurignacian occupation in Moravia itself (including at Stránská Skála) are invariably younger than dates for the Bohunician occupation.

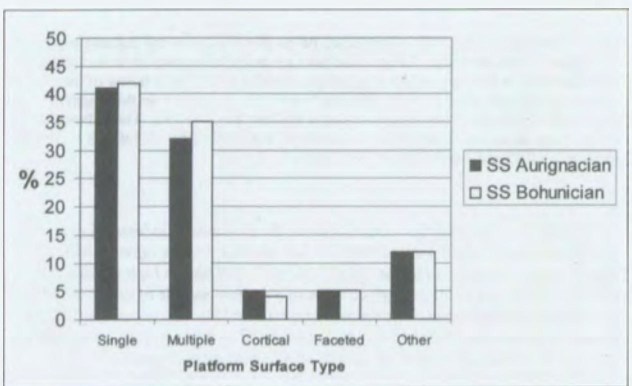


Fig. 9: Platform surface types of unretouched flakes of Aurignacian and Bohunician assemblages at Stránská skála. There are very few differences between Aurignacian and Bohunician flakes. Differences in platform surface types at Stránská skála are present only between retouched flakes. *Obr. 9: Typy povrchu patek na aurignackých a bohunických neretušovaných úštěpech ze Stránské skály. Rozdíly mezi aurignacienem a bohunicienem jsou nevýrazné.*

The dating evidence at Stránská Skála (see Svoboda 2003) is therefore consistent with the proposition that the Bohunician is behaviourally equivalent to the Aurignacian. If this proposition is true then it is very likely that the Bohunician industry at Stránská Skála was manufactured by anatomically modern humans. This view is supported by indirect archaeological evidence (see Škrdla 2003c; Tostevin 2000b). The lithic evidence presented in this work offers supporting, if indirect, evidence for the hypothesis that the Bohunician assemblages at Stránská Skála were manufactured by modern humans.

The recent research which found significant differences in behavioural steps of the knapping domains between the Aurignacian and Bohunician assemblages (Tostevin 2000a, b, 2003a) was briefly introduced earlier. After reconstructing the lithic operational sequence of each assemblage, Tostevin (2000b) concluded that two separate diffusion events, the Bohunician Behavioural Package and the Aurignacian Behavioural Package, are the best explanation for the available evidence. Although the research presented in this work has found no significant differences between the Aurignacian and Bohunician industries at Stránská Skála, it must be remembered that this apparent disparity is not unexpected since the methodologies and datasets of these two research approaches are quite different. The datasets for the research presented in this paper are drawn largely (but not exclusively) from only one of the knapping domains as defined by Tostevin (2000b) i.e. tool manufacture, whereas Tostevin's research utilized knapping products from a number of stages of artefact manufacture.

Tostevin (2000b) analyzed the differences in knapping options from all five knapping domains: core modification, platform maintenance, direction of core exploitation, dorsal surface convexity system and tool manufacture. In addition, the methodology employed for the research presented in this paper is not particularly sensitive to the specific changes that Tostevin's methodology was designed to detect. The research questions of these two research projects differ significantly: Tostevin's primary focus is to detect similarities and dissimilarities between assemblages and industries by investigating knapping behavioural options at different stages of the lithic operational sequence in order to determine whether the behaviours originated through local innovation, inter-regional diffusion, or both. In contrast, the research presented in this work focuses primarily on economic aspects of hominid lifeways during this time period through the analysis of retouched flakes, and to a smaller extent, unretouched flakes. The conclusions of these two research projects are not necessarily in disagreement; it could be that although the knapping options differ between the Aurignacian and the Bohunician assemblages as Tostevin found, during the final stage of the lithic operational sequence (i.e. tool manufacture), the knappers chose to manufacture similar tools in both industries.

The lithic and environmental patterns at Stránská Skála fit better with anatomically modern humans adaptations than with Neanderthal adaptations. Finlayson (2004) argues that the long-limbed, gracile morphology of the anatomically modern humans, coupled with an appropriate social and behavioural lifestyle, fitted well with the long-range, highly mobile, system of the European plains. This description is commensurate with the Stránská Skála (and Bohunice) environment, which is dominated by open, gently undulating landscape. Conversely, the more robust morphology of the Neanderthals would have been less suited for an open plains existence and the evidence of severe limb wear appears to confirm this. Although Finlayson (2004) argues that the Neanderthal morphology was best suited for the kind of rugged terrain and close-quarter hunting that the landscape they lived in demanded, and the Moravian Karst landscape where Kůlna and other caves with known Neanderthal occupation are situated is a good example of such a landscape, this model may not strictly apply to the Moravian region since plentiful evidence exists (*i.e.* the location of MP sites and raw material sources in the open landscape) that Neanderthals would have frequently accessed, or occupied, some of the open landscapes in southern Moravia, for example the Bořitov and Krumlovian Forest regions (Neruda in print; Neruda, Nerudová in press).

Acknowledgements

I would like to thank the staff at Archeologický Ústav at Dolní Věstonice for access to collections and logistical support. In particular, I would like to thank Prof. Jiří Svoboda and Dr. Petr Škrdla. Many thanks to the three reviewers whose comments have greatly improved this paper.

References

Adams, B., Ringer, Á. 2004: New ^{14}C dates for the Hungarian Early Upper Palaeolithic. *Current Anthropology 45(4)*, 541–551.

Allsworth-Jones, P. 1986: The Szeletian and the transition from Middle to Upper Palaeolithic in Central Europe. Oxford University Press, Oxford.

de Araujo Igreja, Marina, Jean-Pierre Bracco, Foni Le Brun-Ricalens (eds.) 2006: Burins préhistoriques: formes, fonctionnements, fonctions. *ArchéoLoguiques 2.* Musée national d'histoire et d'art Luxembourg.

Bar-Yosef, O. 1998: On the nature of transitions: The Middle to Upper Palaeolithic and the Neolithic revolution. Cambridge *Archaeological Journal 8*, 141–163.

Bar-Yosef, O. 2002: The Upper Paleolithic revolution. *Annual Review of Anthropology 31*, 363–93.

Bar-Yosef, O. - Kuhn, S. L. 1999: The big deal about blades: Laminar technologies and human evolution. *American Anthropologist 101(2)*, 322–338.

Binford, L. R. 1989: Isolating the transition to cultural adaptations: An organizational approach. In: E. Trinkaus (ed.): *Emergence of modern humans: Biocultural adaptations in the Late Pleistocene*, Cambridge, 18–41.

Bordes, F. 1953: Essai de classification des industries "moustériennes." *Bulletin de la Société Préhistorique Française 50*, 457–466.

Bordes, F. 1961: Typologie du Paléolithique ancien et moyen. *Mémoires de l'Institut Préhistoriques de l'Université de Bordeaux 1. 2 vols.* Delmas, Bordeaux.

Carbonell, E., Vaquero, M., Maroto, J., Rando. J. M., Mallol, C. 2000: A geographic perspective on the Middle to Upper Paleolithic transition in the Iberian Peninsula. In: O. Bar-Yosef, D. Pilbeam (eds.): *The geography of Neandertals and modern humans in Europe and the Greater Mediterranean*, Harvard University, Cambridge,5–34.

Churchill, S. E., Smith, F. H. 2000: Makers of the early Aurignacian of Europe. *Yearbook of Physical Anthropology 43*, 61–115.

Clarkson, C. 2002a: An index of invasiveness for the measurement of unifacial and bifacial retouch: A theoretical, experimental and archaeological verification. *Journal of Archaeological Science 29*, 65–75.

Clarkson, C. 2002b: Holocene scraper reduction, technological organization and landuse at Ingaladdi Rockshelter, Northern Australia. *Archaeology in Oceania 37*, 79–86.

Clarkson, C. 2004: Technological provisioning and assemblage variation in the Eastern Victoria River Region, Northern Australia: A darwinian approach. Ph.D. thesis, Australian National University.

Clarkson, C. 2005: Tenuous types: Scraper reduction continuums in the Eastern Victoria River Region, Northern Territory. In: C. Clarkson, L. Lamb (eds.): *Lithics 'Down Under': Australian perspectives on lithic reduction, use and classification,BAR International Series, vol. 1408*, Archaeopress, Oxford, 21–33.

Clarkson, C., Hiscock, P. 2008: Tapping into the past: Exploring the extent of Palaeolithic retouching through experimentation. *Lithic Technology 32(1)*, 5–16.

Close, A. E. 1991: On the validity of Middle Paleolithic tool types: A test case from the Eastern Sahara. *Journal of Field Archaeology 18*, 256–269.

Conard, N. J., Bolus, M. 2003: Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: New results and new challenges. *Journal of Human Evolution 44*, 331–371.

Conard, N. J., Grootes, P. M., Smith, F. H. 2004: Unexpectedly recent dates for human remains from Vogelherd. *Nature 430*, 198–201.

Debénath, A., Dibble, H. L. 1994: Handbook of paleolithic typology 1. University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Dibble, H. L. 1981: Technological strategies of stone tool production at Tabun Cave (Israel). Unpublished Ph.D. dissertation, University of Arizona.

Dibble, H. L. 1984: Interpreting typological variation of Middle Paleolithic scrapers: Function, style, or sequence of reduction? *Journal of Field Archaeology 11*, 431–436.

Dibble, H. L. 1987: The interpretation of Middle Paleolithic scraper morphology. *American Antiquity 52(1)*, 109–117.

Dibble, H. L. 1995: Middle Paleolithic scraper reduction: Background, clarification, and review of evidence to date. *Journal of Archaeological Method and Theory 2*, 299–368.

Dibble, H. L. 1997: Platform variability and flake morphology: A comparison of experimental and archaeological data and implications for interpreting prehistoric lithic technological strategies. *Lithic Technology 22(2)*, 150–170.

Fanning, P., Holdaway, S. 2001: Stone artifact scatters in western NSW, Australia: Geomorphic controls on artifact size and distribution. *Geoarchaeology: An International Journal 16(6)*, 667–686.

Fernandez, J. M. M., Cabrera-Valdes, V., Quiros de F. B. 2004: Bladelet production in the Final Mousterian of Cantabrian (Spain): The case of El Castillo and Cueva Morin. *Anthropologie 108(3-4)*, 367–393.

Finlayson, C. 2004: Neanderthals and Modern Humans: An ecological and evolutionary perspective. Cambridge University Press, Cambridge.

Flenniken, J. J. 1985: Stone tool reduction techniques as cultural markers. In: M. G. Plew, J. C. Woods, M. G. Pavesic (eds.): *Stone tool analysis: Essays in honor of Don E. Crabtree*, University of New Mexico Press, Alberquerque, 265–276.

Foltyn, E., J. K. Kozlowski 2003: The lower level of the site of Dzierzyslaw I, Opole voivodship (Silesia, Poland) and the problem of the Bohunician. *Eurasian Prehistory 1(2)*:79–116.

Ford, J. A. 1954a: Comment on A. C. Spaulding, "Statistical techniques for the discovery of artefact types". *American Antiquity 19*, 390–391.

Ford, J. A. 1954b: The type concept revisited. *American Anthropologist 56*, 42–54.

Gordon, D. 1993: Mousterian tool selection, reduction, and discard at Ghar, Israel. *Journal of Field Archaeology 20*, 205–218.

Hahn, J. 1987 Aurignacian and Gravettian settlement patterns in Central Europe. In: O. Soffer ed. *The Pleistocene Old World: Regional perspectives*. Plenum Press, New York, 251–261.

Henshilwood, C. S., Marean C. W. 2003: The origin of modern human behaviour: Critique of the models and their test implications. *Current Anthropology 44(5)*, 627–651.

Hiscock, P. 1996: Transformations of Upper Palaeolithic implements in the Dabba Industry from Hauah Fteah (Libya). *Antiquity 70*, 657–664.

Hiscock, P. 2007: Looking the other way. A materialist/technological approach to classifying tools and implements, cores and retouched flakes. In: S. McPherron, J. Lindley (eds.): *Tools or cores? The identification and study of alternative core technology in lithic assemblages*. University of Pennsylvania Museum, Philadelphia.

Hiscock, P., Attenbrow, V. 2003: Early Australian implement variation: A reduction model. *Journal of Archaeological Science 30(2)*, 239–249.

Hiscock, P., Attenbrow, V. 2005a: Reduction continuums and tool use. In: C. Clarkson, L. Lamb: *Lithics 'Down Under': Australian perspectives on lithic reduction, use and classification.BAR International Series, vol. 1408*. Archaeopress, Oxford, 43–55.

Hiscock, P., Attenbrow, V. 2005b: Australia's Eastern Regional Sequence revisited: Technology and change at Capertee 3. *BAR International Series, vol.1397*. Archaeopress, Oxford.

Hiscock, P., Clarkson, C. 2005a: Experimental evaluation of Kuhn's geometric index of reduction and the flat-flake problem. *Journal of Archaeological Science 32*, 1015–1022.

Hiscock, P., Clarkson, C. 2005b: Measuring artefact reduction - An examination of Kuhn's Geometric Index of Reduction. In: C. Clarkson, L. Lamb (eds.): *Lithics 'Down Under': Australian perspectives on lithic reduction, use and classification.BAR International Series, vol. 1408*. Archaeopress, Oxford, 7–20.

Hiscock, P., Clarkson, C. 2007: Retouched notches at Combe Grenal (France) and the reduction hypothesis. *American Antiquity 72(1)*, 176–190.

Holdaway, S., McPherron, S., Roth, B. 1996: Notched tool reuse and raw material availability in French Middle Paleolithic sites. *American Antiquity 61*, 377–387.

Holdaway, S., Witter, D., Fanning, P., Musgrave, R., Cochrane, G., Doelman, T., Greenwood, S., Pigdon, D., Reeves, J. 1998: New approaches to site spatial archaeology in Sturt National Park, New South Wales, Australia. *Archaeology in Oceania 33*, 1–19.

Klein, R. G. 2000: Archaeology and the evolution of human behavior. *Evolutionary Anthropology 9*, 17–36.

Kozlowski, J. K. (ed.) 1982 Excavations in the Bacho Kiro Cave (Bulgaria). Pafistwowe Wydawnictwo Naukowe, Warsaw.

Kuhn, S. L. 1990: A geometric index of reduction for unifacial stone tools. *Journal of Archaeological Science 17*, 583–593.

Kuhn, S. L. 1992: Blank form and reduction as determinants of Mousterian scraper morphology. *American Antiquity 57(1)*, 115–128.

Kuhn, S. L. 1995: Mousterian lithic technology. Princeton University Press, Princeton.

Le Brun-Ricalens, Foni 2005: Chronique d'une reconnaissance attendue. Outils « carénés », outils « nucléiformes » : nucléus à lamelles. Bilan après un siècle de recherche typologiques, technologiques et tracéologiques. In: Le Brun-Ricalens (ed.): *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien: chaines opératoires et perspectives technoculturelles. ArchéoLoguiques 1. Musée national d'histoire et d'art Luxembourg*. 23-72.

McBrearty, S., Brooks, A. S. 2000: The revolution that wasn't: A new interpretation of the origin of modern human behavior. *Journal of Human Evolution 39*, 453–563.

McPherron, S. 1994: A reduction model for variability in Acheulian biface morphology. PhD thesis, University of Pennsylvania.

McPherron, S. 2000: Handaxes as a measure of the mental capabilities of Early Hominids. *Journal of Archaeological Science 27*, 655–663.

Mellars, P. A., Stringer, C. B. (eds.) 1989: The human revolution: Behavioral and biological perspectives on the origins of modern humans. Edinburgh University Press, Edinburgh.

Musil, R. 2003: The Early Upper Paleolithic fauna from Stránska skála. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef: Stránská skála: Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic.*Dolní Věstonice Studies, vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass., 213–218.

Nejman, L. 2006: Lithic patterning and land-use during the Middle-Upper Palaeolithic Transition in Moravia (Czech Republic). Unpublished PhD thesis, School of Archaeology and Anthropology, Australian National University, Canberra.

Nejman, L. - Clarkson, C. 2008: Testing Models of Intra-Assemblage Variability in Late Middle and Early Upper Palaeolithic Lithic Assemblages in Central Europe. *Lithic Technology 32(1)*, 17–30.

Neruda, P. 2000: The cultural significance of bifacial retouch. The transition from the Middle to Upper Paleolithic Age in Moravia. In: G. C. Weniger, J. Orschiedt (ed.): Neanderthals and modern humans: Discussing the transition. Central and Eastern Europe from 50,000 - 30,000 BP. Neanderthal Museum, Düsseldorf. 151–158.

Neruda, P., in print: Moravia during OIS 3: Cultural relations. *Praehistoria.*

Neruda, P., Nerudová, Z. 2005: The development of the production of lithic industry in the Early Upper Palaeolithic of Moravia. *Archeologické rozhledy 57*, 263–292.

Neruda, P., Nerudová, Z., in press: Moravský Krumlov IV. A multilayer site from the Middle and Early Upper Palaeolithic in Moravia. *Anthropos (N.S.)* Brno.

Nerudová, Z., in print a: Sídelní strategie v oblasti krumlovského lesa. *Památky archeologické.*

Nerudová, Z. in print b: The Technology of the Szeletian lithic industry in the context of Moravian EUP cultures. *Praehistorica*, Miskolc.

Noble, W., Davidson, I. 1991: The evolutionary emergence of modern human behaviour: Language and its archaeology. *Man 26*, 223–253.

Oliva, M. 1991a: The Szeletian in Czechoslovakia. *Antiquity 65*, 318–325.

Oliva, M. 1991b: The Micoquian open-air site of Ráječko 1. *Anthropologie 29*, 45–61.

Oliva, M. 1993: The Aurignacian in Moravia. In: H. Knecht, A. Pike-Tay, R. White (eds.): *Before Lascaux: The complex record of the Early Upper Paleolithic.* CRC Press, Boca Raton.

Rolland, N., Dibble, H. L. 1990: A new synthesis of Middle Paleolithic variability. *American Antiquity 55(3)*, 480–499.

Škrdla, P. 1999: Technologie opracování kamene v paleolitu. *Pravěk NR 9*, 7–18.

Škrdla, P. 2000a: Zhodnocení technologií výroby kamenných nástrojů. Ph.D. thesis, VUT.

Škrdla, P. 2000b: Zhodnocení technologií výroby kamenných nástrojů. *Rekonstrukce a experiment v archeologii 1*, 9–36.

Škrdla, P. 2003a: Bohunician and Aurignacian Technologies: Morphological Description. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef (eds.): Stránská skála: *Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic.Dolní Věstonice Studies, vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass., 65–76.

Škrdla, P. 2003b: Bohunician Technology: A Refitting Approach. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef (eds.): *Stránská skála: Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic. Dolní Věstonice Studies, vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass., 119–151.

Škrdla, P. 2003c: Comparison of Boker Tachtit and Stránská skála MP/UP Transitional Industries. *Journal of the Israel Prehistoric Society 33*, 37–73.

Škrdla, P. - Tostevin, G. B. 2005: Brno-Bohunice, analysis of the material from the 2002 excavation. *Přehled výzkumů 46*, 35–61.

Spaulding, A. C. 1953: Statistical techniques for the discovery of artefact types. *American Antiquity 18*, 305–318.

Spaulding, A. C. 1954: Reply to Ford. *American Antiquity 19*, 391–393.

Straus, L. G. 1995: The Upper Paleolithic of Europe: An overview. *Evolutionary Anthropology 4*, 4–16.

Straus, L. G. 2005: A mosaic of change: The Middle-Upper Paleolithic transition as viewed from New Mexico and Iberia. *Quartenary International 137*, 47–67.

Svoboda, J. A. 1987a Výzkum aurignacké stanice Stránská skála II. *Archeologické Rozhledy 34*, 376–385.

Svoboda, J. A. 1987b Využití jednotlivých surovin. In: J. Svoboda (ed.): *Stránská Skála. bohunický typ v brněnské kotlině. Studie Archeologického Ústavu ČSAV.* Academia, Prague, 33–43.

Svoboda, J. A. 1991 Stránská skála. Výsledky výzkumů v letech 1985–1987. *Památky Archeologické 82*, 5-47.

Svoboda, J. A. 1993: H. Knecht, A. Pike-Tay, R. White (eds.): The complex origin of the Upper Paleolithic in the Czech and Slovak Republics. *In Before Lascaux: The complex record of the Early Upper Paleolithic.* CRC Press, Boca Raton, 23–36.

Svoboda, J. A. 2003: Chronostratigraphic background, environment, and formation of the archaeological layers. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef (eds.): Stránská skála: *Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic.Dolní Věstonice Studies, vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass., 15–26.

Svoboda, J. A. 2005 The Neandertal extinction in eastern Central Europe. *Quartenary International 137*, 69–75.

Svoboda, J. A., Bar-Yosef, O. (eds.) 2003: Stránská skála: Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic. *Dolní Věstonice Studies, vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass.

Svoboda, J., Havlíček, P., Ložek, V., Macoun, J., Musil, R, Přichystal, A., Svobodová, H., Vlček, E. 2002: Paleolit Moravy a Slezska. Brno.

Svoboda, J., Ložek, V., Vlček, E. 1996: Hunters between east and west. Plenum Press, New York.

Svoboda, J., Simán, K. 1989: The Middle-Upper Paleolithic transition in southeastern Central Europe (Czechoslovakia and Hungary). *Journal of World Prehistory 3(3)*, 283–322.

Svoboda, J., Škrdla, P. 1995: The Bohunician technology. In: O. Bar-Yosef, H. L. Dibble (eds.): *The definition and interpretation of Levallois technology. Monographs in World Archaeology, vol. 23.* Prehistory Press, Madison, Wisconsin, 429–438.

Tattersall, I. 1995: The fossil trail: How we know what we think we know about human evolution. Oxford University Press, New York.

Teyssandier, N. 2006: Questioning the first Aurignacian: Mono or multi cultural phenomenon during the formation of the Upper Paleolithic in Central Europe and the Balkans. *Anthropologie (Brno) XLIV(1)*, 9–29.

Teyssandier, N. 2008 Revolution or evolution: The emergence of the Upper Paleolithic in Europe. *World Archaeology 40(4)*, 493–519.

Tostevin, G. B. 2000a: The Middle to Upper Paleolithic transition from the Levant to Central Europe: In: situ development or diffusion. In: J. Orschiedt, G. C. Weniger (eds.) *Neanderthals and modern humans - discussing the transition.* Neanderthal Museum, Düsseldorf, 92-111.

Tostevin, G. B. 2000b: Behavioral change and regional variation across the Middle to Upper Paleolithic transition in Central Europe, Eastern Europe, and the Levant. Ph.D. thesis, Harvard University.

Tostevin, G. B. 2003a: Attribute analysis of the lithic technologies of Stránská skála IIIc and IIId in regional and interregional context. In: J. A. Svoboda, O. Bar-Yosef (eds.): *Stránská skála: Origins of the Upper Paleolithic in the Brno Basin, Moravia, Czech Republic.Dolní Věstonice Studies. vol. 10.* Peabody Museum of Archeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass., 77–118.

Tostevin, G. B. 2003b: A quest for antecedents: A comparison of the terminal Middle Palaeolithic and Early Upper Palaeolithic of the Levant. In: A. N. Goring-Morris, A. Belfer-Cohen (eds.): *More than meets the eye: Studies on Upper Palaeolithic diversity in the Near East.* Oxbow Books, Oxford, 54–67.

Tostevin, G., Škrdla, P. 2006: New Excavations at Bohunice and the Question of the Uniqueness of the Typesite for the Bohunician Industrial Type. *Anthropologie (Brno) XLIV(1)*, 31–48.

Valoch, K. 1977: Neue frühjungpaläolithische Fundstellen in der Umgebung von Brno. *Acta Musei Moraviae 62*, 7–27.

Valoch, K. 1990a: La Moravie il y a 40,000 Ans. In: C. Farizy (ed.): *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe.Édition de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Ile de France ed. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ilede-France, vol. 3.* Nemours, 115–124.

Valoch, K. 1990b: Le Szélétien en Moravie. In: J. K. Kozlowski (ed.): *Feuilles de pierre: Les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur Européen.Études de recherches archéologiques de l'Université de Liège, vol. 42*, Liège, 213–221.

Wadley, L. 2004: Putting ochre to the test: Replication studies of adhesives that may have been used for hafting tools in the Middle Stone Age. *Journal of Human Evolution 49*, 587–601.

Watts, I. 2002: Ochre in the Middle Stone Age of southern Africa: Ritualised display or hide preservative. *South African Archaeological Bulletin 57(175)*, 1–14.

Wheat, J. B. 1976: Artifact life histories: Cultural templates, typology, evidence and inference. In: J. S. Raymond, B. Loveseth, C. Arnold, C. Reardon (eds.): *Primitive art and technology.* University of Calgary, Calgary, 7–15.

Zilhão, J. 2006: Neandertals and moderns mixed, and it matters. *Evolutionary Anthropology 15*, 183–195.

Zilhão, J., d'Errico, F. 1999: The chronology and taphonomy of the earliest Aurignacian and its implications for the understanding of Neandertal extinction. *Journal of World Prehistory 13(1)*, 1–68.

Resumé

Přechod od středního k mladému paleolitu je jedním z nejvýznačnějších období evropské prehistorie a moravská lokalita Stránská skála je jednou z nejdůležitějších evropských EUP lokalit, které spadají do tohoto období. K analýze aurignackých a bohunických souborů kamenných artefaktů je použita takzvaná materialistická metoda. Některé výsledky těchto analýz podporují do jisté míry současné rozdělení stránskoskalských souborů do aurignacienu a bohunicienu, i když tyto důkazy nejsou jednoznačné. Například aurignačtí lovci si z polotovarů vybírali k retušování čepele častěji než bohuničtí, což by mohlo být interpretováno jako podpora pro tvrzení, že aurignacké soubory jsou více čepelové než bohunické (např. Svoboda 1993). Bohuničtí lovci si vybírali k retušování úštěpy s facetovanými patkami častěji než aurignačtí, což může být interpretováno jako nepřímý důkaz pro existenci

bohunické redukční strategie (např. Škrdla 1999). Průměrná intenzita a charakteristiky retuší na úštěpech z obou industrií se zásadně neliší. Hlavní závěr tohoto výzkumu je, že ekonomické aspekty stránskoskalských aurignackých a bohunických souborů se zásadně neliší. Několik nepřímých důkazů naznačuje, že bohunické i aurignacké soubory na Stránské skále byly vyrobeny anatomicky moderními lidmi.

GRAVETTSKÉ OSÍDLENÍ NAPAJEDELSKÉ BRÁNY

THE GRAVETTIAN OCCUPATION OF THE NAPAJEDLA GATE

Petr Škrdla, Miriam Nývltová Fišáková, Daniel Nývlt

Abstract

During the last 5 years, the previously referred sites in the area of Napajedla Gate were relocated in landscape, resurveyed, and the material that yielded were reanalyzed and published. Intensive surface surveys exploiting the power of "Settlement strategies" approach (Škrdla 2005), resulted in discovery of new stratified sites, specifically Spytihněv-Duchonce and Napajedla-Zámoraví, which were excavated and yielded stratified collections of artifacts. The AMS radiocarbon dating of these sites allowed us to prepare a preliminary occupation model of the Napajedla Gate area based on absolute chronology, including three recognized occupation phases during the OIS 2/3; Middle Aurignacian, Evolved Pavlovian and Upper Gravettian.

Keywords

Gravettian, Aurignacian, Absolute chronology, Late Pleistocene, central Moravia

1. Geografie a geologie regionu

Napajedelská brána tvoří přirozené a nejužší zúžení údolí řeky Moravy oddělující Hornomoravský a Dolnomoravský úval. Spojuje tak systém Západních Vněkarpatských sníženin s Jihomoravskou pánví Vídeňské pánve (Demek *et al.* 1987). Údolí řeky Moravy zde odděluje Středomoravské Karpaty zastoupené ve své nejvýchodnější části Chřiby od Vizovické vrchoviny Slovenskomoravských Karpat na východě.

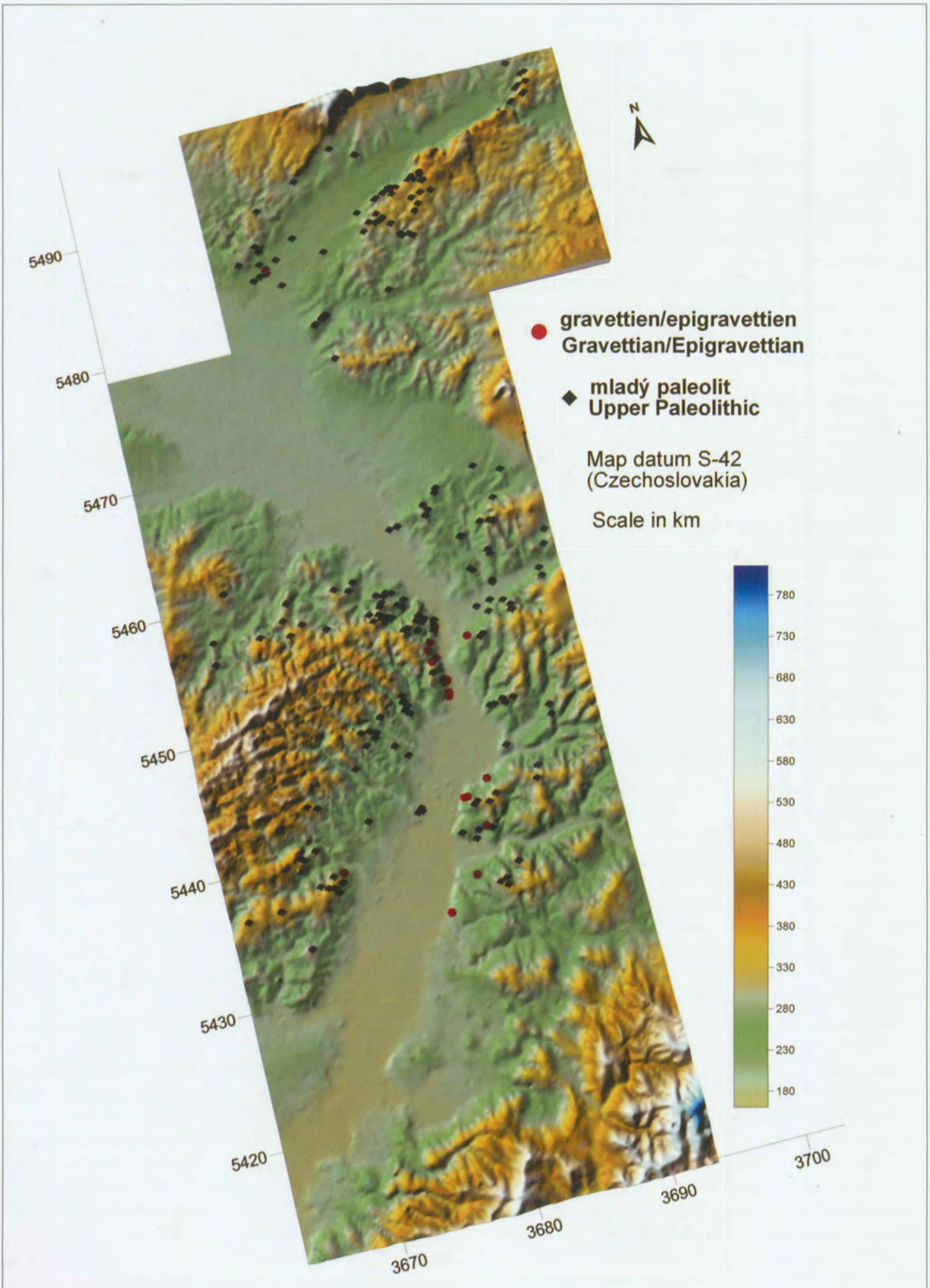
Údolí Moravy představovalo již od nepaměti přirozený migrační koridor spojující Středoevropskou nížinu v dnešním Polsku se Západopanonskou nížinou na trojmezí České republiky, Rakouska a Maďarska. Tímto koridorem putovala za potravou stáda pravěké fauny následovaná gravettskými lovci (Škrdla 2005). Tato přirozená cesta byla a nadále je využívána k severo-jižnímu pohybu a transportu v celé historii lidského osídlení střední Evropy. Napajedelská brána se svou šířkou 700–800 m představovala pro gravettské lovce vhodné místo pro lov táhnoucích stád zvířat (e.g. Musil 2002; Svoboda *et al.* 2002). Zajímavá je také převaha prozatím zjištěných gravettských lokalit na pravém strmém nárazovém břehu řeky, což by mohlo souviset se sídelními a loveckými strategiemi gravettských lovců. Dalším významným přírodním předpokladem pro pravěké osídlení je blízkost pramene minerální vody na pravém břehu řeky Moravy u Spytihněvi (Květ, Kačura 1976), který představoval zdroj nezamrzající vody a možnost získání solí i během glaciálu.

Podloží zájmového území je tvořeno převážně paleogenními sedimenty račanské jednotky magurského flyše. Plošně nejrozsáhlejší jsou pravidelně se střídající jílovce a pískovce vsetínských vrstev vsetínského souvrství, které jako nejmladší flyšové sedimenty pokrývají vyšší části obou svahů řeky Moravy. Jižně od Žlutavy a Pod Dubovou vycházejí na povrch pravidelně ukládané zelenošedé jílovce paleogenního bělověžského souvrství magurského flyše. Mezi Napajedly a Pohořelicemi vycházejí na povrch i hrubozrnné pískovce až slepence lukovských vrs-

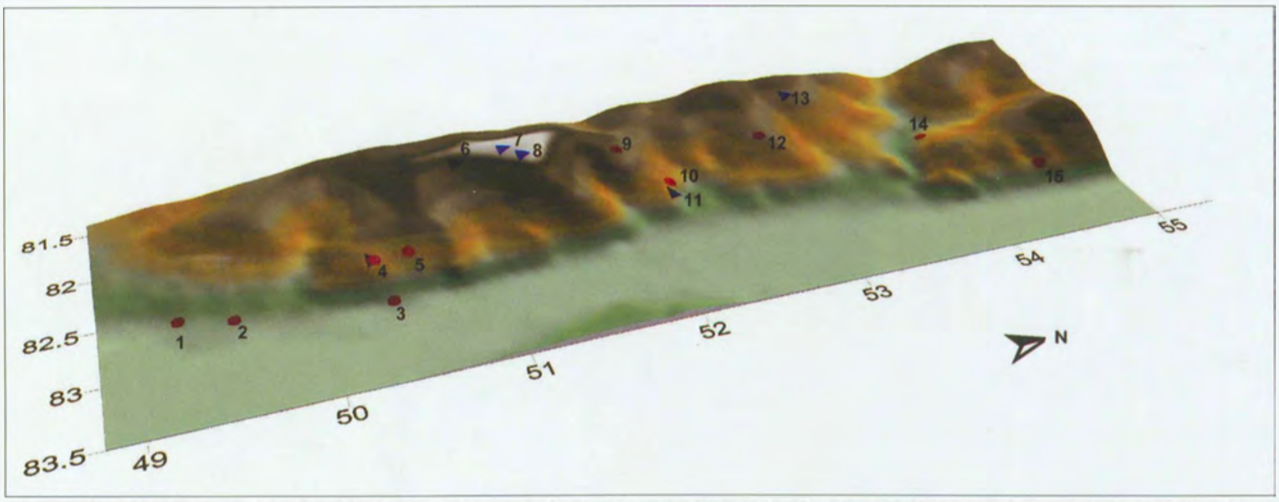
Obr. 1: Mapa Moravy s vyznačenou studovanou oblastí.
Fig. 1: Map of Moravia with highlighted area of interest.

tev soláňského souvrství (Havlíček, Krejčí, Novák 1997). V reliktech se také vyskytují svrchnomiocenní pestré jíly s občasnými vložkami pískovců.

Povrchy nejvyšších hřbetů po obou stranách údolí řeky Moravy jsou pokryty fluviálními písčitými štěrky pravděpodobně pliocenního nebo staropleistocenního stáří (Havlíček, Krejčí, Novák 1997). V pleistocenním zaříznutém údolí řeky Moravy se po obou stranách vyskytují zbytky fluviálních štěrkových akumulací různého stáří a morfostratigrafické pozice a četné svahové sedimenty kryté místy sprašemi (Havlíček 1980). Plošně nejrozsáhlejší jsou sedimenty hlavní terasy řeky Moravy a stratigraficky ekvivalentní aluviální sedimenty výplavových kuželů bočních toků ústících do řeky Moravy, kromě nich mají značnou rozlohu především v okolí Spytihněvi a jižně od Napajedel středopleistocenní fluviální sedimenty řazené do mindelu (Havlíček 1980; Havlíček, Krejčí, Novák 1997). Předkvarterní flyšové sedimenty a fluviální pleistocenní sedimenty jsou převážně překryty svrchnopleistocenními sprašemi. Jejich mocnost je však



Obr. 2: Poloha sledované oblasti v rámci paleolitického osídlení středního Pomoraví. *Location of the area of interest in the frame of the Middle Morava River valley Palaeolithic occupation.*



Obr. 3: Sídelní cluster Spytihněv-Napajedla. 1 a 2: Spytihněv-Němeča, 3: Napajedla-Podvinohradí, 4: Spytihněv-Duchonce, 5: Spytihněv-Nad Vinohrady, 6: Spytihněv-Na Vrších, 7 a 8: Napajedla-Maková, 9: Napajedla-Radovany, 10 a 11: Napajedla-Zámoraví, 12: Napajedla-Šardica, 13: Napajedla-Hrubé Jestřabí, 14: Napajedla-Pod Dubovou, 15: Napajedla-Kotáry. *Fig. 3: Spytihněv-Napajedla site-cluster. 1 and 2: Spytihněv-Němeča, 3: Napajedla-Podvinohradí, 4: Spytihněv-Duchonce, 5: Spytihněv-Nad Vinohrady, 6: Spytihněv-Na Vrších, 7 and 8: Napajedla-Maková, 9: Napajedla-Radovany, 10 and 11: Napajedla-Zámoraví, 12: Napajedla-Šardica, 13: Napajedla-Hrubé Jestřabí, 14: Napajedla-Pod Dubovou, 15: Napajedla-Kotáry.*

obvykle poměrně malá a jen výjimečně přesahuje 2 m. Pleniglaciální spraše, pocházející z posledního glaciálu, překrývají kulturní vrstvy gravettienu a jejich akumulace umožnila zachování archeologických nálezů až do dnešní doby. Během pozdního glaciálu a holocénu pak docházelo k vyplnění údolí řeky Moravy fluviálními sedimenty údolní terasy a říční nivy, svahy údolí podléhaly gravitačnímu transportu svrchních nezpevněných vrstev za vzniku písčitohlinitých svahovin. Dokladem svahové nestability především pravého nárazového břehu řeky Moravy jsou četné sesuvy. Na mnoha místech díky plošnému gravitačnímu transportu došlo k obnažení celého kvartérního sedimentárního pokryvu až na terciérní podloží a tím pádem k destrukci případného archeologického materiálu. Ten je proto možné často nacházet i v druhotné pozici, tak jak je tomu např. v cihelně v Napajedlích-Zámoraví (viz Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2005, 2006a, b, Škrdla 2007).

2. Historie výzkumu

Nejstarší zmínka o pleistocénních osteologických nálezech v oblasti Napajedel je v Hrubého soupisu osteologického materiálu z Uherskohradišťska: mamutí stolička a neúplná kostra nosorožce byly vykopány roku 1926 v cihelně (Hrubý 1951, 69; otázkou je, ve které cihelně). Podobný nález (zlomky mamutích klů, stoliček a pažní kosti a stehenní kosti nosorožce) byl učiněn při stavbě silnice Spytihněv-Napajedla v roce 1938 pod drážním domkem, tj. na úpatí východního svahu Makové (Hrubý 1951, 69). Další Hrubého lokalita, tentokrát i s nálezy štípané kamenné industrie, byla objevena, opět při stavbě silnice Spytihněv-Napajedla, v poloze Němeča (Hrubý 1951, 84). Nález osteologického materiálu v roce 1949 v poloze pod Dubovou vyvolal výzkum B. Klímy, který zdokumentoval zbytky mamuta v doprovodu pazourkového úštěpu (Klíma 1952). Paleolitické nálezy získal v 70. letech 20. století Milan Šnajdr při skrývkách pro rozšíření cihelny v Zámoraví (Oliva 1998, 20), další získal Alois Koutný v 80. letech z polohy Šardica (Napajedla I, v 90. letech pokračovali v průzkumu pracovníci ústavu Anthropos, Oliva 1998, 3), v 90. letech byla pracovníky ústavu Anthropos objevena lokalita Napajedla II (Oliva 1998, 16) a zdokumentována byla řada izolovaných výskytů na katastru Napajedel (souhrnně Oliva 1998, 2007). Některé z těchto lokalit jsme se pokusili po roce 2000 revidovat – nové poznatky jsme získali o lokalitách Napajedla-Maková, Napajedla-Šardica (I), Napajedla-Jestřabí (resp. Hrubé Jestřabí V), lokalita Napajedla-Radovany (II) je zarostlá a lokalitu Napajedla-Kopaniny se blíže lokalizovat nepodařilo.

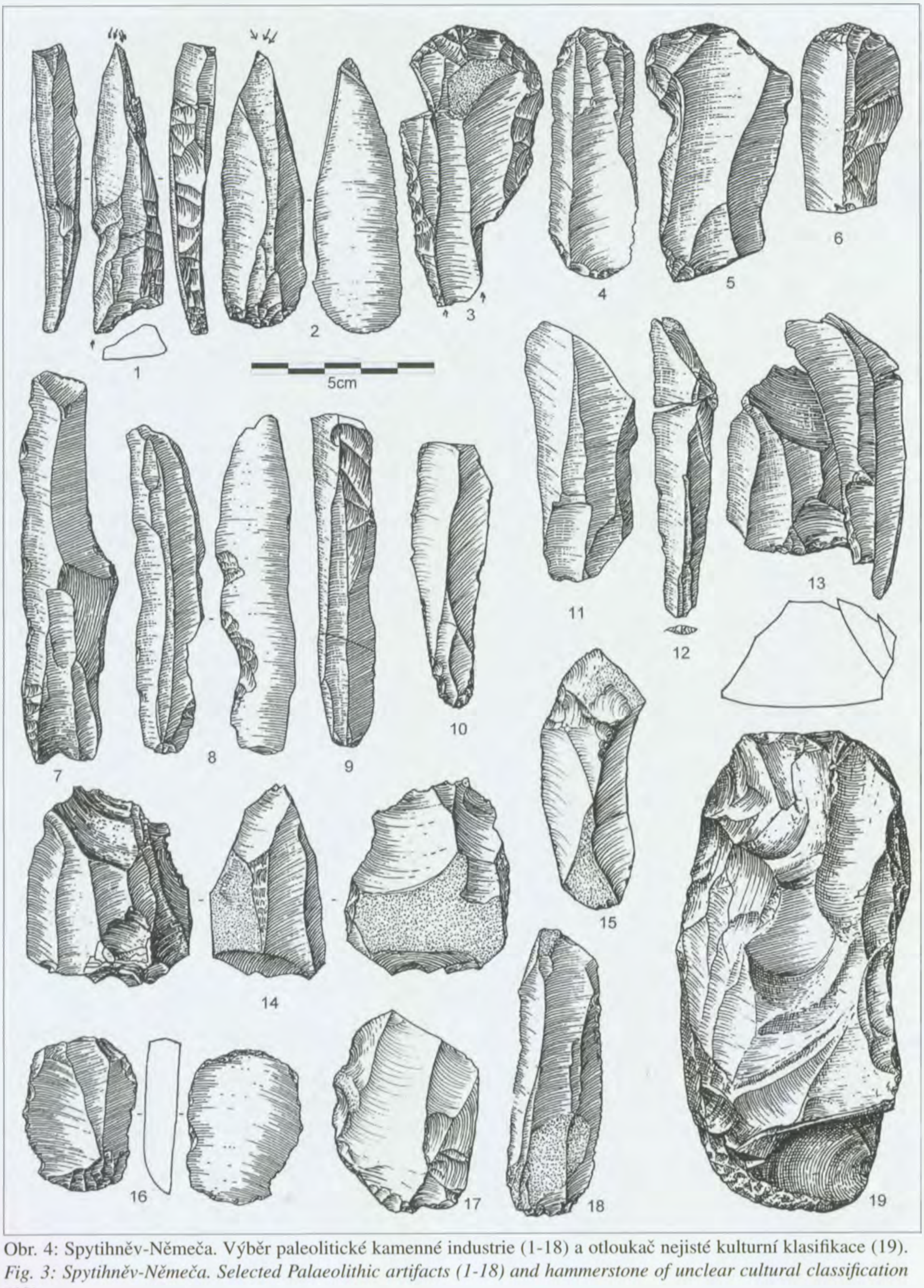
V letech 2003–2004 a 2006–2007 byl proveden archeologický výzkum v poloze Duchonce, kde byly prozkoumány dva objekty a několik dílčích koncentrací nálezů (Škrdla, Nývltová Fišáková 2004; Škrdla 2005; Škrdla *et al.* 2005, 2007). V letech 2004–2006 byla sledována těžba v hliništi bývalé napajedelské cihelny. Z různých míst bylo získáno několik kolekcí kamenných nástrojů, zmínit je třeba zejména absolutně datovaný soubor aurignacienu (Škrdla 2007).

3. Archeologické lokality

3.1 Spytihněv-Němeča

Nálezy z lokality byly opakovaně publikovány (Škrdla 2005 s lit.; Oliva 2007), proto předkládáme pouze stručný popis nálezové situace a vlastních nálezů. Oproti předcházejícím publikacím důsledně oddělujeme paleolitický materiál od postpaleolitické (LnK) příměsi.

Lokalita je situována na úpatí svahu výrazné vyvýšeniny severně obce. Nadmořská výška temene zmíněného návrší bezprostředně nad polohou „Němeča" je 279,5 m, dále pak pozvolna pokračuje severním směrem ke kótě „Maková" (338,1 m). Nadmořská výška vlastní lokality je v rozmezí 188–189 m, relativní převýšení nad současnou hladinou řeky Moravy je přibližně 8 m. Vzhle-



Obr. 4: Spytihněv-Němeča. Výběr paleolitické kamenné industrie (1-18) a otloukač nejisté kulturní klasifikace (19).
Fig. 3: Spytihněv-Němeča. Selected Palaeolithic artifacts (1-18) and hammerstone of unclear cultural classification (19).

dem ke skutečnosti, že paleolitická vrstva ležela v hloubce 3,5 m (pod vrstvami s postpaleolitickým osídlením), byla by relativní výška lokality jen asi 5 m nad současnou hladinou řeky. Poloha „Němeča" představuje plochou ostrožnu, která vybíhá východním směrem do říční nivy a je znatelně vyvýšena nad říční nivu, od které je oddělena strmými svahy. Podobná konfigurace terénu je zaznamenána i na starých mapách. Například v mapě N. V. v. Linkeho z roku 1719 je v této poloze patrný výraznou hranou oddělený svah (ostrožna) vybíhající do nivy Moravy, která ho obloukem obtéká.

Lokalita v trati „Němeča" (někdy též „Německá" nebo „Nemeča") u Spytihněvi sestává ze dvou poloh. Jako nejvýznamnější (a) uvádí V. Hrubý (1951) koncentraci kamenných artefaktů spolu s osteologickým materiálem a ojedinělými uhlíky, které pocházejí z jámy o průměru 17 m (parc. č. 2274–2275). V. Hrubý (1939:17) zmiňuje nález 50 artefaktů, z nichž se ve SM UH dochovalo 27 předmětů. Kolekce štípané kamenné industrie nepochybně představuje vybraný materiál, nikoliv celkové spektrum, což je nejlépe patrné z výčtu technologických kategorií. Některé kusy navíc nemají příliš přesvědčivý paleolitický charakter a nepochybně náleží na lokalitě taktéž doložené kultuře s lineární keramikou (jde zejména o sérii artefaktů ze silicitu krakovsko-čenstochovské jury). Paleolitická kolekce tak sestává pouze z 16 prokazatelných předmětů (jeden další se nedochoval).

Nepochybně paleolitické artefakty jsou vyrobeny z eratického silicitu, vypadají velmi čerstvě, beze stop obrusu vlivem transportu v sedimentu, pouze při podrobnějším průzkumu lze na povrchu některých z nich sledovat nevýrazné stopy patinace, spíše však jen v podobě bělavého nádechu.

Z technologického pohledu kolekce sestává z jádra (obr. 4:14), 4 čepelí (obr. 4:9, 11, 12, 15), 1 zlomku čepele, 2 čepelí s místní retuší (obr. 4:7, 10), úštěpu s místní retuší (obr. 4:17), 1 rydlového odpadu (přiložen na kombinovaný nástroj - obr. 4:3) a 6 nástrojů. Jedna čepel se dvěma vruby, které však vypadají recentně, nebyla v depozitáři SM v Uherském Hradišti identifikována (existuje však její kresebná dokumentace od V. Hrubého (1951: obr. 8:2; zde obr. 4:8).

Skupina nástrojů sestává ze dvou škrabadel (obr. 4:5, 6), dvojitého škrabadla (obr. 4:4), kombinovaného rydla (obr. 4:1), kombinace klínového rydla se škrabadlem (obr. 4:2) a kombinace hranového rydla se škrabadlem (obr. 4:3). Je pozoruhodné, zejména ve srovnání s materiálem z Jarošova a Boršic, že z tohoto početně malého a výběrového souboru bylo možno udělat skládanku dvou čepelí, které byly přiloženy na jádro (obr. 4:13).

Kolekci doplňuje otloukač postpaleolitického charakteru, jehož surovinou je blíže neurčená hornina původem z flyšových sedimentů (obr. 4:19). Dalším pozoruhodným předmětem, který někteří autoři interpretují jako plastiku, je modifikovaný zlomek pískovce (Valoch 1979, tab. 2).

Druhá poloha (b) je situována přibližně 300 m JJV, tj. na jižní okraj okraj ostrožny „Němeča" (parc. č. 2298). Nalezeny zde byly pouze 3 artefakty – čepel s místní retuší (obr. 4:18) vyrobená z bíle patinovaného eratického silicitu, dvojité, strmě retušované škrabadlo (obr. 4:16) z identického materiálu a triangulární škrabadlo z radiolaritu - jde o typ Szentgál a velmi pravděpodobně postpaleolitickou příměs (LnK, která je na lokalitě doložena; vyobrazení - Škrdla 2005, Fig. 3.45:6). Oba dva bíle patinované artefakty vykazují makroskopicky patrné stopy otěru. Tato skutečnost spolu s jejich intenzivní patinací vypovídá o odlišné depozici než v případě předešlé polohy.

Ve spolupráci se SM UH byla v bezprostředním okolí Hrubého nálezu (poloha a), v místě mezi silnicí a železniční tratí vyhloubena zjišťovací sonda, která ovšem zachytila pouze 2 m svahových hlinitopísčitých sedimentů. Nebyly zachyceny ani Hrubým popisované pravěké vrstvy.

3.2 Spytihněv-Duchonce

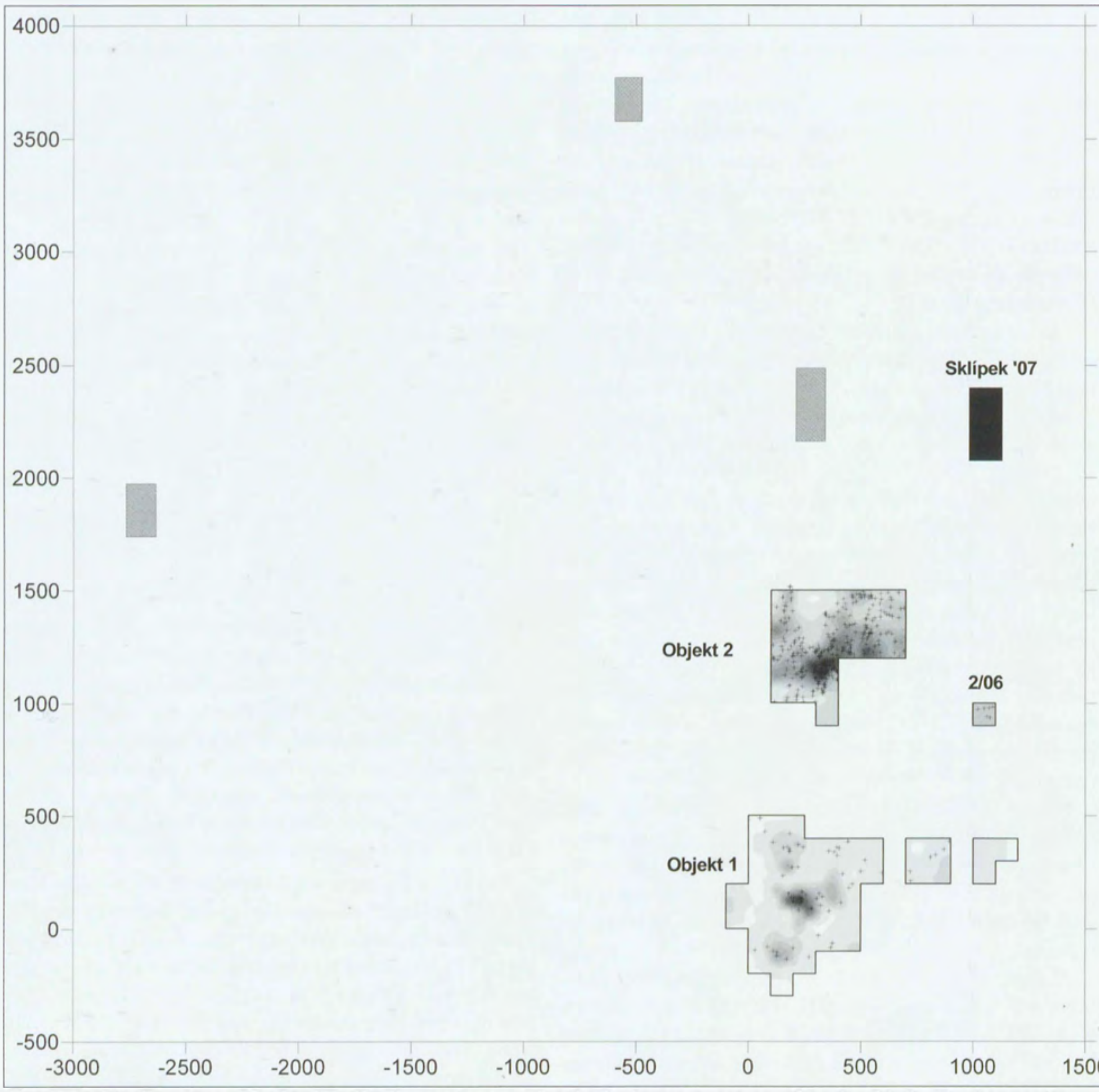
Lokalita je situována při jižním vstupu do Napajedelské brány na temeni, které vybíhá z východního svahu kóty Maková. Nadmořská výška je 245–248 m. Řeka Morava původně meandrovala při úpatí svahu, dnes je její umělé koryto vzdáleno 0,5 km od lokality. Za pozornost stojí i vývěr minerálního pramene „Slanica" 1 km SSV. Tento pramen, vzhledem ke svému chemickému složení (sirná, středně mineralizovaná, hydrouhličitano-chloridová sodná, hypotonická minerální voda) a k teplotě 10–14 °C (Květ, Kačura 1976), mohl hrát významnou roli pro zdejší osídlení – představoval nejen nezamrzající zdroj vody i během glaciálu, ale skýtal i možnost získání soli. Tyto skutečnosti nepochybně přitahovaly nejen člověka, ale i zvěř ze širokého okolí (Škrdla *et al.* 2005).

Vzhledem k současnému stavu poznání lokality, které vychází ze čtyř výzkumných sezon, drobných sondáží a několika let povrchových prospekcí, byla lokalita planigraficky rozdělena na Objekt 1, Objekt 2 a sondu Sklípek 07. Jako Objekt 1 je chápána výrazná koncentrace nálezů, která byla zkoumána v letech 2003, 2004 a částečně 2006. Jako Objekt 2 je chápána koncentrace nálezů o 10 m výše ve svahu, která byla zkoumána v roce 2007 a částečně už v roce 2006. Tyto dva objekty doplňuje nevýrazný materiál ze sondy Sklípek 07, která ač leží 5 m výše ve svahu od Objektu 2, poskytla ve srovnání s Objektem 2 značně odlišný materiál. Nevýrazný materiál byl získán i ze sondy 2/06. Vzhledem k odlišnostem mezi jednotlivými soubory jsou tyto lokality v následujících řádcích hodnoceny odděleně.

V současnosti ověřený rozsah lokality, tak jak byl vymezen zkoumanými plochami a drobnými sondážemi, činí minimálně 15x25 m. Na základě sondáží ale víme, že sedimenty, které geochronologicky spadají do období 20–40 000 let BP (OIS 3/2), pokrývají mnohem větší plochu, minimálně 50x50 m (obr. 5).

3.2.1 Stratigrafie a datování

Oba plošně studované objekty jsou situovány na drobném, izolovaném výskytu spraše, který zachycuje geologická mapa oblasti (Havlíček 1980, příl. V.). Denudační relikt eolických sedimentů je silně postižen jevy, které jsou charakteristické pro závěr glaciálu a následné holocenní období. Jedná se především o rozpraskání povrchu do mozaikové struktury a následný vertikální posun takto



Obr. 5: Vnitřní struktura lokality Spytihněv-Duchonce. *Fig. 5: The inner structure of the Spytihněv-Duchonce site.*

vzniklých ker přípovrchovým ploužením materiálu, především geliflukcí.

Profil v obou studovaných objektech byl hloubkově velice proměnlivý a ukazoval na morfologickou členitost povrchu terénu před tím, než byl zarovnán akumulací pleniglaciální spraše. Mocnost svrchní kultivované degradované černozemě až šedozemě s ostrou erozní bází způsobenou orbou (ornice) dosahovala běžně 20–30 cm, což bylo způsobeno i různě hlubokou orbou v jednotlivých obdobích. Tento efekt byl někdy v 50. letech umocněn zaoráním meze nebo úvozové cesty, která probíhala při jižním okraji Objektu 1, zde proto dosahuje ornice mocnosti okolo 40 cm. Její průběh je dodnes patrný jako mírná protáhlá sníženina. Podložní homogenní mramorovaná světle okrově šedá silně vápnitá spraš s množstvím záteků oxidů Fe, Mn a karbonátů dosahovala do hloubky 50–120 cm. Často je svrchní část spraší resedimentována svahovými procesy a druhotně odvápněna.

Tato pleniglaciální spraš překryla morfologicky nerovný povrch nevápnitých až slabě vápnitých geliflukčních jílovitoprachovitých koluvií se záteky oxidů Fe, Mn a karbonátů a s náznaky tenké laminace o mocnostech jednotlivých lamin nejčastěji 1,5–3 cm. Tyto laminované ploužené svahové sedimenty již obsahovaly vlastní archeologické nálezy. Báze svahovin se nám nepodařilo dosáhnout, ve studovaném profilu zasahovaly do hloubky min. 1,5 m. V části odkrytého polygonu Objektu 2 byly zjištěny zbytky fosilní půdy či spíše půdního sedimentu (?PK I–II) střídající se s rezavohnědošedými nevápnitými prachovitými geliflukčními koluvii. Pro tuto část profilu jsou typické četné sekundárně půdním sedimentem vyplněné praskliny, dislokace (mikrozlomy o velikosti 2–4 cm) a záteky ukazující na sekundární periglaciální postižení a geliflukční povrchový transport půdního materiálu během rozmrzání aktivní vrstvy permafrostu (viz obr. 6).

Pro zjištění geochronologického zařazení jednotlivých fází osídlení lokality bylo provedeno AMS radiokarbonové datování kostí a uhlíků v laboratoři v Groningenu (viz tab. 1). Ke kalibraci radiokarbonového stáří na kalendářní roky byl použit kalibrační program CalPal-2007-Hulu (http://www.calpal.de), který je zřejmě nejvhodnější datovou sadou pro období před posledním ledovcovým maximem v evropském regionu. Nekalibrovaná i kalibrovaná radiokarbonová data jsou uváděna zásadně vztažená k současnosti (BP, konvenčně vztažená k roku 1950 AD).

Datování Objektu 1 přineslo velice rozdílná data, nejstarší datum pocházející z uhlíku z výzkumu v roce 2003 (33 930 +130 - 120 BP) a odpovídá kalibrovanému stáří 39 500 ± 1000 BP, spadalo by tedy do aurignacienu. Přehled veškerých získaných radiokarbonových dat z lokality Spytihněv-Duchonce je sumarizován v tab. 1. Další radiokarbonová stáří z tohoto objektu získaná během dalších výzkumných sezon však spadají do výrazně mladší etapy osídlení. V roce 2004 jsme chtěli upřesnit datování, protože zmíněné datum bylo získáno z uhlíků, ale žádný z artefaktů v jejich okolí nenesl stopy ohně. Datovali jsme tedy fragment mamutí stoličky ze sousedního subsektoru (rozměr subsektoru 0,5×0,5 m) a získali jsme radiokarbonové datum 20 030 ± 140 BP, které odpovídá kalibrovanému stáří 23 960 ± 220 BP. Proto jsme datovali ještě fragment kosti z větší hloubky z okraje Objektu 1 (vzdálenost asi 1,5 m od předešlých subsektorů) a získali jsme radiokarbonové datum 22 730 +150 -140 BP odpovídající kalibrovanému stáří 27 450 ± 340 BP. V roce 2007 jsme z nejvyšší části nálezového horizontu v prostoru Objektu 2 získali další obdobné radiokarbonové datum – 20 710 ± 90 BP (i když s poznámkou, že by mohlo být kontaminované) odpovídající kalibrovanému stáří 24 720 ± 80 BP. Tohle stáří se jednoznačně již nevztahuje k vlastnímu Objektu 2, ale zřejmě souvisí s Objektem 1.

Z Objektu 2 byla získána 4 radiokarbonová data spadající do rozmezí 25 740 ± 130 BP až 26 720 + 260 - 240 BP s váženým průměrem 26 014 ± 72 BP odpovídající kalibrovanému stáří v rozmezí 30 620 ± 250 BP až 31 540 ± 210 BP s průměrným kalibrovaným stářím 30 940 ± 250 BP. Všechna tato data spadají do poměrně úzkého intervalu necelých 1000 let a ukazují na významnou periodu osídlení lokality zachycenou Objektem 2.

3.2.2 Objekt 1 (výzkumy v letech 2003–2004 a 2006)

Materiál z Objektu 1 byl získán v průběhu několika výzkumných sezon. Nejprve byla v roce 2003 prozkoumána jeho centrální plocha (Škrdla, Nývltová Fišáková 2004), posléze v roce 2004 výzkum pokračoval odkryvem bezprostředního zázemí objektu (Škrdla *et al.* 2005) a nakonec v roce 2006 byla odkryta vzdálenější periferie (Škrdla *et al.* 2007). Protože materiál z Objektu 1 byl již opakovaně publikován, předkládáme pouze shrnutí výsledků a korekce zavádějících údajů z předchozích prací.

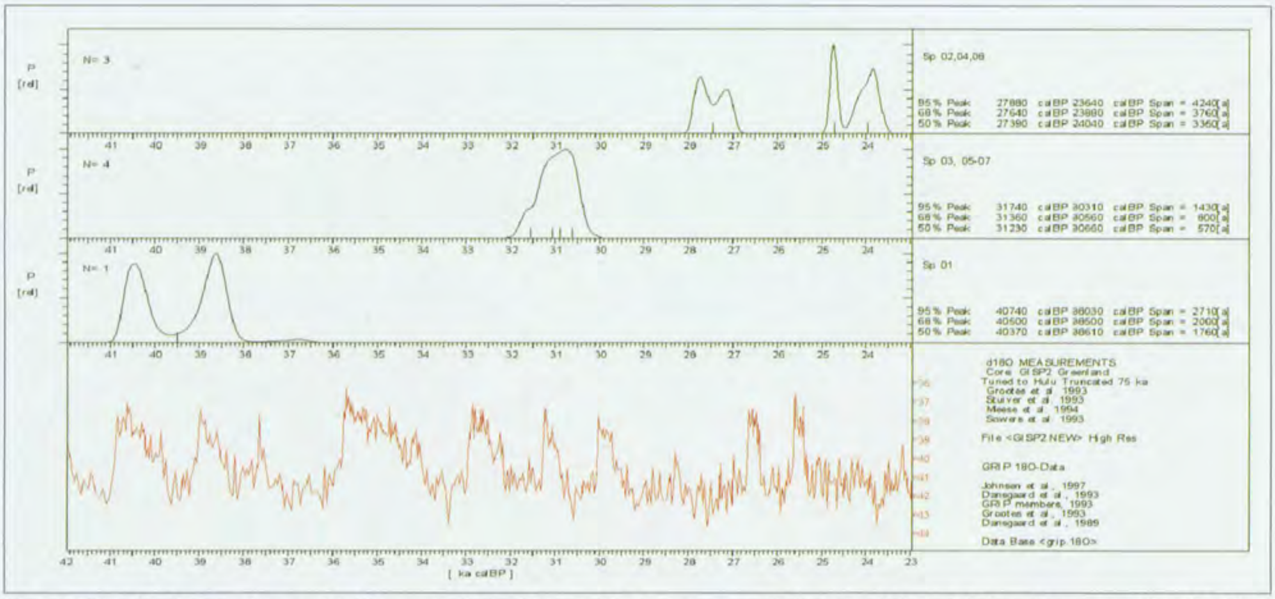
3.2.2.1 Suroviny

Vzhledem k novému (užšímu) vymezení Objektu 1 je třeba korigovat údaje o surovinovém spektru kolekce. Radiolarity, které byly získány zejména z periferie Objektu 1 a které jsou charakteristické pro Objekt 2, je třeba ze surovinového spektra vyloučit – jde s vysokou pravděpodobností o kontaminaci materiálem z Objektu 2. To je patrno i na plánu distribuce radiolaritu – zatímco v prostoru ostře vymezené koncentrace nálezů v Objektu 1 jsou pouze 3 kusy radiolaritu (jeden větší než 1,5 cm a dva mikroodštěpky z výplavu), je zřejmý nárůst podílu radiolaritu směrem výše do svahu, tj. směrem k Objektu 2. Kolekce z Objektu 1 by pak byla ze 100 % tvořena eratickým silicitem.

3.2.2.2 Technologie

V prostoru vlastní výrazné koncentrace bylo získáno téměř 500 artefaktů (záměrně uvádíme odhad, protože přesné oddělení této koncentrace není možné; údaj je včetně mikroodštěpků a mikrozlomků, které tvoří většinu). V nejbližším okolí (tj. do vzdálenosti 4 m od centra koncentrace) bylo získáno dalších asi 150 kusů. Údaje, které byly publikovány pro celou plochu zkoumanou v letech 2003–2004 (Škrdla *et al.* 2005), zůstávají v platnosti. Zmínit je třeba vysoké procento mikroodštěpků, sérii mikročepelí (obr. 8:3–13, 17–19) a rydlových odpadů (obr. 8:14, 21).

Obr. 6: Spytihněv-Duchonce. Dislokace půdních sedimentů (?PK I) a karbonátové záteky ukazující na periglaciální postižení a geliflukční povrchový transport půdního materiálu v podloží Objektu 1. *Fig. 6: Spytihněv-Duchonce. Dislocation of soil sediments (?PK I) and carbonate infiltrations showing the periglacial affection and gelifluction superficial transport of soil material in the basement of the Object 1.*



Obr. 7: Spytihněv-Duchonce. Kalibrace radiokarbonových dat a porovnání s paleoklimatickým záznamem *δ18O* z jádra GRIP v Grónském ledovcovém štítu (Johnsen et al. 1997). *Fig. 7: Spytihněv-Duchonce. Radiocarbon dates calibration and comparison with the palaeoclimatic record of δ18O from the GRIP ice core in the Greenland ice sheet (Johnsen et al. 1997).*

Specifickým rysem kolekce je vysoká hodnota indexu složitelnosti (i_c = 25,88 %; indexy počítány podle Škrdla 2005), která převyšuje všechny dosud skládané kolekce. Tato hodnota byla stanovena pro výzkumné sezony 2003–2004, pro sezonu 2003, kdy byla zkoumána centrální část Objektu 1, byla tato hodnota dokonce 40,9 %! Druhý ze sledovaných indexů, index velikosti skládanek, dosahuje běžných hodnot (i_n = 45,0 %, $1/i_n$ = 2,22), podobně jako poměr lomy/produkční sekvence/reutilizace (16/3/3).

3.2.2.3 Typologie

Mezi zajímavé artefakty, které byly nalezeny přímo v prostoru objektu, patří dvě rydla a zlomek místně retušovaného úštěpu (obr. 8:20). První ze zmíněných rydel je vyrobeno na příčně retušované čepeli, která je složena ze dvou částí (obr. 8:23). Na toto rydlo je přiložen i rydlový odpad; další mikroodštěpek, který s velkou pravděpodobností vznikl při tvarování distálního konce čepele (příčná retuš), nebylo možné přímo přiložit. Druhé ze zmíněných rydel představuje proximální zlomek vícenásobného rydla (obr. 8:22). Distální konec tohoto rydla je bohužel odlomen, takže možnost, že série tří spojených rydlových odpadů (obr. 8:21) pochází z ostření tohoto rydla (shodný materiál i tvar), nelze prokázat. Na dorsální plochu tohoto rydla lze přiložit již zmíněný zlomek místně retušovaného úštěpu (obr. 8:20).

Poněkud stranou od centra Objektu 1 byly nalezeny dva mikrolitické nástroje z eratického silicitu - zlomek mikropilky s otupeným bokem (obr. 8:1) a mikročepel s otupeným bokem (obr. 8:2), které však nemusí s Objektem 1 souviset. Z radiolaritových artefaktů, které s Objektem 1 pravděpodobně nesouvisí, lze zmínit mikročepel s otupeným bokem (obr. 8:28), proximální zlomek retušované čepele s rydlovitým úhozem, který vznikl spíše následkem zlomení než záměrné modifikace (obr. 8:30), místně retušovanou čepel (obr. 8:34), dva místně retušované úštěpy (obr. 8:31, 32) a mikročepele (obr. 8:29, 33).

3.2.2.4 Osteologický materiál

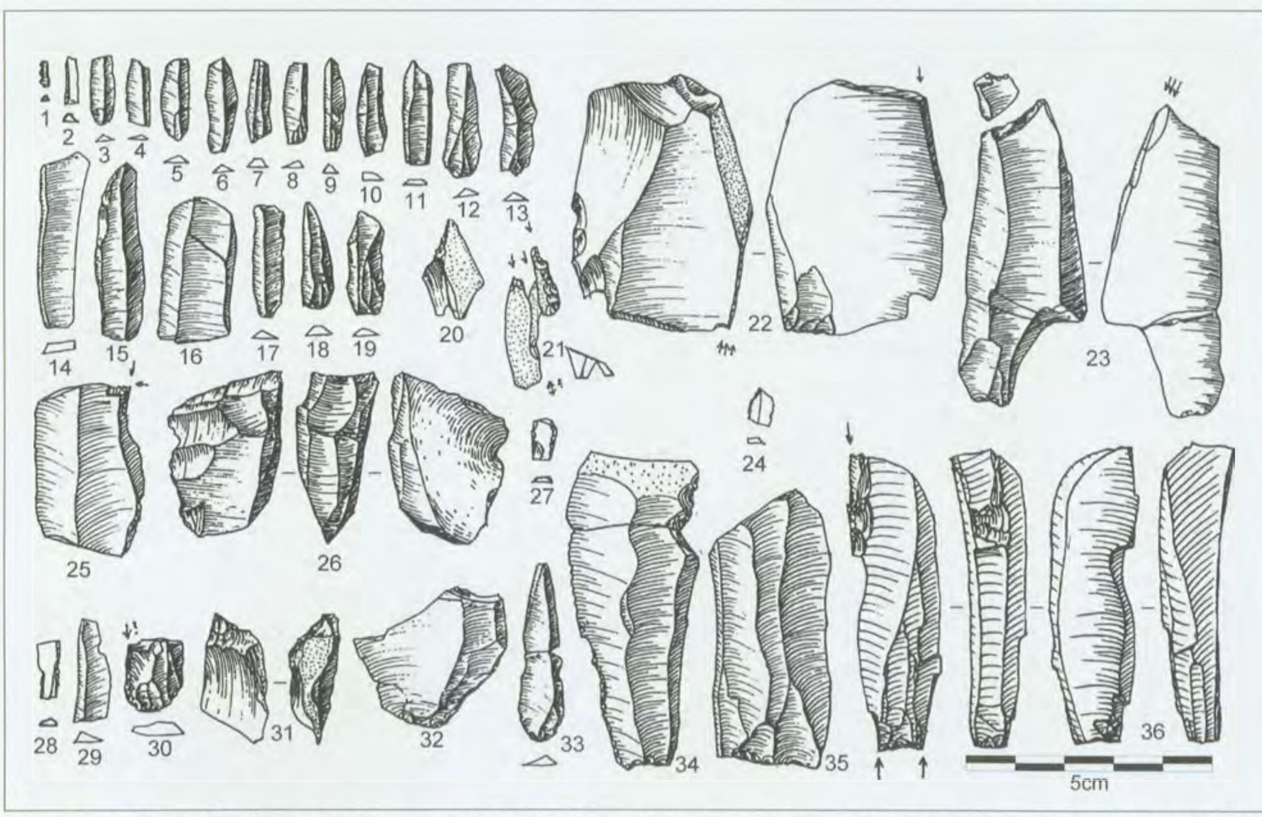
Přestože získaný osteologický materiál je velmi fragmentární (fragmenty neurčitelných kostí převažují), bylo možné identifikovat tři lovené zvířecí druhy, a sice mamuta srstnatého (Mammuthus primigenius), soba polárního (Rangifer tarandus) a koně sprašového (Equus germanicus). Z mamuta se zachovaly fragmenty dlouhých kostí, stoliček, klu, pánve a jedné kompletní třetí záprstní kosti (os metacarpus III). Z koně byly nalezeny kosti metapodia - proximální části druhé a třetí záprstní kosti (os metacarpus II, III). Druhá a pátá záprstní kost byla gravettskými lovci často využívaná jako šídlo. Nalezená kost má bohužel odlomený distální konec, proto nelze s určitostí říct, jestli se jednalo o nástroj či nikoliv. Ze soba se našla druhá horní stolička (molar M^2), bederní obratel (*vertebra lumbalis*), první křížový obratel (*os sacrum*) a čéška (*patella*). Je patrné, že se zachovalo velmi málo identifikovatelných kostí, které patřily u každého zvířecího druhu jednomu jedinci. Vzhledem k velikosti stoličky a ramenní kosti (*humerus*) mamuta s odpadlou proximální epifýzou lze říct, že mamut byl v době smrti 15–20 let starý. U soba i koně se jedná o mladé dospělé jedince.

Na kostech jsou zřetelná povětrnostní a transportní poškození, což ukazuje na dlouhou povrchovou expozici a následný transport, pravděpodobně gelifluxcí, a opětovnou expozici nadložních vrstev s pozdějším zemědělským využitím lokality. Kosti mamuta byly většinou rozbity na malé kousky, pravděpodobně za účelem vyjmutí morku či využití kosti na nástroje. Zbytek byl spálen v ohništi.

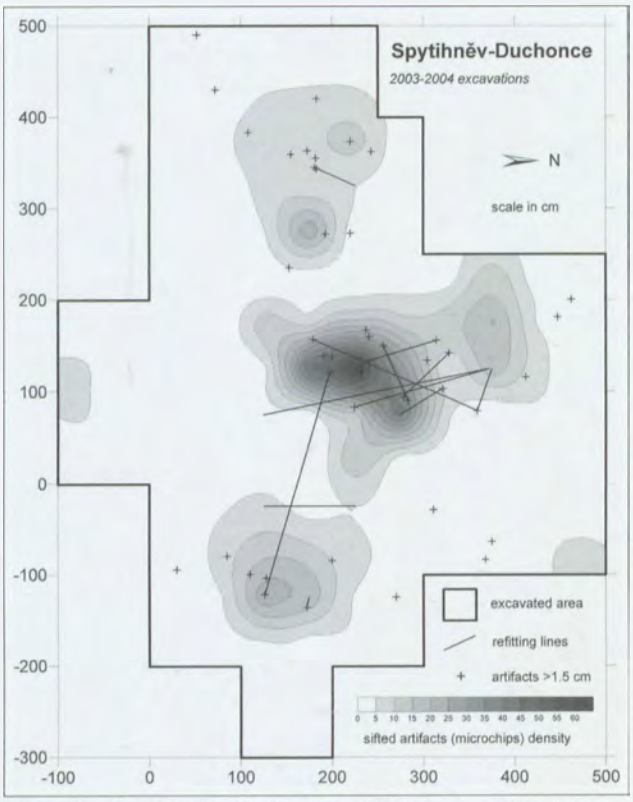
Výše zmíněná záprstní kost mamuta bývá někdy interpretována jako tzv. těhotná venuše (*cf.* Valoch 1975, Klíma 1990) nebo jako závaží. Protože povrch kosti je

Tab. 1: Spytihněv-Duchonce. Datování. *Tab. 1: Spytihněv-Duchonce. Dating*

Objekt č. *Object no.*	No.	název *description*	poloha *location*	materiál *material*	^{14}C stáří ^{14}*C age*	souřadnice *coordinates*
1	GrA-27742	Spytihněv-Duchonce 1	Sektor 8c	uhlíky *charcoal*	33930^{+130}_{-120} BP	225, 125
1	GrA-27416	Spytihněv-Duchonce 02	Sektor 8d	kost *bone*	20030 ±140 BP	275, 125
1	GrA-33824	Spytihněv-Duchonce 04	Sektor 10d	kost *bone*	22730^{+150}_{-140} BP	475, 125
1	GrA-37929	Spytihněv-Duchonce 08	Sektor 113a	spálená kost *charred bone*	20710 ±90 BP	525, 1475
2	GrA-33894	Spytihněv-Duchonce 03	Sektor 102	uhlíky *charcoal*	26720^{+260}_{-240} BP	350, 1150
2	GrA-37925	Spytihněv-Duchonce 05	Sektor 125b	uhlíky *charcoal*	25960 ±130 BP	175, 1475
2	GrA-37927	Spytihněv-Duchonce 06	Sektor 125b	uhlíky *charcoal*	26150 ±130 BP	175, 1475
2	GrA-337928	Spytihněv-Duchonce 07	Sektor 125a	uhlíky *charcoal*	25740 ±130 BP	125, 1475



Obr. 8: Spytihněv-Duchonce. Výběr artefaktů. Objekt 1 (1-23: eratický silicit; 28-34: radiolarit), sonda Sklípek 07 (24: eratický silicit) a povrchové nálezy (25: chalcedon; 26-27: eratický silicit; 35-36: radiolarit). *Fig. 8: Spytihněv-Duchonce. Selected artifacts. Object 1 (1-23: erratic flint; 28-34: radiolarite), Trench „Sklípek 07" (24: erratic flint) and surface finds (25: chalcedony mass; 26-27: erratic flint; 35-36: radiolarite).*



Obr. 9: Spytihněv-Duchonce, Objekt 1. Planigrafie.
Fig. 9: Spytihněv-Duchonce, Object 1. Planigraphy.

silně zvětralý a nejsou na ní patrné stopy po opracování, nelze tuto možnost potvrdit ani vyvrátit.

Po vynesení kosterních nálezů do plánu se ukazuje, že kosti spolu s artefakty a uhlíky kopírují zřejmě obydlí stanového typu. Složení fauny odpovídá skladbě fauny nalezené i na jiných gravettských lokalitách Moravy (Musil 1994, 1997, 2005; Svoboda et al. 2006; Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a, b).

3.2.2.5 Plošná distribuce nálezů

Na mapě plošné distribuce nálezů (obr. 9) je zřetelná výrazná, ostře ohraničená centrální koncentrace nálezů a v jejím okolí tři dílčí koncentrace, z nichž dvě můžeme na základě skládanek paralelizovat s centrální koncentrací. Při detailní analýze rozptylu jednotlivých komponent jsme zjistili, že centrální koncentraci nejlépe charakterizuje hustota artefaktů štípané kamenné industrie (včetně mikroodštěpků a mikrozlomků) a že jsou s ní negativně korelovány distribuce větších fragmentů osteologického materiálu (ty jako by koncentraci vymezovaly) a drobných fragmentů přepálených kostí z výplavu (Škrdla *et al.* 2005). Na základě těchto indicií jsme nálezovou situaci rekonstruovali jako pozůstatek obydlí lehké konstrukce o průměru 2–3 m, což je interpretace, kterou není na základě výsledku nových odkryvů (výzkum periferie) třeba měnit.

Ojedinělé datum, které bylo získáno ze zlomku přepálené kosti stratifikované přímo nad hlavní kulturní vrstvou v prostoru Objektu 2 (20 710 ± 90 14C BP), dokládá širší rozptyl sídelních aktivit, které souvisely s Objektem 1. K tomuto datu se však nepodařilo vyčlenit odpovídající materiál. Náš pokus o odkryv severní periferie Objektu 1 v roce 2006 nezachytil žádnou výraznější koncentraci nálezů, kterou bychom mohli přisoudit k této sídelní epizodě.

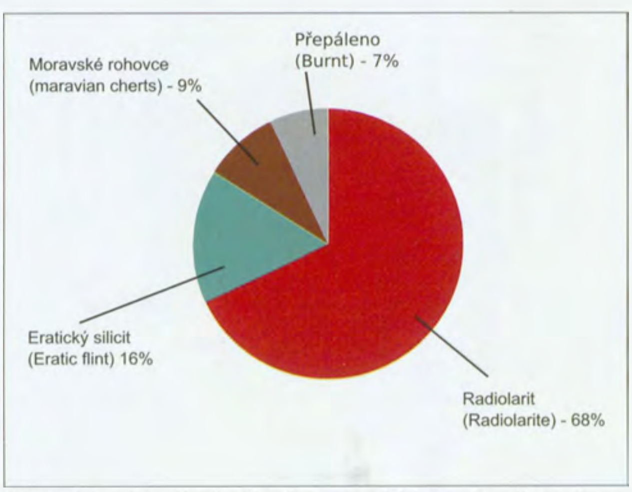
3.2.3 Objekt 2 (výzkumy v letech 2006–2007)

Již výzkum v roce 2006 odhalil přítomnost dalšího, časově i materiálovou náplní odlišného osídlení (Škrdla et al. 2007). Výzkum v roce 2007 pak tuto domněnku potvrdil a odkryl Objekt 2.

3.2.3.1 Suroviny

Surovinové spektrum kolekce artefaktů z Objektu 2 (obr. 10) je charakterizováno převahou radiolaritu, který tvoří 2/3 souboru. Vyskytly se běžné barevné variety, konkrétně různé odstíny hnědočervené a zelené barvy. Dochované zbytky povrchů hlíz ukazují na původ suroviny v prostoru primárních výchozů v bradlovém pásmu Bílých Karpat. Eratický silicit tvoří pouze 16% souboru, silicit krakovsko-čenstochovské jury nebyl zaznamenán vůbec. Přepálené silicity, které tvoří 7%, jsou pravděpodobně přepálené eratické silicity. Za pozornost stojí kolekce moravských rohovců, které představují 9% souboru. Do této skupiny, jak její název napovídá, byly zahrnuty rohovce, které pocházejí z širšího okolí lokality. Běžně bývá tato skupina označována moravské jurské rohovce, ale vzhledem ke skutečnosti, že si ve všech případech nemůžeme být jisti jejich jurským stářím, užíváme k jejich označení obecnější termín moravské rohovce, případně lokální moravské rohovce. Tyto rohovce byly získávány ze štěrkových akumulací v širším okolí lokality. Část těchto rohovců představují rohovce typu Troubky/Zdislavice (5 ks), některé kusy odpovídají rohovcům typu Krumlovský les (černá kůra na povrchu, charakteristické fosilie), většinu ale představují blíže neurčitelné rohovce. Ve výplavu (výplav nebyl do grafu surovin započítán) byl zaznamenán jeden kus rohovce typu Boršice.

Vzhledem ke skutečnosti, že Objekt 2 je charakterizován převahou radiolaritu, zatímco Objekt 1 dominancí eratického silicitu a moravské rohovce vykazují určitá specifika (viz kapitola Typologie), jsou v následujících



Obr. 10: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2. Suroviny.
10: Spytihněv-Duchonce, Object 2. Raw materials.

kapitolách (Technologie, Typologie) kolekce z těchto surovin hodnoceny odděleně.

3.2.3.2 Technologie

Technologie výroby štípané kamenné industrie na lokalitě byla pro různé druhy surovin hodnocena odděleně. Protože skládáním kolekce se nepodařilo rekonstruovat výrobní proces, je možné se zmínit pouze o charakteru ojedinělých jader a o technologické struktuře kolekce.

Zatímco v případě eratického silicitu jádra zcela chybí a z lokálních moravských rohovců byl zaznamenán pouze jeden připravený exemplář jádra pro těžbu z úzké hrany masivního úštěpu rohovce typu Troubky/Zdislavice (obr. 12:34), radiolaritová kolekce poskytla několik pro gravettien nepříliš typických exemplářů. Prvním jádrem je běžný exemplář těžený z úzké hrany (obr. 11:43). Další kus je jádro na mikročepele v počátečním stadiu těžby na přirozené hraně zlomku masivního úštěpu (tj. bez přípravy vodící hrany, obr. 11:47). Poměrně neobvyklým kusem (zejména vzhledem ke skutečnosti, že produkty s protisměrnými negativy na dorsální straně nebyly zaznamenány) je krátké jádro těžené ze dvou širokých protilehlých podstav (obr. 11:48). Poslední vyobrazený exemplář je úzký a výrazně protáhlý, určený k produkci dlouhých úzkých čepelí (obr. 11:49) – toto jádro bylo při posledním úderu zničeno zaběhnutím úderu do masy jádra (outrepassé). Další dvě jádra jsou tvarově nevýrazná.

Kolekci jader doplňuje i několik artefaktů, které morfologicky stojí na rozhraní jader a rydel (obr. 11:30–34) a v tomto příspěvku byly zařazeny mezi rydla (viz kapitola Typologie). Někteří autoři ale považují i takováto rydla za jádra na mikročepele (souhrnně Araujo Igreja, Bracco, Le Brun-Ricalens 2006). Každopádně dělící čára mezi rydly a jádry není ostrá a jiní typologové mohou mít u některých exemplářů odlišný názor, než je předkládán zde.

Technologická struktura souborů z různých surovin vykazuje drobné odlišnosti (tab. 2).

3.2.3.3 Skládanky

Skládanky byly rozděleny podobně jako v případě Jarošova-Podvršti na MAKRO a MIKRO (*cf.* Škrdla 2005). Pro porovnání s ostatními soubory byly spočítány indexy ic a in (výpočet indexů viz Škrdla 2005). Porovnávat je možné i poměr lomy/výrobní sekvence/reutilizace. Protože skládanek není mnoho, v přiloženém soupisu jsou všechny popsány, jsou odlišeny suroviny a je podán základní popis jednotlivých složených sestav.

Soupis skládanek

MAKRO

34/07+46/07: moravský rohovec, zlomená čepel (obr. 12:24)
124/07+192/07: moravský rohovec, zlomená čepel (obr. 12:35)
45/07 + 52/07: eratický silicit, zlomená čepel
114b + 114c: eratický silicit, zlomená čepel (obr. 12:15)
102c + 102a: radiolarit, zlomený rydlový odpad
37/06 + 51/06: radiolarit, zlomený rydlový odpad
110/07 + 11/07: radiolarit, zlomený úštěp
70/07 + 120c + 120c: radiolarit, zlomený úštěp
189/07 + 206/07: radiolarit, zlomený úštěp
118/07 + 119/07: radiolarit, zlomený úštěp
130b + 130b: radiolarit, zlomený rydlový odpad
113d + 113d radiolarit, zlomený rydlový odpad
150/07 + 118d + 11xx: radiolarit, zlomené rydlo (obr. 11:25)
128/07 + 118a: radiolarit, zlomená čepel
26/07 + 70/06: radiolarit, rydlo a rydlový odpad (obr. 11:31, 32)
134/07 + 118d: radiolarit, zlomený rydlový odpad

MIKRO

124b + 124b: radiolarit, microgravetta (obr. 11:5)
124b + 124b: radiolarit, microgravetta (obr. 11:4)
119d + 124b: radiolarit, microgravetta (obr. 11:2)
119d + 124b: radiolarit, microgravetta (obr. 11:1)

Většinu složených sestav představuje radiolarit, překvapivě ale vzrůstá podíl skládanek u moravských rohovců. Pokud spočteme index složitelnosti pro celý MACRO soubor, jeho hodnota je i_c = 6,8 %, pouze pro radiolarit je to i_c = 7,9 %, pro eratický silicit i_c = 4,1 % pro moravské rohovce i_c = 7,7 %. U souborů mikrolitických nástrojů (MICRO), kde byly složeny pouze artefakty z radiolaritu, činí hodnota indexu složitelnosti i_c = 17,4 %. U indexu velikosti skládanek byly získány hodnoty pro celý MACRO soubor i_n = 47,1 % (průměrný počet artefaktů ve skládance – $1/i_n$ = 2,1), pro radiolarit zvlášť i_n = 46,7 % ($1/i_n$ = 2,1), pro eratický silicit i_n = 50,0 % ($1/i_n$ = 2,0) a pro moravské rohovce i_n = 50,0 % ($1/i_n$ = 2,0). U souboru mikrolitických nástrojů je hodnota indexu velikosti skládanek i_n = 50,0 % ($1/i_n$ = 2,0), což znamená, že všechny byly složeny pouze ze dvou kusů. Dalším hodnotitelným kritériem je poměr lomy/výrobní sekvence/reutilizace, který dosahuje hodnot 21/0/1 (pro všechny suroviny dohromady), což dokládá dominanci lomů nad ostatními kategoriemi.

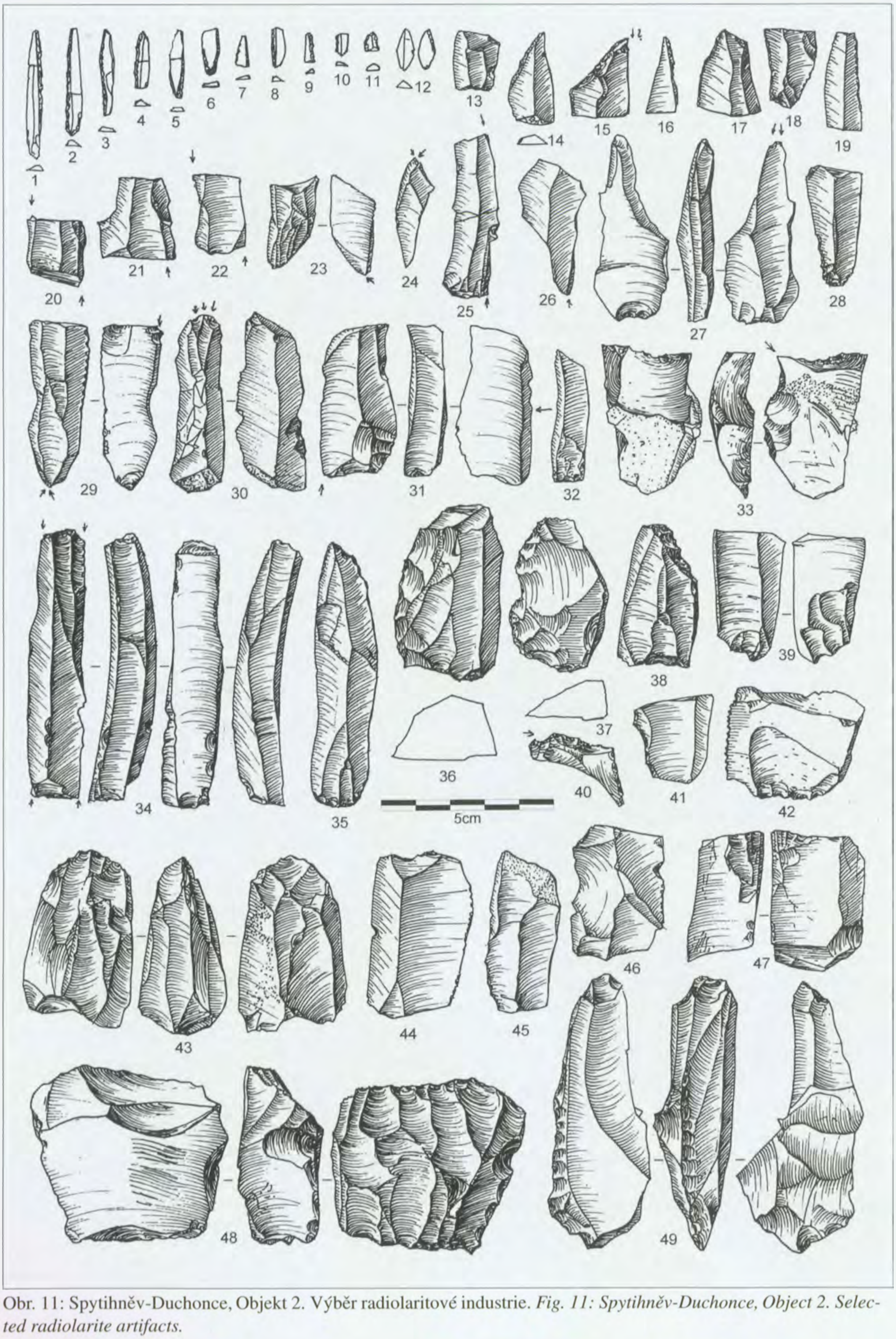
3.2.3.4 Typologie

Typologie je opět rozdělena podle surovin. Vyšší počty nástrojů oproti kolekci hodnocené v rámci kapitoly technologie jsou dány skutečností, že do typologického zhodnocení byly zahrnuty i artefakty získané plavením (zejména mikrolitické nástroje).

Artefakty vyrobené z radiolaritu

Mikrolitické nástroje jsou zastoupeny především sérií mikrohrotů typu La Gravette (obr. 11:1–3). Dva největší exempláře se podařilo zrekonstruovat ze zlomků (obr. 11:1–2). Dále se vyskytly proximální (obr. 11:5, 6, 8) a distální (obr. 11:4, 7) zlomky těchto mikrohrotů. Dalším typem mikrolitického nástroje jsou zlomky mikročepelek s otupeným bokem (obr. 11:9–11), u kterých ale také nelze vyloučit, že jde o mediální fragmenty výše zmíněných mikrohrůtků. V jednom případě je mikročepel retušovaná (obr. 11:11). Kolekci mikrolitů doplňuje drobný exemplář připomínající typ Flechette (obr. 11: 12).

Druhou nejpočetněji zastoupenou skupinu radiolaritových nástrojů představují rydla (13 ks), která zahrnují jedním úderem vytvořené rydlo na zlomené če-



Obr. 11: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2. Výběr radiolaritové industrie. *Fig. 11: Spytihněv-Duchonce, Object 2. Selected radiolarite artifacts.*

Tab. 2: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Technologie podle surovin. *Tab. 2: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Technology according to raw materials.*

	radiolarit *radiolarite*	eratický silicit *erratic flint*	moravské rohovce *Moravian cherts*	přepálené *burnt*	celkem *total*
jádro *core*	6	-	1	-	7
úštěp *flake*	94	17	6	5	122
úštěp s místní retuší *partly retouched flake*	2	-	1	-	3
čepel *blade*	29	9	4	1	43
zlomená čepel *broken blade*	23	7	3	2	35
čepel s místní retuší *partly retouched blade*	5	-	5	-	10
zlomená čepel s místní retuší *partly retouched broken blade*	3	1	2	-	6
mikročepel *microblade*	3	1	1	-	5
rydlový odpad *burin spall*	6	2	-	-	8
zlomek *fragment*	4	2	-	3	9
nástroj *tool*	27	10	3	2	42
celkem *total*	202	49	26	13	290

peli (obr. 11:21), vícenásobná rydla na zlomené čepeli (obr. 11:20, 22, 25), klínové rydlo (obr. 11:24), příčné rydlo na proximálním zlomku čepele (obr. 11:23), kombinace rydla na zlomené čepeli a klínového (obr. 11:29) a série poněkud masivních rydel, která morfologicky stojí na rozhraní rydel a jader na mikročepele – kanelované hranové rydlo (obr. 11:30), rydlo na strmě a vklesle retušované čepeli (obr. 11:31) s jedním přiloženým rydlovým odpadem (obr. 11:32), rydlo na vklesle retušovaném úštěpu (obr. 11:33) a čtyřnásobné rydlo (obr. 11:34). Výčet rydel završují nepodařené exempláře, kdy došlo k zaběhnutí rydlového úderu (outrepassée) a zničení artefaktu (obr. 11:26, 27). O dalším specifickém tvaru rydla vypovídá rydlový odpad (obr. 11:40).

V kolekci se nevyskytlo žádné škrabadlo. Drásadla jsou zastoupena dvěma kusy – masivním, téměř strmě retušovaným (obr. 11:36) a poněkud subtilnějším typem, který připomíná středopaleolitické klínové nože (obr. 11:37). Běžné jsou zlomky retušovaných čepelí (obr. 11:16, 17, 18, 41), retušovaná čepel je zastoupena pouze jedním exemplářem (obr. 11:19).

Kombinované nástroje reprezentuje kombinace atypického (asymetrického) škrabadla a dlátka (obr. 11:38). Poněkud netradičním nástrojem je pilka vytvořená na krátkém úštěpu (obr. 11:42). Pilka na čepeli je známa z Klímovy kolekce z Chrástky (Klíma 1965, obr. 136:12), podobné artefakty na úštěpech pocházejí z Předmostí (Absolon, Klíma 1977, Tafel 21:423, 424). Ojediněle se vyskytl vrub na zlomku čepele (obr. 11:46). Za pozornost stojí i dva pro gravettien ne příliš typické artefakty – distální část krátké čepelky, která je na proximálním konci ukončená příčnou retuší (obr. 11:13), a otupující retuší do oblouku retušovaný hrůtek (obr. 11:14).

Kolekci nástrojů doplňují místně retušované artefakty (obr. 11:28, 35, 44, 45), z nichž druhý představuje čepel podobnou nožíku z mladogravettské lokality Jarošov-Kopaniny (*cf.* Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a).

Artefakty vyrobené z eratického silicitu

Eratický silicit hodnotíme zvlášť z toho důvodu, že byl preferovanou surovinou v prostoru Objektu 1 a dílčí koncentrace v sondě „Sklípek '07". Může i nemusí tak souviset s chronologicky odlišnou sídelní epizodou.

Mikrolitické nástroje jsou zastoupeny osmi kusy (obr. 12:1–8). V jednom případě se vyskytla mikropilka na čepelce s otupeným bokem (obr. 12:6), v jednom proximální fragment mikrohrotu typu La Gravette (obr. 12:7), ve dvou případech prostá mikročepel s otupeným bokem (obr. 12:2, 3), ve dvou dalších případech s přídavnou retuší (obr. 12:1, 4). Výčet mikrolitických nástrojů uzavírá polotovar z výroby (obr. 12:8) a další podobný kus (obr. 12:5) se stopou impaktu (?). Kolekci mikrolitických nástrojů doplňuje proximální zlomek hrotu typu La Gravette (obr. 12:9; jeho šířka je větší než 7 mm, proto není zařazen mezi mikrolitické nástroje). Druhou, co do početnosti, skupinu nástrojů představují rydla. Nalezena byla dvě jednouchá rydla na zlomených čepelích (obr. 12:13, 16), kanelované rydlo na vklesle retušovaném úštěpu (obr. 12:19), vícenásobné hranové rydlo na zlomené čepeli (obr. 12:21) a vícenásobné kanelované rydlo (obr. 12:14), které již morfologicky stojí na rozhraní rydla a mikrojádra. Kolekci rydel doplňuje kombinace klínového asymetrického rydla a škrabadla (obr. 12:18). Výčet nástrojů uzavírají dva proximální zlomky retušovaných čepelí (obr. 12:10, 11).

Kolekci artefaktů z eratického silicitu doplňují dva artefakty z přepáleného silicitu, s největší pravděpodobností přepáleného eratického silicitu. Jde o klínové rydlo na proximálním konci zlomku čepele (obr. 12:20) a odlomenou bázi retušované čepele (obr. 12:17).

Artefakty vyrobené z moravských rohovců

Jak již bylo ve stati o surovinách uvedeno, do této skupiny byla zahrnuta široká škála surovin, u kterých lze uvažovat o lokálním nebo blízkém původu. Tato skupina byla vyčleněna z toho důvodu, že moravské suroviny nejsou v souborech gravettienu na Moravě běžné. Většinou se projeví pouze ve složce hrubotvaré industrie. Výjimku tvoří soubor z Dolních Věstonic II, ohniště a-c, který je datován do mladého gravettienu (Svoboda et al. 2002).

Přestože v Duchoncích z těchto rohovců není přítomna větší série typologicky signifikantních artefaktů, pozornost si zasluhují. Část těchto artefaktů totiž vykazuje makroskopicky zřetelné eolické poškození povrchu, které muselo vzniknout delší expozicí artefaktů na povrchu, nebo jejich poškozením v pohybujícím se sedimentu. Toto poškození povrchu kontrastuje se zbytkem kolekce, kde nebylo zaznamenáno. Z nástrojů do této skupiny patří asymetrické klínové rydlo (obr. 12:22), strmě retušované mírně vyčnělé škrabadlo (obr. 12:23) a atypické škrabadlo (obr. 12:27). Tyto artefakty doplňuje série čepelí (obr. 12:24–26, 28–33, 35, 36) a nevýrazné jádro (obr. 12:34) z rohovce typu Troubky/Zdislavice).

Přestože je tato skupina artefaktů hodnocená zvlášť, nemusí to nutně znamenat, že by nebyla součástí gravettské kolekce. Ale je zde několik indicií, které to naznačují, umožňují vyčlenit alespoň část těchto artefaktů z gravettské kolekce a uvažovat o jejich vyšším stáří. Tyto artefakty byly získány z celé zkoumané plochy a zdá se, že jejich distribuce je rovnoměrná. Ale nyní ke zmíněným indiciím. Od převažující, nepochybně gravettské části souboru se tato skupina artefaktů (respektive její větší část) odlišuje výraznou eolizací povrchu. Za pozornost stojí i skutečnost, že strmě retušované škrabadlo je poškozeno mrazem (je odloupnuta dorsální část), ale přestože okolní sediment byl plaven, druhá část nebyla nalezena (vzdálenost od profilu je více než 1 m každým směrem). Zmíněné skutečnosti dokládají odlišné přírodní podmínky v době uložení těchto artefaktů – buď delší expozici na povrchu nebo jejich gravitační přemístění v sedimentu v období předcházejícím gravettskému osídlení. Úvahy o vyšším stáří této drobné kolekce podporuje i dříve získané radiokarbonové datum 33 930 + 130 - 120 BP z prostoru Objektu 1, které odpovídá kalibrovanému stáří 39 500 ± 1000 BP. V tomto období došlo k přerušení eolické sedimentace a díky klimaticky vhodnějším podmínkám k počátku tvorby půdy PK I (Frechen et al. 1999). V Objektu 2 jsme v podloží vlastních archeologických nálezů příslušících gravettienu nalezli zbytky fosilní půdy či spíše půdního sedimentu střídajícího se s prachovitými geliflukčními koluvii. Je pravděpodobné, že se může jednat o stratigrafický ekvivalent PK I vzniklý v tomto období. Na povrchu se nacházející artefakty mohly proto být postiženy povrchovou eolizací za tvorby iniciálního povrchového eolického lakování. Tyto artefakty by proto mohly dokládat předchozí sídelní epizodu, podle radiokarbonového data snad aurignackou, která využívala lokálních surovin a jejíž stopy byly do značné míry setřeny následnou erozí, příp. pedogenními procesy. Je pravděpodobné, že soubor byl resedimentován plošnou geliflukcí z místa výše ve svahu, snad až z temene kopce, což by více odpovídalo aurignacké sídelní strategii. Tuto hypotézu by ale bylo třeba podpořit nálezem charakteristických produktů aurignacké kultury. Zachování aurignacké lokality v primární pozici je v tomto území málo pravděpodobné díky dlouhé periodě bez významnější eolické sedimentace, která by archeologický materiál konzervovala, tak jako je tomu v případě gravettienu. Jediný dosud stratifikovaný aurignacký soubor z regionu, který byl získán v nedaleké napajedelské cihelně (Škrdla 2007), je chronologicky mladší a je vázán na importované eratické silicity.

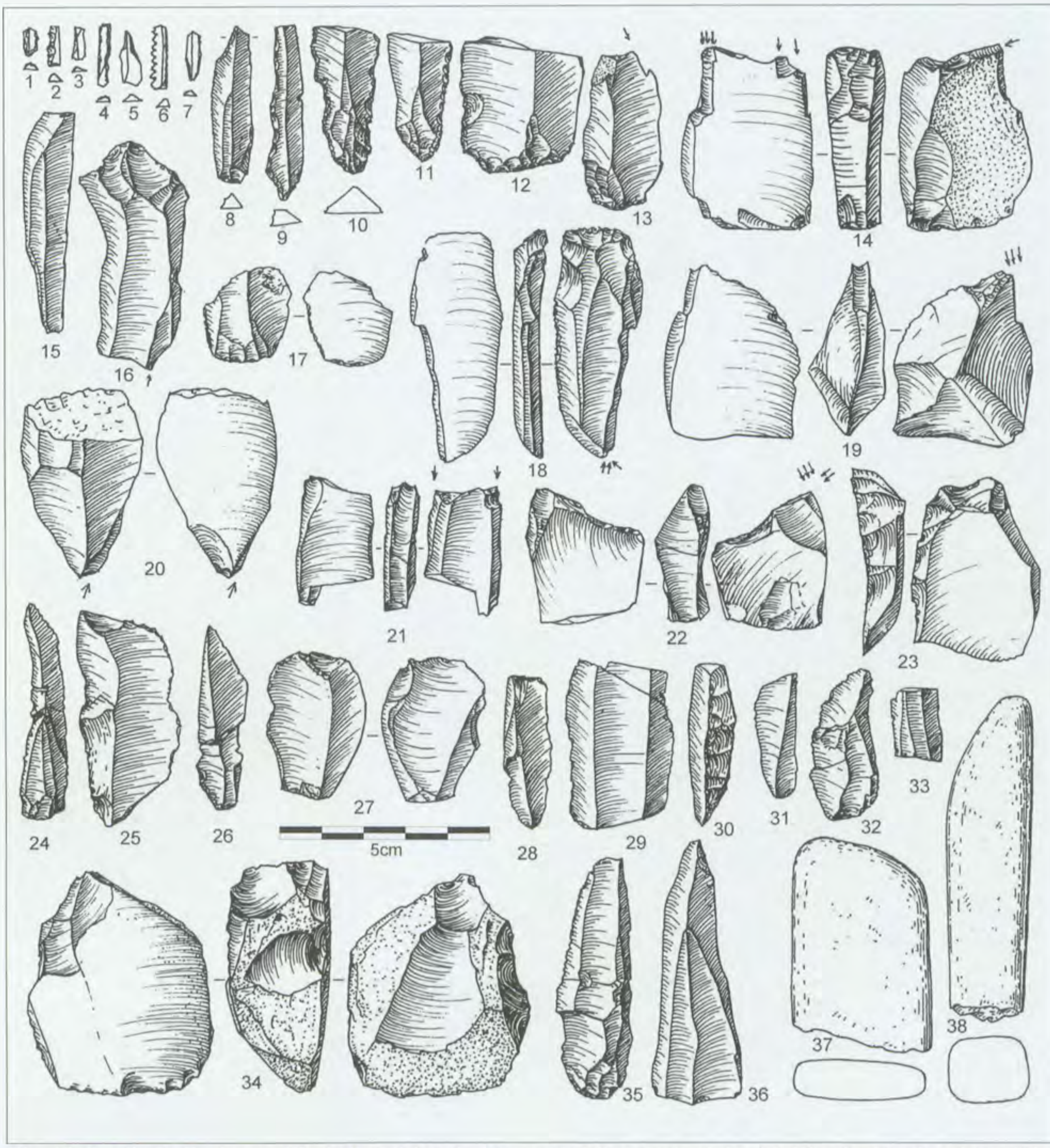
3.2.3.5 Hrubotvará industrie

Jako hrubotvará industrie je tradičně chápána především industrie většinou větších rozměrů, která je vyrobena (nemusí být přímo vyrobena, může být využit kámen vhodného tvaru v přírodním, tj. neopracovaném stavu) z „nepazourkových" (tímto petrograficky nepříliš podařeným termínem je míněna široká škála surovin mimo eratické silicity, radiolarity a moravské rohovce), často ke štípání poměrně nevhodných surovin.

V prostoru Objektu 2 byly nalezeny pouze dva zlomky valounků glaukonitického pískovce (obr. 12:37, 38), které mohly být využity jako otloukače, hladidla nebo spíše retušéry (charakteristické stopy opotřebení jsou nevýrazné). V kolekci štípané kamenné industrie bylo ale také 7 úštěpů křemene, pravděpodobně ze stejného valounu, které mohou představovat zbytek otloukače nebo drtidla. Jak glaukonitické pískovce, tak i valoun křemene nejsou na lokalitě místní a musely být přineseny, i když jen z malé vzdálenosti, pravděpodobně ze štěrků v tehdejším korytě Moravy přímo pod lokalitou. Několika kusy je zastoupen také pískovec z místních vsetínských vrstev, často se stopami ohně (dočerna až červena přepálený). V tomto případě lze jednoznačně uvažovat o místním původu suroviny (ojediněle se objevuje i v podložních vrstvách, kam byl přemístěn z výchozů výše ve svahu) a o její souvislosti s ohništi na lokalitě, i když intencionalita jeho užití vzhledem k místnímu původu není úplně jistá.

3.2.3.6 Osteologický materiál

Získaný osteologický materiál je podobně jako v případě Objektu 1 velmi fragmentární (fragmenty neurčitelných kostí převažují) a poškozený krustou tvořenou uhličitanem vápenatým. Přesto bylo možné identifikovat následující lovné zvířecí druhy, a sice mamuta srstnatého (*Mammuthus primigenius*), soba polárního (*Rangifer tarandus*), koně sprašového (*Equus germanicus*), rosomáka (*Gulo gulo*), lišku polární (*Vulpes alopex*) a velikostní kategorie velký savec (kůň nebo bovid), středně velký savec



Obr. 12: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2. Výběr industrie z eratického silicitu (1-15, 17, 18), přepáleného silicitu (16, 19), moravských rohovců (20-35) a oblázky glaukonitického pískovce (36, 37). *Fig. 12: Spytihněv-Duchonce, Object 2. Selected artifacts from erratic flint (1-15, 17, 18), fired flint (16, 19), Moravian cherts (20-35), and glauconitic sandstone pebbles (36, 37).*

(velikost soba či vlka) a malý savec (velikost lišky či zajíce).

Z celkového počtu kostí je nejvíce spálených kostí (56%), neurčitelných kostí (20%) a mamutích kostí (19%). Následuje kategorie velký savec (4%), sob polární (0,5%), kůň sprašový (0,3%) a středně velký savec (0,3%). Nejméně je rosomáka (0,03%) a kategorie malého savce (0,03%) – viz tab. 5. Podle počtu určitelných kostí je nejhojnějším zvířetem mamut (78%), kategorie velkého savce (17%), následuje sob polární (2%), středně velký savec (1,3%), kůň sprašový (1,2%) a nejméně je lišky polární (0,4%), malého savce (0,1%) a rosomáka (0,1%) – viz tab. 5. Podle počtu jedinců je nejhojnější mamut, který je zastoupen třemi jedinci (jedním mládětem a dvěma dospělými jedinci), ostatní druhy jsou zastoupeny pouze jedním jedincem – viz tab. 5.

Z mamuta se zachovaly fragmenty lebek, klů, zubů, spodních čelistí, žeber, prstních článků, metapodia a dlouhých kostí. Z koně se zachovaly fragmenty obratle a pánve. Ze soba fragmenty parohů (některé fragmenty vykazovaly záměrné opracování), fragmenty dolní čelisti, čepovce a kosti autopodia. Z rosomáka pochází druhá

Tab. 3: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Typologie podle surovin. Poznámky: 1. Celkový počet nekoresponduje s počtem zaměřených artefaktů, protože byly započteny i vybrané typy z výplavu. 2. Mikrolity jsou započteny v nesloženém (respektive složeném) stavu. * Včetně přepálených silicitů (s největší pravděpodobností přepálených eratických silicitů). *Tab. 3: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Raw materials typology. Notes: 1. Total number differs from the number of recorded artifacts because artifacts from wet-sieving were added. 2. Microliths are counted as non-refitted (respectively refitted). * Including fired silicite (most probably fired erratic flint).*

Typ *Type*	Radiolarit *Radiolarite*	Eratický silicit *Erratic flint*	Moravské rohovce *Moravian cherts*	Celkem *Total*
Mikrolitické nástroje *Microlithic implements*	15 (po složení 11)	8	-	23
Hrot typu La Gravette *La Gravette point*	-	1	-	1
Rydlo *Burin*	13	5 (6*)	1	20
Škrabadlo *Endscraper*	-	-	2	2
Drásadlo *Sidescraper*	2	-	-	2
Retušované čepele a jejich zlomky *Retouched blades and their fragments*	6	2 (3*)	-	9
Dlátko (eventuálně odštěpovač) *Chisel (splittered piece)*	1	-	-	1
Vrub *Notch*	1	-	-	1
Pilka *Saw*	1	-	-	1
Příčně retušovaná čepel *Truncated blade*	1	-	-	1
Hrot s otupující obloukovitou retuší *Point with bow-shaped backing retouch*	1	-	-	1
Kombinace škrabadlo/rydlo *Combination endsraper/burin*	-	1	-	1
Kombinace škrabadlo/dlátko *Combination endsraper/chisel*	1	-	-	1
Celkem *Total*	42 (po složení mikrolitů 38)	17 (19*)	3	64

horní stolička (molar-M2). Z lišky polární jsou zachovány pouze prstní články. Z velikostních kategorií (velký, střední a malý savec) jsou zachovány pouze fragmenty dlouhých kostí a obratle – viz tab. 4.

Podle složení fauny lze konstatovat, že by se mohlo jednat o základní tábor, kde byl zpracováván úlovek. Z velkých savců (mamut, kůň) byly doneseny jen masité části těla anebo části těla, které měly další využití (kly, lebky, zuby atd.). Středně velcí a malí savci (sob, liška, rosomák) byli na lokalitu doneseni v celku a na místě zpracováni. Podle barvy spálených kostí lze určit teplotu ohňů na 350–700 °C(Dokládal 1999).

Na lokalitě se nacházely pozůstatky třech jedinců mamutů. Jedním jedincem bylo mládě (věk 5 až 10 let), druhým byl mladý dospělec (20 až 30 let) a třetím byl dospělý mamut (starší než 35 let). Jak bylo řečeno výše, byly zde nalezeny fragmenty lebek, spodních čelistí, horních i dolních stoliček, což by podle jejich rozptylu mohlo představovat zátěž stanového obydlí – viz kapitola Plošná a vertikální distribuce nálezů.

Složení fauny odpovídá skladbě fauny nalezené v tomto regionu i na jiných gravettských lokalitách (Musil 1994, 1997, 2005; Svoboda *et al.* 2006; Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a, b).

Z kořene druhé horní stoličky rosomáka byl proveden výbrus. Kořen měl zachovaný pouze letní přírůstek. Rosomák proto musel být uloven během léta až podzimu, tj. v období srpen až říjen ve druhém roce svého života (Nývltová Fišáková 2007).

V osteologickém materiálu i ve výplavu bylo identifikováno poměrně velké množství fragmentů mamutoviny (71 fragmentů – viz tab. 4). Některé z fragmentů na sobě nesou i červené barvivo. Přítomnost fragmentů mamutoviny na lokalitě svědčí o dalším zpracovávání této suroviny na lokalitě. Fragmenty se koncentrovaly v centrální části Objektu 2. Z dalších zajímavých osteologických nálezů je třeba zmínit fragment pánve se zachovaným aceta-

Tab. 4: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Četnost jednotlivých části kostry, f: fragment. *Tab. 4: Spytihněv-Duchonce, Object 2: Frequency of skeletal elements of individual species, f: fragment.*

Druh zvířete / Druh kosti *Animal species / Bone type*	Mamut *Mammoth*	Kůň *Korse*	Sob *Reindeer*	Rosomák *Wolverine*	Liška polární *Polar fox*	Velký savec *Large-sized mammal*	Středně velký savec *Medium-sized mammal*	Malý savec *Small-sized mammal*
Lebka *Skull*	14f							
Parohy *Antlers*			8f					
Kel *Tusk*	71f							
Dolní čelist *Mandible*	5f		2f					
Fragmenty zubů *Teeth fragments*	124			1				
Zuby *Teeth*	4							
Čepovec *Axis*			1f					
Obratel *Vertebra*		1f					1f	
Žebro *Rib*	2f							
Zápěstní kost *Carpus*			1					
Záprstní kost proximální část *Proximal end of metacarpus*			1					
Záprstní kost distální část *Distal end of metacarpus*			1					
Prstní články *Phalanges*	2		1		3			
Pánev *Pelvis*		6f						
Metapodium	1	2f						
Fragmenty dlouhých kostí *Long bones fragments*	375				3	128	9	1
Spálené kosti *Burned bones*	1768							
Neidentifikovatelné *Unidentified bones*	624							

bulem koně. Tento artefakt může mít analogii s kostěnými lamelami známými ze zápaoevropského prostředí.

3.2.3.7 Plošná a vertikální distribuce nálezů

Protože nálezový horizont byl postižen vertikálními dislokacemi, jejichž přítomnost a průběh nebylo možné při skrývání předpokládat (*cf.* obr. 6), došlo v prostoru vymezeném souřadnicemi <200 - 400> na ose X a <1200 - 1500> na ose Y (v menší míře i v <100 - 250> na ose X a <1000 - 1100> na ose Y) k mechanickému poškození nálezového horizontu následkem skrývkových prací (*cf.* obr. 13). Z okolních nepoškozených sektorů je ale zřejmé, že hustota nálezů v těchto částech lokality ve srovnání s hlavní koncentrací nálezů zřetelně klesala.

Artefakty štípané kamenné industrie větší než 1,5 cm, které byly zaměřovány ve třech souřadnicích, byly rozptýleny poměrně rovnoměrně na celé zkoumané ploše. Totéž se dá říci i o osteologickém materiálu. Jedinou výjimku představovala distribuce mamutích lebek a spodních če-

Tab. 5: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2: Četnosti jednotlivých druhů zvířat podle počtu kostí a minimálního počtu jedinců. *Tab. 5: Frequency of the identified bones and teeth (MNE) and minimum number of individuals (MNI).*

Druh zvířete *Animal species*	Počet kostí *Number of bones*	% z celkového počtu kostí *% of total bones number*	% z identifikovaných kostí a zubů *% of identified bones and teeth*	minimální počet jedinců *MNI*	% počtů jedinců *% of MNI*
Mammuthus primigenius	598	18,9	77,9	2	3
Equus germanicus	9	0,3	1,2	1	17
Rangifer tarandus	15	0,5	2	1	17
Gulo gulo	1	0,03	0,1	1	17
Vulpes alopex	6	0,2	0,8	1	17
Velký savec *Large-sized mammal*	128	4,1	16,7		
Středně velký savec *Medium-sized mammal*	10	0,3	1,3		
Malý savec *Small-sized mammal*	1	0,03	0,1		
Spálené kosti *Burned bones*	1768	56			
Neidentifikovatelné *Unidentified bones*	624	19,8			

listí, které byly situovány na periferii zkoumané plochy. Na základě stavu dochování se domníváme, že tyto části skeletu byly po opuštění sídliště exponovány delší dobu na povrchu, což se projevilo tak, že se dochovaly pouze stoličky v doprovodu množství drobných fragmentů (doslova stoličky v „kostěné drti").

Mimo výše uvedené distribuce „makrozbytků" byly sledovány horizontální distribuce různých materiálů získaných plavením. Konkrétně jsme se zaměřili na distribuci následujících jevů:

- mikroodštěpků a mikrozlomků (tj. artefaktů z výplavu většinou menších než 1,5 cm)
- mikroodštěpků a mikrozlomků radiolaritu
- hrudek červeného barviva
- hrudek vypálené hlíny
- mikrolitických nástrojů
- rydlových odpadů
- drobných fragmentů osteologického materiálu
- přepálených drobných fragmentů osteologického materiálu

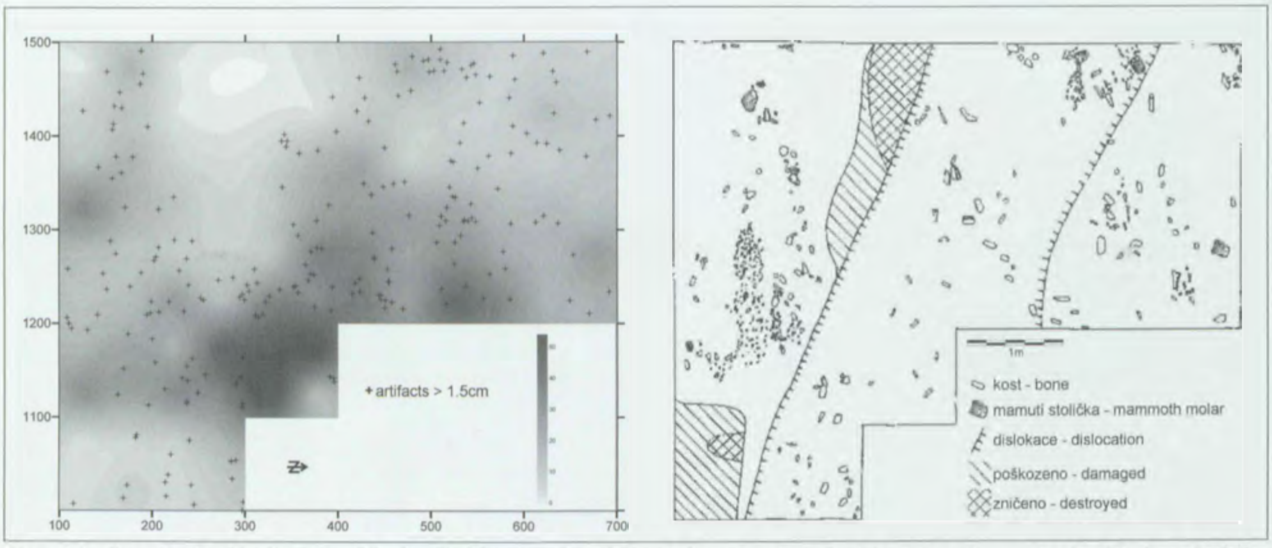
Vyplavené mikroodštěpky a mikrozlomky vytvářejí nápadnou koncentraci s pomyslným středem v bodě [400,1200] a o průměru přibližně 3,0–3,5 m. Distribuce radiolaritových mikroodštěpků a mikrozlomků tuto koncentraci kopíruje, což platí i pro mikroodštěpky a mikrozlomky z eratického silicitu. Na periferii této koncentrace, ve vzdálenosti přibližně 3 m od jejího pomyslného středu, jsou drobné koncentrace nálezů o průměru asi 1 m. Distribuce hrudek červeného barviva také respektuje zmíněnou koncentraci nálezů, ale občas se hrudky barviva objevily i na jejím okraji, případně v periferní drobné koncentraci nálezů. Podobně se v ploše chová i distribuce rydlových odpadů a přepálených artefaktů. Zajímavá je distribuce mikrolitických nástrojů, které se koncentrují spíše na okraji hlavní nálezové koncentrace a zejména v jedné z dílčích koncentrací. Podobně i hrudky vypálené hlíny byly nalezeny na okraji hlavní nálezové koncentrace. Důležitý je poznatek, že původně mamutí lebky a dolní čelisti ležely na okraji hlavní nálezové koncentrace.

Celkově lze konstatovat, že na základě distribuce nálezů můžeme v okolí pomyslného středového bodu [400,1200] vymezit následující oblasti:

1. Hlavní nálezová koncentrace – nepravidelný kruh o průměru 3,0–3,5 m, s průměrnými hodnotami 25–55 mikroodštěpků a mikrozlomků na subsektor $(0,25 \times 0,25$ m)
2. Okraj hlavní nálezové koncentrace, mezikruží o průměru 3,0–5,0 m, s průměrnými hodnotami 10–25 mikroodštěpků a mikrozlomků na subsektor
3. Periferní oblast s dílčími koncentracemi nálezů, mezikruží o průměru více než 5,0 m, s kolísajícími průměrnými hodnotami (vlivem dílčích koncentrací) mikroodštěpků a mikrozlomků na subsektor

Na základě výše uvedených analýz se domníváme, že se výzkumem podařilo zachytit pozůstatek obydlí o průměru přibližně 3–5 m (obrysy nejsou zřetelné), které bylo na obvodu zatíženo mamutími lebkami a dolními čelistmi.

Vertikální distribuce byla studována pouze u artefaktů zaměřených ve třech souřadnicích (tj. > 1,5 cm). Cílem bylo testovat hypotézu o integritě souboru štípané industrie a tedy i o hypotetickém starším osídlení, které by bylo vázáno na industrii z moravských rohovců. Jak moravské rohovce, tak kontrolní soubor eratického silicitu ale nevykazovaly žádné vertikální koncentrace a byly rovnoměrně rozloženy v celé mocnosti nálezového horizontu. Na základě vertikální distribuce nálezů tak není možné hypotetické vícefázové osídlení, vázané na různé druhy zpracovávaných surovin, prokázat. Pokud skutečně existovalo, muselo v průběhu gravettského osídlení dojít k promísení nálezů, a to buď vlivem činnosti člověka,



Obr. 13: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2. Planigrafie, štípaná kamenná industrie (vlevo) a osteologický materiál (vpravo). *Fig. 13: Spytihněv-Duchonce, Object 2. Planigraphy, knapped stone industry (left) and osteological material (right).*

nebo přírodních procesů (geliflukce), nejspíše však kombinací obou těchto jevů.

3.2.3 Sonda Sklípek 07

Kolekce 63 artefaktů byla získána z profilu sondy Sklípek 07. Artefakty jsou vyrobeny výhradně z eratického silicitu, u 8 přepálených kusů je pravděpodobné, že jde o přepálený eratický silicit. Z technologického pohledu kolekce sestává ze 2 větších rydlových odpadů, 7 drobných úštěpů, 3 spálených zlomků, 2 zlomků čepelí, čepele a mikrolitického nástroje (obr. 8:24). Posledně zmíněný artefakt ale představuje pravděpodobně pouze odpad z výroby mikročepelky s otupeným bokem. Podle materiálového složení je pravděpodobné, že sonda Sklípek 07 časově odpovídá Objektu 1.

Kolekci kamenných artefaktů doplňují dvě drobné hrudky červeného barviva. Osteologický materiál (s výjimkou drobného neurčitelného zlomku) ani uhlíky na datování nebyly získány.

3.2.4 Sonda 02/06

Sonda, která byla situována 5 m výše ve svahu (vpravo) nad hlavním výzkumem v roce 2006, poskytla nepříliš bohatý materiál. Za pozornost ale stojí zdvojení nálezového horizontu. Protože v tomto místě nebyla zachycena nálezově bohatá kulturní vrstva, nebylo ve výzkumu pokračováno. Místo je však do budoucna perspektivní z hlediska studia superpozice dvou vrstev, které by mohlo přispět k upřesnění chronologie osídlení lokality.

3.2.5 Povrchová kolekce

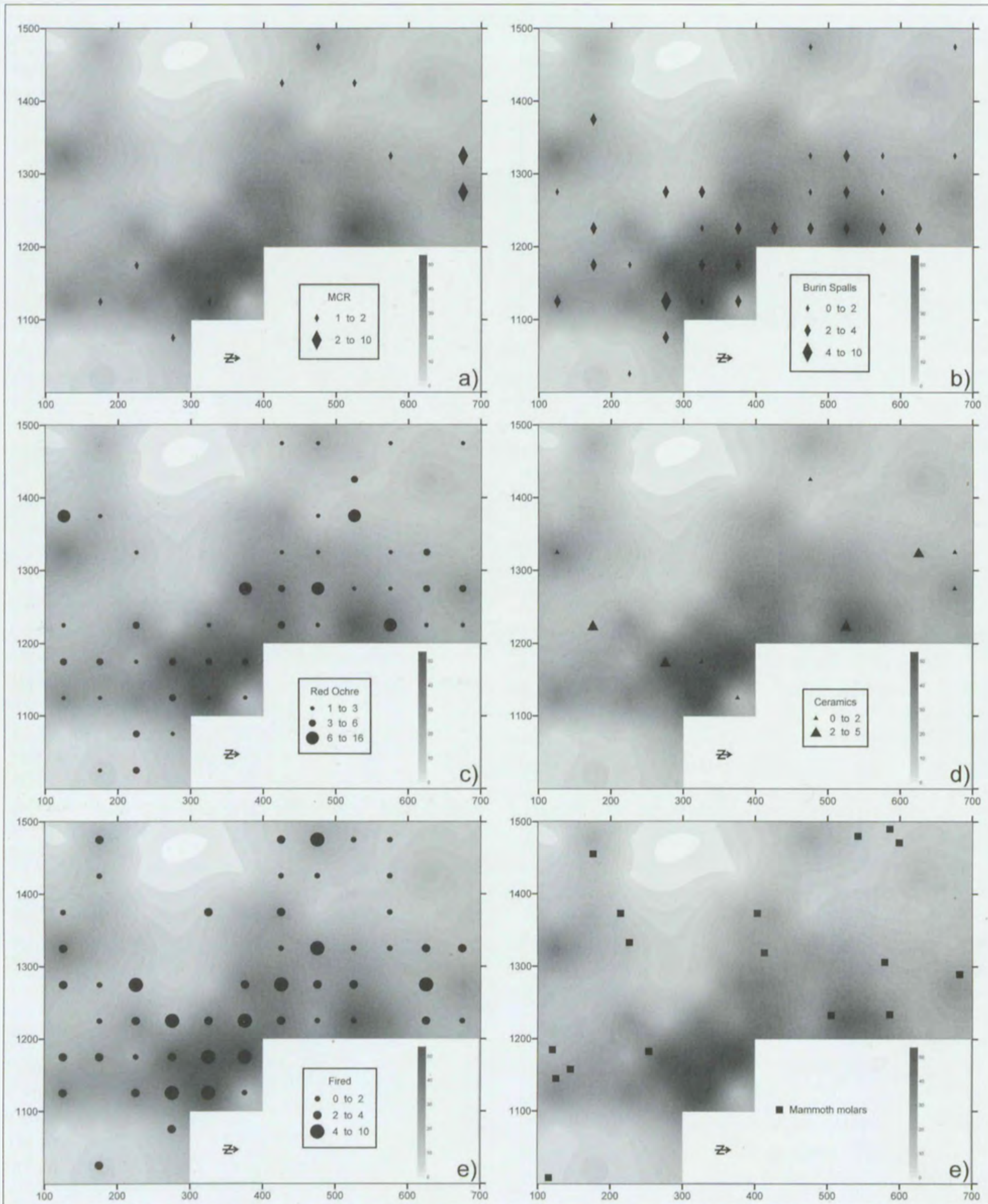
Povrchové nálezy byly získány především z okolí Objektu 1 a jejich rozptyl pokračoval severním, jižním a východním směrem; naopak směrem západním, tj. směrem proti svahu a k Objektu 2 žádné artefakty nebyly nalezeny. To odpovídá i zjištěné statigrafické situaci. Objekt 1 byl zachycen bezprostředně pod ornicí a severním, jižním a východním směrem již byl nálezový horizont poškozen nebo zničen orbou. Na druhou stranu Objekt 2, položený výše ve svahu, byl kryt více než 1 m mocnou vrstvou spraše a nedostal se tak do kontaktu s oranou vrstvou. Lze tudíž předpokládat, že povrchové nálezy pocházejí z porušených poloh v bezprostředním okolí Objektu 1. Nutno ale konstatovat, že do podložních sedimentů hluboce zaříznutá středověká úvozová cesta poškodila i okolí Objektu 2. Taktéž naše skrývka v roce 2007, která byla provedena pomocí mechanizace, zachytila i nálezový horizont a do hald se dostaly nálezy z prostoru Objektu 2. Takže jednoznačné přiřazení povrchových nálezů k Objektu 1 není možné. Vztahu s Objektem 1 ale napovídá převaha eratického silicitu nad radiolaritem.

Povrchová kolekce je nevýrazná, celkově čítá 47 kusů (36 ks je z eratického silicitu, zbylých 11 z radiolaritu). Tuto kolekci doplňuje dalších 20 kusů z prostoru Objektu 2 (výzkum 2007, sběr na haldách, začišťování povrchu, 10 ks z radiolaritu, zbylých 9 z eratického silicitu a jeden kus chalcedonové hmoty).

Za zmínku stojí pouze několik nálezů. Jde zejména o vícenásobné rydlo z radiolaritu (obr. 8:36), větší radiolaritovou čepel (obr. 8:35) a drobné klínovité jádro na těžbu mikročepelí z eratického silicitu (obr. 8:26). Další dva kusy mají místní retuš (eratický silicit). V prostoru Objektu 2 (výzkum 2007) bylo nalezeno klínové rydlo z chalcedonové hmoty, která připomíná limnosilicit (obr. 8:25), a zlomek mikročepelky s otupeným bokem z eratického silicitu (obr. 8:27).

3.3 Spytihněv-Nad vinohrady

Lokalita, která byla objevena v průběhu průzkumu v roce 2003 (Škrdla 2005, 134), je situována v oblasti sesuvu, který vznikl v souvislosti s rozoráním pozemku někdy v 80. letech 20. století. Podle svědectví místních zahrádkářů v tomto prostoru ujížděly celé bloky sedimentů. V průběhu 90. let přestal být pozemek zemědělsky obhospodařován a sesuv se stabilizoval. Vlivem erozní činnosti se glaciální pokryvné sedimenty nedochovaly a nálezy byly vyzvednuty z kontextu narušeného podloží. Nicméně



Obr. 14: Spytihněv-Duchonce, Objekt 2. Planigrafie, a: mikrolitické nástroje, b: rydlové odpady, c: hrudky červeného barviva, d: hrudky vypálené hlíny, e: přepálené artefakty, f: mamutí stoličky a jejich fragmenty. *Fig. 14: Spytihněv-Duchonce, Object 2. Planigraphy, a: microlithic tools, b: burin spalls, c: red ochre lumps, d: baked clay lumps, e: fired artifacts, f: mammoth molars and their fragments.*

existenci vápnitých spraší v nepříliš vzdálené minulosti dokládají dochované fragmenty osteologického materiálu.

Drobná kolekce kamenných nástrojů z této polohy obsahuje ohněm poškozený úštěp radiolaritu a čepel, zlomek čepele a tři mikroúštěpy, vše z eratického silicitu. Tyto artefakty doplňují drobné zlomky mamutích kostí včetně zlomků stoliček i mamutoviny (zlomky do max. velikosti 3 cm). Na základě charakteru artefaktů a polohy lokality lze nálezy přiřadit ke gravettienu.

V. Hrubý (1951, 88) popisuje polohu Podvinohradí, která je situována na úpatí svahu přímo pod lokalitou Nad vinohrady. Omylem ji lokalizuje pod katastrální území Spytihněvi, ve skutečnosti však spadá pod katastrální území Napajedel. Z lokality byl získán pouze osteologický materiál a její souvislost s polohu Nad vinohrady nelze vyloučit.

3.4 Spytihněv-Na vrších

Lokalita je situována na táhlém temeni, které jižním směrem vybíhá z kóty Maková, v nadmořské výšce 310–320 m. Při průzkumu neolitické lokality zde bylo v letech 2005–2007 získáno i několik paleolitických nálezů. Kolekce paleolitických nálezů sestává z čepele a zlomku čepele, v neolitu reutilizovaného jádra (všechny kusy eratický silicit) a patinovaného kusu eratického silicitu beze stop opracování (může jít i o v neolitu přinesený kus). Na základě polohy lokality na vrcholu temene lze lokalitu přiřadit nejspíše k aurignacienu.

3.5 Napajedla-Maková

Ojedinělé nálezy byly získány i z prostoru dominantní polohy Maková. Nálezy z východní ostrožny popsal Oliva (1998, 24) a nálezy jižně vrcholové kóty Maková pak Škrdla (2005, 134). Otázkou je lokalizace Hrubého (1951) nálezů „na poli u kříže", které by měly být situovány mezi kótou Maková a polohou Spytihněv-Na vrších (*cf.* diskuse in Škrdla 2005). Na základě polohy lokality a charakteristického strmě retušovaného škrabadla je možné lokalitu přiřadit k aurignacienu.

3.6 Napajedla-Zámoraví, cihelna

Lokalita již byla podrobně publikována (Škrdla 2007), proto ji zmiňujeme pouze okrajově. Většina nálezů patří aurignacienu, pouze několik artefaktů z nejvyšších partií cihelny vykazuje spíše rysy gravettienu. Série radiokarbonových dat potvrdila aurignackou klasifikaci souboru (Škrdla 2007; nepublikovaná data W. Daviese z laboratoře v Oxfordu).

3.7 Napajedla (II)-Radovany

Na lokalitu upozornil M. Oliva (1998, 2007), který lokalitu sledoval v polovině 90. let 20. století. Naleziště však bylo oseto vojtěškou, a tudíž pro revizní sběr nepřístupné. Přesto se nám podařilo najít několik drobných artefaktů v krtincích v okolí souřadnice 49°10.365' N 17°29.719' E a revidovat tak lokalizaci a nadmořskou výšku - 289 m. Tyto údaje jsou zcela v souladu s údaji M. Olivy (1998, 2007). Lokalita je povrchová, pod ornicí byly zaznamenány svahové hlíny obsahující zvětraliny pískovců.

3.8 Napajedla (I)-Šardica

Lokalita byla podrobně publikována M. Olivou (1998, 2007). Naše pozornost se proto soustředila zejména na upřesnění lokalizace a rozsahu naleziště. Nálezy artefaktů jsme zaznamenali v rozsahu nadmořských výšek 264–282 m (Oliva 1998 a 2007 uvádí 270–295 m, pokud by ale nálezy sahaly až do zmíněné maximální výšky, výrazně by ze západu přesahovaly tzv. Kučerův sad). Lokalita je povrchová, sondážemi jsme pod ornicí zachytili svahové sedimenty, nikoliv zvětraliny které uvádí M. Oliva. Při průzkumu úpatí svahu jsme zdokumentovali stěnu hliníku opuštěné cihelny a systém starých úvozových cest a strží (hloubka až 8 m). Na řadě míst jsou obnaženy partie profilu tvořené sprašemi a svahovými sedimenty. Dnes je prostor zarostlý a obtížně přístupný, ovšem nová zástavba směřuje právě do tohoto území, a je proto možné, že v budoucnu bude oblast zasažena stavebními aktivitami, které by mohly odhalit archeologický materiál v redeponovaných sedimentech podobně jako v případě lokality Napajedla-Zámoraví.

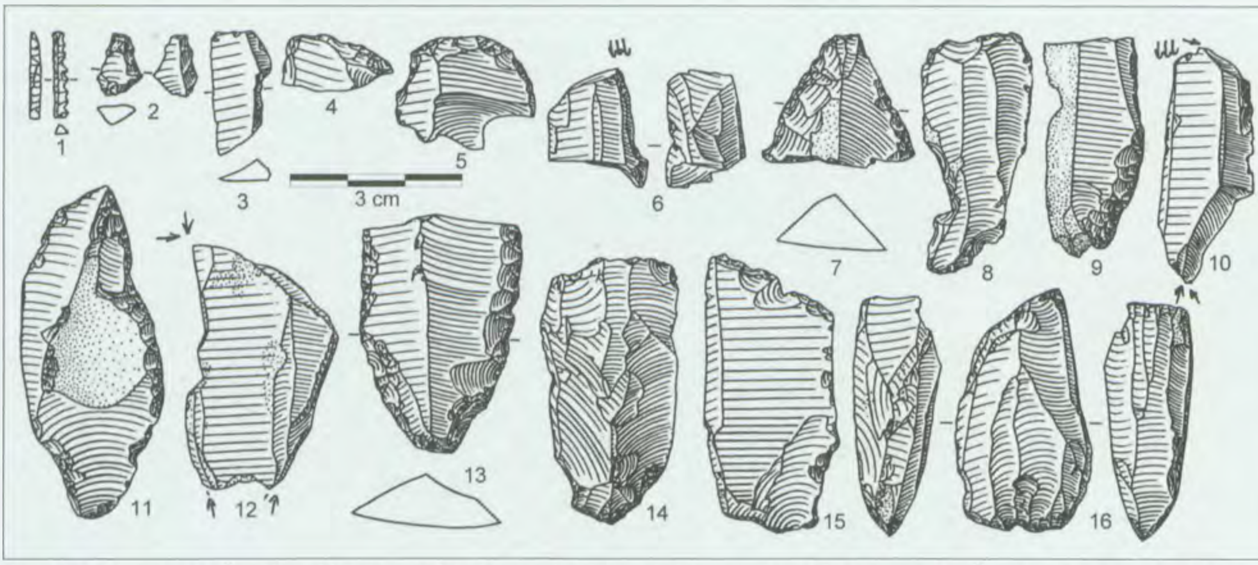
Povrchovým průzkumem východního okolí kóty 275 m jsme získali kolekci 237 artefaktů. Za pozornost stojí přítomnost silicitů krakovsko-čenstochovské jury (7–10% - na základě makroskopického posouzení nelze vždy spolehlivě posoudit), které M. Oliva ve svých pracích nezmiňuje. Radiolarit v naší kolekci tvoří 10% artefaktů. Poznatek M. Olivy o distribuci radiolaritu můžeme potvrdit, koncentruje se pouze na východním svahu kóty 275 m. Z technologického pohledu je v souboru z lokality nápadná přítomnost drobných klínových jader pro těžbu tlakem (Oliva 2007, obr. 92:5, 6 a další méně výrazné exempláře; jeden z našich nových nálezů – obr. 15:16; cf. Svoboda 1995), které jsou známy spíše z lokalit aurignacienu (Oliva 1987; Svoboda 1995). Taktéž přítomnost rohovce typu Troubky/Zdislavice není pro gravettien charakteristická. V typologickém spektru (kolekce hodnocené M. Olivou) jsou nápadné časté okrajové retuše, drobná krátká škrabadla, kanelovaná rydla (ta jsou ale přítomna v kolekci ze Spytihněvi-Duchonců, Objektu 2, ojediněle i v Jarošově-Podvršti), série vrtáčků (ty se vyskytly pouze ojediněle v Boršicích-Chrástce) a překvapivě nízké zastoupení mikrolitických nástrojů (srovnej s údaji z povrchových kolekcí z lokalit Boršice-Chrástka a Jarošov-Podvršťa, kde je řádově vyšší, Škrdla 2005). V naší nově získané povrchové kolekci stojí za pozornost drobná mikropilka s otupeným bokem (obr. 15:1), další klínovité jádro na těžbu mikročepelí tlakem (obr. 15:16) a několik dalších artefaktů (viz obr. 15:2-15).

Povrchovým průzkumem satelitní koncentrace na severním okraji Kučerova sadu jsme získali kolekci 20 ks debitáže, která je vyrobena z eratického silicitu, pouze v jednom případě z rohovce typu Troubky/Zdislavice. Tuto kolekci doplňuje postpaleolitické škrabadlo.

Celkově lze kolekci charakterizovat jako poměrně svérázno. V úvahu je ale třeba vzít skutečnost, že se jedná o lokalitu povrchovou, výjimečnou pro svoji příznivou polohu v centrální části Napajedelské brány, která nepochybně lákala k osídlení v různých fázích gravettienu, případně již v aurignacienu (*cf.* následující lokalita) a možná i v postpaleolitickém období. Podobně jak to bylo doloženo na všech stratifikovaných lokalitách Uherskohradišťska (Jarošov-Podvršťa a Kopaniny, Boršice-Chrástka a Spytihněv-Duchonce), kde bylo vždy zaznamenáno více fází gravettského osídlení na jedné lokalitě.

3.9 Napajedla-Hrubé Jestřabí

M. Oliva (1998, 2007) publikoval lokalitu Napajedla V-Jastřabí, která měla být situována v nadmořské výšce 230 m. Opakovaným průzkumem v letech 2006–2007 jsme však ve zmíněném prostoru nic nenalezli. Řídce rozptýlené artefakty jsme ale zachytili o něco výše ve svahu. Nejvyšší nález na vrstevnici 291 m, nejníže položený ojedinělý artefakt pak na vrstevnici 266 m (podle mapy



Obr. 15: Napajedla-Šardica. Výběr artefaktů z revizního průzkumu. *Fig. 15: Napajedla-Šardica. Selected artifacts from the control survey.*

distribuce nálezů se zdá, že artefakty jsou rozvlečeny po svahu dolů). Kolekce sestává z 31 kusů (viz kap. Paleolit a mezolit). Převažující surovinou je eratický silicit, který je doplněn radiolaritem, lokálními rohovci a ojediněle i dalšími surovinami. Mezi nástroji se vyskytlo strmě retušované vyčnělé škrabadlo a zlomky retušovaných čepelí. Na základě surovinového spektra, nálezu škrabadla a dvou čepelí se strmou retuší se přikláníme spíše k aurignacké klasifikaci tohoto nevýrazného souboru (podrobně viz kapitola Paleolit a mezolit). Ojedinělé nevýrazné jádro z radiolaritu bylo nalezeno o něco níže ve svahu na vrstevnici 208 m. Paleolitická příslušnost nálezu, stejně tak souvislost s M. Olivou udávanou polohou Jastřabí (viz výše) nejsou prokazatelné.

3.10 Napajedla-pod Dubovou (VI)

Při sesuvu břehu úvozové cesty byly zachyceny pozůstatky mamuta a jeden pazourkový artefakt (Klíma 1952). Úvoz je dodnes patrný, je ale zarostlý a obtížně přístupný. Přesná lokalizace nálezu není známa, naše aktivity v předpokládaném prostoru nic nezachytily.

3.11 Napajedla-Kotáry (VIII)

Tuto polohu publikoval M. Oliva (1998, 2007). Přestože jsme se pokusili o průzkum oblasti, která je dnes zatravněna nebo zarostlá křovinami a lesem, nepodařilo se nám lokalitu ověřit. Na více místech v zájmovém prostoru jsme sondami zachytili pouze zvětraliny a svahové sedimenty.

3.12 Ostatní nálezy na katastru Napajedel

M. Oliva (1998, 2007) na katastrálním území Napajedel zmiňuje i další polohy (Napajedla IV, VII, IX), které však podle něho představují stopy spíše aurignackého osídlení.

3.13 Pohořelice-Čtvrtky

Tato lokalita, nejspíše epigravettského stáří, byla podrobně publikována P. Škrdlou (2005). Nápadná je přítomnost radiolaritu, limnosilicitu a silicitu krakovsko-čenstochovské jury v surovinovém spektru. Je možné, že jde o stratifikovanou lokalitu. Povrchovým průzkumem oblasti jsme žádné artefakty nezískali. Lokalizace starých nálezů je obtížná, třeba ji ale v budoucnu ozřejmí plánované stavební aktivity v souvislosti se stavbou rychlostní komunikace.

3.14 Další potenciální oblasti

Do budoucna by se dal předpokládat objev další gravettské lokality v zalesněné oblasti mezi nejsevernějším výběžkem katastrálního území Napajedel a Bělovem, na východním svahu návrší Tresný. Tento obtížně přístupný úsek má délku 2 km. V něm však ve 30. letech 20. století došlo v délce asi 200 m k masivnímu splavení pokryvných sedimentů firmou Baťa – vzhledem ke skutečnosti, že původně bažinatý terén Otrokovic se po tomto zásahu zdvihl o 1–4 m, muselo být množství splavených sedimentů úctyhodné. Bohužel se celá akce odehrála pravděpodobně bez archeologického dohledu. Dnes můžeme pouze konstatovat, že v nejvyšších partiích svahu se dochovaly spraše.

Nelze vyloučit objev gravettských lokalit ve spodních partiích svahů Makové a Dubové, které jsou dnes využívány k rekreaci nebo jako zahrady a sady, tudíž oploceny a pro archeologický průzkum jsou nepřístupné.

V nejsevernější části zájmové oblasti byly povrchovým průzkumem vytipovány dvě potenciální polohy na katastrálním území obce Bělov – trať Horní pole a ostrožna nad lomem. Pouze v první poloze byly zdokumentovány sprašové a svahové sedimenty, a přestože omezené sondáže žádný archeologický materiál nezachytily, nelze přítomnost gravettského osídlení vyloučit.

Nevýrazná kolekce nálezů, která však náleží spíše aurignacienu, byla získána z prostoru severního okraje návrší Tresný.

Dále na sever pokračoval povrchový průzkum svahů až ke katastrálnímu území Kvasic. V této oblasti ale nebyly zjištěny žádné sprašové pokryvy ani zde nebyly nalezeny artefakty, které by patřily ke gravettienu. Jediná získaná kolekce z polohy Kalvárie (240–246 m n. m.) je typologicky nevýrazná a patří nejspíše k počátku mladého paleolitu (Vybulková 2007, 26).

4. Diskuse

Na utváření krajiny v prostoru Napajedelské brány, která se vyznačuje poměrně příkrými svahy svažujícími se z návrší s vrcholovými kótami kolem 300 m k řece Moravě, měla značný vliv svahová nestabilita podložních flyšových sedimentů typických častým střídáním jílovitých a písčitých sedimentů, které predisponují vznik četných sesuvů. Tento proces zde pokračuje dodnes; ve sledovaném prostoru je zdokumentována řada stále aktivních sesuvů (obr. 16). Na základě našeho průzkumu můžeme konstatovat, že do dnešní doby se dochovalo max. 10% fosilní gravettské krajiny, zatímco na zbytku plochy došlo k odstranění sedimentů s možnými doklady o přítomnosti člověka následkem svahových procesů a dalších erozních činitelů. Materiál přemístěný svahovými procesy se buď dochoval při patách svahů a je v něm možné doložit archeologický materiál v druhotných polohách (Spytihněv-Němeča, Napajedla-Zámoraví), nebo byl dále erodován (rozplaven) řekou Moravou.

Gravettské lovecko-sběračské skupiny pro zakládání sídlišť v koridoru Napajedelské brány preferovaly mírná návrší nad řekou. Na vhodných polohách se tak pozůstatky osídlení kumulují. Přestože ukládání spraší bylo v době gravettienu omezeno a bylo spíše nahrazeno geliflukční resedimentací nejsvrchnějších poloh reliéfu, je možno na stratifikovaných lokalitách jednotlivé sídelní epizody rozlišit pomocí horizontální statigrafie, kterou popsal J. Svoboda na základě studia dolnověstonicko-pavlovského sídelního areálu (Svoboda *et al.* 2002). U povrchových lokalit to však není možné a je třeba počítat se skutečností, že nálezy mohou představovat palimpsest osídlení za období od počátku mladého paleolitu do postpaleolitu.

J. Svoboda *et al.* (2002 s lit.) vyčlenil na základě lokalit Dolnověstonicko-pavlovského sídelního areálu a Milovic 4 základní typy gravettských obydlí (A–D). Objekt 1 ze Spytihněvi-Duchonců postrádal centrální ohniště a odpovídal by nejspíše objektu typu B (z Milovic), pravděpodobně byl ale menších rozměrů a subtilnější konstrukce. Objekt 2 ze Spytihněvi-Duchonců by odpovídal nejspíše Svobodovým typům B nebo C; pro přiřazení k typu D chybí centrální ohniště (i když nejasně ohraničená čočka tmavěji probarveného sedimentu bohatá na uhlíky byla přítomna) a varné jamky, které se ovšem nemusely vlivem postdepozičních procesů dochovat. Analogický je nejenom průměr objektů, který podle Svobody kolísá v rozmezí 4–8 m (u Objektu 1 uvažujeme průměr 2–3 m, u Objektu 2 průměr 3–5 m), ale i přítomnost pozůstatků kostí na obvodech objektů. P. Nigst (2004) analyzoval sídelní objekt na lokalitě Grub/Kranawetberg v Rakousku. Ten sice odpovídá Svobodovu typu D (s centrálním ohništěm a varnými jamkami), ale moderní metody užité při jeho výzkumu a dokumentaci, které umožnily aplikaci Stappertovy (1989) „Rings and sectors" metody, umožnily rozpoznat bariérový efekt ve vzdálenosti 3 m od ohniště (tomu by odpovídal průměr obydlí 6 m), což je plně v souladu s Objektem 2 ve Spytihněvi-Duchoncích, kde uvažujeme o bariérovém efektu ve vzdálenosti 2,5–3 m od pomyslného středu objektu.

S problematikou případných obydlí souvisí i otázka přítomnosti vhodných konstrukčních surovin. Na lokalitách Uherskohradišťska obecně nejsou s výjimkou pískovců (které se na tento účel příliš nehodí) dostupné vhodné balvany pevných hornin (např. silicity, vápenec). Proto přicházely v úvahu konstrukce z kostí velkých savců a dřeva, které s ohledem na sedimentační hiát po opuštění sídliště nezanechaly příliš výrazné stopy. V tomto by byla analogie s objektem na lokalitě Grub/Kranawetberg (Nigst 2004). Pozornost si zaslouží i preference surovin na výrobu štípané kamenné industrie a pro hrubotvarou industrii. Na hrubotvarou industrii (v gravettienu i na počátku mladého paleolitu) byly využívány valouny křemene a glaukonitických pískovců, které mají původ ve štěrcích řeky Moravy. Na štípanou kamennou industrii byly – podobně jako na ostatních moravských lokalitách gravettienu – i v prostoru Napajedelské brány preferovány importované silicity (radiolarit a eratický silicit) a zdroje lokálních rohovců (rohovce typu Troubky/Zdislavice, Krumlovský les a další lokální rohovce) byly ignorovány, což kontrastuje s počátkem mladého paleolitu, kde na některých lokalitách jsou lokální rohovce zastoupeny nezanedbatelným procentem (Škrdla 2006, obr. 4). V případě jediné aurignacké stratifikované lokality v oblasti (Napajedla-Zámoraví) byl ovšem preferován taktéž eratický silicit (podobně tomu bylo i v případě dalších nestratifikovaných lokalit v oblasti).

Ne zcela vyřešenou zůstává kulturní příslušnost Objektu 1 (viz diskuse v kap. 3.1). Je možné pouze konstatovat, že přestože kolekce štípané kamenné industrie z Objektu 1 postrádá chronologicky citlivé typy a datování nedopadlo zcela jednoznačně, domníváme se, že je možné ji přiřadit k mladému gravettienu. Nelze ovšem zcela vyloučit ani aurignackou klasifikaci, stejně tak jako časně mladopaleolitickou příslušnost části souboru vyrobené z lokálních moravských rohovců z Objektu 2.

Při pokusu o zasazení spytihněvské pavlovienské stanice (Objekt 2) do rámce pavlovienského osídlení středního Pomoraví (Jarošov-Podvršťa, Boršice-Chrástka, stranou ponecháváme nestratifikované lokality) zaujmou výrazné odlišnosti mezi jednotlivými sídlišti. Odlišují se používané suroviny na výrobu štípané kamenné industrie (Spytihněv – radiolarity, Jarošov – silicity krakovsko-čenstochovské jury, Boršice – eratické silicity) i typologická spektra (Jarošov – dominují mikrolitické nástroje, zatímco ve Spytihněvi a Boršicích nikoliv). Odlišnosti jsou i v osteologickém materiálu (Jarošov – drobná fauna, zatímco ve Spytihněvi a Boršicích převažují střední a velcí savci). Zdá se, že každá lokalita je svérázná a svým způsobem unikátní, a pokud je doloženo více sídelních fází, odlišnosti se zachovávají (Jarošov, Boršice). Co se týče sezonality lokality Spytihněv-Duchonce, tak svým sezonním charakterem (od jara do podzimu) zapadá do sídelních a loveckých strategií v tomto regionu (Nývltová Fišáková 2007). Výše uvedené skutečnosti je třeba vzít v potaz při pokusech o rekonstrukci struktury pavlovienského osídlení středního Pomoraví. Na základě kalibrovaných radiokarbonových dat jsou patrny překryvy chronologických pravděpodobností mezi jednotli-

Obr. 16: Sesuvy a utváření reliéfu. a – Napajedla-Kopaniny, b – Napajedla-Zámoraví. *Fig. 16Landslides and relief shaping. a – Napajedla-Kopaniny, b – Napajedla-Zámoraví.*

vými lokalitami (tj. Boršice-Chrástka, Jarošov-Podvršťa a Spytihněv-Duchonce, srovnej Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a; data z Boršic dosud nebyla publikována), jinými slovy, je pravděpodobné, že zmíněné lokality mohly být osídleny zároveň v klimaticky příhodných fázích posledního glaciálu, konkrétně IS-6, případně IS-5 (Johnsen *et al.* 1997). Tato kalibrovaná stáří odpovídají stářím vyvinutému pavlovienu i z ostatních jihomoravských lokalit z oblasti Dolní Věstonice-Pavlov (m.j. Svoboda *et al.* 2002, v tisku; Jöris, Weninger 2004; Svoboda 2005). Strukturu pavlovienského osídlení středního Pomoraví mohlo tvořit několik skupin, které si zachovávaly po delší časový úsek své charakteristické preference. Na druhou stranu je třeba vzít v úvahu délku časového úseku, který vymezují radiokarbonová data a tím i pravděpodobnou délku osídlení (přibližně 2 000 let pro vyvinutý pavlovien) sídliště mohla fungovat i osamoceně, každé po dobu několika generací a lidé se nemuseli ani potkat. Pro řešení této otázky bude třeba v budoucnu provést revizní výzkumy a získat větší objem radiokarbonových dat, jejichž vypovídací schopnost se neustále zpřesňuje nejen zkvalitňováním analytických metod, ale především nárůstem datovaných vzorků z daného období, což umožňuje přesnější kalibrace datovaných vzorků dále do minulosti (Reimer *et al.* 2004; Fairbanks *et al.* 2005; Balter 2006). Další dosud nezodpovězenou otázkou je možnost sezonních pohybů, ať již v teplejším období roku směrem na sever nebo v chladnějších obdobích do zimovišť, která mohla být buď v prostoru nedalekého Předmostí, nebo pod Pavlovskými vrchy.

5. Závěr

Odkryvy stratifikovaných lokalit ve Spytihněvi a Napajedlích nám umožňují předložit nástin absolutní chronologie osídlení Napajedelské brány v období mezi 20–40 000 lety před současností.

Nejstarší průkazné osídlení, které kulturně spadá do středního aurignacienu, tj. na základě datování 34–38 000 let před současností, bylo zachyceno v napajedelské cihelně. Do této fáze pravděpodobně patří i ojedinělé povrchové nálezy ze Spytihněvi-Na vrších a z Napajedel-Makové a Hrubého Jestřabí. Nevyřešenou otázkou zůstává možnost aurignacké klasifikace lokality Spytihněv-Duchonce (kolekce lokálních moravských rohovců, případně kolekce z Objektu 1), která by byla na základě datování ještě asi o 2 000 let starší.

Další fáze osídlení, která byla zachycena na lokalitě Spytihněv-Duchonce, konkrétně v Objektu 2, je vrcholný pavlovien, tj. na základě datování v období 30–32 000 let před současností. Částečně prozkoumán byl možný pozůstatek obydlí, na jehož obvodu byly rozmístěny větší mamutí kosti. Na výrobu štípané kamenné industrie byl preferován radiolarit z Bílých Karpat a mezi nástroji převažují rydla a mikrolitické nástroje. Bylo doloženo zpracování červeného barviva a byly nalezeny hrudky vypálené hlíny beze stop záměrné figurativní modelace. Na základě osteologického materiálu byl doložen lov mamuta, koně, soba, rosomáka, lišky a možná i zajíce.

Nejmladší, ovšem ne zcela spolehlivě doložená fáze osídlení, kulturně spadá do mladého gravettienu, na základě datování 23–28 000 let před současností. Byl doložen možný pozůstatek obydlí lehké konstrukce. Na výrobu štípané kamenné industrie byl preferován eratický silicit, hojné jsou mikročepelky, přičemž čepelky s otupeným bokem a další kulturně citlivé nástroje zcela chybí. Pokud osteologické pozůstatky patří ke štípané industrii, byl v té době loven mamut, kůň a sob.

Poděkování

Výzkumy ve Spytihněvi 2003 až 2004 proběhly s podporou grantu GA AV ČR č. B 800 01203, výzkumy, průzkumy a finální vyhodnocení materiálu v letech 2005 až 2007 byly provedeny s podporou grantu GA ČR 404-05-0305, grantů GA AV ČR KJB800010701, IAA800010801 a výzkumného záměru Archeologického ústavu, v.v.i. AV ČR Brno č. AVOZ80010507.

Za zhotovení kreseb artefaktů jsme zavázáni L. Dvořákové (obr. 4, 8, 11, 12) a J. Brennerovi (obr. 15).

Realizace výzkumů by nebyla možná bez asistence studentů středních a vysokých škol a dalších kolegů a spolupracovníků:

J. Bilavčíková, R. Bortel, I. Brázdová, V. Dadejová, O. Dostál, D. Doubrava, J. Dufek, J. Eigner, L. Frencl, J. Holmes, M. Holub, M. Hozová, J. Hubík, D. Humpola, B. Kostihová, M. Kovaříková, M. Králík, M. Kuča, Z. Mináriková, O. Mlejnek, B. Molloy, B. Mraček, L. Nejman, A. Nemergut, M. Novák, K. Paráková, J. Píšová, V. Polcerová, R. Polecha, Z. Schenk, P. Schreiber, M. Schumacher, D. Sojka, M. Steinová, J. Stříšková, I. Šterc, O. Trojánková, P. Urbanová, L. Vejskalová, A. Véle, M. Vlačiky, L. Volná, a P. Zelená

Literatura

Araujo Igreja, (de) M., Bracco, J.-P., Le Brun-Ricalens, F. (eds.) 2006: Burins préhistoriques: formes, fonctionnements, fonctions. Archéologiques 2. Luxembourg: MNHA.

Balter, M. 2006: Radiocarbon Dating's Final Frontier. *Science 313*, 1560–1563.

Dokládal, M. 1999: Morfologie spálených kostí. Význam k identifikaci osob. *Acta Facultatis Medicae Universitatis Brunensis Masarykianae, 113*, Brno.

Fairbanks, R. G., Mortlock, R. A., Chiu, T.-C., Cao, L., Kaplan, A., Guilderson, T. P., Fairbanks, T. W., Bloom, A. L., Grootes, P. M., Nadeau, M.-J. 2005: Radiocarbon calibration curve spanning 0 to 50,000 years BP based on paired 230Th/ 234U/ 238U and 14C dates on pristine corals. *Quaternary Science Reviews 24*, 1781–1796.

Frechen, M., Zander, A., Cílek, V., Ložek, V. 1999: Loess chronology of the Last Interglacial/Glacial cycle in Bohemia and Moravia, Czech Republic. *Quaternary Science Reviews 18*, 1467–1493.

Havlíček, P. 1980: Vývoj terasového systému řeky Moravy v hradišťském příkopu. *Sbor. Geol. Věd, Antropozoikum 13*, 93–125.

Havlíček, P., Krejčí, O., Novák, Z. 1997: Geologická mapa ČR 1 : 50 000. List 25–33 Uherské Hradiště. Český geologický ústav, Praha.

Hrubý, V. 1939: Nálezy ze Spytihněvi. *Sborník Velehradský 10*, 17–19.

Hrubý, V. 1951: Paleolitické nálezy z Uherskohradišťska. *Časopis Moravského muzea, Sci. soc. 36*, 65–101.

Johnsen, S. J., Clausen, H. B., Dansgaard, W., Gundestrup, N. S., Hammer, C. U., Andersen, U., Andersen, K. K., Hvidberg, C. S., Dahl-Jensen, D., Steffensen, J. P., Shoji, H., Sveinbjörnsdóttir, A. E., White, J. W. C., Jouzel, J., Fisher, D. 1g997: The delta O-18 record along the Greenland Ice Core Project deep ice core and the problem of possible Eemian climatic instability. *Journal of Geophysical Research 102*, 26, 397–26, 410.

Jöris, O., Weninger, B. 2004: Coping with the cold: On the climatic context of the Moravian Mid Upper Palaeolithic. In: Svoboda, J. A., Sedláčková, L. (eds): *The Gravettian along the Danube. Proceedings of the Mikulov Conference, 20.–21. November*, 2002. *DVS 11*, 57–70, Brno.

Klíma, B. 1990: Lovci mamutů z Předmostí. Academia, Praha.

Musil, R. 1994: Hunting game of the culture layer of Pavlov. In: Svoboda, J. (ed.): *Pavlov I, Excavation 1952-53, ERAUL 66/ DVS 2*, 183–209, Liége.

Musil, R. 1997: Hunting game analysis. In: Svoboda, J. (ed.): *Pavlov I-Northwest. DVS 4*, 443–468, Brno.

Musil, R. 2002: Prostředí jako ekonomická báze paleolitických lovců. In: J. Svoboda (ed.) *Paleolit Moravy a Slezska. 2. aktualizované vydání. DVS 8*, 52–66. Brno.

Musil, R. 2005: Jarošov-Podvršťa. A Faunal Anomaly among Gravettien sites. Osteological Material Analysis. In: Škrdla, P. (ed.): *The Upper Palaeolithic on the Middle Course of the Morava River. DVS 13*, 203–216.

Nigst, P. R. 2004: Ein Gravettienzeitlicher Behausungsgrundriss? Erste Beobachtungen zur räumlichen Organisation der Fundstelle Grub/Kranawetberg (Österreich). *Archäologisches Korrespondenzblatt 34*, 153–168.

Nývltová Fišáková, M. 2007: Sezonalita gravettských lokalit na základě studia mikrostruktur zubního cementu savců. *Přehled výzkumů 48*, 13–23.

Oliva, M. 1998: Gravettien východní Moravy. *Acta Mus. Moraviae, Sci. soc. 83*, 3–65.

Oliva, M. 2007: Gravettien na Moravě. *Dissertationes archaeologicae brunenses/pragenseque 1*. Brno-Praha.

Reimer, P. J., Baillie, M. G. L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W. J., Bertrand, C. J. H., Blackwell, P. G., Buck, C. E., Burr, G. S., Cutler, K. B., Damon, P. E., Edwards, R. L., Fairbanks, R. G., Friedrich, M., Guilderson, T. P., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B. McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R. W., Remmele, S., Southon, J. R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F. W., van der Plicht, J., Weyhenmeyer, C. E. 2004: INTCAL04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 cal kyr BP. *Radiocarbon 46*, 1029–1058.

Stappert, D. 1989: Rings and sectors: Intrasite spatial analysis of Stone Age sites, *Paleohistoria 31*, 25–99.

Stráník, Z., Bubík, M., Švábenická, L. 2000: O ráztockých vrstvách račanské jednotky na listu 25-314 Otrokovice. *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku v roce 1999*, 74–76.

Svoboda, J. 1995: Wedge-shaped microblade cores from Moravia and Silesia. *Archeologické rozhledy 47*, 651–656.

Svoboda, J. et al. 2002: Paleolit Moravy a Slezska. 2. aktualizované vydání. *DVS 8*, Brno.

Svoboda, J. (ed.) 2005: Pavlov I-Southeast. A window into the Gravettian lifestyles. *DVS 14*, Brno.

Svoboda, J., Králík, M., Čulíková, V., Hladilová, Š., Novák, M., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D., Zelinková M. v tisku: Pavlov VI: A new Upper Paleolithic site and its ceramic production. *Antiquity*.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *DVS 13*, Brno.

Škrdla, P. 2006: Spytihněv (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 47*, 97–98.

Škrdla, P. 2007: Napajedla (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 48*, 317–321.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M. 2004: Spytihněv (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 45*, 115–116.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Novák, M., Nývlt, D. 2005: Spytihněv (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 46*, 207–211.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D. 2005: Napajedla (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 46*, 198–201.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D. 2006a: Sídelní cluster Jarošov II. Výsledky výzkumu v roce 2005. *Archeologické rozhledy 58*, 207–236.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D. 2006b: Napajedla (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 47*, 90–93.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Novák, M., Nývlt, D. 2007: Spytihněv (okr. Zlín). Přehled výzkumů 48, 331–332.

Valoch, K. 1975: Ornamentale Gravierungen und Ziergegenstände von Předmostí bei Přerov in Mähren. *Anthropologie 13*, 81–91.

Valoch, K. 1979: Paleolit středního Pomoraví. *Studie Muzea Kroměřížska '79*, 22–35.

Vybulková, K. 2007: Štípaná industrie z aurignacké lokality Kvasice II Skřatovy (okr. Kroměříž). Seminární práce uložená na ÚAM FF MU Brno.

Resumé

1. Geography and Geology

The Napajedla Gate is the narrowest section of a natural corridor of the Morava River valley separating the Upper Morava and Lower Morava Valleys. It connects the Outer Western Carpathian Depressions with the southern Moravian part of the Vienna Basin (Demek *et al.* 1987). The Morava River valley separates the Central Moravian Carpathians, represented at its easternmost part by the Chřiby Hills, from the Vizovice Highland of the Slovak-Moravian Carpathians in the east.

The Morava River valley has been, since time immemorial, a natural migration corridor connecting the Central European Lowland (present-day Poland) with the Western Pannonian Lowland on the present boundary of the Czech Republic, Austria and Hungary. Herds of prehistoric animals, followed by Gravettian hunters, passed through this corridor (Škrdla 2005). This natural passage was (and still is) used for north-south movements and transport throughout the history of human occupation of Central Europe. The Napajedla Gate is approximately 700–800 m wide and served as a favourite hunting place for Gravettian hunters targetting migrating animal herds (*e. g.* Musil 2002; Svoboda *et al.* 2002). The large number of Gravettian sites on the right riverbank (compared to the left riverbank), where the river edge is steep, is an interesting phenomena and it could be related to particular settlement and hunting strategies of the Gravettian hunters. Another aspect of the landscape which favoured human settlement is the presence of a mineral water spring, which is also located on the right side of the Morava River, near Spytihněv (Květ, Kačura 1976). This spring could have been a source of water and salt, which did not freeze up even during glacial periods.

The area of interest is composed mainly of Paleogene sediments of the Rača Unit of the Magura Group of nappes. In terms of surface exposure, the alternating mudstones and sandstones of the Vsetín Member of the Zlín Formation cover as the youngest flysh sediments the largest area of the upper parts of both river valley slopes. Rhythmically bedded greengreyish mudstones of the Paleogene Beloveža Formation of the Magura Group of nappes outcrop south of the Žlutava and Pod Dubovou. Coarse-grained sandstones grading into conglomerates of the Lukov Member of the Soláň Formation (Havlíček, Krejčí, Novák 1997; Stráník, Bubík, Švábenická 2000) outcrop in the area between Napajedla and Pohořelice. Late Miocene mottled clays with lenses of sandstone also outcrop in the area.

The highest elevations are covered by fluvial sandy gravels of possibly Pliocene and/or Early Pleistocene age (Havlíček, Krejčí, Novák 1997). Remnants of fluvial gravel accumulations of different ages and morphostratigraphic positions, and extensive slope sediments, in some places covered by loess, occur on both sides of the incised Pleistocene valley of the Morava River (Havlíček 1980). The most common surface outcrops are sediments of the main fluvial terrace of the Morava River and the stratigraphically equivalent alluvial fan sediments joining the main valley from tributary valleys. Mid-Pleistocene Mindelian fluvial sediments are also common, especially in the areas surrounding Spytihněv and south of Napajedla (Havlíček 1980; Havlíček, Krejčí, Novák 1997). Pre-Quaternary flysch sediments and Pleistocene fluvial sediments are usually overlain by thin layers of late Pleistocene loess (thickness rarely exceeds 2 m). The pleniglacial loess was deposited during the last glaciation and it covered the Gravettian cultural layers. In many cases, the accumulation of this loess preserved the archaeological finds until the present. Fluvial sediment infill of the Morava River valley terrace was deposited during the Late Glacial and floodplain development followed during the Holocene. The valley slopes underwent gravitational transport of upper unconsolidated layers, forming extensive colluvial sandy loams. Numerous landslides, especially on the right cut-banks of the Morava River, are further evidences of local slope instability. The complete removal of the Quaternary sedimentary cover down to Tertiary bedrock occurred in many places (due to the gravitational transport), which aided in the destruction of any archaeological material that may have been present. Following such events, the archaeological material is often found redeposited, as in the case of the brickyard at Napajedla-Zámoraví (see *e. g.*; Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2005, 2006a, b, Škrdla 2007).

2. History of research

The earliest report of Pleistocene fauna in the area of Napajedla Gate is Hrubý's list of Pleistocene fauna find spots in the Uherské Hradiště area published in 1951. The finds include mammoth and rhinoceros teeth and bones from Napajedla Brickyard and from construction of the Spytihněv Napajedla road. The site of Spytihněv-Němeča, located on the road halfway between Spytihněv and Napajedla, also yielded a collection of stone artifacts (Hrubý 1951, 84). Mammoth bone fragments and one flake were reported by Klíma (1952) from Napajedla-pod Dubovou. During the 1970s, stone artifacts were collected by M. Šnajdr in the Napajedla brickyard (Oliva 1998, 20) and by A. Koutný in Napajedla-Šardica (Oliva 1998, 3). This was followed by surveys by M. Oliva in Napajedla-Radovany and at other sites (*cf.* Oliva 1998, 2007). Several reported sites were subject to our field revision after 2000, which resulted in new data from sites Napajedla-Maková, Šardica, and Jestřabí.

During 2003–2004 and 2006–2007, the site of Spytihněv-Duchonce was excavated and two separate units were named Object 1 and 2 (Škrdla, Nývltová Fišáková 2004; Škrdla 2005; Škrdla *et al.* 2005, 2007). During 2004–2006, monitoring of sand mining at Napajedla-Zámoraví (brickyard) yielded a stratified and radiometrically dated collection of Aurignacian artifacts (Škrdla 2007).

3. Archaeological sites

3.1 Spytihněv-Němeča

The finds from this site have been published in detail several times (Škrdla 2005 with ref.; Oliva 2007). In this article, we strictly separate Gravettian material from the Linear Band Ceramic (LBC) artifacts. Although Hrubý (1951, 17) reported 50 artifacts, we were able to identify only 27 artifacts from this site, with only 16 items (one is probably missing – Hrubý 1951, obr. 8:2, here obr. 10:3) that actually date to the Paleolithic period.

The site is separated into two find spots, "a" and "b". The Gravettian artifacts are made from erratic flint, artifacts made from Cracow-Czestochowa flint (find spot "a") and Széntgál-type radiolarite (find spot "b") are a LBC intrusion (*cf.* Oliva 1998, 2007).

The collection of artifacts from the main find spot "a" consists of a core (obr. 4:14), 4 blades (obr. 4:9, 11, 12, 15), a blade fragment, 2 partly retouched blades (obr. 4:7, 10), a partly retouched flake (obr. 4:17), a burin spall (refitted to a combined tool – obr. 4:3) and 6 tools. The tool category consists of 2 endscrapers (obr. 4:5, 6), a double endscraper (obr. 4:4), a multiple burin (obr. 4:1), a combination of a dihedral burin and an endscraper (obr. 4:2) and a combination of a multiple burin and an endscraper (obr. 4:3). The collection of artifacts is supplemented by a hammerstone of local raw material (obr. 4:19), which is probably a LBC intrusion, and a modified sandstone pebble described by some authors (*e.g.* Valoch 1979, Tab. 2) as a statuette.

The collection of artifacts from find spot "b" includes a double, carinated endscraper (obr. 4: 16), and a partly retouched blade (obr. 4: 18), both made from white patinated erratic flint with traces of abrasion.

Our test pit, located on the spot described by Hrubý (find spot "a"), yielded no results.

3.2 Spytihněv-Duchonce

The site is located at the southern entrance to the Napajedla Gate, on the eastern slope of the Maková elevation, at an altitude of 245–248 m a. s. l. The Morava River meandered just below the site prior to recent artificial modifications and a mineral spring with sulphuric salty water (Květ, Kačura 1976) is located 1 km upstream.

Based on the results of three excavation seasons, the site is currently separated into two units, Object 1 and Object 2, but also includes two other artifact concentrations. However, the total area with intact sediments that date to 20–40,000 years BP (OIS 3/2) covers an area of at least 50 × 50 m.

3.2.1 Stratigraphy and dating

Both investigated areas (i. e. objects) are situated in a small area of relic loess, which is recorded on a geological map of the area (Havlíček 1980, Append. V.). Denudational relic of aeolian deposits is strongly affected by phenomena characteristic for the termination of the glacial period and the subsequent Holocene period. These phenomena include surface cracking into a mosaic structure and subsequent vertical displacement of the blocks due to surface creep, especially gelifluction.

A vertical section through both objects indicated variable depth suggesting the ground was highly morphologically variable before being leveled by the accumulation of pleniglacial loess. The topsoil, luvic chernozem or greyzem, reached a depth of 20–30 cm (partly due to different plough depths at different periods) and was clearly delineated from the underlying layer by a sharp boundary. During the 1950s, this effect was amplified by the ploughing of a previously unploughed corridor, which passed along the southern edge of Object 1. The thickness of this plough layer reaches up to 40 cm. Its extent is still apparent in the form of a gentle, elongated depression. The underlying light ochre-coloured, marble-like, strongly calcareous and homogenous loess has a high concentration of Fe and Mn oxides and carbonates infiltration and it reaches depths of up to 50–120 cm. Its upper part is often redeposited by slope processes and secondarily decalcified.

This pleniglacial loess covered the morphologically uneven surface of a non-calcareous to weakly calcareous, geliflucted, clayey silt colluvium with infiltrations of Fe and Mn oxides and carbonates and with signs of fine laminae usually 1.5–3 cm thick. This laminated slope creep sediment contained archaeological finds. The base of the colluvial sediments was not reached and they continued up to >1.5 m in depth in the studied section. Remnants of a fossil soil or more probably a soil sediment (?PK I–II), alternating with rusty grey non-calcareous silty gelifluction colluvium, were documented in a part of the excavated polygon in Object 2. Numerous cracks infilled by soil sediment, dislocations (microfaults of 2–4 cm in size), infiltrations showing the secondary periglacial action and geliflucted surface transport of soil material during thawing of the active permafrost layer (see obr. 6), are typical in this part of the section.

AMS radiocarbon dating of bones and charcoal in the Groningen laboratory was completed to establish geochronological ranking of individual settlement phases at the site (see tab. 1). Calibration program CalPal-2007-Hulu (http://www.calpal.de), which is probably the best suitable data set for the time period before the last glacial maximum in the European region, was used for the calibration of radiocarbon dates to calendar years. Radiocarbon and calibrated dates are in principle presented here as years before present (BP, conventionally before year 1950 AD).

Radiocarbon dating of the material from Object 1 produced very variable data; the oldest date came from a charcoal sample from the 2003 excavation ($33{,}930^{+130}_{-120}$ BP), which corresponds to the calibrated age of 39,500 ± 1,000 cal. BP and thus corresponds to the Aurignacian period. A review of all radiocarbon dates obtained from the Spytihněv-Duchonce site is presented in Table 1. Other radiocarbon dates obtained following subsequent field seasons from this Object belong to a much younger settlement phase. We attempted to resolve the dating issues during the 2004 excavations (the abovementioned date was acquired from a charcoal), but none of the artifacts found in the vicinity bear traces of fire. We therefore dated a fragment of a mammoth molar from the neighbouring sub-sector (sub-sector dimension 0.5 × 0.5 m) and we obtained a radiocarbon age of 20,030 ± 140 BP, which corresponds to 23,960 ± 220 cal. BP. Consequently, we dated an additional bone fragment originating deeper on the margin of Object 1 (1.5 m from the previous sub-sectors) and the result was $22{,}730^{+150}_{-140}$ BP, which corresponds to 27,450 ± 340 cal. BP. We obtained another date in 2007 from the uppermost part of the find horizon in the Object 2 area – 20,710 ± 90 BP (but may be contaminated) corresponding to 24,720 ± 80 cal. BP. This age is not unequivocally associated with Object 2, but it is associated with Object 1.

Four radiocarbon dates with a range of 25,740 ± 130 BP to $26{,}720^{+260}_{-240}$ BP, with weighted mean of 26,014 ± 72 BP were obtained from Object 2. After calibration, this time interval corresponds to a range of 30,620 ± 250 cal. BP to 31,540 ± 210 cal. BP, with a weighted mean of 30,940 ± 250 cal. BP. These four dates belong to a narrow time interval of less than 1,000 years and point to an important settlement phase at the site represented in Object 2.

3.2.2 Object 1 (2003-2004 and 2006 excavations)

This unit was excavated over three excavation seasons. The central area was excavated in 2003 (Škrdla, Nývltová Fišáková 2004), its nearest surroundings in 2004 (Škrdla *et al.* 2005), and the periphery was excavated in 2006 (Škrdla *et al.* 2007). The material from this unit was published in detail and this article, therefore, presents only a summary of results and several amendments of previous statements.

3.2.2.1 Raw materials

The new excavations (Object 2) have provided additional data to the previously published raw material spectrum. Several radiolarite artifacts excavated within Object 1 are most probably a contamination from Object 2 (located 5 m upslope) and erratic flint is the only raw material present.

3.2.2.2 Technology

Almost 500 artifacts (this figure is an estimate because the concentrations may have overlapped between the two objects; this number includes microchips and microfragments which account for the majority) were recovered from Object 1. In the adjacent area (i.e. up to 4 m from the center of concentration) another 150 artifacts were recovered. The results as reported in Škrdla *et al.* (2005) are still valid. It is important to note the high proportion of microchips, a series of microblades (obr. 8:3–13, 17–19), a burin spalls (obr. 8: 14, 21) and high values for the conjoinability index (i_c=25.88%, for indices definitions see Škrdla 2005). The central part of Object 1, excavated in 2003, had conjoinability values up to i_c=40.9%. Size index values are (i_n=45.0, $1/i_n$=2.22%), and breaks/production sequences/reutilizations ratio is (16/3/3).

3.2.2.3 Typology

Only two burins and a fragment of a partly retouched flake (obr. 8:20) were found in the central area of Object 1. The first burin is made on a truncated blade reconstructed from two broken parts (obr. 8:23). This burin conjoined to a burin spall and another microchip from the shaping of distal end of a blade, which did not conjoin directly. The second burin represents a proximal fragment of a multiple burin (obr. 8:22). The distal end is broken off, therefore the series of three refitted burin spalls most probably came from this burin on the basis of raw material and shape, but they are not directly connected. The partly retouched flake fragment (obr. 8:20) conjoins onto the dorsal scar of this burin. A microdenticulated backed microblade (obr. 8:1), and a backed microblade (obr. 8:2) from erratic flint were excavated away from the central area of Object 1 and cannot belong to this Object. Among radiolarite artifacts, which are not connected with the Object 1 occupation episode, are a backed microblade (obr. 8:28), a proximal part of a retouched blade with a burin blow (obr. 8:30), a partly retouched blade (obr. 8:34), two partly retouched flakes (obr. 8:31, 32), and microblades (obr. 8:29, 33).

3.2.2.4 Osteological material

The material obtained from Object 1 is quite fragmentary (unidentified bone fragments predominate), but it was possible to identify three animal species: woolly mammoth, polar reindeer and horse. Fragments of long bones, molars, tusks, pelves and one complete third metacarpal bone belong to a mammoth. Metapodial bones (proximal part of the second and third metacarpal bone) belong to a horse. Gravettian hunters often used second and fifth metacarpal bones as awls. The recovered bone is unfortunately broken off at the distal end so it is uncertain if this item was used as a tool. A second upper molar, lumbar vertebra, first sacral vertebra and patella belong to a reindeer. It is evident, that only a few identifiable bones were preserved; they belonged to only one individual of each animal species. The mammoth individual was aged 15–20 years based on the molar size and the humerus with a broken off proximal diaphysis. The reindeer and horse specimens represent young adults.

Surface damage on the bones clearly indicates weathering and transport (presumably by gelifluction) prior to burial, and recent agricultural activities. Mammoth bones were usually broken into small pieces, probably by the Gravettian hunters to extract bone marrow, or for tool production. Other bones were burned in a hearth.

The above-mentioned mammoth metacarpal was sometimes interpreted as a so-called "pregnant Venus" (*cf.* Valoch 1975, Klíma 1990) or as a weigh-down object. These hypotheses could not be confirmed due to the strongly weathered bone surfaces and the lack of identifiable traces indicative of human processing.

The bones, artifacts and charcoal spatially conform to a settlement feature after being plotted on a horizontal plan. Faunal composition corresponds to the fauna found at the sites in this region and at other Gravettian sites in Moravia (Musil 1994, 1997, 2005; Svoboda *et al.* 2006; Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a, b).

3.2.2.5 Spatial distribution

A map of the spatial distribution (obr. 9) shows a sharply defined central concentration of finds and three smaller sub-concentrations, two of which can be parallelized with the central concentration, based on refittings. A detailed analysis of individual components showed that the central concentration is well characterized by artifact density, while distribution of osteological remains and small fragments of burnt bones correlate negatively. This analysis allows a reconstruction of a hypothetical settlement feature (a hut without a hearth) with a diameter of 2–3 m.

One radiocarbon date – 20,710 ± 90 ^{1}4C years BP (corresponding to a calibrated age of 24,720 ± 80 years BP) – on a stratified bone above Object 2, indicates human activity outside of Object 1. However, no further archaeological material could be associated with this date.

3.2.3 Object 2 (2006 and 2007 excavations)

The 2006 excavation revealed the presence of another occupation episode, separated by time and a different material culture (Škrdla *et al.* 2007). Object 2 was subsequently excavated in 2007.

3.2.3.1 Raw materials

Radiolarite accounts for 2/3 of the collection in Object 2. It commonly occurs in brownish-red and greenish colour varieties with traces of primary cortex (suggesting it was sourced from primary outcrops in the White Carpathians). Erratic flint accounts for only 16% of the collection and the Cracow-Czestochowa Jurassic flint is not present at all. Pieces of burnt flint (7%) is most probably erratic flint. The presence of local Moravian cherts (9%), i. e. cherts collected in the vicinity of the site, is also noteworthy. This group of cherts includes Troubky/Zdislavice-type (5 items) and Krumlovský les-type (characteristic black cortex and microfossils) cherts, however, the majority of the collection is unidentified cherts. A piece of Boršice-type chert (wet-sieved artifacts were not included in the statistical counts) was found in the wet-sieved sample.

As Object 2 is dominated by radiolarite (as opposed to Object 1, which is dominated by erratic flint), and the local Moravian cherts show specific features (see below), in the following paragraphs the raw materials are treated separately (Technology and Typology).

3.2.3.2Technology

Technology is described separately for each raw material. As we were not able to reconstruct the manufacturing process through refitting, we only consider individual cores and the general technological structure of the collection.

Only one core prepared for the exploitation of blades from a narrow platform made on massive flake of the Troubky/Zdislavice-type chert (obr. 12:34) was documented in the category of local Moravian cherts. Several rather untypical Gravettian cores were documented in the radiolarite category. The first core was reduced from a narrow platform (obr. 11:43), the second piece is a microblade core at an early stage of reduction initiated from a natural crest of a massive flake fragment (obr. 11:47), the third piece is a short core reduced from two opposing wide platforms (the blades with opposing-directional dorsal scars were not found in collection; (obr. 11:48), the fourth piece is a narrow, elongated core shaped for the production of long narrow blades (obr. 11:49) and abandoned after overshot (outrepassé), and two other cores are indistinct in shape.

The collection of cores is supplemented by a series of artifacts, morphologically ranging between cores and burins (obr. 11:30–34). In this work, they are classified as burins. However, some authors consider such burins to be microblade cores (*cf.* Araujo Igreja, Bracco, Le Brun-Ricalens 2006), but the boundary between both categories is vague and not used consistently by typologists and some would classify these pieces differently to us.

There are minor differences in the technological structure of the different raw materials (tab. 2).

3.2.3.4 Refittings

The refittings were separated into MACRO and MICRO groups as at Jarošov-Podvršťa (*cf.* Škrdla 2005). The indices i_c and i_n (for index definitions see Škrdla 2005) and a ratio breaks/production sequences/reutilizations were counted in order to allow a comparison with other collections.

A list of refitted artifacts:

MACRO 34/07+46/07: local Moravian chert, broken blade (obr. 12:24) 124/07+192/07: local Moravian chert, broken blade (obr. 12:35) 45/07 + 52/07: erratic flint, broken blade 114b + 114c: erratic flint, broken blade (obr. 12:15) 102c + 102a: radiolarite, broken burin spall 37/06 + 51/06: radiolarite, broken burin spall 110/07 + 11/07: radiolarite, broken flake 70/07 + 120c + 120c: radiolarite, broken flake 189/07 + 206/07: radiolarite, broken flake 118/07 + 119/07: radiolarite, broken flake 130b

+ 130b: radiolarite, broken burin spall 113d + 113d: radiolarite, broken burin spall 150/07 + 118d + 11xx: radiolarite, broken burin (obr. 11:25) 128/07 + 118a: radiolarite, broken blade 26/07 + 70/06: radiolarite, burin and burin spall (obr. 11:31, 32) 134/07 + 118d: radiolarite, broken burin spall

MICRO 124b + 124b: radiolarite, microgravette point (obr. 11:5) 124b + 124b: radiolarite, microgravette point (obr. 11:4) 119d + 124b: radiolarite, microgravette point (obr. 11:2) 119d + 124b: radiolarite, microgravette point (obr. 11:1)

Most refittings are represented by radiolarite, but the number of refitted sequences among Moravian cherts is surprisingly high. A conjoinability index for the MACRO category reaches i_c=6.8% (all raw materials), for radiolarite only i_c=7.9%, for erratic flint only i_c=4.1%, and for local Moravian cherts i_c=7.7%. For the MICRO category (radiolarite only), conjoinability index reaches a value of i_c=17.4%.

The size index for all raw materials in the MACRO category reaches i_n=47.1% (average number of artifacts in one refitting $1/i_n$=2.1), for radiolarite only i_n=46.7% ($1/i_n$=2.1), for erratic flint only i_n=50.0% ($1/i_n$=2.0), and for local Moravian cherts i_n=50% ($1/i_n$=2.0). For the MICRO category, the size index reaches a value of i_n=50.0% ($1/i_n$=2.0), which means that all refittings have only two conjoined items.

Another evaluation criterion is the breaks/production sequences/reutilizations ratio, which reaches a value of 21/0/1 (all raw materials combined), and indicates the dominance of breaks above other categories.

3.2.3.5 Typology

The typological analysis is also separated according to different raw materials. The greater number of tools (compared to the typological analysis) is due to additional tools from wet-sieving.

Radiolarite artifacts

The microlithic tools are represented by a series of micrograveltes (obr. 11:1–3). Two largest items were reconstructed from fragments (obr. 11:1, 2). These micropoints are supplemented by proximal (obr. 11:5, 6, 8) and distal (obr. 11:4, 7) fragments of such micropoints. Other types of microlithic implements present include fragments of backed bladelets (obr. 11:9–11), however, these artifacts might actually be medial fragments of micropoints. One backed microblade is retouched (obr. 11:11). The collection of microlithic tools is completed by a small Flechette (obr. 11:12).

The second group of radiolarite tools is burins (13 items). They include a burin on a broken blade made by a single burin blow (obr. 11:21), multiple burins on broken blades (obr. 11:20, 22, 25), a dihedral burin (obr. 11:24), a transverse burin on a proximal fragment of a blade (obr. 11:23), a burin on a broken blade and a dihedral burin combination (obr. 11:29), and a series of relatively massive burins, morphologically resembling a form in-between a burin and a microcore-dihedral burin (obr. 11:30), a burin on a steep and concave retouched blade (obr. 11:31) conjoined with a burin spall (obr. 11:32), a burin on a concave retouched flake (obr. 11:33), and multiple (4×) burin (obr. 11:34). The list of burins is supplemented by a series of unsuccessful products (obr. 11:26, 27), where artifacts were destroyed by overshot (outrepassée). Another specific burin type is documented by a burin spall (obr. 11:40).

The collection includes two sidescrapers – a massive, steeply retouched piece (obr. 11:36) and a smaller item resembling a Middle Paleolithic knife (obr.11:37), retouched blade fragments (obr. 11:16, 17, 28, 41) and one retouched blade (obr. 11:40). No endscrapers are present.

The collection of radiolarite tools is completed by a combination of an atypical endscraper and a chisel (obr. 11:37), a micro denticulated flake (obr. 11:42); a denticulated blade is known from Boršice-Chrástka: Klíma 1965, obr. 136:12, and similar denticulated flakes are known from Předmostí: Absolon, Klíma 1977, Tafel 21:423, 424, and a notch on a blade fragment (obr. 11:46).

The presence of tools uncommon in Gravettian assemblages – a distal end of a short blade truncated on the proximal end (obr. 11:13) and backed arched point (obr. 11:14) are noteworthy.

The collection of radiolarite tools is supplemented by a series of partially retouched artifacts (obr. 11:28, 44, 45), one of them (obr. 11:45) being similar to a knife documented in the Gravettian (Willendorf-Kostenki stage) site of Jarošov-Kopaniny (*cf.* Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a).

Erratic flint artifacts

Erratic flint is described separately, as it represents a preferred raw material in Object 1 and in the trench "Sklípek 07" concentration. It may or may not be the product of a different settlement event. The microlithic tools include eight items (obr. 12:1–8), including a backed microsaw (obr. 12:6), a distal fragment of a microgravette (obr. 12:7), two backed microblades (obr. 12:2, 3), two backed microblades with additional retouch (obr. 12:1, 4), and two by-products from backed microblade production (obr. 12:5, 8). The collection of microlithic tools is supplemented by a proximal end of a La Gravette point (obr. 12:9).

The second group of erratic flint tools contains burins, including burins on broken blades (obr. 12:13, 16), a burin on a concave retouched flake made by a series of burin blows (obr. 12:19), a multiple burin on a broken blade (obr. 12:21), a multiple burin (obr. 12:14) resembling an in-between form between a burin and a microcore. The erratic flint tools also include a combination of an asymmetrical burin with an endscraper (obr. 12:18), and two proximal fragments of retouched blades (obr. 12:10, 11). The collection of artifacts made from erratic flint is supplemented by two artifacts from burnt flint (most probably from burnt erratic flint) – a dihedral burin on a proximal blade fragment (obr. 12:20) and a retouched blade fragment (obr. 12:17).

Local Moravian cherts artifacts

As mentioned previously, this group includes rich spectra of raw materials of local or semi- local origin. These raw materials were treated separately as they are not common in Moravian Gravettian collections (except for Upper Gravettian hearths a-c from Dolní Věstonice II, (Svoboda *et al.* 2002) – they are present only as heavy duty implements or coarse tools.

The artifacts made from these raw materials are important, although the collection is poor in diagnostic tools. Intensive abrasion was documented on a significant number of artifact surfaces, which separates this collection from the Spytihněv-Duchonce artifacts. The abrasion may be the result of a longer exposure on the surface or movement in sediments. The tools made from Moravian cherts include an asymmetrical dihedral burin (obr. 12:22), a thick and slightly nosed endscraper (obr. 12:23), and an atypical endscraper (obr. 12:27). These tools are supplemented by series of blades (obr. 12:24–26, 28–33, 35, 36) and a core made from the Troubky/Zdislavice-type chert (obr. 12:34).

Although the artifacts made from the local Moravian cherts are classified separately, it does not necessarily mean that they are not contemporaneous with the main (Pavlovian) occupation episode. However, there are several factors, which encouraged us to separate them from the main Gravettian collection and to speculate about an earlier occupation episode. These artifacts were evenly distributed over the excavated area with neither a horizontal nor vertical concentration. Compared to the rest of the Gravettian collection, a significant portion of artifacts made from local Moravian cherts show abraded (eolized) surfaces. Of particular note is an endscraper partly damaged by frost (obr. 12:23) – the dorsal surface is detached and although the artifact was located 1 m from an unexcavated profile and all sediments were wet-sieved, the other part was not found. The factors include different natural conditions during the time of artifact deposition – longer exposure of artifacts on the surface and/or gravitational redeposition prior to the Gravettian occupation episode. The suggested earlier age of these artifacts is consistent with an isolated date from the area of Object 1 – 33,930 + 130 - 120 ^{14}C BP (39,500 ± 1,000 cal. BP). Eolian sedimentation was interrupted during this time period and PK I fossil soil began to form due to warmer climatic conditions (Frechen *et al.* 1999). Remnants of a fossil soil, or more likely a soil sediment, interlayered with silty, gelifluctied, colluvial sediments were found below the Gravettian archaeological finds in Object 2. It is probable, that it is stratigraphically equivalent to the PK I developing during this time. The artifacts on the surface may have therefore been affected by superficial eolization resulting in eolian varnish. We can conclude that these artifacts may document an earlier occupation episode, based on radiocarbon dating probably Aurignacian, with a focus on local Moravian cherts, and strongly affected (and partially removed) by erosion or pedogenetic processes. The isolated artifacts were most probably redeposited by sheet gelifluction from upslope, maybe even from the hilltop, which would also be consistent with a previously documented Aurignacian settlement strategy (*cf.* Škrdla 2005). Finds of characteristic Aurignacian tools would support this hypothesis. The preservation of insitu Aurignacian sites is rare in this area due a long period without distinctive loess sedimentation, which would have protected the archaeological material, as in the case of Gravettian sites. The only stratified Aurignacian site in the area is at Napajedla-Zámoraví (Škrdla 2007). It is chronologically more recent and artifacts are made from imported erratic flint.

Heavy-duty implements

Heavy-duty implements are traditionally considered to be larger, sometimes including natural, unknapped pieces and often manufactured from poorer quality, coarser raw material types, generally unsuitable for knapping. They usually exclude erratic flint, radiolarite and local cherts, but there are a great variety of raw material types.

Only two small pebble fragments of glauconitic sandstone (obr. 12:37, 38), which may have been utilized as hammerstones, smoothers or, based on their dimensions, as retouchers (use-wear is indistinct) were found within Object 2. Knapped pieces include a series of 7 quartz flakes (probably from the same pebble), which may be the remains of a hammerstone or a grinder. Both glauconitic sandstone and quartz are foreign materials and were probably brought from the nearest river terrace of the Morava River. Local sandstone is represented by several fragments, often with traces of fire; however, intentional use, with respect to its presence directly at the site, is unclear.

3.2.3.6 Osteological material

As in Object 1, the osteological material is rather fragmentary (unidentified bone fragments predominate) and it is damaged by superficial carbonate encrustations. Despite their condition, the following animal species have been determined: woolly mammoth, polar reindeer, horse, wolverine, polar fox and a large-sized mammal (the size of a horse or a bovid), a medium-sized mammal (the size of a reindeer or a wolf) and a small-sized mammal (the size of a fox or a hare).

More than half of the osteological sample is burnt bones, followed by unidentified bones and mammoth bones, large-sized mammals, reindeer, horse and medium-sized mammals. The least abundant are wolverine and small-sized mammals – see tab. 5. Based on the numbers of identified bones, the most common animals are mammoths and large-sized mammals, followed by reindeer, medium-sized mammals and horse. The least common are polar fox, small-sized mammals and wolverine – see tab. 5. Mammoth is represented by at least three individuals; other species and size categories always comprise one individual for a species/category – see tab. 5.

Fragments of mammoth skulls, tusks, teeth, mandibles, ribs, phalanges, metapodials and long bones are preserved. Fragments of antlers (with some of them exhibiting intentional wearing), mandible, axis and metapodial bones belong to reindeer. Second upper molar belongs to wolverine and phalanges belong to polar fox. Fragments of long bones and vertebrae belong to all size categories (large-sized, medium-sized and small-sized mammals) – tab. 4.

The faunal composition is consistent with this site being a base camp, where butchered animals were processed. Only fleshy body parts, or parts that were further utilised (tusks, skulls, teeth etc.) of large mammals (mammoth, horse) were brought to the site.

Medium and small sized mammals (reindeer, fox, wolverine) were brought whole to the site and were processed there. It was possible to determine the fire temperature based on the colour of the burnt bones (Dokládal 1999), at 350–700 °C.

The remains of three mammoth individuals were found at the site. One was a whelp aged 5-10 years, the second was a young adult (20–30 years) and the third individual was an adult mammoth (older than 35 years). The dispersal pattern of the mammoth bones and teeth suggests the outline of a hut, where the heavy bones may have been used to weigh down the fabric of the tent around its edges – see also the chapter Spatial and vertical distribution. The osteological assemblage, including the wet-sieved fraction, contained a relatively large amount of mammoth ivory (see tab. 4). Some of the fragments bear traces of red pigment. The presence of mammoth ivory suggests that additional processing of this material took place at this site.

3.2.3.7 Spatial and vertical distribution

Although the vertical dislocations affected the find horizon and it was not possible to predict this situation, the find horizon was also disturbed during sediment removal in the area defined by coordinate intervals X = <200–400> Y = <1200–1500> (and to a smaller degree in the area defined by coordinate intervals X = <100–250> Y = <1000–1100>). However, these areas were also not rich in finds.

Artifacts longer than 1.5 cm were recorded in 3D. They were distributed over the excavated area relatively evenly. The osteological material shows the same distribution pattern, with one exception – the distribution of mammoth skulls and mandibles that were distributed on the periphery of the excavated area.

Based on the degree of preservation of the mammoth skulls and the mandible, and given that only molars are preserved among the bone fragments, we hypothesize that these large pieces were exposed on the surface and subject to weathering for a long time after the site was abandoned.

In addition, the distribution of wet-sieved artifacts and other materials was studied, namely the distribution of:

- microchips and microfragments (i. e. artifacts smaller than 1.5 cm)
- radiolarite microchips and microfragments
- red ochre lumps
- fired clay lumps
- microlithic implements
- burin spalls
- small fragments of osteological material
- small, burnt fragments of osteological material

Wet-sieved microchips and microfragments form a distinct concentration with a hypothetical centre at point [400,1200] and a diameter of 3.0–3.5 m. A separately analysed distribution of radiolarite and erratic flint artifacts shows the same pattern. On the periphery of the concentration, located 3 m from its hypothetical centre, there are small concentrations 1 m in diameter. Red ochre lumps, burin spalls, and fired artifacts show a similar distribution pattern to the microchips and microfragments. The microlithic implements are concentrated more on the margin of the main concentration and predominantly in one of the small satellite concentrations. Similarly fired clay lumps were found on the margin of the main concentration.

It is noteworthy that the mammoth skulls and mandibles were located on the periphery of the main concentration.

We can conclude that a distribution of finds permits the definition of the following areas around the hypothetical centre at the point with coordinates [400,1200]:

1. Main artifact concentration – irregular ring 3.0–3.5 m in diameter, with an average of 25–55 microchips and microfragments per sub-sector (0.25×0.25 m).
2. Margin of the main artifact concentration – irregular annulus 3.0–5.0 m in diameter with an average of 10–25 microchips and microfragments per sub-sector.
3. Peripheral area with small satellite concentrations – irregular annulus over 5.0 m in diameter, with varied densities (given by satellite concentrations) of microchips and microfragments per sub-sector.

Based on the presented data we suspect that this feature is the remains of a dwelling with a diameter of 3–5 m, surrounded by mammoth skulls and mandibles which acted as weights to hold down edges of the fabric which was covering the hut.

The vertical distribution of artifacts recorded in 3D was studied in order to test the hypothesis concerning the integrity of the collection and a possible earlier occupation event. However, local Moravian cherts as well as erratic flint (control sample) were distributed evenly throughout find horizon. The presence of a separate occupation episode utilizing different raw materials was not documented. If it did exist, the sediments may have been mixed during the Gravettian settlement episode or by natural processes (gelifluction), but very probably by the interaction of both.

3.2.4 Trench "Sklípek 07"

A collection of 63 artifacts was excavated from the wall of the trench "Sklípek 07". The artifacts are made from erratic flint, 8 artifacts are burnt and are probably also made from erratic flint. Technologically, the collection is composed of 2 burin spalls, 7 small flakes, 3 fired fragments, 2 blade fragments, a blade, and a microlithic implement – probably a by-product of backed microblade production (obr. 8:24). Raw material spectrum is comparable to that in Object 1.

3.2.5 Trench 02/06

Trench 02/06, located 5 m upslope from the 2006 excavation, yielded no significant archaeological material, but a superposition of two cultural layers was documented. This is promising for possible future fieldwork and dating of this site.

3.2.6 Surface collection

The surface finds were collected from the area of Object 1 and also further downslope and to the north and south, where a find horizon was disturbed by agricultural ploughing. No artifacts were collected upslope, i. e. in the area of Object 2 (Object 2 was disturbed by a Medieval road and our excavation in 2007). The material collected on the surface relates to Object 1, which is consistent with the prevalence of erratic flint, however, assigning all of the material to Object 1 is not possible. The surface collection consists of 47 artifacts, 36 of which are made from erratic flint, and 11 from radiolarite. This collection is supplemented by 20 items from the 2007 excavation (from disturbed areas of Object 2), 10 of which are made from radiolarite, 9 from erratic flint and 1 from chalcedony mass.

Important finds include a multiple burin made from radiolarite (obr. 8:36), a large radiolarite blade (obr. 8:35) and a small wedge-shaped core for microblade production (obr.8:26). Two other artifacts made from erratic flint show partial retouch. A dihedral burin made from chalcedony mass resembling limnic cryptocrystalline siliceous rock (obr. 6:25), and a fragment of a backed microblade (obr. 8:27), were collected in the area of the Object 2 (2007 excavation).

3.3 Spytihněv-Nad vinohrady

A site discovered during the 2003 survey (Škrdla 2005, 134) is located in an area of a recent landslide, currently not ploughed, grassed and therefore stabilized. The finds were collected from weathered bedrock on an unsealed road. The preserved small fragments of osteological material (including mammoth molar and tusks fragments) indicate the presence of calcareous loessic sediments in the recent past. A small collection of stone tools consists of a flake of burnt radiolarite, a blade, a blade fragment, and three microchips, all made from erratic flint.

V. Hrubý described a site of "Podvinohradí", located just below the site Nad vinohrady, on a foothill. A possible association of these two sites cannot be excluded.

3.4 Spytihněv-Na vrších

The site is located on an elongated southerly spur jutting out from the elevation marker of the Maková Hill. The altitude of the find spot is 310–320 m. Isolated artifacts are made from erratic flint. Based on the site location, the artifact can be attributed to the Aurignacian. The site is also known as the LBC site.

3.5 Napajedla-Maková

Isolated artifacts were reported from the dominant elevation of the Maková Hill. M. Oliva (1998) described artifacts to the east of the elevation marker, P. Škrdla (2005) to the south of the elevation marker. The precise location of finds reported by V. Hrubý (1951) from the field "near wayside cress" is uncertain, but they most likely originate from the area between the Maková elevation marker and Spytihněv-Na vrších site (*cf.* discussion in Škrdla 2005, 134). Based on the site location and the presence of a carinated endscraper, this site can be classified as Aurignacian.

3.6 Napajedla-Zámoraví

The site at the Napajedla brickyard was published in detail by Škrdla (2007) and only the basic data is reported here. The majority of finds are Aurignacian, however, isolated Gravettian artifacts were collected in the uppermost part of the brickyard pit. A series of radiocarbon dates is consistent with its Aurignacian classification (Škrdla 2007, unpublished dates by W. Davies).

3.7 Napajedla (II)-Radovany

The site was published by M. Oliva (1997, 2007). Since the 1990s it is grassed and not available for further surveys. Only isolated artifacts were collected from a molehill at the coordinates of 49°10.365' N and 17°29.719' E (WGS-84), at an altitude of 289 m. It is a surface site; a test pit revealed only colluvial sediments with weathered bedrock below the recent soil.

3.8 Napajedla (I)-Šardica

As the site of Napajedla-Šardica was published in detail by M. Oliva (1998, 2007), our aim with regards to this site was to verify the site location and its spatial extent. We documented artifacts at an altitude range of 264–282 m and Oliva's (1998, 2007) claim of artifacts at an elevation of up to295 m may be an error. It is a surface site; our test pits documented colluvial sediments below the recent soil. However, loess and colluvial sediments developed on the foothill (documented in an abandoned brickyard and sunken road walls) which is promising (especially given the location of the Napajedla-Zámoraví site) for a possible future salvage excavation due to upcoming construction activities.

The surface survey of the general area near the 275 m elevation marker yielded a collection of 237 items. The presence of a Cracow-Czestochowa Jurassic flint (7–10%) is significant but it was not mentioned in Oliva's description. Radiolarite accounts for 10% of the collection and as Oliva (1998, 2007) observed, it is concentrated on the eastern slope of the 275 m elevation marker. From a technological point of view, the presence of wedge-shaped cores for microblade production (using pressure flaking) is significant (Oliva 2007, obr. 92:5, 6; and a core from our survey – obr. 15:16). These cores are known more from Aurignacian collections than from Gravettian collections (*cf.* Oliva 1987; Svoboda 1995). The presence of the Troubky/Zdislavice-type chert is also more characteristic for Aurignacian collections. The typological spectrum published by Oliva is characterized by frequent marginal retouch, short end scrapers, dihedral burins/cores (similar items are present at Spytihněv-Duchonce, Object 2, less common at Jarošov-Podvršťa), a series of borers (rare at Boršice-Chrástka), and a surprisingly small number of microlithic implements (*cf.* Jarošov-Podvršťa and Boršice-Chrástka, where the proportion of microlithic implements is 10× higher, Škrdla 2005). The recently obtained collection includes a microdenticulated, burnt microblade (obr. 15:1), a wedge shaped core (obr. 15:16), and several other artifacts (obr. 15:2-15).

The surface survey of a satellite artifact cluster near "Kučera's plantation" yielded a collection of 20 artifacts made from erratic flint and one from Troubky/Zdislavice-type chert.

Although the collection is fairly unique, it is a surface site located at a strategic location allowing control of the inner area of the Napajedla Gate and it was most probably occupied repeatedly during the Gravettian period (as at Jarošov-Podvršťa and Kopaniny, Boršice-Chrástka, Spytihněv-Duchonce). It was probably also occupied during the Aurignacian period and in post-Palaeolithic times.

3.9 Napajedla-Hrubé Jestřabí

M. Oliva (1998, 2007) has published information regarding a small collection of artifacts from the field Jastřabí (Napajedla V), located at an altitude of 230 m. A number of surface surveys during 2006–2007 in the area yielded no artifacts, however, a collection of 31 artifacts was gathered at an upslope area, at an altitude of 266–291 m. The dominant raw material is erratic flint, supplemented by radiolarite and other cherts, probably of local origin. The types of raw material, a carinated end scraper and steeply retouched blades are more consistent with this collection being Aurignacian rather than Gravettian.

3.10 Napajedla - Pod Dubovou (VI)

B. Klíma (1952) found mammoth remains together with an isolated flake within a fallen wall of an ancient, subsided road.

3.11 Napajedla-Kotáry (VIII)

The site was published by M. Oliva (1998, 2007), however, our surface surveys in that area were not successful, partly because the area is semi-forested and partly grassed with no ploughed fields.

3.12 Other finds in the Napajedla cadastral territory

M. Oliva (1998, 2007) reported other find spots in the cadastral territory of Napajedla (numbered IV, VII, IX), however, according to the same author, the finds are Aurignacian rather than Gravettian in age.

3.13 Pohořelice-Čtvrtky

The site, most probably dating to the epi-Gravettian period, was published in detail by Škrdla (2005). The presence of radiolarite, limnic cryptocrystalline siliceous rock, and Craców-Czestochowa Jurassic flint makes this collection significant. Our surface surveys in the area yielded no finds. The exact location of the original find spot is difficult to determine, however, planned activities associated with the construction of a new road may help to solve this problem.

3.14 Other potential areas

A potential area for discovery of a new Gravettian site is a forested area between Napajedla and Bělov (eastern slope of the Tresný elevation). Other potential areas include the eastern slopes of Maková and Dubová elevations, currently utilized as private gardens or for private recreation purposes and therefore not currently available for archaeological surveys.

Our surface survey and test pit attempts in cadastral territories of Bělov and Kvasice were not successful in finding Gravettian artifacts or stratified sediments. Only one test pit in Bělov-Horní pole showed stratified loess; however, although the base of the loess layer was not reached, the presence of a possible Gravettian layer cannot be excluded.

4. Discussion

The shaping of the landscape in the Napajedla Gate area is characterized by relatively steep slopes peaking as hillock summits at 300 m, sloping down towards Morava River. The slope instability in this landscape is primarily due to the underlying flysch sediments. The layers typically consist of alternating mud and sand sediments, which promote the development of numerous landslides. This process is active today – a number of active landslides has been documented in the studied area (see obr. 16). Based on our surveys we can claim that less than 10% of the fossil Gravettian landscape has survived to the present day, while in the remaining area, sediments, which probably contained archaeological material were removed by landslides and other erosional processes. The material redeposited by slope erosion is either preserved in the foothills as redeposited archaeological material (sites such as Spytihněv-Němeča, Napajedla-Zámoraví), or it was removed by fluvial action of the Morava River.

The Gravettian hunter-gatherers in the Napajedla Gate corridor preferred low elevations above the river. Therefore, traces of occupation have accumulated in such locations. Although loess sedimentation during the Gravettian period was fairly limited and redeposition (by gelifluction) of colluvial sediments was a more important process, it is possible to distinguish isolated occupation events based on the so-called horizontal stratigraphic method defined by J. Svoboda in the Dolní Věstonice – Pavlov settlement area (Svoboda *et al.* 2002). However, this is not possible in the case of surface sites. It is important to realise that these sites may be palimpsests and the cultural material at these sites may have accumulated during various occupation episodes beginning from the Early Upper Palaeolithic period to post-Palaeolithic times.

J. Svoboda *et al.* (2002, with references therein) distinguished four basic types of Palaeolithic dwellings (A–D) based on a study of the Dolní Věstonice – Pavlov settlement area. Object 1 from Spytihněv-Duchonce lacks a central hearth and should correspond to a type B dwelling (as excavated in Milovice), but it was probably smaller in dimension and of lighter construction. Object 2 from Spytihněv-Duchonce should correspond to Svoboda's dwelling type B or C; it cannot be assigned to type D because it lacks a central hearth (however, the indistinct, darker lens rich in charcoal was present) and boiling pits, however these may have not been preserved due to post-depositional processes. The analogy may not only extend to the dimensions (2–3 m diameter for Object 1, and 3–5 m diameter for Object 2), which is between 4 and 8 m according to Svoboda *et al.* (2002), but also the presence of bones in the peripheral areas of the object. P. Nigst (2004) analysed a dwelling from Grub/Kranawetberg in Austria, which is consistent with Svoboda's type D (a central hearth surrounded by boiling pits), however, modern methods of excavation and artifact recording allowed application of Stappert's Ring and Sectors method (Stappert 1989), showing the barrier effect at a distance of 3 m from a hearth (the resulting dwelling dimension ranges 6 m in diameter), which is in accordance with Object 2 from Spytihněv-Duchonce, where we presume a barrier effect at a distance of 2.5–3 m from the centre of the dwelling.

The problem of dwellings is also related to the availability of suitable construction materials. At the sites within the Uherské Hradiště area, suitable materials such as limestone and siliceous rock boulders are generally not available (with the exception of sandstone, which is not suitable for the construction of dwellings). Therefore, only organic materials such as wood and bones were available for building material; however, because of a hiatus in sedimentation after the site was abandoned, these features were not preserved. The feature reported at Grub/Kranawetberg (Nigst 2004) offers a good analogy. It is also interesting to note the raw material preferences for knapped and heavy-duty industry. Typical materials used for heavy-duty industry (during the Gravettian as well as the EUP periods) include quartz pebbles and glauconitic sandstone collected in the Morava River terraces. Raw materials typically used for knapping were imported (radiolarite and erratic flint; similarly to other Gravettian sites in Moravia), while sources of local cherts (Troubky/Zdislavice-type, Krumlovský les-type and other types) were not utilised. This offers a contrast to the EUP period, when local cherts were utilized to some extent (Škrdla 2006, obr. 4). However, at one stratified Aurignacian site in the area (Napajedla-Zámoraví), erratic flint was preferred (as at unstratified sites in the area).

The cultural classification of the finds in Object 1 remains unclear. The major part of Object 1 was excavated in 2003 and charcoal collected from the cultural horizon yielded a date of 39,500 ± 1,000 cal. BP, which dates to the Aurignacian period. However, the date was obtained from charcoal and no burnt flint was documented at the location. Therefore, we continued the excavation in 2004 in order to clarify the age of the site. We also dated a mammoth molar fragment from the neighbouring sub-square (0.5 × 0.5 m) and obtained a date of 23,960 ± 220 cal. BP. We also dated another bone fragment located deeper from the surface, on the margin of Object 1 (distance 1.5 m from the two abovementioned samples) and obtained a date of 27,450 ± 340 cal. BP. In 2007 we obtained a comparable date (24,720 ± 80 cal. BP, however with a note about possible contamination) from the uppermost part of the find horizon in Object 2. We can conclude that although the collection of artifacts from Object 1 is lacking in chronologically diagnostic tools and the dating results were not consistent, we consider it most likely that it belongs to the Upper Gravettian period. However, we cannot totally exclude the possibility that it belongs to the Aurignacian or the Early Upper Palaeolithic period, given that some of the artifacts found in Object 2 are made from local Moravian cherts.

The association becomes apparent when the Spytihněv-Duchonce Pavlovian site is treated as part of the Gravettian occupation complex of the Middle Morava River valley (Jarošov-Podvršťa, Boršice-Chrástka, we do not include unstratified sites). The only differences are in raw material preferences (Spytihněv – radiolarite, Jarošov – Kraków-Czestochowa Jurassic flint, Boršice – erratic flint) and typology (Jarošov – microlithic implements dominate, while in Spytihněv and Boršice they do not). The differences are also apparent in the osteological material (Jarošov – small fauna, Spytihněv and Boršice – medium-sized and large mammals). It appears that each Pavlovian site is quite unique and the uniqueness remains even with additional occupation events (Jarošov, Boršice). The preliminary results on seasonality research at the Spytihněv-Duchonce site, occupied from spring to autumn, is consistent with the settlement strategies known in this region (Nývltová Fišáková 2007). It is important to incorporate the abovementioned interpretations into our models of the Middle Morava Valley Pavlovian settlement patterns.

The radiocarbon dates (and their respective error ranges) suggest a degree of overlap between sites (*i. e.* Boršice-Chrástka, Jarošov-Podvršťa, and Spytihněv-Duchonce, *cf.* Škrdla, Nývltová Fišáková, Nývlt 2006a; dates from Boršice-Chrástka are still unpublished). In other words, it is likely that these sites were occupied contemporaneously during the climatically optimal phases of the last glaciation, most probably during the IS-6 or IS-5 stages (Johnsen *et al.* 1997). These calibrated dates correspond to other Moravian sites of the evolved Pavlovian from the Dolní Věstonice – Pavlov area (*e.g.* Svoboda *et al.* 2002, in print; Jöris, Weninger 2004; Svoboda 2005). The Pavlovian occupation of the Middle Morava Valley may have included several groups who displayed similar behavioural patterns over an extended period. It is also possible that, given the length of the occupation period as suggested by radiocarbon dating – 2 000 years for the evolved Pavlovian – the settlement units could have operated in isolation, each for several generations, and members of the different groups may have never met. More revision excavations and radiocarbon dates will be needed in order to solve this problem. This will be possible with continuing improvements in analytical methods and an increased number of dated samples from this time period, resulting in more precise calibration of older dates (Reimer *et al.* 2004, Fairbanks *et al.* 2005, Balter 2006). Another question which remains unanswered at this stage concerns possible annual, northerly migrations during the warmer part of the year, and vice versa during colder periods of the year, to winter aggregation camps, which may have existed in the neighbouring region of Předmostí, or below the Pavlov Hills.

5. Conclusion

The excavation of stratified sites at Spytihněv and Napajedla allows us to propose an outline of absolute chronology for the human occupation of the Napajedla Gate area during the time span 20,000–40,000 years ago. The earliest documented occupation event excavated at Napajedla-Zámoraví and culturally conforming to the middle Aurignacian, has been dated to 34,000–38,000 cal. BP. Artifacts made from local Moravian cherts excavated at Spytihněv-Duchonce, Object 2, are probably also Aurignacian, although this is less clear. This site (Object 2) is slightly older than Napajedla-Zámoraví (artifacts from Object 1 may also be Aurignacian).

The subsequent phase of occupation, well documented at Spytihněv-Duchonce (Object 2) culturally corresponds to the Evolved Pavlovian and is dated to 30,500–31,500 cal. BP. We excavated part of a feature interpreted as a hut. The preferred raw material was White Carpathian radiolarite and the dominant tool types were burins and backed implements. We also documented the use of red ochre and we collected a series of fired clay lumps without traces of deliberate shaping. Osteological analysis documents the presence of mammoth, horse, reindeer, wolverine, polar fox and probably also polar hare.

The youngest, not very clearly documented occupation episode, culturally conforms with the Upper Gravettian period and it is dated to 24,000–27,500 cal. BP. We documented remains of a hut with a light construction. Erratic flint was the preferred raw material, with a high frequency of bladelets however, backed bladelets and other culturally distinctive tools are not present. Osteological analysis documents the presence mammoth, horse and reindeer but the association of bones and stone artifacts is not unequivocal.

Košice-Červený Rak and the Körös/ Eastern Linear Transition in the Hornád Basin (Eastern Slovakia)

Košice-Červený rak a prechod od krišskej kultúry ku kultúre s východnou lineárnou keramikou v údolí Hornádu

Ľubomíra Kaminská, Małgorzata Kaczanowska, Janusz K. Kozłowski

Abstract
At Košice-Červený rak the two features discovered during the rescue excavations in 1980, attributed to the transion from the Körös to the Eastern Linear Culture, represent the earliest phase of the Neolithic in the Hornád basin. In this paper pottery and lithic artefacts have been analyzed, showing similarities with the Late Körös from the middle Tisza basin and differences in relation to the Szatmár Group and the Early Linear Culture in the Ondava/Topľa basin. The AMS dates on sherds (6520±50 and 6190±40 BP) discussed in this paper reveal the weakness of radiocarbon dating based on pottery.

Keywords
Early Neolithic, Hornád Basin, Körös, Eastern Linear Culture, radiocarbon dating on sherds

1. Introduction

The discovery of the site of Košice-Červený rak is of essential importance for the question of the Neolithization of the northern part of the Carpathian Basin. While the early phase of the Eastern Linear Neolithic that derived from the Upper Tisza basin, spreading further north in the Ondava and Topľa valleys, is well known in the Eastern Slovakian Lowland, the advance of settlement of the Early Eastern Linear Culture to the north along the Hornád valley is poorly documented (Fig. 2). The classical monograph of S. Šiška (1989) mentions the site of Košice-Červený rak as a "Protolinear Phase" and offers only a brief description. The Early Linear artefacts on this site deserve a more detailed analysis as they provide one of the earliest records of the presence of Neolithic in the northern part of the Carpathian Basin.

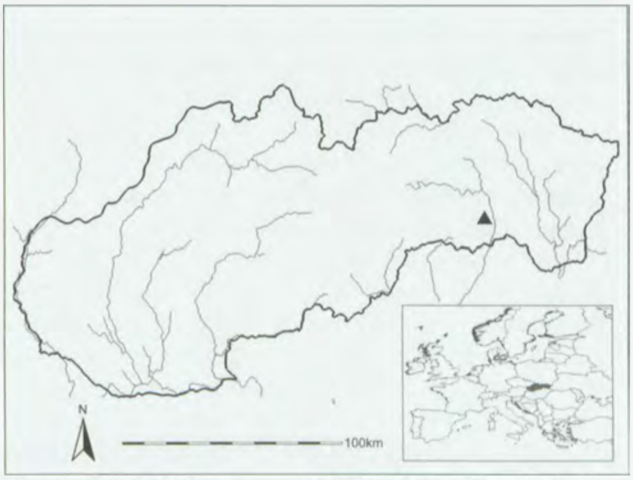


Fig. 1: Studied site on map of Slovakia. *Obr. 1: Poloha študovanej lokality na mape Slovenska.*

2. Excavations

In 1980 rescue excavations at Košice-Červený rak were conducted by Ľubomíra Kaminská (Kaminská 1981) when a southern road by-pass to Košice was being built. The site is situated on a small elevation on the left side of the Myslavský stream, in a garden next to a country track that was used as an axis for the new road (Fig. 3).

In the area where ceramics concentrated on the surface five trial trenches (trenches 1–5) were dug on an area of 364 sq m.

In all the trenches the 20 cm thick layer of arable soil extended on the eroded surface of silts. Up to a depth of 60 cm artefacts – described in this work – and daub fragments were revealed. At the level of 20 cm appeared the outlines of features 1 and 2 sunk into the silty layer.

Besides the Early (Proto-) Linear sherds the arable soil layer at Košice-Červený rak contained ceramics representing the Tiszadob Group of the Middle Linear Phase. Investigations in the years 1997, 2000, 2001 revealed the existence of dense settlement of the Tiszadob group spreading along the Myslavský stream, from the site dennotated as Galgovec, as far as the well-known site at Barca (Kaminská 1999, 2001; Béreš, Novak 2002). When in 1989 S. Šiška published his work the fact of the existence of such intensive Middle Linear settlement along the Myslavský stream, as far as the Hornád valley, was not known.

The archaeological material described in this paper was discovered in features 1 and 2. Feature 1 was an oven with associated pit (Fig. 4). Directly beneath the arable soil a layer of daub was discovered which was, probably, the collapsed dome of the oven. The filling of the oven yielded large sherds of thick-walled ceramics, stone artefacts and a small polished axe. The oven floor was at a depth of 100 cm. The associated pit was sunk to a depth of 140 cm. In the vicinity of the pit three postholes were discovered (depth of 70 and 75 cm) that could

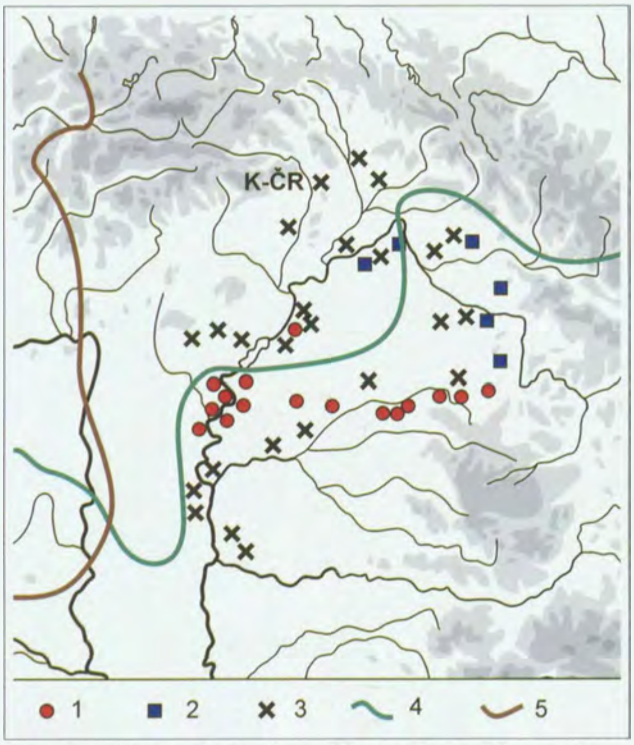


Fig. 2: Map of the Late Körös-Early Linear sites in the North-Eastern part of the Carpathian basin. 1 – northernmost Körös Culture sites, 2 – Méhtelek group sites, 3 – Earliest Linear Pottery Culture sites, 4 – Central European agro-ecological barrier, 5 – easternmost limit of the Western Linear Culture (LBK). *Obr. 2: Mapa lokalít neskorej fázy krišskej kultúry–včasnej fázy kultúry s lineárnou keramikou v severo-východnej časti Karpatskej kotliny. 1 – najsevernejšie lokality krišskej kultúry, 2 – lokality skupiny Méhtelek, 3 – lokality najvčasnejšej fázy lineárnej keramiky, 4 – centrálna európská agro-ekologická bariéra, 5 – najvýchodnejšia hranica západnej kultúry s lineárnou keramikou (kultúra s volútovou keramikou).*

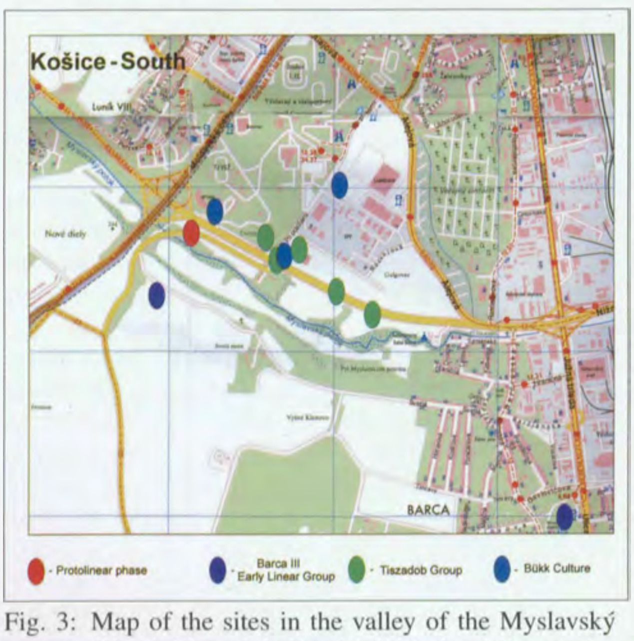


Fig. 3: Map of the sites in the valley of the Myslavský stream. *Obr. 3: Mapa lokalít v údolí Myslavského potoka.*

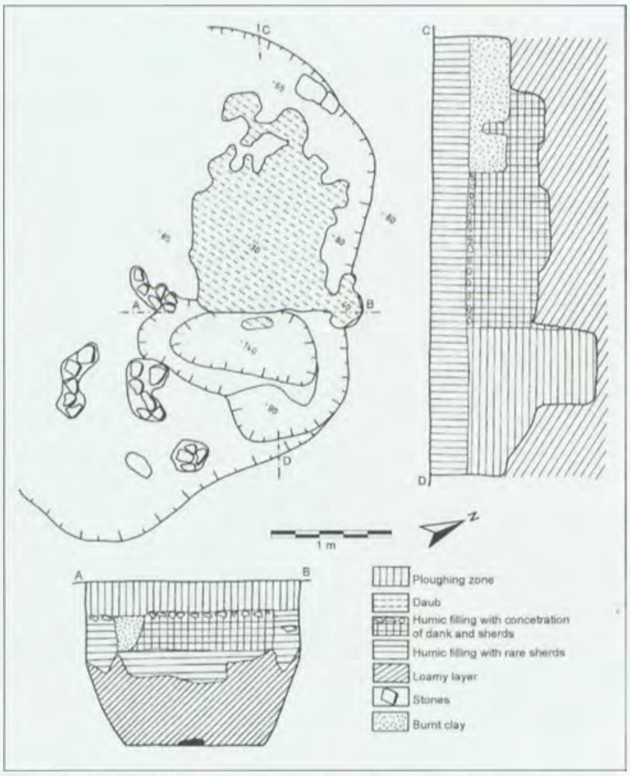


Fig. 4: Košice-Červený rak. Profiles and the horizontal section of feature 1. *Obr. 4: Košice-Červený rak. Profily a pôdorys objektu 1.*

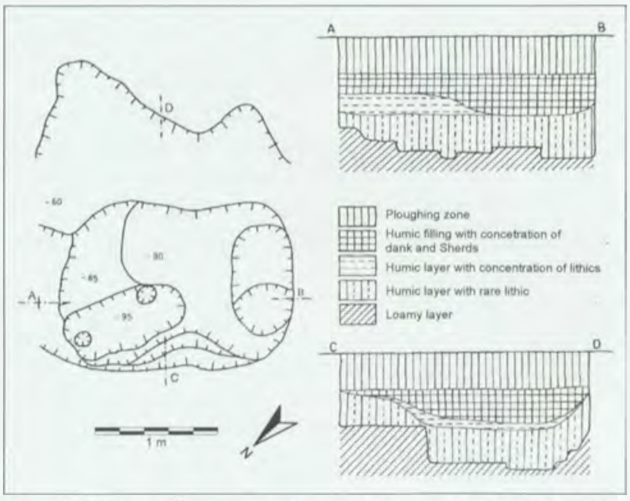


Fig. 5: Košice-Červený rak. Profiles and the horizontal section of feature 2. *Obr. 5: Košice-Červený rak. Profily a pôdorys objektu 2.*

have been ringed by stones. The dimensions of the oven together with the pit are: length 360 cm, width 190 cm.

Feature 2 was a pit, irregular in outline, measuring 140 × 190 cm, and 100 cm deep (Fig. 5). It was situated near the oven and yielded a small quantity of thick-walled ceramics.

3. Ceramics

Most of the ceramic finds from the pit No 2 are sherds of large, thick-walled storage vessels. This pottery was made from ceramic mass with organic or mineral admixture such as gravels (grain diametre of up to 14 mm), broken sherds and dried clay, and was fired at a relatively low temperature. The assemblage contained fragments of at least three storage vessels:

1. a vessel with a low, cylindrical neck separated from the belly by a plastic band decorated with finger indentations. On the neck these indentations form chevrons. The egg-shaped belly is decorated with finger impressions, at places only in its upper part (Fig. 6:1-3)

2. a pot with a slightly conical neck separated from the belly by a plastic band with finger indentations. The belly, or only its upper part, is closely covered with finger impressions arranged in rows (Fig. 6:4). There are some more sherds with finger impressions forming chevrons. These sherds are probably fragments of vessel No 1, described above (Fig. 6:5-7). Some other sherds are decorated with regularly distributed finger impression on the belly; these are probably fragments of vessel No 2 (Fig. 6: 8-11).

3. this vessel has been wholly reconstructed. It is 108 cm tall, with a slightly conical neck, separated from the egg-shaped belly by a double plastic band decorated with finger impressions (Fig. 7).

Below these two plastic bands, in the upper and middle part of the belly, there are two horizontal sequences of anthropo- and zoomorphic representations (Šiška 1989 Tab. 4; Raczky et al. 2008 Fig. 17) (Fig. 8):

Fig. 6: Košice-Červený rak. Thick-walled pottery fragments. *Obr. 6: Košice-Červený rak. Fragmenty hrubostenných nádob.*

A1) probably, a human figure with raised arms (the lower part of the figure has been destroyed so that only the head, the arms and partially the body remained intact),

A2) a similar, schematic figure of an orant, wholly preserved, with the legs astride,

A3) a representation of, probably, a bull's head with the horns curved downwards,

A4) another schematic human figure, similar to A2.

In between representations A1 and A2 is a semicircular sign (A1a) possibly dennotating an animal figure en face (like the representation B4 in the lower row).

The second row are four figures made up of a plastic band and flat bosses. These are:

B1) a partially preserved en face representation of a bull with the horns curved down wards,

B2) a schematic en face representation of a bull with straight horns; the head is a flat boss in between the legs, with four finger impressions that may represent the mouth,

B3) a partially preserved en face image of a bull: the head is a flat boss with five finger impressions that, probably, represent the mouth; the horns are curved sideways,

B4) a semicircle above a flat boss with four finger impressions. Possibly, this is part of a zoomorphic representation (a charging bull, with the lowered head?) similar to B2 and B3.

This vessel points to an intentional rhythm of anthropomorphic and zoomorphic images. In the upper row this is: A1 – man [A1a – bull (?)], A2 – man (an orant), A3 – an animal with the horns curved downwards (probably a bull), A4 – man (an orant). In the lower row the rhythm is: B1 – an en face bull (charging?) – straight horns, B3 – an en face bull (charging?) – straight horns, B4 – an en face bull; horns have not been preserved.

The iconography of this vessel shows the co-occurrence of bull symbols (also charging bull?) and the figure of an orant. Such a correlation indicates a ritual significance of the bull image in domestic rites in the period of the Körös/Linear transition in the northern part of the Carpathian basin. The bull symbolism is, in all likelihood, a reminiscence of the Early Neolithic symbolics from Anatolia (comp. plastic figural representation of en face bulls from Chatal Huyük, with a similar schematic representation of mouth); it is less probable that these symbols might be an independent innovation in the Carpathian Basin.

Two flat bosses come probably from similar thick-walled vessels: one measuring about 48 mm in diameter, has a decoration of four finger indentations, the other, smaller one, measures 43–46 mm in diameter, and has a decoration of five finger indentations (Fig. 10). Moreover, there were sherds of medium- and thin-walled vessels, decorated with a wavy incised line (5 fragments – Fig. 11:12, 13), with "U" shaped incisions (Fig. 11:14,15) and a sherd decorated with a zigzag incised line (Fig. 11:17). Among sherds a central fragment of a bowl on a hollow pedestal was identified. The pottery is made from ceramic mass with fine-grained admixture of broken sherds and organic tem-

Fig. 7: Košice-Červený rak. Complete thick-walled vessel. *Obr. 7: Košice-Červený rak. Rekonštruovaná hrubostenná nádoba.*

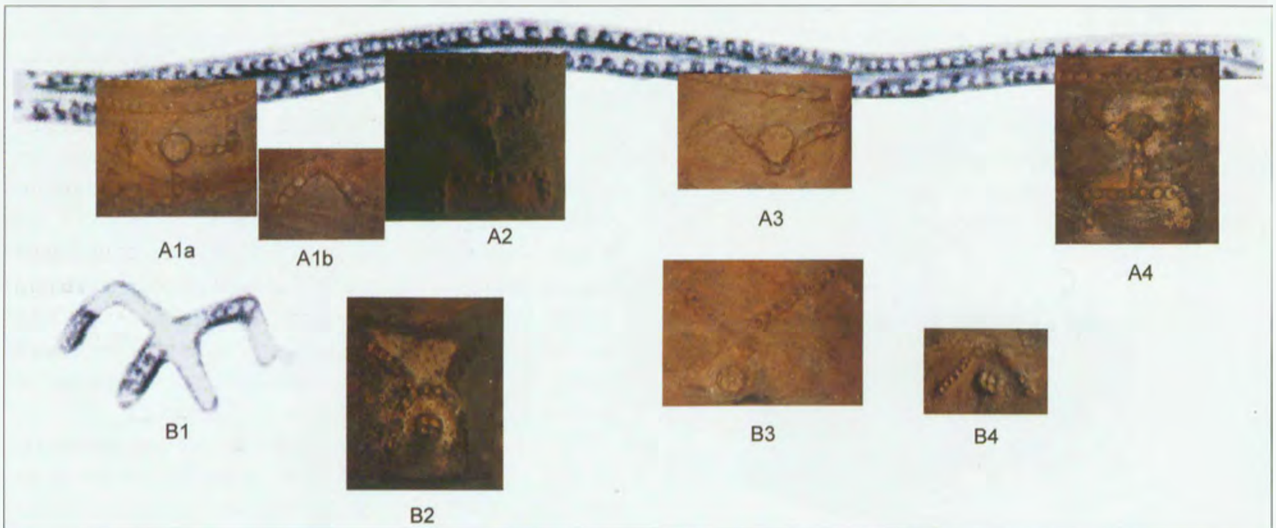


Fig. 8: Košice-Červený rak. Plastic anthropo- and zoomorphic motifs on the vessel from Fig. 7. *Obr. 8: Košice-Červený rak. Plastická antropo- a zoomorfné motívy na nádobe z Obr. 7.*

per. The decoration of shallow incised wavy lines was executed with a fairly broad tool, whereas the zig-zag lines is extremely fine, incised with a thin pointed tool. The smallest group are sherds of thin-walled vessels from soft, washed clay, without decorations.

The assemblage from Košice-Červený rak is functionally determined. The large quantity (>70%) of a thick-walled vessels comes from domestic activity features: pit and oven. Neither the technology of manufacture nor the method of decorating (finger impressions and indentations) have value as chronological markers. Flat bosses decorated with finger indentations occur more frequently in the assemblages of the Starčevo-Körös culture (among others at the early Starčevo site of Donja Branjevina - Karmanski 2005, Pl. CCV, CCVI), but they also appear in the oldest phase of the Eastern Linear Pottery Culture (at the sites of Slavkovce and Malé Raškovce (Vizdal 1997 Pl. IV-14,15; IV-33,34) and in the oldest western LBK (Hurbanovo, Pavúk 1980, Fig. 40). The custom of decorating the entire surface of thick-walled vessels with finger impressions can also be seen as late as in the middle or even in the younger phase of the Eastern Slovakian Linear Culture (*e.g.* at Michalovce I – Šiška 1989 Pl. 18, or at Prešov-Šarišské Lúky).

It should be emphasized, however, that the stylistics of the ornamentation of the storage vessels from Červený rak differs distinctly from the ornamentation in the Szatmár group where the most common motif is the pinched out decoration covering the entire surface of a pot (Makkay 2007, Fig. 119).

The vessel decorated with anthropomorphic and animal reliefs evidences links with the Körös culture – which S. Šiška has emphasized. In the period of the Körös culture/Linear Pottery Culture transition association of anthropomorphic and zoomorphic motifs changed: the motif of sheep/goat becomes replaced by that of bull/cow

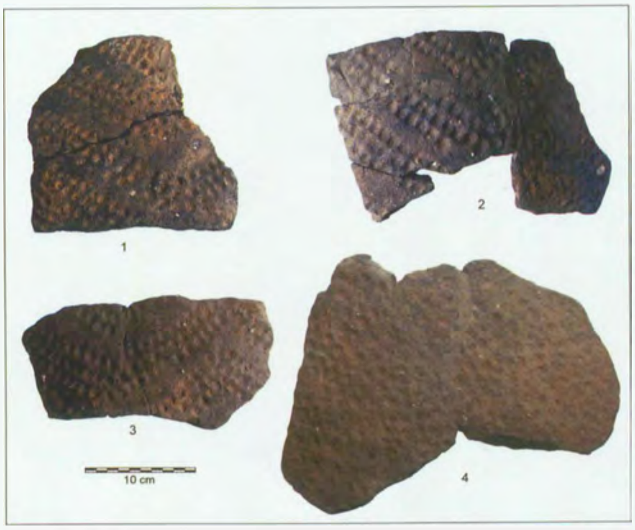


Fig. 9: Košice-Červený rak. Thick-walled pottery fragments. *Obr. 9: Košice-Červený rak. Fragmenty hrubostenných nádob.*

(Raczky *et al.* 2008, Fig. 17). This change is related to the replacement of the earlier, Early Neolithic structure of stock, dominated by caprids, by cattle. The occurrence of bull head models and centaur type representations in the Early Eastern Linear sites in the Tisza basin such a Füzesábony-Gubakút (Domboróczki 1997, Fig. 4, 5, 7) and Mezökövesd-Mocsolyas (Kalicz, Koos 1997, Fig. 15, 17, 19) replaced the images of caprids. Thus, the shift in question in the period of Körös/Eastern Linear transition consisted not only in the change of cognitive aspects of the attitude to domestic animals, but also in endowing animal representations with abstract meaning (Raczky *et al.* 2008). The only find in the Körös culture that might be a representation of a bull's head is a fragment of a zoomorphic vessel, a mask, or a ceramic decoration, that O. Trogmayer tentatively reconstructs as a representation of a bull (Trogmaer 2003, Fig. 1, 2). The author admits, however, that the sherd shows only the base of horns antlers which may suggest also a representation of "head of a deer, goat, or sheep" (Trogmayer 2003, 109). He also admits that "representations of bulls from this period in our area are not known", whereas those of caprids and cervids occur on the pots of the Körös Culture (Kutzian 1944). The human images made of plastic bands on vessels are known from Starčevo (*e.g.* at Galovo – Minichreiter 2007) and Körös sites (*e.g.* at Hodmezövasárhely-Kotacspart – Kalicz 1970, Fig. 10), but also appears rarely in Alföld Linear Pottery sites (Tiszavasvári-Peptelekhát – Kalicz 1970, Fig. 18).

We should emphasize that the site under discussion is, in fact, situated, outside the territory that is identified as the cradle area of the Szatmár group. On the other hand, the ceramics decorated with linear motifs, from Červený rak exhibits considerable similarity to the assemblages from the Early Linear site of Košice-Barca III in the same part of the Košice basin; some dissimilarities that have been recorded are caused probably by functional and chronological differences.

4. Chipped stone industry

Feature 2 and the area around it yielded 116 artefacts. The dominant raw materials are various types of limnoquartzite (69 spec. – 59.4%), followed by obsidian (34 spec. – 29.3%). The raw materials structure in the various technological groups is provided in the Tab. 1.

Limnoquartzites were worked on-site; a full processing cycle is documented, namely: flakes are more numerous than blades, and there are numerous chips from coring or tool production. Obsidian was less often worked on-site; some blades and, first of all, tools from obsidian were brought to the site as completed forms. In the production of blanks from limnoquartzites splintered technique was employed (Fig. 12:1, 2): splintered pieces and fragments, also splinters were registered. In the case of obsidian splintered technique was not used.

Blade production was based on the use of a punch which is evidenced by the butt and bulb features, regular edges and interscar ridges.

Cores were represented by 4 specimens namely: a microlithic obsidian core for the production of short and broad regular bladelets (Fig. 12:3), and 3 blade/flake cores from limnoquartzite (Fig. 12:4, 5) of which one was on a flake. Preparation was restricted to platforms, often rejuvenated by detaching tablets: the inventory contains numerous tablets, and the proportion of single-blow butts is high. Moreover, cores – both from limnoquartzite as well as from obsidian – with full preparation were also reduced which is evidenced by numerous crested and subcrested blades.

Most blades have been preserved as fragments. Intact specimens were from 15 to 59 mm long, from 8 to 16 mm wide. The dorsal pattern was unidirectional (Fig. 12:6). Blade scars were also registered on the dorsal side of three flakes which indicates that some flake cores are residual forms of cores for blades.

The following tools were recorded: 2 somewhat atypical end-scrapers (Fig. 12: 7, 8), 2 truncations (one with inverse retouch on sickle blade – Fig. 12:9), a bec, 5 blades with partial, marginal retouch, 7 retouched flakes, a denticulated tool, a multi-scar burin (served probably as a micro-core – Fig. 12:10), 3 trapezes (Fig. 12:11–13). The tools are mainly made from obsidian. Tools made on flakes are relatively frequent (9 spec.). Only one polished stone tool was found in feature 2: a small

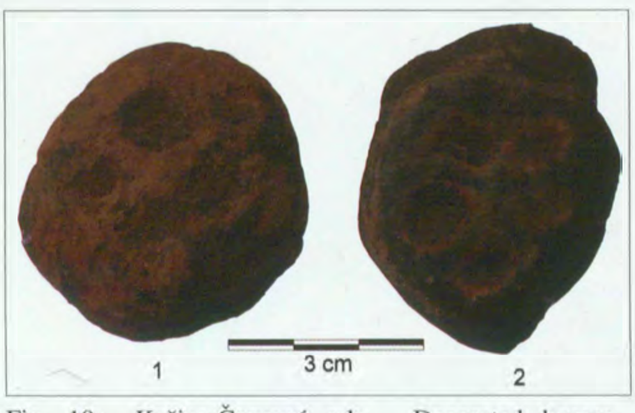


Fig. 10: Košice-Červený rak. Decorated bosses. *Obr. 10: Košice-Červený rak. Zdobené výčnelky.*

Tab. 1: The raw materials structure in the various technological groups. *Tab. 1: Materialové zloženie jednotlivých technologických skupín.*

	Obsidian	Limnoquartzite	Opal	Radiolarite	Indeterminate	N	%
Cores	1	3				4	3.4
Flakes	5	26	2			33	27.5
Blades	9	12	1		1	23	19.8
Chips	4	13	1		3	21	18.
Blade or flake fragments	1	4	2		2	9	7.7
Crested blades		1				1	0.8
Splintered pieces		3				3	2.6
Tool fragments	1					1	0.8
Tools	13	7		1		21	18.1
Total	34	69	6	1	6	116	

Fig. 11: Košice-Červený rak. Medium-and thin- walled pottery fragments. *Obr. 11: Košice-Červený rak. Stredno a tenkostenné fragmenty nádob.*

trapezoidal axe/adze from sedimentary rock (Fig. 12:14). In terms of stylistics the inventory is not particularly diagnostic, it was – rather – determined by the specific function of the assemblage.

However, all the above-mentioned groups of retouched tools have their counterparts at the sites of the early phase of the Eastern Linear Pottery Complex (Kozłowski 1989; Kozłowski, Kaczanowska 1997; Kozłowski 2001). All these characteristic features of the lithic industry appear even earlier at the northermost sites of the Körös Culture in the Upper Tisza basin (Tiszaszöllös, Nagykörü) and in the transitional Körös/Szatmár sites (Méhtelek, Ibrany).

5. Absolute dating

Two sherds of undecorated, thick-walled pottery were radiocarbon dated using AMS method. Because on the surface of the sherds there was no organic residue or slip the carbon that was dated was fairly evenly dispersed – as an admixture – within the ceramic mass. The date obtained on the first sherd, without HF treatment of the alkali insoluble fraction (RES), was the youngest date in the series (5660±40 BP) (Goslar *et al.* in print). Other dates on the same sherd, obtained using HF treatment were as follows: at 0.25 N – the identical date of 5660±40, at 0.5 N – 5970±40 BP, and at 70%, HF – 6190±40 BP. These dates indicate that when HF is stronger the date obtained is closer to expected age. On the other hand, we do not know what are the proportions of carbon from the material used for firing, from huminin acids and from the clay itself.

The date obtained on the second sherd was still closer to the expected age: 6520±50 (Poz-22131), which suggests that the younger dates obtained on the first sample are – in all likelihood – the effect of pollution with huminin acids that have not been entirely removed by AAA treatment.

Unquestionably, the Košice-Červený rak site is later than the classical Körös Culture phase which is radiocarbon dated to the period from 7000 to 6800 years BP (Whittle *et al.* 2002). The transition from the Körös Culture to the Eastern Linear Pottery Culture, in turn, has been dated at 6800–6300 years BP. In the latter time interval fall the sites from the Upper Tisza basin of the youngest Körös Culture phase such as Nagykörü-Cooperative Orchard: 6751±40 BP (VERA-3051) and 6890±35 BP (VERA-3474), Kötelek – 6630±60 BP (BLMP-1677) and 6780±35 (VERA-3478), also the eponymic site of the Méhtelek group – 6835±60 BP, Bln-1331; 6665±60, Bln-1332; and 6625±60, GrN-6892. The earliest sites of the Eastern Linear Pottery Culture, on the other hand, such as Füzesabony-Gubakút have been dated at the interval between 6660±55 BP (Fg-135) for phase I of this site and 6252±58 BP (Deb-4852) for phase IV, which is similar to the dating of Mezökvesd-Mocsolyas (Domboróczki 2003, Raczky *et al.* 2008). Thus, the moment of the transformation of the Körös Culture into the Eastern Linear Pottery Culture should fall at the interval of 6600–6500 BP; the date of 6520±50 (Poz-22131) on the second sherd is located within this time interval.

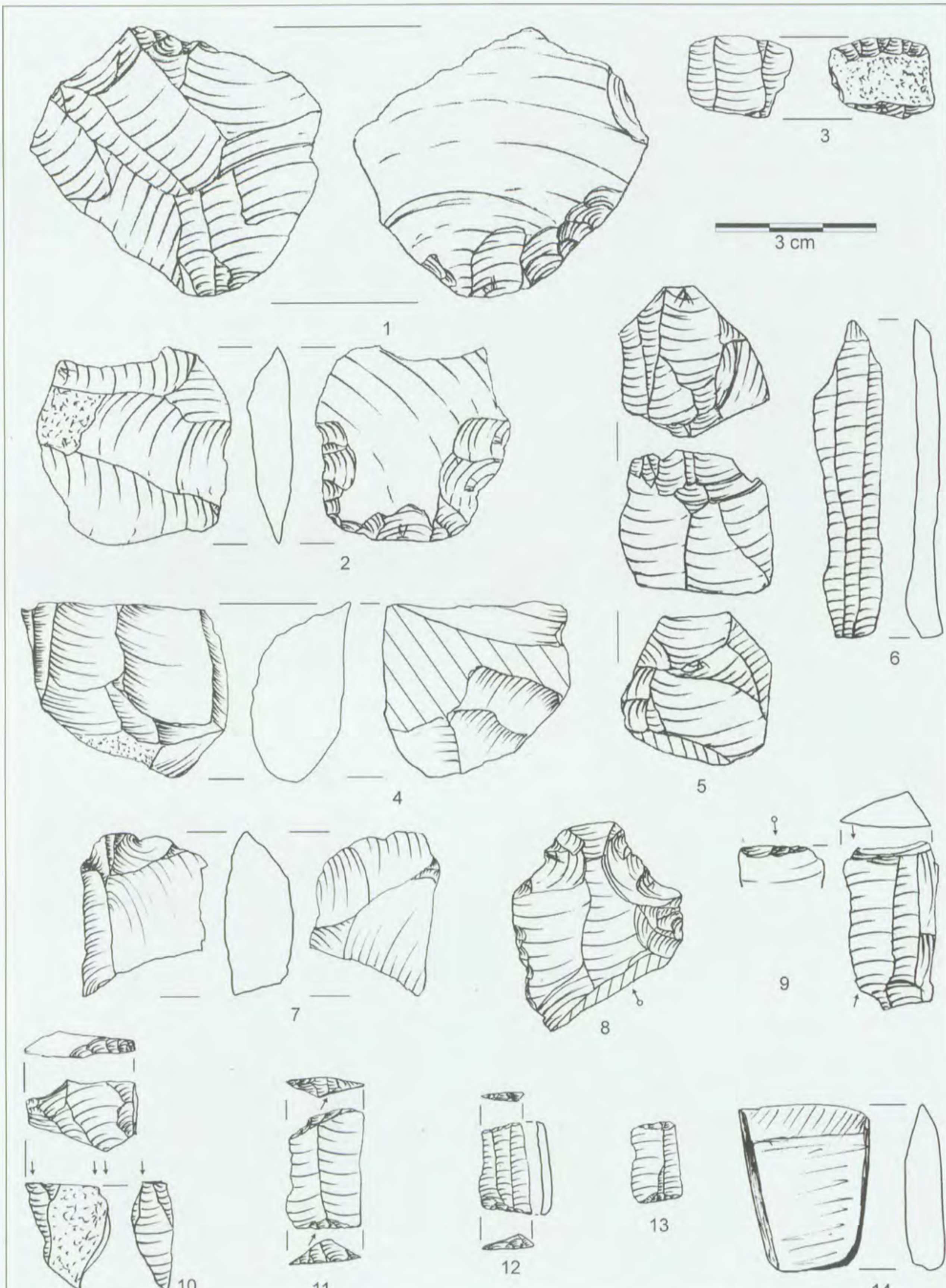


Fig. 12: Košice-Červený rak. Lithic implements. *Obr. 12: Košice-Červený rak. Kamenná industria.*

6. The taxonomic position of the Červený rak site against the background of the Körös/Eastern Linear Pottery transition

The lithic industry of the site of Košice-Červený rak lacks diagnostic elements of the Stračevo-Körös macroblade technique or bilaterally retouched blades. Such elements occur as late as in the Szatmár group, notably at Méhtelek (Starnini 1993). This indicates that in the Hornád basin the transformation from the Körös Culture to the Eastern Linear Culture took place without the mediation of the Szatmár group.

The Körös Culture heritage at Košice-Červený rak in the sphere of lithic production is, for example, a minor role of local (on-site) obsidian treatment replaced by imported products. This constitutes a difference between the Košice-Červený rak assemblage and the early inventories of the Eastern Linear Pottery Culture (*e.g.* Čečejovce, possibly Barca III) where all lithic raw materials including obsidian were worked on-site. The fact that at Čečejovce flakes account for 68.3% of the inventory (Kozłowski 1989) whereas at Košice-Červený rak only for 27.5% confirms this explanation.

Another feature of the Košice-Červený rak lithic industry that resembles Čečejovce is, for example, a similar proportion of obsidian (at Košice-Červený rak 29.3%, Čečejovce 32.7%). However, at Čečejovce obsidian was brought as unworked concretions, which is typical of the early phase of the Eastern Linear Pottery industry, and was worked on-site in a full cycle, whereas at Košice-Červený rak blanks and tools were imported.

The ceramics from Košice-Červený rak unquestionably exhibits similarities with the Körös Culture: in respect of some stylistic and technological characteristics, also in the occurrence of symbolic anthropomorphic figurines as plastic decoration on pottery. On the other hand, in respect of association of anthropo-zoomorphic motifs a shift can be seen from the motif of man/sheep-goat to the man/bull-cow association.

Comparison of Košice-Červený rak with other sites from the Körös/Early Linear transition is more complicated. On the one hand, there are no conspicuous similarities to the Szatmár group, on the other hand differences can be seen in comparison with the earliest Linear Pottery in the Eastern Slovakian Lowland (*e.g.* Slavkovce, Zbudza, Zalužice, and Moravany – Kozłowski ed. 1997, Kozłowski *et al.* 2003) such as, first of all, the absence of black painting.

The site of Košice-Červený rak is one of the northernmost sites from the period of the Körös/Eastern Linear transition documenting the expansion of the Early Linear Culture in the intermontane section of the middle Hornád basin. At the same time, Košice-Červený rak is situated north of the sparsely populated interfluve of the Tisza and the Danube –the territories that separated the Eastern and the Western (LBK) Linear Complexes (Kalicz, Makkay 1977).

Acknowledgments

The archaeological and archeometric analysis of the finds from Košice-Červený rak has been supported by the European Specific Targeted Research Project FEPRE (Prehistoric Population Dynamics and the Roots of Socio-Cultural Diversity).

References

Béréš, J., Novák, M. 2002: Záchranný výskum na polohe Košice-Galgovec. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku 2001*, 35.

Domboróczki, L. 1997: Füzesabony-Gubakút. Újkőkori falu a Kr. e. VI évezredből. In: P. Raczky, T. Kovács, A. Anders (eds.): *Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései.* Budapest, 19–27.

Domboróczki, L. 2003: Radiocarbon data from neolithic archaeological sites in Heves County (Notrth-Eastern Hungary). *Agria XXXIX*, 5–71.

Goslar T., Kozłowski J. K., Schmyt M., *et al* (in print): Effect of HF leaching on ^{14}C dates of pottery. *Radiocarbon.*

Kalicz N. 1970: Dieux d'argile. Korvina, Budapest.

Kalicz, N., Koós J. 1997: Eine Siedlung mit ältestneolithishen Hausresten und Gräbern in Nordostungarn. In: *ANTIΔΩPON Dragoslavo Srejović* , Belgrad, 123–136.

Kaczanowska, M., Kozłowski, J. K. 1997: Lithic industries In: J. K. Kozłowski (ed.): The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. *Prace Komisji Prehistorii Karpat, I*, Kraków, 177–219.

Kaminská, Ľ. 1981: Archeologický výskum v Košicach-Barci. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku* 1980, 129–131.

Kaminská, Ľ. 1999: Záchranný výskum na predložke cesty v Košicach. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku 1997*, 93–94.

Kaminská, Ľ. 2001: Záchranné výskumy v Košicach. *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku 2000*, 96–97.

Karmanski, S. 2005: Donja Branjevina: A neolithic settlement near Deronje in the Vojvodina (Serbia). In: P. Biaggi (ed.): *Societa per la Preistoria e Protoistoria delle Regione Friuli-Venezia Giulia*, 10.

Kozłowski, J. K. 1989: The lithic industry of the Eastern Linear Pottery Culture in Slovakia. *Slovenská Archeológia XXXVII-2*, 377–406.

Kozłowski, J. K. 2001: Evolution of lithic industries of the Eastern Linear Pottery Culture. In: R. Kertész, J. Makkay (eds.): *From the Mesolithic to the Neolithic.* Archeoloingua, Budapest, 247–261

Kozłowski, J. K., Nowak, M., Vizdal, M. 2003: A settlement of the Early Eastern Linear Pottery culture at Moravany (Eastern Slovakia) within the context of the neolithisation of the Upper Tisza Basin. In: E. Jerem, P. Raczky (eds.): *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitssgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75 Geburstag.* Archaeolingua, 127–143.

Kutzián, I. 1944: A Körös kultúra. *Dissertationes Pannonicae 2/23*, Budapest.

Makkay, J. 2007: The excavations of the Early Neolithic sites of the Körös cultur in the Körös valley, Hungary: the final report. In: E. Starnini, P. Biagi (eds.): *Societá per la preistorie e protoistorie della regione Friuli-Venezia Giulia, quaderno-11.*

Minichreiter, K. 2008: Slavonski Brod-Galovo. Ten years of archaeological excavations. Zagreb.

Pavúk, J., 1980: Ältere Linearkeramik in der Slovakei. *Slovenská Archeologia 28*, 7–90.

Raczky, P., Sümegi, P., Bartosiewicz, L., Gál, E., Kaczanowska, M., Kozłowski, J. K., Anders A. 2008: Ecological barrier versus mental marginal zone? Problems of the northernmost Körös culture settlemens in the Great Hungarian Plain with an appendix of Lithic finds from Nagykörű Coorerative Orchard. *Römisch-Germanische Komission Tagungen, 2.*

Šiška, S. 1989: Kultúra ľudu s východnou lineárnou keramikou. Bratislava.

Trogmayer, O. 2003: A unique Neolithic find from Röszke. In: E. Jerem, P. Raczky (eds.): *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitssgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75 Geburstag.* Archaeolingua. 109–114.

Vizdal, M. 1997: Pottery finds. In: J. K. Kozłowski (ed.): *The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. Prace Komisji Prehistorii Karpat, I,* Kraków, 43–71.

Whittle, A., Bartosiewicz, L., Borić, D., Pettitt, P., Richards, M. 2002: In the beginnig: radiocarbon dates from the Early Neolithic in northen Serbia and south-east Hungary. *Antaeus 25*, 63–117.

Resumé

Počas záchranného výskumu v roku 1980 sa v Košiciach, v polohe Červený rak, odkryli dva objekty patriace do obdobia prechodu od krišskej kultúry ku kultúre s východnou lineárnou keramikou, ktoré predstavujú najvčasnejšiu fázu neolitu v Hornádskej kotline. V tomto článku je analyzovaná keramika a kamenná industria, ktorá vykazuje podobnosti s neskorou fázou krišskej kultúry zo stredného Potisia a odlišnosti vo vzťahu ku skupine Szatmár a včasnej fáze kultúry s východnou lineárnou keramikou v povodí Ondavy a Tople. AMS datovanie črepov (6520+50 a 6190±40 BP) uvedené v tomto článku odhaľuje slabiny radiokarbonového datovania nádob.

EXPLOITATION OF RAW MATERIALS SUITABLE FOR CHIPPED STONE INDUSTRY MANUFACTURE IN THE MORAVIAN PAINTED WARE CULTURE IN THE BRNO REGION

VYUŽITÍ SUROVIN ŠTÍPANÉ KAMENNÉ INDUSTRIE V KULTUŘE S MORAVSKOU MALOVANOU KERAMIKOU NA BRNĚNSKU

Martin Kuča

Abstract

Observing the presence of raw materials in archaeological sites allows us to reconstruct past movements of people in space. The exploitation of raw materials did not take place in regular concentric patterns around the raw material outcrops; rather, it followed the terrain configuration and traffic routes on small and larger scales. The Brno region is located on the boundary of two main distribution areas: South Moravia, which is characterised by the exploitation of several local raw materials, and the area east of Brno towards Vyškov, Central Moravia and beyond, where we can observe large concentrations of erratic flints and Jurassic-Cracow flint. The present study had to deal with the problem of a lack of well analysed collections of lithic artifacts. The number of sites has increased since the most recent MPWC lithic assemblages were analysed, however, many of them are surface sites so we must be careful when interpreting them. Nevertheless, it has been possible to determine some lithic patterns in the exploitation of lithic raw materials in the Moravian Painted Ware Culture.

Keywords

Neolithic, Brno Basin, Lengyel Culture, Chipped stone industry, Raw material, Networks

---

1. Introduction

Analyses of prehistoric lithic assemblages, in particular those from Stone Age sites, have recently been attracting attention. Collections from various sites are being analysed and new patterns in the exploitation of raw materials are coming to light, not only on a micro-regional scale, but also in the context of whole cultures, or particular phases within those cultures. We have good knowledge about which raw materials were used, but we do not know as much about the technological and typological aspects.[1] We selected the Brno region in an attempt to improve the current state of knowledge as a number of significant sites is already known from there (mostly thanks to A. Přichystal and his students). Also, a number of overview studies are available, however, these took into account only a few sites and did not include some minor studies (*cf.* Mateiciucová 2001; Berkovec 2004; Mateiciucová, Trnka, Götzinger 2006; and those focused mainly on Bohemia: Šída 2006). In this study we do not deal with the polished stone industry in any detail, even though it is also very important for the understanding of economy, settlement patterns etc. of the Brno region (Kuča, Vokáč 2007, in print). Due to the complexity of the problem, we have decided to firstly focus on one phase of the Neolithic period – the Moravian Painted Ware Culture (MPWC). The text and chapters are ordered in accord with the relative chronology of the MPWC; we also take into account the raw materials documented at the sites and we conclude with an attempt to outline patterns of raw material exploitation during the Moravian Painted Ware Culture period.

Fig. 1: Studied area on the map of Moravia. *Obr. 1: Studovaná oblast na mapě Moravy.*

The term "Brno region" (as it is used in this work – also as in ethnology) includes the area bordered by Kuřim in the north, Drahany Highland in the northeast, Vyškov and Austerlitz, Klobouky by Brno in the South and Rosice, Oslavany and Ivančice in the west. From a geo-morphological point of view, it includes parts of the Brno Highland, the Boskovice Furrow and the Bobrava and Drahany Highlands.

2. Early Moravian Painted Ware Culture, phase Ia

Based on relative chronology, three lower phases (Ia, Ib, Ic) of the Moravian Painted Ware Culture are currently recognised, all of which are known to occur in the Brno

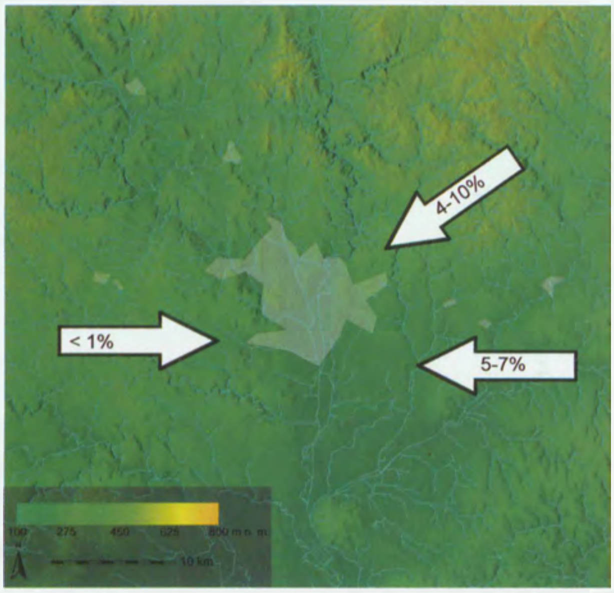


Fig. 2: A percentage of imported raw material in the Brno area, Moravian Painted Ware Culture phase Ia. *Obr. 2: Podíl importovaných surovin na Brněnsku MMK fáze Ia.*

region (Kazdová, Košťuřík, Rakovský 1994; Kazdová 1996; Berkovec, Vitula 1999). We have little information about phase Ia and the state of knowledge has not proggressed much since M. Oliva's (1990) work on the stone industry. A new collection from Popůvky, "Pod Šípem" field, has been published recently; the pottery found there appears to originate from the two lowest phases of the MPWC (Palečková 2004; Veselá 2004; Palečková, Kuča, Vokáč, in print). In the latter study, the chipped stone industry from the surface collection and from the stratified assemblage were compared. More significant are the finds from archaeological features as the site is multilayered and phase III of the Linear Pottery Culture is also present there[2].

The most frequent raw material used during the lowest phase of the MPWC appears to have been Krumlovský les chert[3]. It was relatively easy to acquire and, even today, it occurs in gravel beds not far from the southern outskirts of Brno. This fact is reflected in a number of initial (*i.e.* early stage of exploitation) and "crude" cores and debitage (Oliva 1990; 2001; and others). The predominance of type II chert over type I chert is evident in the lowest phase of the MPWC, and in fact, throughout the entire lower period of the MPWC. There is no evidence, however, that this trend continues in the upper phases of the MPWC (*cf.* Mateiciucová 2001, 217). Only brief reports have been published about the collections from Ořechovičky, "Zahrádky" field (Oliva 1984, 225; 1990, 21), and Prštice, fields "V Babincích" and "Na ostrých" (Oliva 1984, 225; 1990, 21). M. Oliva also mentions the presence of obsidian, which is consistent with the trend in South Moravia during phase Ia of the MPWC (Mateiciucová 2001, with further bibliography). In Popůvky, "Pod Šípem" field, we can also observe a significant amount of silicites from the Cracow-Częstochowa Upland ("Jurassic-Cracow flints"; ca 10%), and to a lesser extent, also the siliceous weathering products of serpentinites ("plasma"), known from both, older and more recent collections (Kazdová, Přichystal 1985; Palečková, Kuča, Vokáč, in print). Virtually all collections have tiny chert pebbles of poor knapping quality, grouped in the Moravian Jurassic cherts category (Valoch 2002; Vokáč 2004, 171-2). An exception is the chocolate flint from Popůvky (Palečková, Kuča, Vokáč, in print), the importance of which increases during the upper phases of the MPWC. A large collection from Brno-Žebětín, "Na Drdi" field (LBK II-III, MPWC Ia/Ib; Kozel 1954; Kazdová 1994; Kuča, Kazdová, Přichystal 2005 and others) has not been satisfactorily published; the artifacts come from small excavations and surface surveys conducted by R. Klíma, P. Škrdla and A. Přichystal. It should also be mentioned that the regular types of raw materials of the Ia and Ib phases of the MPWC are present in this collection: Krumlovský les chert (types I and II) is dominant, other raw materials are rare with the exception of rock crystal (plus morion and citrine)[4], which appears in crude and core forms. The rock crystal pieces are up to 3–4 cm in size and make up to 5% of the total pieces. Rock crystal is more common in the upper (II.) phases of the MPWC, where it replaces obsidian in South Moravia (Přichystal 1989; 1999; Vokáč 2004, 195–201, and others).

In the oldest phase of the MPWC, the number of imports is lower than in phases Ib and Ic, which can be explained by the increased exploitation of local/regional raw materials for polished stone tools manufacture since phase Ib which, in turn, increased interregional exchange (Kuča, Vokáč 2007, in print a). The polished stone industry may have been a profitable commodity traded for high-quality raw materials mainly from the north (the Jurassic-Cracow flint, chocolate flint, erratic flint?). This hypothesis, however, contradicts the actual situation in the upper phases of the MPWC, where regional raw materials prevail (in both the chipped and the polished stone industry). Or it could be that the economic/social strategy/situation of the local settlements had changed.

3. Early Moravian Painted Ware Culture, phase Ib

During phase Ib of the MPWC the population density of the Brno Basin increased, possibly due to the quarrying and exploitation of local high-quality raw materials suitable for polished stone industry manufacture – green schist of the Želešice type, amphibolic diorite of the Rokle type and diorite porphyry (Vokáč, Kuča, Přichystal 2005 and others) – these raw materials were rarely utilized before this period. We also observe a change in the raw material types. The largest collection, acquired mostly during surface surveys, is from Brno-Žebětín, "U křivé borovice" field (Kazdová 1977-78; Oliva 1984, 226; Kuča, Kazdová, Přichystal 2005). At this site, the Krumlovský les cherts were most common, type II more frequent than type I; Jurassic-Cracow flint, volcanic glass, chocolate silicite and erratic flint also occur in significant quantities. Radiolarite, silicieous weathering products of serpentinites, rock crystal, morion and local raw materials such as Cretaceous spongolite cherts and cherts of the Olomučany type, occur less frequently. A chalcedony material of unknown origin (tentatively classified as siliceous geest of the Ctidružice type) also occurs here and it is also known from the Brno region and Southwest Moravia in the LBK Culture (most detailed analysis in Kuča, Kazdová, in print). A larger, recent collection has been obtained from a partially excavated pit in Střelice, "Prostřední trať" field (Trampota 2006). The site is situated in the vicinity of the Krumlovský les cherts outcrops (type II dominates here again) and this is reflected in the raw material proportions. Of interest is the increased number of rock crystal and morion (6% in total) and the minimal amount of obsidian and Jurassic-Cracow flint. Another indistinct collection comes from the Modřice settlement, "Za humny" field (Hrbáčková 2005; 2007). The presence of the Stránská skála chert here is remarkable, which we find frequently from now on, although in small amounts. The importance of this chert does not increase until the Funnel Beaker Culture (Svoboda, Šmíd 1994). In Modřice, we can also observe chocolate silicite, chert of the Olomučany type, Jurrasic-Cracow flint and obsidian. Little information is available about the Brno-Bosonohy – "the brickyard" site (Oliva 1990, 21), where the Krumlovský les chert, type II, prevails, and the Jurassic-Cracow flint is less common. Also, the well-known Neolithic site of Rozdrojovice, fields "Neštěstí" and "U kříže"[5] (unpublished, author's collection), yielded several hundred stone artifacts. The Krumlovský les chert dominates here (type II outnumbers type I), followed by Olomučany chert, Jurassic-Cracow flint, chocolate flint (ca 3%), erratic flint, obsidian, rock crystal and replacement opal in degraded serpentinite ("plasma"). After Žebětín, it is the largest site of this phase in the Brno region. Brno-Masarykova čtvrť, field "Kraví Hora", is another well-known Neolithic site of the MPWC, phase Ib (Skutil 1965; Kazdová 1984, 240). Apart from chert, obsidian has been found here as well.

During phase Ib of the MPWC, the Jurassic-Cracow flint is still being imported, obsidian and other imports (Jurassic-Cracow flint, erratic flint, chocolate flint) are now more frequent. Crystalline varieties of quartz are still common in some sites (Střelice, to a lesser extent in Brno-Žebětín); more diagnostic is the already mentioned obsidian (Brno-Žebětín and other sites). The Krumlovský les cherts continue to be dominant (type II is more frequent than type I).

4. Lower Moravian Painted Ware Culture, phase Ic

Phase Ic of the MPWC (see Rakovský 1985) is the most discussed phase of this culture so far. From the older rescue excavations, the Brno-Bystrc collection has been analysed (Přichystal 1981; 1988). According to A. Přichystal, the fine-grained variety (type II) Krumlovský les chert is more common than the coarse-grained variety (type I); this tradition is continuation from the older phases of the MPWC. The Jurassic-Cracow flints and the Olomučany cherts are present here in lower quantities. The Stránská skála chert makes up to 3% of the collection.

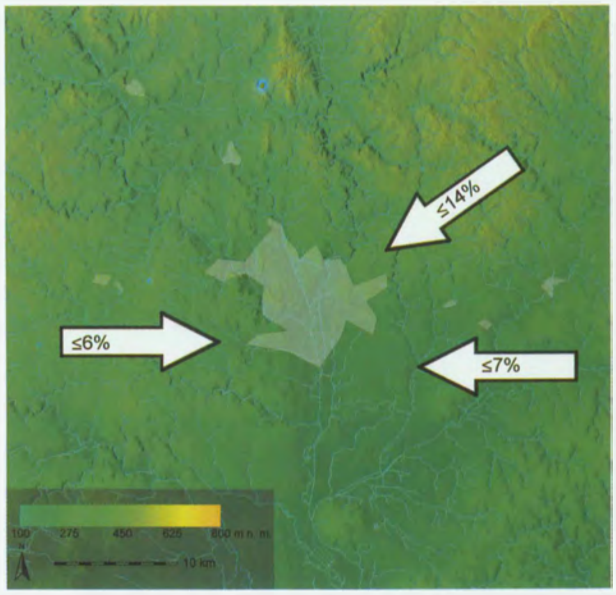


Fig. 3: A percentage of imported raw material in the Brno area, Moravian Painted Ware Culture phase Ib.
Obr. 3: Podíl importovaných surovin na Brněnsku MMK fáze Ib.

The site of Kuřim allegedly produced a large assemblage, however, it was not published adequately so we do not consider it seriously here. We obtained a small surface collection from the settlement site of Jinačovice[6] (Kuča, Žákovský 2003; Kuča 2006) which belongs to phase Ic, or the subsequent phase IIa. The raw material proportions are very similar to the site of Brno-Bystrc, 4 km distant (except for the absence of Stránská skála chert in Jinačovice). The site with the greatest number of stone artifacts from phase Ic is Mokrá settlement near the Moravian Karst (see Kos 1997; Šebela, Kuča 2004; Kuča in print with additional bibliography). It is one of the few sites mentioned in this paper located to the east of Brno, which has been published. Its geographical context is mirrored in the raw material types: there is an increased amount of imported materials, especially the Jurassic-Cracow flint and erratic flint (both are the dominant raw materials) and the quantity of chocolate flint pieces is also noteworthy. The quantity of the Krumlovský les cherts decreases and type II is still more common than type I. Other raw material types include Olomučany chert, Cretaceous spongolite chert, obsidian, radiolarite and rock crystal (the two latter raw materials may be associated with the local Magdalenian settlement, however). Away from the Brno region, specialized workshops for the exploitation of local cherts were found on the southeastern slopes of Krumlovský les (Svoboda 1987, 4, 5, 8; Přichystal, Svoboda 1997; Oliva 2001).

There are no major changes in the frequencies of raw materials exploited during phase Ic. The Krumlovský les cherts continue to dominate (type II occurs more frequently than type I); imports are more numerous to the east from Brno (Jurassic-Cracow flint, erratic flint, chocolate flint). Less frequent is Stránská skála chert and obsidian, and crystalline varieties of quartz are virtu-

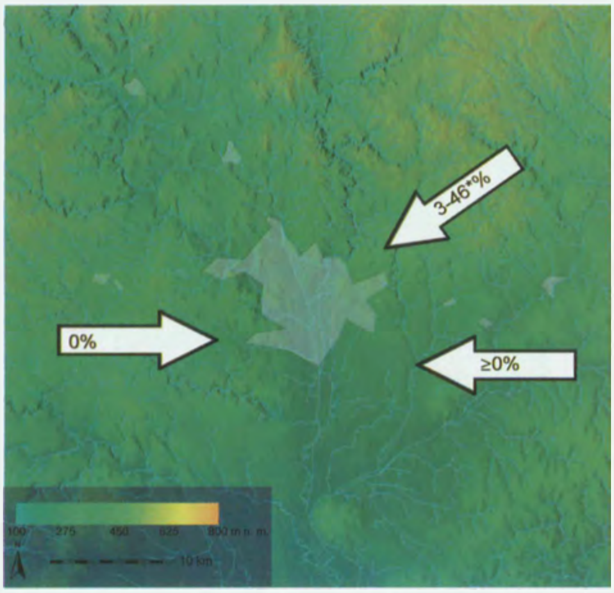


Fig. 4: A percentage of imported raw material in the Brno area, Moravian Painted Ware Culture phase Ic. *Obr. 4: Podíl importovaných surovin na Brněnsku MMK fáze Ic.*

ally absent. On the northwestern outskirts of Brno, the occurrence of Jurassic-Cracow flints and erratic flints decreases substantially.

5. Upper Moravian Painted Ware Culture

The finds from the two upper phases of the MPWC in the Brno region are not as well analysed and this is also the case for the lower phases, though the population density is now significant. For this reason we analyse the utilised raw materials in these collections as a single entity. First of all, we would like to describe a relatively well-dated settlement of phase IIb of the MPWC at Veverská Bitýška. The lithic assemblage has already been analysed[7] (Kuča, Vokáč 2007a; Kuča in print a). The Krumlovský les cherts dominate here (both types are present in similar numbers), followed by radiolarite, Olomučany chert (both materials may come from the LBK phase) and chocolate flint. Erratic and Jurassic-Cracow flints, Cretaceous spongolite chert, Moravian Jurassic chert, quartz, rock crystal and morion occur less frequently.

The lithic assemblage from Brno-Obřany, the "Líchy" field, has also been published (Adámek 1944; Oliva 1984, 228; 1990, 27). Apart from Krumlovský les cherts, erratic flints and Stránská skála chert also appear here. Veverské Bitýška is a separate site, but it is still located in the Brno-Kníničky area – the "Obora" field (Kazdová, Přichystal 1996, 59–64). This is a large assemblage (thanks to recent surface sampling, information of A. Přichystal 2007) with Krumlovský les chert (type II occurs with greater frequency than type I) being the most common raw material, followed by less frequently occurring lithic materials such as Olomučany chert, Cretaceous spongolite chert, erratic flint, rock crystal, quartz etc. A small collection from Lelekovice by Brno, "Hrad" area, has recently been analysed (Kuča, Kovář, Nývltová Fišáková, Přichystal 2006; 2006a). This small but interesting stone artifact collection is represented above all by the Krumlovský les cherts (type II more frequent than type I), with a surprising proportion of Stránská skála chert. Olomučany chert, rock crystal, Krumlovský les chert – type III, Moravian Jurassic chert and replacement opal in degraded serpentinite ("plasma") occur less frequently.

Author's collection from a well-known site in Brno-Bosonohy, field "Dlouhé padělky"[8], has not been adequately published as yet (Schirmeisen 1939; Kuča 2000; Kuča-Žákovský 2001). The Krumlovský les chert is the most common raw material type at this site (type I is more frequent than type II) and Stránská skála chert is also present. A similar situation was observed at Popůvky, field "Sádek" (not published, surface sampling by the author), from where Cretaceous spongolite chert is also known, and at Brno-Žebětín, field "Čihadla" (Kuča 2002). It is evident that the Stránská skála chert increased in importance at Líšeň, Breitceitlova Street (Čižmářová 1985; Přichystal, Svoboda 1997).

Thanks to these preliminary analyses, we can say that Krumlovský les chert has played a major role and that type I was gaining in importance in relation to type II, although there are exceptions to this trend. At some sites, the importance of the Stránská skála chert increases while other raw materials, such as the Jurassice-Cracow flint, chocolate flint and erratic flint, are less numerous. The crystalline varieties of quartz are now more abundant although they do not match the frequency of obsidian in the lower phases of the MPWC in the Brno region, nor the amounts of these varieties of quartz observed in South-west Moravia during the upper phases.

6. Undefined finds from the Moravian Painted Ware Culture

In the Brno region, there are many Upper Neolithic sites with little available information (old reports and short publications), or they are surface sites which cannot be precisely dated. Perhaps the most important of these sites is Brno-Maloměřice, the "Holý kopec" field, with multiple MPWC occupation from phase Ib to the upper phases (Adámek 1940; Skutil 1963; Somorovská 1980; Vodička, manuscript). This hillslope settlement still awaits proper publication, but from brief reports we know that rock crystal (Adámek 1940, 300; Skutil 1963, 16) and obsidian (Skutil, *ibid.*) have been found there. Surface surveys located the MPWC settlement in Brno-Žebětín, field Pekárna" (Kirchner, Kuča, in print a), and in Brno-Jundrov, field "U jezírka" (Kirchner, Kuča, 2007). In Žebětín, Krumlovský les cherts have been documented (type II more frequent than type I) as well as erratic flints, Cretaceous spongolite cherts and Moravian Jurassic cherts; in Jundrov similar raw material proportions were observed (except for the Krumlovský les chert, type I, being absent and the Olomučany chert being present). Neither of the two sites yielded sufficiently distinct material for a more precise age estimate within the MPWC; based on the relative dominance of type II Krumlovský les chert we can conjecture that these sites belong to the lower phases of that culture. A small surface assemblage comes from the Boskovice Furrow site of Veverské Knínice, field "Netušilky". The Krumlovský les chert, type II, dominates here, but type I, as well as Jurassic-Cracow flint (?) and erratic flint, are also present. In the same area – at Hvozdec, field "Klínek", another multiple occupation LBK Culture site and a MPWC site are known. Raw materials include Krumlovský les chert (type II occurs at a similar frequency as type I), Olomučany chert, Moravian Jurassic chert, Jurassic-Cracow chert, obsidian, spongolite and radiolarite (Kuča, in print).

7. Raw materials of the Moravian Painted Ware Culture in the Brno region

In this chapter we summarise the raw materials which occur in lithic assemblages in the Brno region. The following chapters are organised according to the division proposed by A. Přichystal (1974; 2002). Petrographic characteristics of the individual raw materials have already been published several times (*cf.* above) so we do not describe these characteristics again. Due to the similarity of some features (location), some separate raw materials are grouped together.

7.1 Silicites

7.1.1 Erratic flints

Erratic flints never played a significant role during the Lengyel occupation of the Brno region. The proportion of this raw material in any of the collections from this culture is low (maximum approximately 2%). However, towards Central and North Moravia, their proportions increase (Mokrá, Vyškov, Dluhonice etc.; Šebela, Kuča 2004; Janák, Rakovský 1984; Kuča, Schenk 2007; Schenk 2007). The geological distribution of erratic flints is confined to North Moravia and Silesia, but also (rarely) occurs in the watershed region of the Bečva and the Morava Rivers (Přichystal 2002, 68). During the Upper Silesian Lengyel period, the domination of erratic flints and Jurassic-Cracow flints is a logical outcome (Janák 2007, 157); from phase III of the Upper Silesian Lengyel Group, erratic flints replace the Jurassic-Cracow flint (Janák 1990; 2007). The occurrence of erratic flints is thought to be linked to MPWC trade routes.

7.1.2 The Krumlovský les cherts

Based on the currently available data, the Krumlovský les cherts were of major importance both, in phase Ia, and later in the MPWC. Type II is easier to knap and it is more numerous in sites of the lower phases of the MPWC. The frequency of Type I increases in the upper phases. This is evident especially in the workshop site of Jezeřany-Maršovice (with phases Ic and IIb of the MPWC; *cf.* Přichystal, Svoboda 1997, 17). The number of Krumlovský les chert artifacts decreases towards the east where the Jurassic-Cracow and erratic flints increase.

7.1.3 The Stránská skála chert

The Stránská skála chert appears sporadically from phase Ib of the MPWC, and its frequency increases

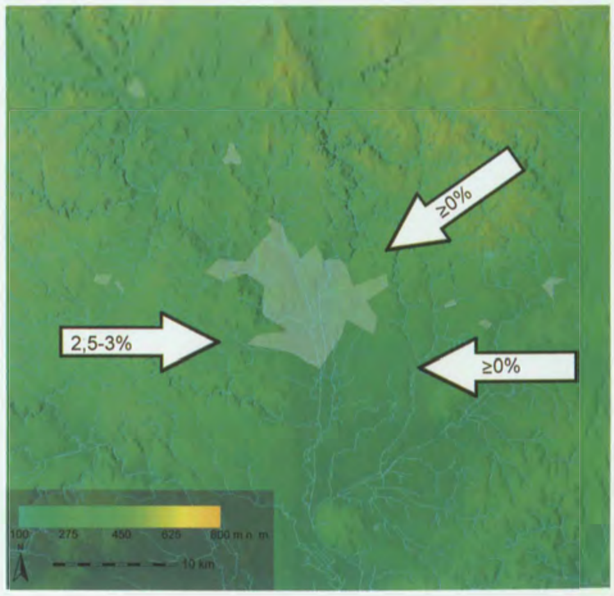


Fig. 5: A percentage of imported raw material in the Brno area, Moravian Painted Ware Culture phase II.
Obr. 5: Podíl importovaných surovin na Brněnsku MMK stupeň II.

in the upper phases. It also gains importance in the later Funnel Beaker Culture (Svoboda, Šmíd 1996). However, its significance never reaches the levels comparable to the Early Upper Paleolithic (Svoboda 1984; 1987a). The MPWC collection from Stránská skála IIIa, which is situated at the outcrops, has not been analysed as yet.

7.1.4 The Olomučany cherts and the Cretaceous spongolite cherts

From the local raw materials we need to mention the Olomučany cherts and the Cretaceous spongolite cherts. Both of these types of chert appear in the Brno region during the entire Lengyel Culture period as an addition to other more numerous raw materials. Along the middle course of the Morava River and in the Chřiby Hills, cherts similar to the Olomučany chert[9] (Škrdla, Přichystal 2003) and Krumlovský les chert (Škrdla 2005; Kuča, Škrdla 2006c; 2006d) appear; on rare occasions these materials were also exploited during the MPWC.

7.1.5 The Jurassic-Cracow flints

This raw material begins to appear in the Brno region from phase Ia/Ib of the MPWC (sites of Popůvky, Žebětín – "Na Drdi" field), it occurs frequently at the (phase Ib) site of Žebětín – field "U křivé borovice"[10], but its numbers decrease during the upper (II.) phases. It gains importance in the upper phases of the MPWC at sites under the Pálava Hills (Přichystal 1990, 500).

7.1.6 Radiolarites

The radiolarites are virtually absent in the Brno region during the MPWC (Žebětín" – U křivé borovice" field: 1 piece[11], Hvozdec[12]).

7.1.7 The chocolate flint

Another important imported raw material is the chocolate flint. It occurs from phase Ia/Ib of the MPWC (site of Popůvky), during phase Ib it is significant at some sites (Žebětín – "U křivé borovice field", Rozdrojovice), it still appears in phase Ic (Mokrá), but in the upper phases of the MPWC its importance becomes marginal. Similarly to other imported materials, such as erratic and Jurassic-Cracow flints (but unlike obsidian!), it occurs as blades and finished products, which suggests that the material was transported as semi-finished and finished products.

7.2 The SiO_2 minerals

7.2.1 Rock crystal, morion and citrine

Rock crystal begins to occur in larger numbers from phase Ia/Ib (Žebětín – "Na drdi" field), it is known from phase Ib (Střelice, in small amounts in Žebětín – "U křivé borovice" field), perhaps also in phase Ic (Mokrá ?); in the upper phases its numbers are low (sites of Kníničky, Lelekovice, questionable at Maloměřice) when compared to those in Southwest Moravia. It replaces obsidian during the course of MPWC, especially in Southwest Moravia (already mentioned by Vildomec 1928–29; Skutil 1940 and others).

7.2.2 Siliceous weathering products of serpentinites

This raw material is important particularly in Southwest Moravia (*e.g.* Kovárník 1994); in the Brno region it is virtually absent (with the exception of sites Popůvky, Rozdrojovice, Střelice, Žebětín – „U křivé borovice" field, Lelekovice ?).

7.2.3 Siliceous geest of the Ctidružice type

This is a tentative term for a raw material whose primary source is still unknown (see Vokáč 2004 & Kuča, Kazdová, in print, for the details); it is more typical for the LBK Culture in South and Southwest Moravia. It appears only sporadically (Žebětín – "U křivé borovice" field) in the area of interest.

7.3 Naturally occurring glass

7.3.1 The obsidian

Similarly to the Znojmo region (Vokáč 2003 with further references), the obsidian is present from the earliest MPWC and its numbers increase during phase Ib. During phase Ic its frequency decreases (*e.g.* at the site of Mokrá) and it disappears completely in the Brno region during the upper IInd phase, but it still occurs in settlements along the middle course of the Morava River (*cf.* Kuča, Škrdla 2006; 2006a; 2006b) and in the foothills of Ždánický les and Chřiby Hills. At the latter location it is also known from phase Ib (Šmarda 2007; Šmarda, Hložek, Kuča, Vokáč, in print; Šebela, Vaškových, Makowicz-Poliszot 2002).

7.4 Clastic siliceous rocks

7.4.1 The Drahany Hills quartzites

These quartzites are known only at Žebětín – field "U křivé borovice".

7.4.2 Chert breccias

This material was not used much during the Upper Neolithic and it is more typical for the Lower Bronze Age.

8. Discussion and conclusion

We can trace past movements of people in space by observing the presence of raw materials in archaeological sites. The exploitation of raw materials did not take place in regular concentric patterns around the raw material outcrops; rather, it followed the terrain configuration and traffic routes on small and larger scales. The Brno region is located at the boundary of two main distribution areas: South Moravia, characterised by the exploitation of several local raw materials, and the area east of Brno towards Vyškov, Central Moravia and even further out, where we can observe significant amounts of erratic flints and the Jurassic-Cracow flint (there are local sources here as well[13]). In the Brno region, there are known sources of Krumlovský les cherts, Cretaceous spongolite cherts, Olomučany cherts and Stránská skála chert. The Krumlovský les chert is the most frequently exploited raw material not only in the Brno region, but in the wider region of Southwest Moravia and Lower Austria (*cf.* Mateiciucová, Trnka 2004). All of the other raw materials are not comparable to Krumlovský les chert in terms of quantity, however, they are comparable in terms of quality.

Both, the Jurassic cherts of the Olomučany type, and the Cretaceous spongolite cherts, are much less exploited in comparison to the Upper Paleolithic or to the LBK Culture. The exploitation of the two types of the Krumlovský les chert occurred in particular patterns as shown in the workshop site of Jezeřany-Maršovice, where two phases of the MPWC settlement are evident, each one with a distinct communication strategy (Přichystal, Svoboda 1997, 17). Both strategies may apply to the Brno region as well. M. Oliva (2002; 2004; 2005) has lately dealt with the social context of the mining of Krumlovský les cherts and has explained its causes.

The importation of raw materials from distant sources, often at the expense of local sources, suggests a sophisticated system of settlement supply networks. Rich local sources of raw materials suitable for polished stone industry manufacture have also played a role, as mentioned at the end of Chapter 1. Polished stone tools were also exported to distant sites and could have presented a profitable commodity. Broadly speaking, the presence of exotic raw materials can indicate substantial mobility in terms of adaptation to existing trade chains within a given system (see Binford 1979, 261). We need to reconsider the Jezeřany-Maršovice workshop site. During the lower phases of the MPWC, the importation of distant raw materials is more intensive, whereas during the upper phases, new specialized centres of the exploitation of local raw materials appear in the region; this fact is mirrored in the shift from quality to quantity (Přichystal, Svoboda 1997).

Presently we can delineate several different areas on the basis of exploitation of particular raw materials:

1. *Southwest Moravia:* A typical refuge area (outside of the main Moravian Valley) with many local raw materials, which were exploited at different rates (the Krumlovský les cherts, siliceous geests, crystalline varieties of quartz, chalcedony...).

2. *The Brno region:* Closely related to the former area both geographically and genetically; this is reflected in the proportions of particular raw materials. Moreover, other raw material sources are located here: the Stránská skála chert, the Olomučany chert, the Krumlovský les cherts and, in gravels, Cretaceous spongolite cherts. However, the region is especially dominated by the Krumlovský les cherts.

3. *The Lower Moravian Valley and the Dyje-Svratka Valley:* This region is influenced both by the Krumlovský les cherts and the Jurassic-Cracow and erratic flints.

4. *The Upper Moravian Valley, lower course of the Dyje River, Vyškov region:* The areas of the Upper Moravian Valley, the Vyškov Gate and the Brno Basin represented a corridor, which was used for raw material transport. Some finds indicate the use of local raw materials (the Chřiby Hills, the Kelč Upland; Škrdla 2005; Schenk 2007; Šmarda, Hložek, Kuča, Vokáč, in print), but this trend is not especially noticeable in the Upper Neolithic sites.

The present study had to deal with the problem of a lack of well analysed collections of chipped stone industry. Since the last analyses of chipped stone industry of the MPWC (Oliva 1990; 2001; Přichystal, Svoboda 1997), the number of analysed sites has increased, however, these are often surface sites and we must be careful when interpreting them. In the future, it will be necessary to interconnect our improving knowledge of raw materials with the knowledge of chipped stone technology and typology. This will not be possible without well-analysed collections and high quality archaeological excavations (precise preparation, wet-sieving). Nevertheless, it is already possible to determine some broad patterns in the exploitation of chipped stone industry in the Moravian Painted Ware Culture.

Notes

[1]Includes both chipped and polished stone industry; for Neolithic technology see B. Klíma (1963).

[2]In surface sampling, the LBK is manifested by an increased amount of the Krumlovský les chert, type I, and the Olomučany chert.

[3]In recent years, mining of the Krumlovský les chert has been documented in the Krumlovský les area.

[4]For easier comprehension we use crystalline varieties of quartz below.

[5]The occupation of this site dates also to the late LBK Culture, phase III.

[6]A sporadic LBK Culture occupation is documented here as well.

[7]The site was occupied also during phase III of the LBK Culture.

[8]There is also evidence of the LBK Culture occupation at this site.

[9]The Boršice type.

[10]In the latest contribution to the Jurassic-Cracow flints (Janák, Přichystal 2007, Tab. 5, pgs. 12-15), the authors date the site of Žebětín, field "U křivé borovice", to transitional phase I/II (or upper Ib phase) which does not fit well with I. Rakovský's (1985) division of the Ic phase of the MPWC; this author recognised this phase and was able to distinguish it from both, Ic and IIa phases of the MPWC. V. Janák (already in 1994) and A. Přichystal date two different sites to the same time horizon, which is very problematic. In the same study, the authors also discuss the number of Jurassic-Cracow flints at the site of Mokrá, which they call "new", as they fail to cite some earlier published contributions (*e.g.* Kos 1997). The numerous ambiguities would justify a comparative study.

[11]It is possible that this artifact belongs to the local Upper Paleolithic settlement (*cf.* Škrdla, Kuča 2003).

[12]Here it may be in relation to the LBK Culture settlement.

[13]In the last several years our knowledge of Central Moravia has increased due to new surface surveys. Local sources of raw materials suitable for chipped stone industry manufacture have been discovered (surface sampling by D. Figel' and Z. Schenk), however, there is not much evidence as yet for their exploitation in prehistory; a more intensive investigation on a micro-regional scale is needed.

References

Adámek, F. 1940: Příspěvek k archeologickému výzkumu neolitické stanice na Holém kopci u Brna. *Příroda XXXIII*, 298–306.

Adámek, F. 1944: Líchy, nová neolitická stanice z údobí keramiky jordansmühlské u Obřan na Moravě. *Příroda XXXVII*, 14–24, 52–67.

Berkovec, T. 2004: Brno-Nový Lískovec. Pod kamenným vrchem. In: *Ohrazené areály kultury s lineární keramikou na Moravě I. Archaeologiae Regionalis Fontes 5*, Olomouc.

Berkovec, T., Vitula, P. 1999: Sídliště a hromadný nález keramiky kultury s moravskou malovanou keramikou v Brně-Lískovci. Pravěk NŘ 9/1999, 125–140.

Binford, L. R. 1979: Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research 35/3*, 255–273.

Čižmářová, J. 1985: Objekt s moravskou malovanou keramikou v Brně-Líšni (okres Brno-město). *Přehled výzkumů 1983*, 24.

Hrbáčková, A. 2005: Osídlení lidu kultury s moravskou malovanou keramikou na katastru Modřic. Rkp. dipl. práce na SlU Opava.

Hrbáčková, A. 2007: Nálezy moravské malované keramiky z Modřic, okr. Brno-venkov. In: *Sborník referátů z 25. zasedání badatelů pro výzkum neolitu*

Čech, Moravy a Slovenska. Hradec Králové 30. 10.–2. 11. 2006. Archeologické studie Univerzity Hradec Králové, Svazek 1, 61–70.

Janák, V. 1990: Sedmá etapa záchranného výzkumu ve Velkých Hošticích (okr. Opava). *Přehled výzkumů 1987*, 96–97.

Janák, V. 1994: Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou ve Vyškově-dědické cihelně. *Pravěk NŘ 2/1992*, 105–135.

Janák, V. 2007: Příspěvek neolitické a eneolitické štípané kamenné industrie k poznání sociálních a hospodářských poměrů své doby na příkladu horního Poodří. In: E. Kazdová, V. Podborský (eds.): *Studium sociálních a duchovních struktur pravěku*. Brno, 137–179.

Janák, V., Přichystal, A. 2007: Distribuce silicitů krakovsko-čenstochovské jury na Moravě a v Horním Slezsku v neolitu a na počátku eneolitu. *Památky archeologické XCVIII*, 5–30.

Janák, V., Rakovský, I. 1984: Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou ve Vyškově-Opatovicích. *Archeologické rozhledy XXXVI*, 20–29.

Kazdová, E. 1977–78: Nové lokality s moravskou malovanou keramikou staršího stupně na Brněnsku. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity, řada E* 22–23, 27–65.

Kazdová, E. 1984: Těšetice-Kyjovice 1. Starší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou. Brno.

Kazdová, E. 1996: Osídlení Brněnska ve středním a mladším neolitu. Kultury s vypíchanou a moravskou malovanou keramikou, *Pravěk Nová řada 4/1994*, 43–57.

Kazdová, E., Košturík, P., Rakovský, I. 1994: Der gegenwärtige Forschungsstand der Kultur mit mährischer bemalter Keramik. In: *International Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988*. Brno–Lódz, 131–155.

Kazdová, E., Přichystal, A. 1985: Sídliště s moravskou malovanou keramikou staršího stupně v Popůvkách (okr. Brno-venkov), *Přehled výzkumů 1983*, 21–22.

Kazdová, E., Přichystal, A. 1996: Nová lokalita s moravskou malovanou keramikou v Brně-Kníničkách. *Pravěk Nová řada 4/1994*, 59–64.

Kirchner, K., Kuča, M. 2007: Brno (k. ú. Jundrov, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 48*, 338–340.

Kirchner, K., Kuča, M., v tisku: Brno (k. ú. Žebětín, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 49*.

Klíma, B. 1963: Příspěvek k poznání neolitické štípané kamenné industrie. In: *Sborník II. Františku Vildomcovi k pětaosmdesátinám*, 24–25, Brno.

Kos, P. 1997: Otevřená sídliště z mladého paleolitu a neolitu v jižní části Moravského Krasu. *Přehled výzkumů 38* (1993–1994), 27–44.

Kovárník, J. 1993: Das grosse urzeitliche Zentrum für Abbau und Verarbeitung der Rohstoffe der gespaltenen Industrie Jevišovice I, Bez. Znojmo. In: *Actes du XII. Congrès Int. Des Sci. Préhist. Et Protohistoriques 2*, 418–432. Bratislava.

Kozel, J. 1954: Neolitické sídliště v Žebětíně u Brna. *Vlastivědný věstník moravský IX/3*, 121–123.

Kuča, M. 2000: Brno (k. ú. Bosonohy, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 41 (1999)*, 95.

Kuča, M. 2002: Brno (k. ú. Žebětín, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 43*, 154.

Kuča, M. 2006: Lengyelské sídliště v Jinačovicích, okr. Brno-venkov. *Jižní Morava, r. 42, sv. 45*, 363–368.

Kuča, M., v tisku: Sídliště fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou v Mokré u Brna, okr. Brno-venkov. In: Klápště, J., Měřínský, Z. (eds.): *Dissertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensesque. Supplemetum I. Moravskoslezská škola doktorských studií. Seminář 1*, Brno.

Kuča, M., v tisku a: Neolitické osídlení jižní části Boskovické brázdy. Současný stav poznání podle průzkumu v letech 1999-2006. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity, řada M 12*, 2007.

Kuča, M., Kazdová, E., v tisku: Těšetice-Kyjovice 7. Osídlení kultury s moravskou malovanou keramikou v prostoru mezi příkopem a vnější palisádou rondelu v Těšeticích-Kyjovicích, okr. Znojmo. Brno.

Kuča, M., Kazdová, E., Přichystal, A. 2005: Sídliště staršího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou v Brně-Žebětíně. Poznámky k fázi Ib kultury s MMK v brněnské kotlině. *Pravěk Nová řada 13/2003*, 37–89.

Kuča, M., Kovář, J., Nývltová Fišáková, M., Přichystal, A. 2006: Lelekovice (okr. Brno-venkov). *Přehled výzkumů 47*, 108.

Kuča, M., Kovář, J., Nývltová Fišáková, M., Přichystal, A. 2006a: Lengyelské osídlení hradní ostrožny v Lelekovicích, okr. Brno-venkov. *Acta Musei moraviae sci. soc. XCI*, 89–98.

Kuča, M., Schenk, Z. 2007: Objekt kultury s moravskou malovanou keramikou z polohy „Dolní újezd" na katastru Dluhonic (okr. Přerov). Předběžná zpráva. *Ročenka 2007*. Archeologické centrum v Olomouci, příspěvková organizace. Olomouc, 57–66.

Kuča, M., Škrdla, P. 2006: Bílovice (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 101.

Kuča, M., Škrdla, P. 2006a: Březolupy (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 103–104.

Kuča, M., Škrdla, P. 2006b: Popovice (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 112.

Kuča, M., Škrdla, P. 2006c: Podolí (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 111–112.

Kuča, M., Škrdla, P. 2006d: Tučapy (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 117.

Kuča, M., Vokáč, M. 2007: Exploatace surovin broušené kamenné industrie z brněnského masívu na jižní Moravě (Česká republika). In:: A. Přichystal, M. Halavínová, L. Krmíček (eds.): *IV. International Petroarcheological Symposium. Book of abstracts.* Wroclaw, 21.

Kuča, M., Vokáč, M., 2007a: Sídliště kultury s lineární a moravskou malovanou keramikou u Veverské Bítýšky, okr. Brno-venkov. *Jižní Morava r. 43, sv. 46*, 303–312.

Kuča, M., Vokáč, M., 2008: Exploitation of rocks from the Brno Massif for polished stone industry, South Moravia (Czech Republic). In: A. Přichystal, L. Krmíček, M. Halavínová (eds.): *Petroarchaeology* *in the Czech Republic and Poland at the beginning of the 21st century.* Brno, 95–109

Kuča, M., Vokáč, M., v tisku: Lesůňky. Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou a jeho přínos k absolutnímu datování mladého neolitu na Českomoravské vrchovině.

Kuča, M., Žákovský, P. 2001: Brno (k. ú. Bosonohy, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 42 (2000)*, 129.

Kuča, M., Žákovský, P. 2003: Povrchový průzkum katastru obce Jinačovice. *Přehled výzkumů 44*, 49–50.

Mateiciucová, I. 2001: Surovina kamenné štípané industrie v moravském neolitu. In: V. Podborský (ed.): *50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku*, Brno, 213–224.

Mateiciucová, I. 2004: Štípaná industrie. In: T. Berkovec (ed.): *Ohrazené areály kultury s lineární keramikou na Moravě I. Archaeologiae Regionalis Fontes 5*, Olomouc, 111–121.

Mateiciucová, I., Trnka, G. 2004: Die Silexartefakte aus der Siedlung mit Kreisgrabenanlange von Kamegg, Niederösterreich. In: E. Kazdová, Z. Měřínský, K. Šabatová (eds.): K poctě Vladimíru Podborskému. Brno, 89–99.

Mateiciucová, I., Trnka, G., Götziner, M. A. 2006: Zur Rohstoffverteilung und –verfügbarkeit in der westlichen Lengyel-Kultur. In: A. Krenn-Leeb, K. Grömer, Stadler, P. (eds.): *Archäologie Österreichs 17/2. Ein Lächeln für die Jungsteinzeit. Festschrift für Elisabeth Ruttkay*, 82–89.

Oliva, M. 1984: Typologické, chronologické a sociální aspekty štípané industrie. In: E. Kazdová (ed.): Těšetice-Kyjovice 1: *Starší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou.* Brno, 212–231.

Oliva, M. 1990: Štípaná industrie kultury s moravskou malovanou keramikou v jihozápadní části Moravy. *Acta Musei moraviae sci. soc. LXXV*, 17–37.

Oliva, M. 2001: Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou v okolí Krumlovského lesa a jejich štípané industrie. *Pravěk-supplementum 8*, 197–231.

Oliva, M. 2002: Těžní jámy, rondely, hradiska...jak se to rýmuje? In: *Archeologie nenalézaného*, 153–186, Praha–Plzeň.

Oliva, M. 2004: Flint mining, Rondels, Hillforts...Symbolic works or too much free time? *Archeologické rozhledy 56*, 499–531.

Oliva, M. 2005: Výzkum pravěké těžby rohovce v Krumlovském lese. *Acta Musei moraviae sci. soc. XC*, 161–184.

Palečková, O. 2004: Sídliště s moravskou malovanou keramikou staršího stupně v Popůvkách, okr. Brno-venkov. Rkp. seminární práce na FF MU, Brno.

Palečková, O., Kuča, M., Vokáč, M., v tisku: Nové poznatky o neolitickém sídlišti v Popůvkách, okr. Brno-venkov. Otázky neolitu a eneolitu Rosice 2005.

Přichystal, A. 1979: Suroviny štípaných artefaktů na Moravě a metody jejich výzkumu. In: *Aplikace geofyzikálních metod v archeologii a moderní metody terénního výzkumu a dokumentace*, 175–179, Brno.

Přichystal, A. 1981: Petrografické studium štípané a broušené industrie z lokality s MMK v Brně-Bystrci. Rkp.

Přichystal, A. 1984: Petrografické studium štípané industrie. In: E. Kazdová (ed.): *Těšetice-Kyjovice 1. Starší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou.* Brno, 205–212.

Přichystal, A. 1988: Petrografické studium štípané a broušené industrie z lokality s moravskou malovanou keramikou v Brně-Bystrci. In: J. Čižmářová, I. Rakovský (eds.): Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou v Brně-Bystrci. *Archeologické rozhledy XL*, 508–512.

Přichystal, A. 1989: Zdroje křišťálové suroviny v pravěku na Moravě. *Geologický průzkum 3*, 86–87.

Přichystal, A. 1999: Křišťál, citrín a záhněda v dávné minulosti střední Evropy. *Minerál VII/1*, 29–35.

Přichystal, A. 2002: Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda (ed.): *Paleolit Moravy a Slezska. Dolnověstonické studie 8*, 67–76.

Přichystal, A., Svoboda, J. 1997: Výroba štípané industrie na sídlišti kultury s moravskou malovanou keramikou v Jezeřanech-Maršovicích. *Přehled výzkumů 38 (1993-94)*, 15–25.

Rakovský, I. 1985: Morava na prahu eneolitu. Rkp. kandidátské práce na FF MU, Brno.

Schenk, Z. 2007: Jihozápadní část Moravské brány v době kultury s lineární keramikou. In: *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí. Sborník referátů z 25. zasedání badatelů pro výzkum neolitu Čech, Moravy a Slovenska. Hradec Králové 30. 10.–2. 11. 2006. Archeologické studie Univerzity Hradec Králové, Svazek 1*, 211–244.

Schirmeisen, K. 1939: Vorgeschichtsfunde auf der mährischen Reichsautobahnstrecke. *Die Technik in Niederdonau I*, 36–39.

Skutil, J. 1940: Beiträge zur Kenntnis der prähistorischen Bergkristallindustrie in Mähren. *Germania 24*, 166–175.

Skutil, J. 1963: Neolitické sídliště s malovanou keramikou na Holém kopci u Maloměřic v Brně. In: *Sborník II AÚB*, 14–18.

Skutil, J. 1965: Nová paleolitická stanice a neolitické sídliště v Jiráskově čtvrti v Brně. *Brno v minulosti a dnes 7*, 163–168.

Somorovská, R. 1980: Neolitické sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou na Holém kopci v Brně-Maloměřicích I-III. Rkp. diplomové práce na FF MU, Brno.

Svoboda, J. 1984: Rohovce ze Stránské skály u Brna a jejich využití v nejstarších výrobních procesech. Rkp. disert. práce, Brno.

Svoboda, J. 1987: Primární zpracování štípané industrie v neolitu a eneolitu Moravy. In: *Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami. Sborník*, Brno, 3–10.

Svoboda, J. 1987a: Stránská skála. Bohunický typ v brněnské kotlině. *Studie Archeologického ústavu AV Brno XIV/1*, Praha.

Svoboda, J., Šmíd, M. 1994: Dílenský objekt kultury nálevkovitých pohárů na Stránské skále. *Pravěk Nová řada 4/1994*, 5–15.

Šebela, L., Kuča, M. 2004: Objekt 3/1996 z Mokré (okr. Brno-venkov) a jeho přínos k datování závěru

I. stupně kultury s MMK. In: M. Lutovský (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2003, Sborník referátů z 22. pracovního setkání badatelů zaměřených na výzkum neolitu a eneolitu, Český Brod-Kounice 23.–26.9. 2003*, 271–285, Praha.

Šebela, L., Vaškových, M., Makowicz-Poliszot 2002: Příspěvek k poznání staroeneolitického osídlení Nechvalína, okr. Hodonín. *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín 2001*, Nitra, 363–373.

Šída, P. 2006: Distribuční areály surovin v neolitu na území České republiky. *Archeologické rozhledy LVIII*, 407–426.

Škrdla, P. 2005: The upper paleolithic on the Middle course of the Morava river. *Dolnověstonické studie 13*, Brno.

Škrdla, P., Kuča, M. 2003: Brno (k. ú. Žebětín, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 44 (2002)*, 193–194.

Škrdla, P., Přichystal, A. 2003: Boršice u Buchlovic (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 44 (2002)*, 177–187.

Šmarda, J. 2007: Nové lokality s moravskou malovanou keramikou na jižním okraji Chřibů. Rkp. bakalářské dipl. práce na FF MU, Brno.

Šmarda, J., Hložek, M., Kuča, M., Vokáč, M., v tisku: Koryčany. Nová lokalita s moravskou malovanou keramikou (okr. Kroměříž). *Slovácko 2008*.

Trampota, F. 2006: Sídliště s MMK staršího stupně ze Střelic na Brněnsku. Rkp. bak. dipl. práce na FF MU, Brno.

Valoch, K. 2002: Příspěvek k provenienci moravských jurských rohovců v okolí Brna. *Acta Musei moraviae sci. soc. LXXXVII*, 171–176.

Veselá, B. 2004: Předběžná zpráva ze sídliště Popůvky trať „Panské nivy" (rok 2001). In: O. Palečková: Sídliště s moravskou malovanou keramikou staršího stupně v Popůvkách, okr. Brno-venkov. Rkp. bak. práce na FF MU, Brno, 48–52.

Vildomec, F. 1928-29: O moravské neolithické keramice malované. *Obzor praehistorický 7–8*, 1–43.

Vodička, E., bez letopočtu: O moravské neolithické keramice malované na Maloměřicku. Rukopis.

Vokáč, M. 2003: Suroviny kamenné štípané industrie v pravěku jižní Moravy. Rkp. dipl. práce na FF MU, Brno.

Vokáč, M. 2004: Suroviny štípané industrie v pravěku jižní Moravy. *Acta Musei moraviae sci. soc. LXXXIX*, 167–206.

Vokáč, M., Kuča, M., Přichystal, A. 2005: Využití amfibolického dioritu v pravěku jižní Moravy. In: I. Cheben, I. Kuzma (eds.): *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2004*, Nitra, 359–367.

Resumé

1. Úvod

Studium kamenné industrie v pravěku, zejména v době kamenné, se dostává v posledních letech oprávněně do popředí zájmu. Jsou zpracovávány různé kolekce z lokalit a postupně se odhalují jisté zákonitosti ve využívání kamenných surovin nejen na úrovni sídelních regionů a mikroregionů, ale i v rámci jednotlivých kultur, respektive jejich fází. Stav poznání je však uspokojivější spíše po surovinové stránce nežli po stránce technologicko-typologické[1]. Pro pokus o definování jistých pravidel v užití kamenné industrie se nabízí jako vhodný kandidát Brněnsko, odkud je známo více zpracovaných souborů (především zásluhou A. Přichystala a studentů) a také první pokusy o shrnující studie, které však již během svého vzniku nedostatečně mapovaly situaci a opomíjely některé dílčí výstupy (*cf.* Mateiciucová 2001; Berkovec 2004; Mateiciucová, Trnka, Götzinger 2006; se zaměřením zejména na Čechy Šída 2006). V této studii bude poněkud ponechána stranou broušená kamenná industrie, i když je pro Brněnsko a pochopení ekonomie, sídelních strategií atd. velmi důležitá (Kuča, Vokáč 2007; 2008). Vzhledem ke složitosti uvedené problematiky bude brán zřetel na dílčí neolitické období – kulturu s moravskou malovanou keramikou (MMK). Text je koncipován s následností kapitol podle relativní chronologie MMK, dále podle surovin a v závěru je učiněn pokus o stanovení přehledu využívání surovin v rámci průběhu kultury s moravskou malovanou keramikou.

Brněnsko je zde chápáno (podobně jako v etnologii) po Rosice na západě, Kuřim na severu, na severovýchodě po Drahanskou vrchovinu, dále k Vyškovu, Slavkovu u Brna, na jih ke Kloboukám u Brna a na západě k Rosicím, Oslavanům a Ivančicím. Z geomorfologického hlediska se jedná o části Brněnské vrchoviny – částí Boskovické brázdy, Bobravské a Drahanské vrchoviny.

2. MMK staršího stupně, fáze Ia

Podle relativní chronologie v současnosti rozlišujeme v prvním stupni MMK tři fáze (Ia, Ib, Ic), přičemž všechny jsou na Brněnsku zastoupeny (Kazdová, Koštuřík, Rakovský 1994; Kazdová 1996; Berkovec, Vitula 1999). O nejstarší fázi Ia MMK máme pouze torzovité informace a aktuální stav poznání kamenné industrie se příliš nemění od uveřejnění poslední Olivovy studie na toto téma (1990). Nově byl publikován soubor z Popůvek, z trati „Pod šípem", který má na keramice znaky obou nejstarších fází kultury s MMK (Palečková 2004; Veselá 2004; Palečková, Kuča, Vokáč, v tisku). V nové kolekci je porovnána štípaná kamenná industrie ze zkoumaných objektů a z povrchových sběrů. Pro naše otázky jsou směrodatnější údaje z objektů, neboť lokalita není monokulturní, ale jsou zde zastoupny fáze Ia MMK a III. stupeň kultury s lineární keramikou[2]. Asi nejvíce zastoupenou surovinou na sídlištích nejstarší fáze MMK jsou rohovce typu Krumlovský les[3]. Ty byly poměrně snadno dostupné, a navíc se jejich výskyt ve štěrcích táhne téměř k jižnímu okraji Brna. To na lokalitách dokládají mj. četná nevytěžená či „hrubá" jádra a debitáž (Oliva 1990; 2001, 204 ad.). Platí, že v nejstarší fázi MMK, de facto i v celém starším stupni této kultury, převažuje podíl variety II nad I. Nic však zatím nenasvědčuje zjištění, že by tomu bylo i ve II. stupni MMK (*cf.* Mateiciucová 2001, 217). Velmi stručně jsou dále publikovány soubory z Ořechoviček, z trati „Zahrádky" (Oliva 1984, 225; 1990, 21) a z Prštic, z tratí „V Babincích" a „Na ostrých" (Oliva 1984, 225; 1990, 21). M. Oliva zmiňuje na obou lokalitách ještě využití obsidiánu, což koresponduje se situací na jihozápadní Moravě ve fázi Ia MMK (Mateiciucová 2001 s další lit.). V Popůvkách „Pod šípem", na lokalitě kultur s lineární keramikou a s MMK, se ještě výrazně vyskytly silicity krakovsko-čenstochovské jury (cca 10%), méně z dřívějšího výzkumu i z nových sběrů křemičitá zvětralina serpentinitu (Kazdová, Přichystal 1985; Palečková, Kuča, Vokáč, v tisku). Prakticky v každém souboru se nachází drobnější valounky rohovců převážně nevalné kvality, které jsou označovány jako moravské jurské rohovce (Valoch 2002; Vokáč 2004, 171-172). Výjimečně se objevuje v Popůvkách i čokoládový silicit (Palečková, Kuča, Vokáč, v tisku), jehož význam sílí v následujících fázích MMK. Dosud není odpovídajícím způsobem publikována bohatá kolekce štípané kamenné industrie z neolitické lokality v Brně-Žebětíně, trati „Na drdi" (LnK II-III, MMK Ia/Ib; Kozel 1954; Kazdová 1994; Kuča, Kazdová, Přichystal 2005 ad.), odkud je kolekce z příležitostných výzkumů a četných povrchových sběrů R. Klímy, P. Škrdly, A. Přichystala, autora ad. Ve stručnosti lze z dostupných informací shrnout, že lokalita poskytuje obvyklé spektrum fáze Ia a Ib MMK: dominuje rohovec typu KL (varieta II nad I), jednotlivě se objevují jiné suroviny až na výjimku – křišťál (+ záhněda, citrín[4]) v hrubší formě i v jádrové. Velikost křišťálů přitom dosahuje až 3-4 cm v průměru a jeho zastoupení v kolekci je odhadem 5%. Křišťál je typičtější pro fázi Ib a hlavně pro II. stupeň MMK, kdy na jihozápadní Moravě vytlačuje obsidián (Přichystal 1989; 1999; Vokáč 2004, 195-201 ad.).

V nejstarší MMK na Brněnsku je podíl importů na rozdíl od následujících fází Ib a Ic relativně nižší, což lze částečně vysvětlit skutečností, že od fáze Ib MMK silně vzrůstá podíl lokálních/regionálních surovin na výrobu broušené kamenné industrie a tím vzrůstá obchod (Kuča, Vokáč 2007; v tisku). Jedno z možných vysvětlení (hmatatelných) je, že se broušená kamenná industrie stává výhodným obchodním artiklem výměnou za příliv kvalitních surovin, především ze severu (silicit krakovsko-čenstochovské jury, čokoládový silicit, SGS?). Této teorii ale odporuje situace ve II. stupni MMK, kdy regionální suroviny na Brněnsku převládají (ve štípané i broušené industrii). Nebo se jen změnila ekonomická/sociální strategie/situace zdejších osad (?).

3. MMK staršího stupně, fáze Ib

Ve fázi Ib MMK dochází k silnému zahuštění osídlení brněnské kotliny, které je spojeno s radikálním nástupem těžby a zpracování místních kvalitních surovin na výrobu broušené kamenné industrie – zelené břidlice typu Želešice, amfibolického dioritu typu Rokle a dioritového porfyritu (Vokáč – Kuča – Přichystal 2005 ad.), které se předtím vyskytují jen sporadicky. V zájmové oblasti se to projevuje i ve složení surovin štípané kamenné industrie. Nejbohatší kolekci, především z povrchových sběrů, poskytla lokalita v Brně-Žebětíně, v trati „U křivé borovice" (Kazdová 1977–78; Oliva 1984, 226; Kuča, Kazdová, Přichystal 2005). Na sídlišti převažují rohovce typu Krumlovský les, varieta II dominuje nad varietou I, výrazně jsou zastoupeny importy jako silicit krakovsko-čenstochovské jury, obsidián, podstatný je i přísun čokoládového silicitu a silicitu glacigenních sedimentů. Poměrně opomíjeny byly radiolarity, křemičité zvětraliny serpentinitu, křišťály, záhnědy, „sluňáky" i suroviny regionálního charakteru jako křídové spongiové rohovce a rohovce typu Olomučany. Zaznamenán je i výskyt zatím problematické suroviny, pracovně označené jako křemičitá zvětralina typu Ctidružice, či chalcedonová hmota, jejíž primární zdroj dosud neznáme a jejíž výskyt je doložen na Brněnsku a jihozápadní Moravě i v kultuře s LnK (nejpodrobněji: Kuča, Kazdová, v tisku). Větší soubor z posledních let byl získán z části zkoumaného objektu ve Střelicích, v trati „Prostřední trať" (Trampota 2006). Lokalita se nachází v blízkosti zdrojů rohovce typu Krumlovský les (varieta II opět dominuje nad I), což se výrazně projevilo v surovinovém spektru na dané lokalitě. Zajímavá je vyšší přítomnost křišťálu a záhnědy (dohromady téměř 6%) a minimální zastoupení obsidiánu a silicitu krakovsko-čenstochovské jury. Další nevýrazný soubor poskytlo sídliště v Modřicích, trať „Za humny" (Hrbáčková 2005; 2007). Zde stojí za pozornost poprvé podstatně zachycený výskyt rohovce typu Stránská skála, se kterým se od této chvíle v kolekcích pravidelně, byť v malé míře, setkáváme. Význam rohovce nabývá až v kultuře s nálevkovitými poháry (Svoboda, Šmíd 1994). V Modřicích se ještě objevil čokoládový silicit, rohovec typu Olomučany, silicit krakovsko-čenstochovské jury a obsidián. Stručně jsme informováni o lokalitě v Brně-Bosonohách-cihelně (Oliva 1990, 21), odkud je zaznamenán v převaze rohovec typu Krumlovský les II a méně silicit krakovsko-čenstochovské jury. Významná neolitická lokalita u Rozdrojovic, v tratích „Neštěstí" a „U kříže"[5] (nepublikováno, sběry autora), která hrála důležitou roli ve zpracování a distribuci surovin broušené kamenné industrie, poskytla rovněž početnou několikasetinásobnou kolekci štípané kamenné industrie. Převažuje rohovec typu Krumlovský les (varieta II převyšuje I), méně je rohovce typu Olomučany, SKČJ, čokoládového silicitu (sic v počtu cca 3%!), SGS, obsidiánu, křišťálu a křemičité zvětraliny serpentinitu. Po Žebětínu se zatím jedná o nejbohatší sídliště této fáze na Brněnsku. V Brně-Masarykově čtvrti, v trati „Kraví hora", je zaznamenáno neolitické sídliště s MMK fáze Ib (Skutil 1965; Kazdová 1984, 240). Kromě rohovcové industrie zde byl zaznamenán i obsidián.

Ve fázi Ib MMK stále trvá příliv silicitu KČJ, sílí přísun obsidiánu i jiných importů (SKČJ, SGS, čokoládový silicit). Výskyt krystalických odrůd křemene na některých lokalitách pokračuje (Střelice, méně Brno-Žebětín), specifický je spíše zmiňovaný obsidián (Brno-Žebětín aj.). Rohovce typu Krumlovský les nadále převažují (stále varieta II nad I).

4. MMK staršího stupně, fáze Ic

Fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou (dle Rakovský 1985) je zatím nejdiskutovanější z fází I. stupně této kultury. Z dřívějších záchranných výzkumů je zpracována kolekce z lokality v Brně-Bystrci (Přichystal 1981; 1988). Podle A. Přichystala je jemnozrnnější varieta II výrazněji zastoupena než hrubší varieta I, tento trend navazuje na situaci známou z předchozích fází MMK. Výrazně poklesl podíl silicitu krakovsko-čenstochovské jury, nepodstatný je výskyt rohovce typu Olomučany. Rohovec typu Stránská skála tvoří 3% z celkového počtu v kolekci. Početnější soubor štípané kamenné industrie měla poskytnout lokalita v Kuřimi, nebyla však bohužel adekvátně publikována (*cf.* Mateiciucová 2001, 219), a proto jí nebude věnována pozornost. Do fáze Ic nebo následné IIa MMK patří sídliště v Jinačovicích[6], odkud byla získána menší kolekce z povrchových sběrů (Kuča, Žákovský 2003; Kuča 2006). Surovinové spektrum je na jinačovickém sídlišti velmi obdobné 4 km vzdálené lokalitě v Bystrci (v Jinačovicích není pouze doložen rohovec typu Stránská skála). Zatím poslední, ale významnou lokalitou s nejpočetnějším souborem štípané kamenné industrie fáze Ic vůbec je sídliště v Mokré na okraji Moravského Krasu (např. Kos 1997; Šebela, Kuča 2004; Kuča, v tisku s další lit.). Jedná se o jednu z mála lokalit v tomto příspěvku, která se nachází východně Brna a je odtud publikován materiál. Geografická poloha se odrazila i v surovinovém spektru štípané kamenné industrie: přibývá importovaných surovin, především silicitu krakovsko-čenstochovské jury a SGS (obě suroviny převažují), nezanedbatelný je podíl čokoládového silicitu. Podstatně ubylo rohovce typu Krumlovský les, varieta II je stále v početní převaze nad I. Celkový obraz surovinového spektra ještě doplňuje rohovec typu Olomučany, křídový spongiový rohovec, obsidián, radiolarit a křišťál (obě posledně jmenované suroviny ale mohou souviset s magdalénským osídlením). Mimo brněnskou oblast byly doloženy na jihovýchodních svazích Krumlovského lesa specializované dílny na zpracování místních rohovců (Svoboda 1987, 4, 5, 8; Přichystal, Svoboda 1997; Oliva 2001).

Ve fázi Ic MMK podle dosavadních poznatků nedochází k výrazným změnám v surovinovém spektru štípané kamenné industrie. Stále ve většině případů převažuje rohovec typu KL (varieta II nad I), směrem na východ od Brna přibývá importů (SKČJ, SGS, čokoládový silicit). V malé míře se uplatňuje stránskoskalský rohovec, obsidián, prakticky mizí krystalické odrůdy křemene. Na severozápadním okraji Brna výrazně ubylo SKČJ a SGS.

5. MMK mladšího stupně

Zpracování hmotné kultury mladšího stupně kultury s moravskou malovanou keramikou není na Brněnsku uspokojivé v takové míře, jako ve starším stupni této kultury, i když je sídelní hustota na Brněnsku stále velmi markantní. Proto budou výsledky rozboru surovin štípané kamenné industrie II. stupně MMK hodnoceny v jednotném celku. Úvodem se lze zmínit alespoň o jednom z mála přesněji datovaných sídlišť fáze IIb MMK u Veverské Bítýšky, odkud je zpracována i kamenná industrie.[7] (Kuča, Vokáč, 2007a; Kuča, v tisku a). Převažují zde rohovce typu Krumlovský les (varieta II je přibližně 1:1 k varietě I), zastoupen je i radiolarit, rohovec typu Olomučany (obě suroviny spíše souvisí s osídlením LnK), čokoládový silicit, sporadicky SGS, SKČJ, křídový rohovec, MJR, křemen, křišťál a krystalizovaná záhněda. Publikován je rovněž soubor kamenné industrie z Brna-Obřan, z trati „Líchy" (Adámek 1944; Oliva 1984, 228; 1990, 27). Zde je kromě přítomných rohovců typu Krumlovský les konstatován rohovec typu Stránská skála a SGS. Další lokalitou je sídliště u Veverské Bítýšky, avšak ještě na katastru Brna-Kníniček, v trati „Obora" (Kazdová, Přichystal 1996, 59–64). Početná kamenná industrie (díky novým sběrům, informace A. Přichystal 2007) sestává z rohovce typu Krumlovský les (varieta I a II také přibližně 1:1), méně z rohovce typu Olomučany, křídového spongiového rohovce, SGS, křišťálu, objevil se i křemen ad. Z poslední doby je zpracována i drobná kolekce z Lelekovic u Brna, polohy „Hrad" (Kuča, Kovář, Nývltová Fišáková, Přichystal 2006; 2006a). Nepočetný, ale zajímavý soubor obsahoval hlavně rohovce typu Krumlovský les (varieta II dominuje nad I), překvapivě velmi početné jsou rohovce typu Stránská skála, méně rohovce typu Olomučany, křišťál, rohovec typu KL III, MJR a snad křemičitá zvětralina serpentinitu. Dostatečně není dosud publikována kolekce autora článku ze známého sídliště v Brně-Bosonohách, trati „Dlouhé díly"[8] (Schirmeisen 1939; Kuča 2000; Kuča, Žákovský 2001). Převažuje zde rohovec typu Krumlovský les (varieta I převažuje nad II), doložen je i rohovec typu Stránská skála. Podobně se jeví i situace na lokalitě v Popůvkách, trati „Sádek" (nepublikováno, sběry autora), kde je mj. i křídový rohovec a podobně rovněž v Brně-Žebětíně, v trati „Čihadla" (Kuča 2002). Narůstající vazba na rohovce Stránské skály je patrná v Líšni, v Breicetlové ulici (Čižmářová 1985; Přichystal, Svoboda 1997).

Z dosavadních dílčím způsobem zpracovaných souborů vyplývá, že určující roli ve spektru surovin stále hrají rohovce typu Krumlovský les, kde na významu nabývá varieta I nad II, i když toto pravidlo nelze vztáhnout na všechny případy. Lokálně sílí podíl rohovce typu Stránská skála, spíše opět méně je zastoupen SKČJ, čokoládový silicit a SGS. Početněji se objevují krystalické odrůdy křemene, i když nedosahují takového rozšíření ve srovnání s obsidiánem ve starším stupni této kultury na Brněnsku a obecně s podílem těchto odrůd na jihozápadní Moravě v mladším stupni MMK.

6. MMK, blíže nezařazeno

Na Brněnsku je publikováno mnoho mladoneolitických lokalit, o kterých máme buď příliš kusé zprávy (jedná se především o zmínky či drobné statě staršího data), nebo jsou povrchového charakteru a dosažené výsledky rozboru zatím nedostačují na přesnější chronologické zařazení. Asi nejvýznamnější z těchto lokalit jsou bezesporu Brno-Maloměřice, trať „Holý kopec", odkud je známo vícenásobné osídlení MMK od fáze Ib s přesahem do II. stupně (Adámek 1940; Skutil 1963; Somorovská 1980; Vodička, rkp.). Zdejší výšinné sídliště stále čeká na adekvátní zpracování. Z velmi kusých zpráv se pouze dozvídáme, že odtud pochází mj. křišťál (Adámek 1940, 300; Skutil 1963, 16) a obsidián (Skutil, tamtéž). Povrchové sběry doložily osídlení MMK i v Brně-Žebětíně, v trati „Pekárna" (Kirchner, Kuča, 2007) a v Brně-Jundrově, v trati „U jezírka" (Kirchner, Kuča, v tisku). V Žebětíně byla mj. zaznamenána přítomnost rohovce typu Krumlovský les (varieta II převažuje nad I), SGS, křídového rohovce a MJR a v Jundrově bylo spektrum surovin podobného charakteru (kromě chybějícího KL I a naopak vyskytujícího se rohovce typu Olomučany). Obě lokality neposkytly dostatečně průkazný materiál pro bližší zařazení v rámci MMK, podle převažující variety II rohovce typu KL je lze bez záruky přiřadit do průběhu staršího stupně kultury s MMK. Z Boskovické brázdy byla zpracována i menší povrchová kolekce z Veverských Knínic, z trati „Netušilky“. Dominuje rohovec typu Krumlovský les, varieta II, dále je zastoupena varieta I, silicit krakovsko-čenstochovské jury (?) a silicit z glacigenních sedimentů (Kuča, v tisku a). V téže oblasti z Hvozdce, trati „Klínek“, se nachází lokalita s MMK s vícefázovým osídlením kultury s LnK. Zde jsou zastoupeny rohovce typu KL I a II v poměru zhruba 1:1, determinovány jsou i rohovce typu Olomučany, MJR, SKČJ, obsidián, křídový spongiový rohovec a radiolarit (Kuča, v tisku a).

7. Suroviny štípané kamenné industrie kultury s moravskou malovanou keramikou na Brněnsku

V této kapitole bude následovat stručný přehled surovin štípané kamenné industrie ve vztahu k Brněnsku. Řazení subkapitol je koncipováno podle platného rozdělení A. Přichystala (1979; 2002). Petrografická charakteristika jednotlivých surovin byla již mnohokrát publikována (srov. výše), a proto jí nebude věnována v textu pozornost. Vzhledem k podobnosti některých vlastností (výskytu) jsou některé suroviny sloučeny dohromady.

7.1 Silicity

7.1.1 Silicity z glacigenních sedimentů

Silicity z glacigenních sedimentů nehrály v průběhu lengyelského osídlení na Brněnsku nikdy významnou roli. Podíl této suroviny v kolekcích je nevýrazný po celou dobu trvání kultury, dosahuje do ±2%. Směrem na střední a severní Moravu však výrazně stoupá (Mokrá, Vyškov, Dluhonice atd.; Šebela, Kuča 2004; Janák, Rakovský 1984; Kuča, Schenk 2007; Schenk 2007). Na severní Moravu a Slezsko je vázáno geologické rozšíření SGS, vzácně se dostává do povodí Bečvy a Moravy (Přichystal 2002, 68). V hornoslezském lengyelu je dominance SGS a SKČJ logická (Janák 2007, 157), od HLS III SGS vytlačuje SKČJ (Janák 1990; 2007). Výskyt SGS jistě souvisí s obchodními řetězci v kultuře s MMK.

7.1.2 Rohovce typu Krumlovský les

Jak vyplývá z dostupných informací, byla ve fázi Ia MMK i v následujícím vývoji v zájmové oblasti určující především jedna surovina – rohovec typu Krumlovský les. Varieta II (snáze štípatelná než I) převažuje na lokalitách staršího stupně kultury s MMK, v mladším stupni se prosazuje varieta I. Na dílenské lokalitě v Jezeřanech-Maršovicích (zde fáze Ic a IIb MMK) je to více než patrné (*cf.* Přichystal-Svoboda 1997, 17). Rohovce typu KL směrem na východ od Brna ustupují pod přílivem SGS a SKČJ ze severovýchodu.

7.1.3 Rohovce typu Stránská skála

Rohovce typu Stránská skála se sporadicky objevují od fáze Ib MMK, v mladší MMK jejich podíl v surovinové skladbě stoupá, až nabývají na významu v KNP (Svoboda, Šmíd 1996). Nikdy nedosahují takového významu jako na počátku mladého paleolitu (Svoboda 1984; 1987a). Nezpracována je kolekce z lokality kultury s MMK Stránská skála IIIa, která se nachází na zdrojích.

7.1.4 Rohovce typu Olomučany a křídové spongiové rohovce

Ze surovin regionálního charakteru je třeba zmínit rohovce typu Olomučany a křídové spongiové rohovce. Oba rohovce se vyskytují na Brněnsku v průběhu celého lengyelu, ale vždy jen jako nevýrazná příměs. Ve středním Pomoraví a v podhůří Chřibů se ve štěrcích vyskytují lokální rohovce podobného charakteru jako rohovce typu Olomučany[9] (Škrdla, Přichystal 2003), dále i typu Krumlovský les (Škrdla 2005; Kuča, Škrdla 2006c; 2006d), které byly výjimečně využity i v MMK.

7.1.5 Silicity krakovsko-čenstochovské jury

Silicit krakovsko-čenstochovské jury se ve větším měřítku objevuje na Brněnsku na některých lokalitách, především od fáze Ia/Ib MMK (Popůvky, Žebětín – „Na drdi“), velmi je zastoupen ve fázi Ib v Žebětíně – „U křivé borovice“[10], ve II. stupni rapidně ubývá. Ve fázi Ic a mladším stupni MMK je důležitý na sídlištích pod Pálavou (Přichystal 1990, 500).

7.1.6 Radiolarity

Radiolarity se v kultuře s MMK na Brněnsku prakticky neobjevují (Žebětín – „U křivé borovice: 1 kus[11], Hvozdec[12]).

7.1.7 Čokoládový silicit

Dalším důležitým importem je čokoládový silicit. Jeho výskyt je zaznamenán od fáze Ia/Ib MMK (Popůvky), ve fázi Ib je místy výrazný (Žebětín – „U křivé borovice“, Rozdrojovice), své místo má ve fázi Ic (Mokrá) a v minimální míře se udržuje během mladšího stupně této kultury. Podobně jako ostatní vzdálené importy (SGS, SKČJ, ne obsidián) se objevuje častěji ve formě čepelí nebo hotových nástrojů, což svědčí o distribuci na lokality již v podobě polotovarů či finálních produktů.

7.2 Minerály SiO_2

7.2.1 Křišťál, záhněda, citrín

Křišťál nastupuje výrazněji od fáze Ia/Ib (Žebětín – „Na drdi“), je znám z fáze Ib (Střelice, málo Žebětín – „U křivé borovice“), snad i Ic (Mokrá ?) a v nevelkém měřítku oproti jihozápadní Moravě se objevuje ve II. stupni (Kníničky, Lelekovice) a je popsán i z Maloměřic (?). Během vývoje MMK především na jihozápadní Moravě nahrazuje obsidián (již Vildomec 1928–29; Skutil 1940 ad.).

7.2.2 Křemičitá zvětralina serpentinitu

Tato surovina má výrazně regionální charakter pro jihozápadní Moravu (např. Kovárník 1994), na Brněnsku se prakticky nevyskytuje (Popůvky, Rozdrojovice, Střelice, Žebětín – „U křivé borovice“, Lelekovice ?).

7.2.3 Křemičitá zvětralina typu Ctidružice

Jedná se o pracovní název suroviny, jejíž primární zdroj dosud není znám (podrobně Vokáč 2004; Kuča, Kazdová, v tisku atd.) a je typická spíše pro kulturu s lineární keramikou na jižní a jihozápadní Moravě. Ze zájmové oblasti je popsána pouze sporadicky (Žebětín – „U křivé borovice").

7.3 Přírodní skla

7.3.1 Obsidián

Podobně jako na Znojemsku (Vokáč 2003 s další lit.) je v nejstarší MMK zastoupen obsidián a jeho podíl v kolekcích stoupá ve fázi Ib. Ve fázi Ic ustupuje do pozadí (Mokrá) a ve II. stupni na Brněnsku mizí úplně. Udržuje se ale například na sídlištích ve středním Pomoraví (*cf.* Kuča, Škrdla 2006; 2006a; 2006b) nebo v podhůří Ždánického lesa a Chřibů – zde znám i ve fázi Ib (Šmarda 2007; Šmarda, Hložek, Kuča, Vokáč, v tisku; Šebela, Vaškových, Makowicz, Poliszot 2002).

7.4 Klastické křemičité horniny

7.4.1 Sluňáky (drahanské křemence)

Tyto křemence jsou doposud zastoupeny pouze v Žebětíně – „U křivé borovice".

7.4.2 Rohovcové brekcie

Brekcie nepatří mezi hojně používané suroviny v mladém neolitu, jsou typické spíše pro starší dobu bronzovou.

8. Diskuse a závěr

Prostřednictvím sledování výskytu surovin na lokalitách lze zpětně dokumentovat pohyb lidí v prostoru. Exploatace surovin neprobíhala pravidelně koncentricky všemi směry od zdroje, nýbrž respektovala konfiguraci terénu a komunikační trasy větších či menších mikroregionů. Brněnsko se nachází na rozhraní dvou hlavních distribučních oblastí: na rozhraní zajímavé, po surovinové stránce „svérázné" jihozápadní Moravy s výrazným podílem lokálních surovin a oblasti východně od Brna směrem na Vyškovsko, střední Moravu a dále, která byla ovládána přílivem SGS a SKČJ (lokální zdroje tu však jsou[13]). Na Brněnsku se nacházejí zdroje rohovců typu Krumlovský les, křídových spongiových rohovců, rohovců typu Olomučany, rohovců typu Stránská skála. Nejvyužívanější surovinou pro Brněnsko, ale i celou jihozápadní Moravu a Dolní Rakousko (*cf.* Mateiciucová, Trnka 2004), představuje první jmenovaná z nich. Ostatní tři výše uvedené suroviny zdaleka takového zastoupení nedosahují. Přitom jsou kvalitativně srovnatelné s rohovci typu KL. Jurské rohovce typu Olomučany a křídové spongiové rohovce zdaleka nedosahují takového využití jako v mladém paleolitu, event. ještě v kultuře s LnK. Užívání KL variety I a II má své zákonitosti, což je obzvláště patrné na dílenském sídlišti v Jezeřanech-Maršovicích, kde jsou doloženy ve dvou fázích osídlení MMK výrazné odlišnosti odrážející komunikační strategii MMK (Přichystal, Svoboda 1997, 17), které jdou rámcově vztahovat i na Brněnsko. Různými sociálními kontexty dolování krumlovských rohovců a zacházení s nimi se zabývá M. Oliva (2002; 2004; 2005) a ukazuje tak některé možné interpretace tamní těžby.

Přísun vzdálených importů (řádově ve stovkách kilometrů), často na úkor místních zdrojů, svědčí o náročném systému zásobování sídlišť. Jistou roli mohou hrát i bohaté kvalitní lokální zdroje surovin broušené kamenné industrie, jak již bylo uvedeno v závěru kapitoly 1. Broušené kamenné artefakty se z Brněnska dostávaly do poměrně velkých vzdáleností a mohly sloužit jako dobrý obchodní artikl. Přítomnost exotických surovin také může být, jak lze zjednodušeně interpretovat, důkazem o solidní mobilitě v adaptaci na existující fungující obchodní řetězce v rámci určitého systému (podobně Binford 1979, 261). Znovu je třeba se vrátit k důležitému dílenskému sídlišti v Jezeřanech-Maršovicích. Ve starším stupni MMK je výraznější přísun surovin importovaných z větší vzdálenosti, avšak během mladšího stupně MMK dochází ke vzniku specializovaných center na dobývání místních surovin ve větším měřítku, spojený v důsledku toho s přechodem od kvalitě ke kvantitě (Přichystal, Svoboda 1997, 18).

V současnosti tedy můžeme vyčlenit několik diferentních oblastí podle surovin:

1. *Oblast jihozápadní Moravy:* Typická refugiální oblast (mimo systém hlavních moravských úvalů) s množstvím lokálních surovin, které byly na lokalitách v různé míře využívány (rohovce typu KL, křemičité zvětraliny, krystalické odrůdy křemene, chalcedonové hmoty).

2. *Brněnsko:* Oblast, která má geograficky i geneticky k prvně zmiňované jihozápadní Moravě velmi blízko a projevuje se to i v surovinovém spektru. Zároveň se zde však nachází i kvalitní lokální zdroje: rohovce typu Stránská skála, typu Olomučany, typu Krumlovský les, ve štěrcích křídové spongiové rohovce. Rohovce typu Krumlovský les tuto oblast zahltily.

3. *Dolnomoravský a Dyjsko-svratecký úval:* Zdejší lokality jsou pod střídavým vlivem rohovců typu Krumlovský les a SGS se SKČJ.

4. *Hornomoravský, úval, Dolní Pobečví, Vyškovsko:* Oblast Hornomoravského úvalu, Vyškovské brány až brněnské kotliny představují koridor, přes který proudí suroviny ze severovýchodu. Jisté indicie naznačují využití surovin lokálního charakteru (Chřiby, Ždánický les, Kelčská pahorkatina; Škrdla 2005; Schenk 2007; Šmarda, Hložek, Kuča, Vokáč, v tisku), které se však v mladém neolitu zřejmě výrazně neprojevily.

Předložená studie se potýká s nedostatkem kvalitně zpracovaných souborů štípané kamenné industrie. Od posledních studií zabývajících se zevrubně problematikou štípané kamenné industrie MMK (Oliva 1990; 2001; Přichystal, Svoboda 1997) přibylo zpracovaných lokalit především povrchového charakteru, což s sebou přináší jistá rizika při interpretaci. Do budoucna bude třeba prohlubující se znalosti o surovinách úzce propojit s technologií štípání a s typologií kamenných artefaktů. To se neobejde bez kvalitně zpracovaných kolekcí a precizně provedených archeologických výzkumů (jemná preparace, plavení). Již dnes však lze determinovat určité tendence ve využívání surovin v kultuře s moravskou malovanou keramikou.

Poznámky

[1]Je tím zamýšlena štípaná a broušená kamenná industrie. K neolitické technologii již Klíma (1963).

[2]V povrchové kolekci se LnK projevuje zvýšeným zastoupením rohovce typu KL1 a typu Olomučany.

[3]V posledních letech byla doložena těžba ve II. stupni MMK v oblasti Krumlovského lesa (Oliva 2005).

[4]V textu je dále pro plynulost upřednostněn název krystalické odrůdy křemene.

[5]Osídlení je zde doloženo i ve III. stupni LnK.

[6]Odtud je doloženo i sporadické osídlení LnK.

[7]Lokalita byla osídlena i ve III. stupni LnK.

[8]Opět i osídlení KLnK.

[9]Rohovce typu Boršice.

[10]V nejnovějším příspěvku o SKČJ (Janák, Přichystal 2007, tab. 5, str. 12-15) řadí autoři lokalitu v Žebětíně "U křivé borovice" do přechodného horizontu I/II (Ib ml.), což je v nesouladu s definicí MMK Ic podle I. Rakovského (1985), který jako první dokázal přesně determinovat tuto fázi a jasně formuloval odlišnost fáze Ic od fází Ib a IIa MMK. V. Janák (ten již např. 1994) a A. Přichystal slučují naprosto odlišné lokality do jednoho horizontu, což je velmi diskutabilní. Autoři se dále v uvedené studii o SKČJ pozastavují nad podílem této suroviny v Mokré, necitují zde již publikované příspěvky (již např. Kos 1997), a proto by jistě neuvažovali o Mokré jako o "nové" lokalitě. Odlišných poznatků je více a jistě budou stát za srovnávající studii.

[11]Otázkou je, zda inkriminovaný artefakt nenáleží místnímu mladopaleolitickému osídlení (*cf.* Škrdla, Kuča 2003).

[12]Spíše souvisí s LnK.

[13]V posledních letech přibývají díky intenzivní povrchové prospekci znalosti o střední Moravě. Byly zde objevany lokální zdroje potenciálně štípatelných surovin, avšak zatím není dobře zmapováno jejich využití (sběry D. Figeľa a Z. Schenka; Schenk 2007). Vše je spíš otázkou daného stavu výzkumu mikroregionů.

ZÁVĚR VÝVOJE LUŽICKÉ KULTURY NA OPAVSKU

FINAL PHASE OF THE LUSATIAN CULTURE DEVELOPMENT IN THE OPAVA REGION

Jiří Juchelka

Abstract

The article discusses the end of the Silesian period and the final phase of the Lusatian culture in the Opava region, in Archaeological terminology known as RHB_2–RHC_2 / D_1 periods. The work in its introduction outlines the history of research of an issue of the Lusatian culture in the Opava region, as well as an issue of the development of the given culture in the framework of the whole Czech Silesia with an emphasis on the development in the framework of the older Iron Age. There is a solution of the own issue of the Hallstatt period in the Opava region in the next part of the work, at first the particular sites are interpreted, in which we can meet finds appropriated to the Platěnická period.

Keywords

Lusatian culture, Silesian period, Hallstatt culture, Platěnice period, Opava region

---

1 Vymezení regionu

Jedná se o region situovaný v jižní části Horního Slezska, jehož páteří je řeka Opava. Na východě je oblast ohraničena Odrou, na západě masivem Hrubého Jeseníku, na jihu Nízkým Jeseníkem a na severu hranicí s Polskem (Obr. 1), kde nalézáme „geneticky spřízněné" lokality (hlubčická (pod)skupina) (Gedl 1959, 14–28; týž 1973, 69–96). Osídlení na takto vymezené ploše je vázáno převážně na tok Opavy, ale setkat se s ním můžeme i při povodí Hvozdnice a Moravice a na katastru obce Hněvošice. Oblast je prakticky nepřetržitě osídlena od mladého paleolitu až po současnost (srov. Janák, Kouřil 1991, 193–217) a vedle středočeské oblasti a moravských úvalů je jasně definovanou hornoslezskou sídelní enklávou v rámci České republiky.

Obr. 1: Studovaná oblast na mapě Moravy. *Fig 1: Studied area on the map of Moravia.*

2 Přírodní podmínky

Region náleží baltskému úmoří a je odvodňován Odrou, která je osou říční sítě. Široká niva a terasy řeky Opavy tvoří Poopavskou nížinu, na kterou navazuje Hlučínská pahorkatina. Roční průměrné teploty se zde pohybují okolo 8–9°C, což reprezentuje nejteplejší oblast českého Slezska (podle Bechný 1992, 19–21). Jsou zde zastoupeny vysoce úrodné půdy na sprašových hlínách, eventuálně i na spraších (podle Janák, Kouřil 1991, 196).

3 Dějiny bádání na poli problematiky lužické kultury Opavska

Území Opavska, jak bylo definováno v předchozích kapitolách, je součástí českého Slezska, které bylo až doposud na samém okraji badatelského zájmu. Lužická kultura, která na daném území zabírá prakticky celé období mladší a pozdní doby bronzové včetně starší doby železné, je velmi zanedbána z hlediska výsledků badatelské činnosti. Zkoumány a částečně publikovány zde byly lužické lokality jako Úvalno (Jisl 1965, 7–20; Dohnal 1988, 66–68), Slavkov (Jisl 1970, 19–20; Juchelka 2005a, 93–102), Vávrovice (Král, Stloukal 1960, 69–7; Wiegandová 1974, 43–53; Juchelka 2006a, 1–4), Malé Hoštice (Kurz 1941, 39–41; Pavelčík 1971, 29–30; Juchelka, Moravec 2005, 177–201), Opava-Kateřinky (Jisl 1949, 59–60; týž 1955, 9–44; Juchelka 2007d), Velké Hoštice (Pavelčík 1962, 33–34; Janák 1990, 38–41; Juchelka 2004c, 251–264), Kobeřice (Pavelčík 1978, 128–129; Král 1981, 73–74, Stabrava 2005, 244–245), Hradec nad Moravicí (Novotný 1959, 447–463, Moravec 2005), Hněvošice (Juchelka 2004b, 14–18), Holasovice (Juchelka 2006, 219–224), Klimkovice (Hlas, Krasnokutská 2005, 90–107, týž 2006a, 115–118), Olbramice (Hlas, Krasnokutská 2006b, 119–122).

Naprosto nedostatečně jsou také vyhodnoceny výšinné lokality. Zatím poslední souhrnná práce pochází z pera V. Dohnala (1988), ovšem nutno podotknout, že určité náznaky budoucího zájmu o tuto problematiku lze sledovat alespoň na bázi diplomových prací (srov. Dehnerová 2000; Moravec 2005). Zmínit bych se chtěl také o studii J. Bouzka (2003, 272–284), který se zabýval lužickou kulturou na Opavsku a pokoušel se také „analyzovat" její možné vztahy na polské Horní Slezsko. Bohužel je však

Obr. 2: Letecký pohled na ostrožnu v Hradci nad Moravicí (foto P. Stabrava). *Fig. 2: Aerial view of ridge near Hradec nad Moravicí (photo by P. Stabrava)*

Obr. 3: Letecký pohled na výšinnou lokalitu v Úvalně (foto P. Stabrava). *Fig. 3: Aerial view of upland site near Úvalno (photo by P. Stabrava)*

nutné konstatovat, že práce již v době svého vydání byla naprosto neaktuální a kromě zmínky o pravěkém dolování v Suché Rudné, která navíc ani na Opavsku neleží (!), nebrala vůbec v potaz nejnovější výzkumy. Z dalších studií dané problematiky pak uveďme práci autora, která předkládá základní charakteristiku vývoje osídlení v českém Slezsku v době bronzové a v době železné (Juchelka 2005b, 1–3), nebo shrnutí S. Stuchlíka (2005, 80–83), kde jsou opět pouze obecně „seřazeny" dosavadní výsledky terénních výzkumů. Víceméně informativní charakter pak má práce V. Janáka (1997, 41–49), která sumarizuje stav výzkumu doby bronzové a doby halštatské v širším horním Poodří. Studie, která by se tak speciálně zabývala konečnou fází lužické kultury v českém Slezsku, chybí a vedle autorovy drobné statě k problematice halštatské malované keramiky (Juchelka 2006a, 1–4) je tento příspěvek v podstatě prvním komplexnějším pokusem o zpracování dané problematiky.

4 Lužická kultura v českém Slezsku

Lužická kultura se v prostoru Horního Slezska objevuje v závěru stupně RBC (Gediga 1965, 70; Pleiner a kol. 1978, 507). Otázka jejího vzniku není ještě dnes pro náš region zcela vyřešena. Hovoří se o genezi z mohylové kultury, jejíž fyzická přítomnost je ovšem jistá pouze v oblasti severní Moravy, nikoli v námi sledovaném území, kde ji předpokládá S. Stuchlík (1993, 273). V regionu širšího Slezska se lužická kultura vyvinula na podkladě pronikání vlivu středodunajské mohylové kultury do nově vznikajícího prostředí lužického, s čímž se ztotožňuje i názor většiny dnešních polských badatelů, kteří připouštějí vliv při jejím formování (Gardawski 1979, 47). Jaké bylo ovšem podloží, ze kterého v českém Slezsku vznikla? Předpoklad působení jižních oblastí při genezi lužické kultury byl vznesen již mnohem dříve, a to v práci L. Jisla (1955, 12–16), který s odvoláním na V. Hrubého (1950, 54) uvažuje o existenci samostatné skupiny oderské mohylové kultury. S. Stuchlík (1993, 273–274) celý problém vysvětluje tím, že se zdejší mohylová kultura vyvinula na základě věteřovské skupiny. Ta zde měla přežívat až do stupně RBB_1. Mezi věteřovským typem a lužickým stupněm na severu Moravy skutečně vystupuje horizont nálezů odpovídající přibližně periodě RBC_1 (Pleiner 1978, 506).

Pokud si to shrneme, můžeme říci, že na podkladě věteřovské skupiny se na počátku stupně RBC_1 vyvíjí lokální oderská skupina mohylové kultury, ze které postupně vzniká lužická kultura s přechodným mohylovolužickým stupněm, který odpovídá RBC_2–D (Stuchlík 1993, 274; Štrof 1993, 310). Další průběh lužické kultury je v českém Slezsku velmi plynulý a jednoznačně dokládá vývoj v rámci lužické, slezské a platěnické fáze. Hovořit o jednotlivých stadiích jako o kulturách v rámci regionu nemá na podkladě analýzy materiálu dosavadních výzkumů opodstatnění, i když v případě posledně jmenované určité indicie k jejímu vydělení z rámce fází dané kultury jsou (viz níže). Každopádně je zde však situace jiná než např. v oblasti východočeské, kde se hovoří přímo o slezskoplatěnické kultuře, která sem byla importována na počátku RHB (Vokolek 1999a, 16).

Přelom slezské a platěnické fáze je rovněž velmi závažným problémem. Obecně se „tato událost" vkládá na počátek stupně RHC. Zajímavé je tak tvrzení J. Nekvasila (1970, 92), které pro úplnost cituji doslova: „vyvstává otázka, zda hranice mezi středolužickým a halštatským obdobím je stanovena správně na rozhraní HB a HC. Zdá se, že ji bude nutno posunout až k počátkům horákovské kultury na Moravě, a tedy o něco dále za uvedené rozhraní." J. Nekvasil tak pro počátek stupně HC_1 navrhuje dataci 750 př. Kr. (srov. Golec 2007, tab. 11). Pro danou problematiku, samozřejmě v návaznosti na horákovskou kulturu, je důležité shrnutí provedené v nedávné době M. Golcem (2007, 420–422), který pro počátek dané kultury navrhuje zcela logicky rok 800 př. Kr., což v návaznosti na Reineckeho stupňovou škálu odpovídá v jeho pojetí počátku stupně RHC_{1a} (Golec 2007, tab. 11).

Tyto nové Golcovy závěry jsou jistě zcela relevantní pro oblast jižní Moravy, což ovšem nebrání v tvrzení, že částečně opožděný nástup halštatu v jižní části Horního Slezska oproti „horákovské" oblasti je víceméně přijatelný (RHC_{1b} či RHC_2 – tedy 750 př. Kr.) (viz níže). Pro toto tvrzení by tak mohla svým způsobem nepřímo hovořit i dendrodata z polského hradiska Biskupin (viz Golec 2007, tab. 9), která reprezentují jeho první a druhou sídelní fázi, či také situace na hradisku Chotěbuz–

Obr. 4: Letecký pohled na výšinnou lokalitu v Krnově-Kostelci (foto P. Stabrava). *Fig. 4: Aerial view of upland site near Krnov-Kostelec (photo by P. Stabrava)*

Podobora, kde je známa nejstarší vrstva reprezentující osídlení z fáze RHB_2–HC, která byla překryta hradbou vybudovanou pravděpodobně na rozhraní stupňů RHC/D (dle Kouřil 1994, 74–75; Dohnal 1988, 34–35). Dané závěry pro počátek halštatu, a tedy i platěnické fáze na Opavsku a potažmo i v českém Slezsku bude ovšem nutné do budoucna potvrdit reprezentativními radiokarbonovými daty z vhodných hrobových celků. Relevantní se pro tuto problematiku tak stávají radiokarbonová data z pohřebiště ve slezské Kietrzi (Chochorowski 2007, 134–137) a je jen na škodu, že nemohou být datovány také celky z fáze Kietrz V (RHC–D_1) (Chochorowski 2007, 127).

5 Halštatské období lužické kultury v českém Slezsku

Při rozboru materiálu získaného z dosud provedených výzkumů je na první pohled jednoznačně patrné prořídnutí osídlení oproti předchozí lužické a především slezské fázi, které např. na Opavsku kulminuje především ve stupních RHA_2–B_1 (viz obr. 5 a obr. 6). Tyto změny nejsou specifikem pouze našeho regionu, ale setkat se s nimi můžeme i jinde (srov. Pleiner 1978 a kol., 519; Vokolek 1999a, 6; Smrž 1975, 43). V daném období se v některých oblastech střední Evropy předpokládá snížení počtu obyvatel, což mělo být zapříčiněno klimatickými (ekologickými) změnami (Vokolek 1999a, 6; Ostoj, Zagórski 1993), kdy klesl roční teplotní průměr o 1–2°C za současného zvýšení počtu srážek (Opravil 1992, 253–254). Ať již byly klimatické změny jakkoliv dramatické, jednoznačně se snížil počet populace, což vedlo ke krizi, která postihla část tehdejší společnosti (Dohnal 1988, 21; Boom van den 1997, 107). Nejmarkantněji se vlivy projevily na počátku RHD, kdy v regionu okolo horní Odry došlo k rapidnímu poklesu osídlení (Gardawski 1979, 125; Mierzwiński 1994, Mapa 7). Podle A. Mierzwińského (1994, 66) však mělo k „dramatickým" klimatickým změnám dojít až v samotném stupni RHD_2 a tedy ne na jeho počátku, což však nekoresponduje úplně se situací na Opavsku, kde od konce RHC či počátku RHD_1 nemáme žádné známky osídlení. K naprostému vylidnění oblasti však každopádně nedošlo a část obyvatel zde přetrvala až do pozdní halštatské fáze (srov. Gedl 1983, 194–195). V regionu českého Slezska můžeme v tomto ohledu hovořit o území Pobeskydí (Janák, Chorąży, Břízová, Grepl, v tisku).

V literatuře se v rámci procesu „krize osídlení" předpokládá i výrazný podíl skytské „vojenské" expanze, která měla zpustošit oblast osídlenou lidem lužické kultury (Gardawski 1979, 125; Gedl 1973, 81; týž 1993, 476). Proti tomuto tvrzení ovšem vystupují i opačné teorie (Parzinger 1993a, týž 1993b; Boom van den 1997, 106–107), které zpochybňují „nekritické," a tedy i zcela automatické ztotožňování předmětů „skytské provenience" s fyzickou přítomností těchto kočovníků v oblasti lužické kultury. Jen pro úplnost uvádím, že pro oblast horákovské kultury na jižní Moravě se za příčinu přechodu mezi stupni RHD_1 a RHD_2 uvádí také skytský nájezd (srov. Nekvasil 1993, 337).

Dalším v literatuře uváděným vnějším faktorem při zániku lužické kultury je keltská expanze. Pro toto tvrzení však dosud v oblasti Horního Slezska chybí důkaz koexistence jednotlivých etnik „vedle sebe" (Bednarek 1999, 118–119). Definitivní zánik lužické kultury v oblasti Horního Slezska je podle M. Bednarka (1999, 118) vkládán do fáze LT A, avšak je nutné připomenout, že někteří polští badatelé jej chybně posouvají až do fáze LT B (např. Mierzwiński 1994, 66 a 114), kdy již od fáze LT B_{1a} sledujeme na území Slezska první nositele laténské kultury.

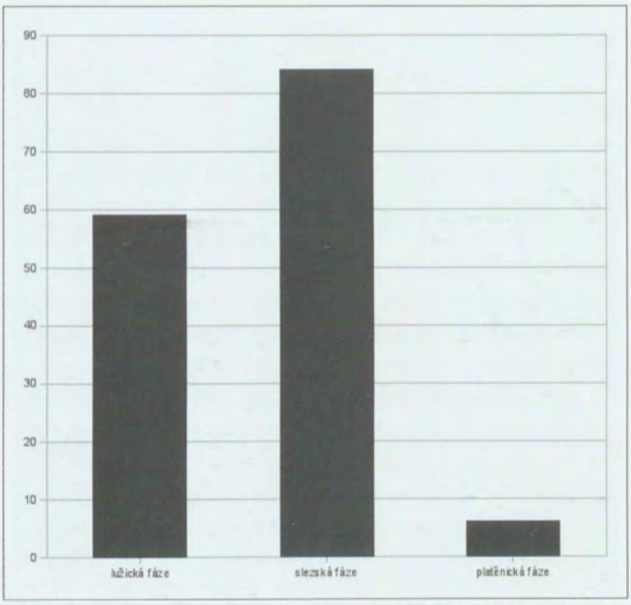
Tab. 1: Předběžný chronologický návrh kulturního vývoje lužické kultury v českém Slezsku. *Tab. 1: Lusatian culture in czech Silesia, anticipatory concept of cultural development.*

RBC_2–BD	(1400–1300 př. Kr)	mohylovo-lužický stupeň
BRD–HA_1	(1300–1155 př. Kr)	lužický stupeň
RHA_2–HB_1	(1155–965/950 př. Kr)	slezský stupeň (vrchol osídlení)
RHB_{2-3}–HC_{1a}	(965/950–750/723 (688? př. Kr))	slezský stupeň (postupná stagnace)
RHC_{1b}–HD/LT A	(750–450 př. Kr)	platěnický stupeň (zánik osídlení)

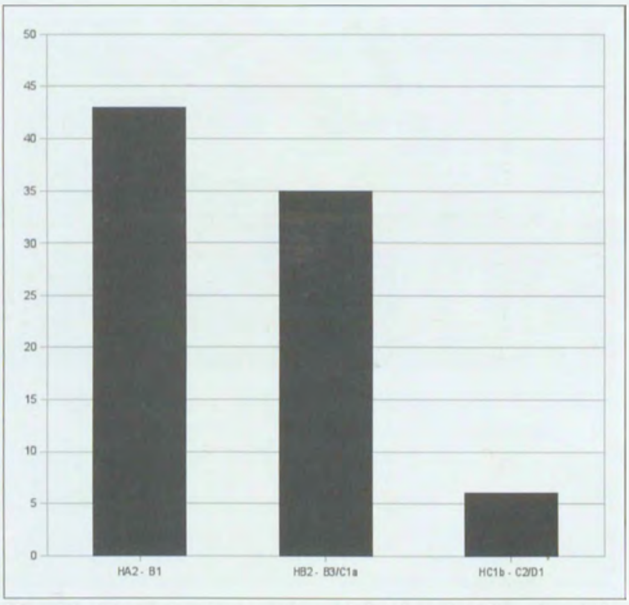
6. Halštatské lokality na Opavsku

6.1 Pohřebiště

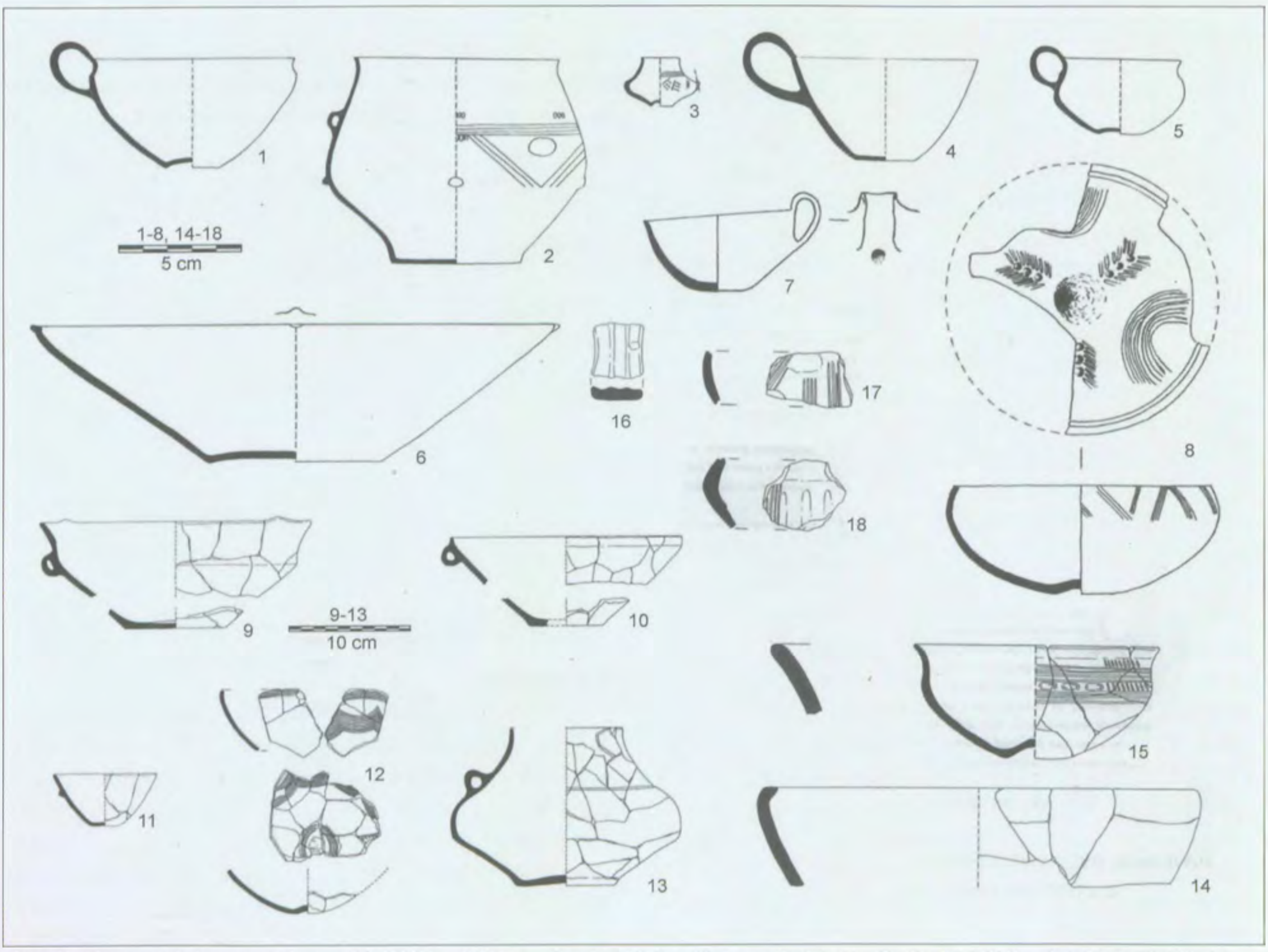
Na Opavsku bylo v období lužické kultury užíváno cca 10 pohřebišť (viz tab. 2). Na většině z nich byly identifikovány aktivity již od samého počátku vývoje dané kultury (závěr RBC) s tím, že mírná převaha počtu hrobů pochází ze slezské fáze, především z jejího staršího období (RHA_2–HB_1) (viz obr. 5 a 6). Hrobové celky z pozdní doby bronzové a počátku doby železné (viz níže) byly doposud nalezeny na sedmi z těchto nekropolí, což je dáno pravděpodobně dosavadním stavem výzkumů. I tak je ovšem patrno velmi výrazné prořídnutí v užívání většiny nekropolí, které se kryje s koncem pozdní doby bronzové. Z doby železné tak jsou známy doposud pouze dvě nekropole (Malé Hoštice a Vlaštovičky–Jarkovice). Zánik



Obr. 5: Chronologicky zařazené hrobové celky lužické kultury na Opavsku.
Fig. 5: Chronological arrangement of burial ensembles of Lusatian culture in Opava region.



Obr. 6: Chronologicky zařazené hrobové celky slezské a platěnické fáze lužické kultury na Opavsku.
Fig. 6: Chronological arrangement of burial ensembles of Slezská and Platěnická phase of Lusatian culture in Opava region.



Obr. 7: Keramický materiál stupňů RHB_3–RHC_{1a}. Pohřebiště v Holasovicích (1–6). Pohřebiště v Malých Hošticích, hrob č. 3 (7 a 8). Pohřebiště ve Slavkově, hrob č. 2 (9–13) a hrob č. 5 (14–18). *Fig. 7: Pottery of RHB_3–RHC_{1a} phase. Burial-site Holasovice (1–6). Burial-site Slavkov, grave n. 2 (9–13) and grave n. 5 (14–18).*

Tab. 2: Pohřebiště lužické kultury na Opavsku. *Tab. 2: Lusatian culture burial-sites in Opava region.*

	RBC_2/D	$RBD-HA_1$	RHA_2-B_1	RHB_2-C_{1a}	RHC_{1b}-C_2/D_1
Hněvošice	+	+			
Holasovice	+	+	+	+	+?
Malé Hoštice	+	+	+	+	+
Opava – Kateřinky	+	+	+	+	+??
Opava – Město		+	+	+	+?
Slavkov			+	+	
Úvalno	+	+	+	+	+?
Vávrovice	+	+			
Velké Hoštice	+?	+			
Vlaštovičky – Jarkovice	+	+	+	+	+

pohřebišť lužické kultury na Opavsku se kryje s přelomem stupňů RHC_2/D_1.

Na pohřebišti v Holasovicích nebyl proveden žádný systematičtější archeologický výzkum. Nálezy, které odtud pocházejí, byly vyzvednuty z rozrušených hrobových celků již koncem 19. století. Pohřebiště situované v blízkosti kóty 280 m n. m. v místech nynější zástavby bylo využíváno již od stupně RBC_2/D. Přesný rozsah nekropole dnes nelze určit, přičemž dle archivních záznamů se zde nacházelo minimálně osm hrobů. Každopádně lze však říci, že lokalita byla ještě na samém počátku platěnického stupně (RHC) lužické kultury využívána (obr. 7: 1–6) (Juchelka 2006b, 219–224).

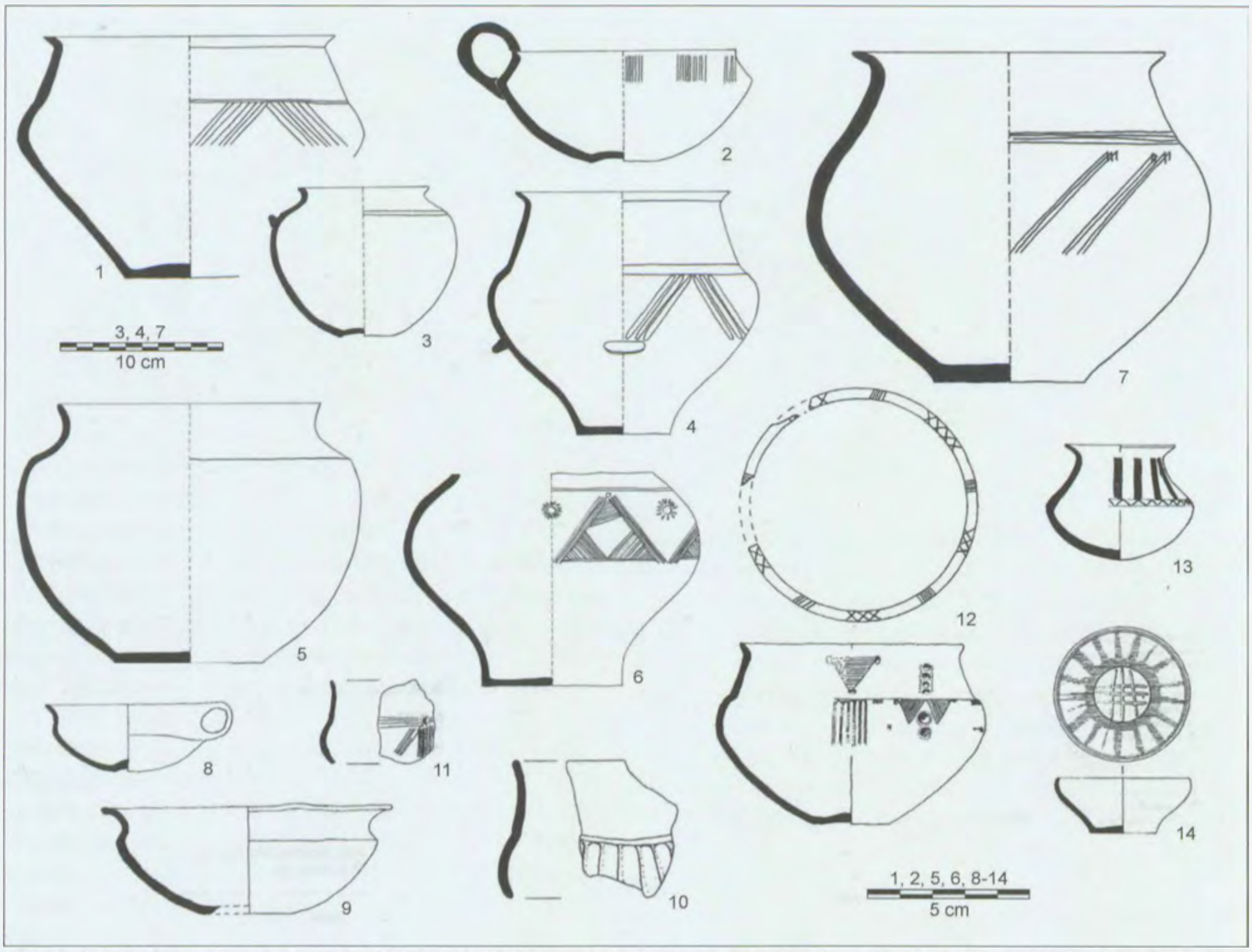
Na katastru Opavy-Města, v okolí Minoritského kláštera a budovy Státní pošty na Masarykově třídě, bylo situováno pohřebiště využívané již od stupně RBD. Z nekropole, na které bylo zkoumáno cca 16 hrobových celků, pochází hrob č. 5 (Juchelka 2004b, obr. 38) situovaný v klášterní zahradě, který lze datovat na přelom RHB/HC. Nejasný je pak hrob č. 2 (Juchelka 2004b, obr. 35), ze kterého má údajně pocházet zlomek železného náramku. U tohoto předmětu ovšem není zcela jisté, zda se do výplně hrobu nedostal ze svrchních středověkých vrstev, neboť keramický materiál spíše odpovídá stupňům RHB_1–HB_2 (Juchelka 2004b, 61–81; obr. 38).

Slavkovské pohřebiště se rozkládá v trati „Nad velkými trubami" severně od silnice mezi Opavou a Slavkovem. K rozrušování hrobů, jak uvádí L. Jisl (1970, 19–20), zde docházelo minimálně od roku 1922. Teprve ve dnech 25.–28. března 1977 byl na lokalitě proveden záchranný archeologický výzkum vyvolaný stavbou vodovodu, který narušil sedm hrobů (RHA_2–HB_3/C). O tom, že se na nekropoli pohřbívalo ještě na samotném přelomu doby bronzové a železné (RHB_{2-3}/HC_1), nás informuje materiál pocházející z hrobů č. 2 (obr. 7: 9–13) a č. 5 (obr. 7: 14–18) (Juchelka 2005a, 94, 96, 102; obr. 1: 7–1; 2: 5–9), ale také materiál z rozrušených hrobových celků (Juchelka 2005a, 102).

Nekropole v Opavě-Kateřinkách byla využívána od konce stupně RBC_2 až na přelom RHB_3/HC. Nekropole je známa od konce 19. století a celkem se zde podařilo zachránit 151 hrobových celků. Čistě platěnický hrob nebyl na lokalitě zachycen vůbec, ovšem některé hrobové celky jsou datovány na přelom stupňů RHB_3/HC – hrob č. 23 (obr. 11: 12–18, 34, 35), 30 (obr. 11: 1–9), 48 (obr. 11: 19–30), 81 (obr. 11: 31–33). Neméně důležitý je také fakt, že vůbec nejbohatší hrobové celky pocházejí právě z oné konečné fáze slezského a počátku platěnického stupně (Juchelka 2007d). Je nutné také upozornit na L. Jislem (1965, 20) zjištěný platěnický hrob, který se nacházel cca 1 km vzdušnou čárou od kateřinské nekropole. Tento žárový pohřeb, který je bohužel dnes již nezvěstný, měl obsahovat vedle samotné urny i železný kroužek.

Z úvalenské nekropole, situované v trati „U Červeného dvora", se nedochoval žádný úplný hrobový celek (Jisl 1965, 7–12), ale pouze ojedinělé nálezy. I tak lze říci, že pohřebiště bylo využíváno již na rozhraní stupňů RBC_2/D (Juchelka 2004b, 106). Na počátek platěnického stupně lze datovat miniaturní závěsnou nádobku (obr. 8: 2) a dvojici zdobených členěných šálků (obr. 8: 1, 3) (Juchelka 2004b, 103–106). Stejnou dataci můžeme provést také v případě měsíčního idolu (obr. 8: 4) (Juchelka 2007a, 1–2; týž 2007b, 348), neboť s předměty tohoto charakteru se ve Slezsku setkáváme právě na počátku doby železné (Jisl 1965, 15). V oblasti středočeské bylanské kultury se měsíční idoly objevují podle J. Filipa ve II. stupni slezské kultury (Jílková 1960, 40) a ve východních Čechách spadá jejich hlavní výskyt podle J. Filipa do III. stupně. V pozdní době halštatské je z východních Čech zatím nemáme hlášeny vůbec (Vokolek 1999a, 14).

Velmi významná nekropole byla objevena na katastru Malých Hoštic. I toto pohřebiště se nyní nachází v intravilánu obce a jeho přesný rozsah nelze jednoznačně potvrdit. Na několika místech vesnice byly již od třicátých let 20. století hlášeny nálezy rozrušených hrobových celků (Kurz 1941, 39–41). V roce 1970 proběhl na lokalitě záchranný výzkum, který na pozemcích R. Košackého a J. Hlaváčka prozkoumal celkem 22 hrobových celků (Pavelčík 1971, 29–30) datovaných do období RBC_2/D–RHC. Na nekropoli sledujeme výraznější intenzitu pohřbívání především ve slezském stupni. Z rozhraní stupňů RHB_3 a staršího úseku RHC_1 pochází hrob č. 3 z pozemku R. Košackého (obr. 7: 7, 8), ojedinělý nález zdobeného polokulovitého šálku z pozemku M. Racka a rozrušený hrob nalezený na pozemku M. Chalupy (Juchelka, Moravec 2005, obr. 1: 5; 3: 4, 8; 5: 1, 2). Do stupně RHC_{1b-2}, který představuje úplný závěr v užívání nekropole, pak lze datovat hrobové celky č. 7 (obr. 9: 12–14) a s výhradami i č. 12 z pozemku R. Košackého (obr. 9: 8–11) (viz Juchelka, Moravec 2005, obr. 6: 8–10; 7: 7–10).



Obr. 9: Keramický materiál stupňů RHC_{1b} až $RHC_2(-D_1?)$. Pohřebiště ve Vlaštovičkách-Jarkovicích, hrob č. 2/60 (1, 2), hrob č. 1/61 (3), hrob č. 2/61 (4, 5), bez nálezového celku (6, 7). Pohřebiště v Malých Hošticích, hrob č. 7 (12–14) a hrob č. 12 (8–11) z pozemku R. Košackého. *Fig. 9: Pottery of RHC_{1b}, $RHC_2(-D_1?)$ phase. Vlaštovičky-Jarkovice burial-site, grave n. 2/60 (1, 2), grave n. 1/61 (3), grave n. 2/61 (4, 5), without context (6, 7). Malé Hoštice burial-site, grave n. 7 (12–14) and grave n. 12 (8–11) from R. Košacký land.*

V roce 1969 bylo v souvislosti s úpravou silnice Opava–Krnov nalezeno na katastru obce Vlaštovičky–Jarkovice pohřebiště, na kterém se podařilo zachránit více než 50 hrobů lužické kultury. Nekropole se koncentrovala v okolí Hrabalova kopce a pokračovala i po obou stranách silnice (Šikulová 1971, 76). Z lokality jsou ovšem známy i nálezy hrobů z let 1960, 1961 a 1963, kdy byly čtyři hrobové celky zkoumány na parcele č. 183 a osm hrobových jam se nalézalo na parcele č. 189. Materiál, který z této nekropole pochází, ještě není zcela zpracován, ale již dnes můžeme říci, že pohřebiště bylo využíváno od počátku lužické kultury, tedy již bezpečně od stupně RBC_2/D a jeho závěr lze klást do konečného stadia RHC. Čistě platěnickými celky (RHC_{1b}–C_2) jsou hroby č. 2/60 (obr. 9: 1, 2), 1/61 (obr. 9: 3), 2/61 (obr. 9: 4, 5) a 2/63. Je nutno také podotknout, že z jarkovické nekropole pochází i „větší množství" železných artefaktů (tři železné tyčinky z hrobu 2/61 a jedna železná jehlice s kónickou hlavicí bez příslušnosti k určitému hrobovému celku).

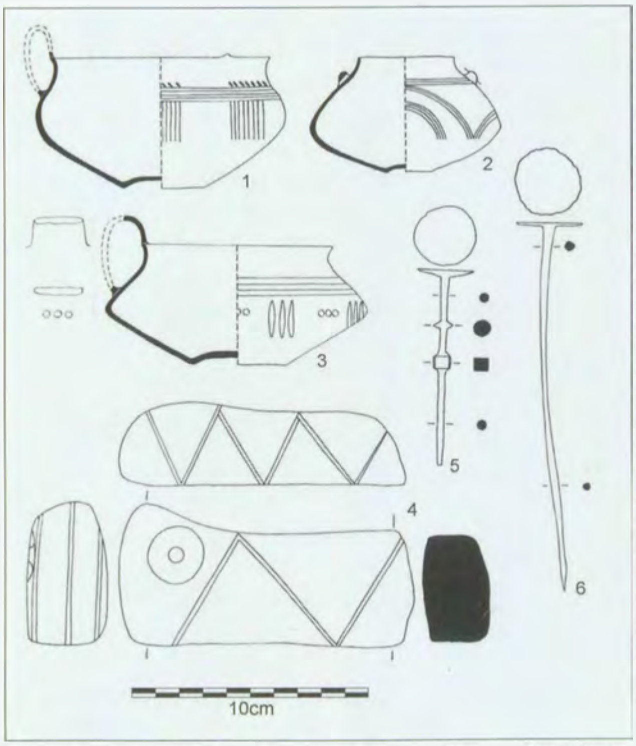
6.2 Výšinné lokality

Z regionu Opavska je známo celkem 8 hradisek (tab. 3) připisovaných lužické kultuře, z nichž pouze na třech byl proveden odborný archeologický výzkum (viz níže). I tak lze na těchto lokalitách postřehnout shodný vývoj. Ve stupních RBD–RHA_1 na nich můžeme sledovat nástup osídlení, kdy nejspíše od konce RHB_1, ale již určitě ve stupni RHB_2 jsou tyto lokality opevněny. Zánik hradisek se kryje s koncem slezské fáze, kdy na některých z nich pak již jen sledujeme doznívání osídlení, bez prokazatelné existence opevnění, které končí s přelomem stupňů RHC_2/D_1. Na nejlépe prozkoumané lokalitě v Hradci nad Moravicí pak zánik hradiska koresponduje pravděpodobně s existencí původní vrstvy lužické kultury situované v jeho severním předpolí, která byla v dolní části spálená (viz níže).

Na katastru Úvalna (obr. 3) je situováno hradisko na kopci Šellenburku, jehož vznik se předpokládá ve slezském stupni (Dohnal 1988, 22 a 66–68; Nekvasil 1982, 327 a 329). Rozbor materiálu z lokality provedla H. Dehnerová (2000). Z jejich závěrů pak lze interpretovat, že lokalita byla osídlená i v pozdní době bronzové a že zde chybí keramické tvary charakteristické pro platěnickou fázi. Autorka v keramickém souboru rozpoznala nejmladší tvary podle ní typické pro stupeň RHB_{2-3}, i když není nepravděpodobné, že se zde objevují i prosté

Tab. 3: Opevněné lokality lužické kultury na Opavsku. *Tab. 3: Fortified sites of Lusatian culture in Opava region.*

	RBD – HA_1	RHA_2 – B_1	RHB_2 – C_{1a}	RHC_{1b}-C_2/D_1
Bohušov – Fulštejn?		opevněno?	opevněno?	
Hradec n. M.-Červený vrch	osídlení	opevněno?	opevněno	osídlení?
Hradec n. M.-Hanuše?	osídlení?	opevněno?		
Kobeřice	osídlení?	opevněno?		
Krnov-Kostelec			opevněno	osídlení?
Opava-Jaktař?	osídlení?			
Úvalno	osídlení?	opevněno?	opevněno	
Víno?		opevněno?		



Obr. 8: Keramický a bronzový inventář z pohřebiště v Úvalně. *Fig. 8: Pottery and bronze artifats from Úvalno burial-site.*

tvary mís se zataženým okrajem, typičtější pro pozdější vývoj. Hradisko podle H. Dehnerové (2000, 112) nebylo využíváno dlouhodobě a na počátku doby halštatské bylo opuštěno. S tímto hradiskem pak také může souviset i blízké pohřebiště, které bylo využíváno i na počátku platěnické fáze (viz výše). Znám je rovněž depot ze sousedního vrchu Burgberku, který je M. Salašem (2005, 435) datován do mladší fáze popelnicových polí a V. Dohnalem (1988, 9) do stupně RHB_{2-3}.

V roce 1956 uskutečnil na katastru Hradce nad Moravicí B. Novotný (1959, 450) výzkum, kterým dokázal, že hradecký ostroh byl ve slezském a platěnickém stupni hustě osídlen (obr. 2). Lokalita byla již na konci doby bronzové chráněna několika mohutnými příkopy. První, v průřezu žlábkového tvaru, je ve své šířce 13 m a hloubce 3,5–4 m dodnes patrný v prostoru pod náměstím. Další příkopy byly umístěny poněkud výše v místech nynějšího zámku (Kouřil 1994, 18). Velikost hradiska se odhaduje na cca 5 ha (Čižmář 2004, 122). V nedávné době provedl zevrubnou revizi starších výzkumů prováděných B. Novotným (1959, 450) či novějších akcí realizovaných na lokalitě v roce 1999 Z. Moravec (2005). Ten určil (2005, 107–110), že sídliště na hradeckém návrší mohlo vzniknout již ve stupni RBD/HA_1. Ve stupni RHB_1 předpokládá zintenzivnění sídelní aktivity a uvažuje již i o vzniku opevnění. Největší „rozkvět“ je na návrší registrován ve stupních RHB_2–RHC_1. V dalším vývoji sledujeme ústup osídlení a jeho postupné prořídnutí spojené se zánikem na konci RHC a jak Z. Moravec (2005, 109) usuzuje, na počátku stupně RHD_1. Jako možný zánik hradiska autor dedukuje možnou spojitost s existencí původní vrstvy lužické kultury situované v jeho severním předpolí, která byla v dolní části spálená a jejíž charakter dovoluje usuzovat, že k požáru muselo jednoznačně dojít již dříve než v závěru osídlení, jak to předpokládá Z. Moravec (2005, 109). Můžeme tedy spíše hypoteticky usuzovat, že k oné „katastrofě“, která zanechala stopy na severním předpolí lokality, mohlo dojít na konci největšího rozkvětu hradiska (někdy ve stupni RHC_1) a poté již zde osídlení pouze doznívalo. Tento závěr je ovšem dosti „na vodě“ bez reprezentativního archeologického výzkumu v dané části hradiska.

Severozápadně od Krnova-Kostelce se nalézá Kostelecký vrch dříve nazývaný Pfaffenberg (obr. 4). V roce 1955 zde L. Jisl (Dohnal 1988, 49) provedl zjišťovací sondáž, při které bylo odkryto několik halštatských střepů datovaných do platěnického stupně lužické kultury (RHC) (Čižmář 2004, 155). Hradisko bylo chráněno fortifikací, která byla přerušená na severní straně v místech vstupu do areálu typem čelní brány. V nejlépe zachovaných úsecích se výška valu pohybuje od 1 do 1,5 m. Opevněná plocha má rozlohu cca 7 ha (Dohnal 1988, 48–49).

6.3 Sídliště

Z Opavska je známo cca 24 sídlišť (tab. 4), z nichž jen malá část byla v minulosti dostatečně publikována (viz kapitola 3). I v jejich případě, podobně jako u nekropolí, sledujeme nástup již na počátku vývoje lužické kultury ve Slezsku (konec RBC) s výrazným nárůstem lokalit především ve slezské fázi. Oproti pohřebištím však jejich úbytek v platěnické fázi není tak výrazný, ale i ona nepřekračují stupeň RHD_1.

V případě sídlištních nálezů, které odpovídají halštatskému období lužické kultury, jsme na tom mnohem hůře než u pohřebišť. Doklady o osídlení v platěnické fázi sledujeme na katastru Vávrovic. Zde byl v roce 1959 ve školní zahradě objeven zahloubený objekt (Pavelčík 1960, 65), ve kterém byly nalezeny žárem deformovené keramické nádoby. Pro dataci tohoto objektu jsou podstatná tři osudí (obr. 10: 1–3) (Juchelka 2006a, 3–4, obr. 1: 1, 2), která odpovídají stupni RHC_2 (srovnej Vokolek 1999a, 8; týž 1999b, 24–25). Chronologickou dataci pak potvrzuje malovaná výzdoba na jedné z deformovaných nádob (obr. 10: 3) (Juchelka 2006a, 3–4, obr. 1: 3). Ta se v polské oblasti objevuje ve stupni RHC, ale velmi zřídka i na počátku RHD (Mogielnicka, Urban 1984, 111). Je nutné však také připomenout, že ve středomoravské oblasti se malování v tomto stupni praktikuje i nadále (Podborský 1963, 16 a 41).

Nejen pro platěnický stupeň, ale pro celý vývoj lužické kultury na Opavsku je významná lokalita situovaná na katastru Velkých Hoštic. Sídelní aktivity jsou zde sledovány již od nejstaršího období lužické kultury (Pavelčík 1962, 33). Nálezy dokládající osídlení v době halštatské, tady byly získány v roce 1977. V jedné z mnoha jam odkrytých při výstavbě komunikace na Hřbitovní ulici byla nalezena železná sekerka s dutinkou (Pavelčík 1980, 111). Ve starších nálezech se rovněž objevuje halštatská malovaná keramika (Janák 1983, 22), zlomky tyglíku, kadlubu a technické kovolitecké keramiky, která prošla vysokým žárem (Janák 1990, 41; Juchelka 2007c, 95–97). Objevena zde byla rovněž část zahloubené chaty s kůlovou konstrukcí (Janák 1990, 41).

V roce 2001 a 2002 byla na východním okraji obce, v blízkosti předchozích výzkumů, prováděna záchranná akce, která rovněž přinesla doklady osídlení v platěnickém období, a to pouze ze stupně RHC. Byl zde nalezen okraj sídliště s dochovanou kulturní vrstvou datovanou do starší doby železné (Juchelka 2004a, 99–100; týž 2004c, 257), která překrývala zahloubené objekty ze stupně RHA_1–HA_2. Z vrstvy byly kromě keramického materiálu (obr. 10: 4–8) vyzvednuty i bronzové ozdoby (obr. 10: 9–13), např. jehlice s protáhlou, na průřezu čtvercovou hlavicí zdobenou rytým ornamentem připomínajícím klas (obr. 10: 10) (Juchelka 2007c, 97–98, obr. 6: 2). Celou situaci lze datovat do stupně RHC.

Při výzkumu v Opavě na Krnovské ulici (Kiecoň 2002, 223) byla objevena část rovinného sídliště z období vymezeném stupni RBD až RHC. V keramickém materiálu lze rozpoznat zlomky mís se zataženým okrajem nebo šálky s vnitřní výzdobou, které lze rámcově datovat na počátek platěnického stupně.

V souvislosti s budováním dálnice D 47 byly v roce 2004 zkoumány dvě lokality (Hlas, Krasnokutská 2005, 90), které sice fyzicky náleží Opavsku, ovšem jejich genetickou vazbu je nutné hledat v oblasti Pobeskydí (viz níže). První se nacházela na katastru Klimkovic, kde byla podle autorů výzkumu odkryta plocha sídliště o rozloze 4 ha. V rámci mírného „kolísání" terminologie, kdy autoři neohrabaně manipulují s pojmy jako platěnická fáze lužické kultury (Hlas, Krasnokutská 2005, 95) či platěnická fáze kultury popelnicových polí (Hlas, Krasnokutská 2006a, 117), což celé završí naprosto nevhodným termínem platěnická kultura (Hlas, Krasnokutská 2005, 97), lze z jejich článků vyčíst i dosti rozšafnou dataci zahrnující prakticky celé období, jak sami uvádějí, starší doby železné. Materiál jimi publikovaný, a tedy prakticky jediný, který z výzkumu máme k dispozici (srov. Hlas, Krasnokutská 2005, obr. 4, 5; tíž 2006a, obr. 2), by mohl naznačovat osídlení v mladším halštatském období (RHC_{1b}–HD). Je však nutné přiznat, že celý soubor by si zasloužil vhodnější zpracování, než je doposud k dispozici. Stejné závěry pak lze připojit i k výzkumu na katastru obce Olbramice, kde bylo na rozloze cca 1,8 ha odkryto 42 zahloubených objektů (Hlas, Krasnokutská 2005, 95–97; tíž 2006b, 119–121), z nichž byly získány keramické nálezy (Hlas, Krasnokutská 2005, obr. 8; tíž 2006b, obr. 2), které opět odpovídají spíše stupňům RHC_{1b}–HD.

V roce 2004 byl na jižním okraji katastru obce Kobeřice zahájen rozsáhlejší záchranný archeologický výzkum (Stabrava 2005, 244–245) sídliště lužické kultury, který prakticky pokračuje dodnes. Materiál z tohoto sídliště je však postupně zpracováván, takže určité „náznaky" chronologie osídlení můžeme již dnes předeslat. Drtivá většina zde odkrytých jam přináleží slezskému období dané kultury. Samotné platěnické fázi (RHC_{1b-2}) lze na sídlišti prozatím připsat objekt č. 502/51/06, který byl navíc zahlouben do „slezské kulturní vrstvy", dále pak objekt 40/2004 a objekt 27/2004, ve kterém byla nalezena miniaturní závěsná nádobka. Z objektu 502/51/06 pochází početná kolekce střepového materiálu. Zajímavý je nález tzv. kolečka s otvorem uprostřed, které se objevuje ve Velkopolsku již ve IV. a V. periodě doby bronzové (Lasak 2001, 219), ovšem setkat se s nimi můžeme i na sídlištích horákovské kultury (dle Stegmann, Rajtár 2000, 460). Z téhož objektu pochází i drobný skleněný korálek, k němuž nacházíme analogie především na blízkém pohřebišti v Kietrzi (Gedl 1973, 63).

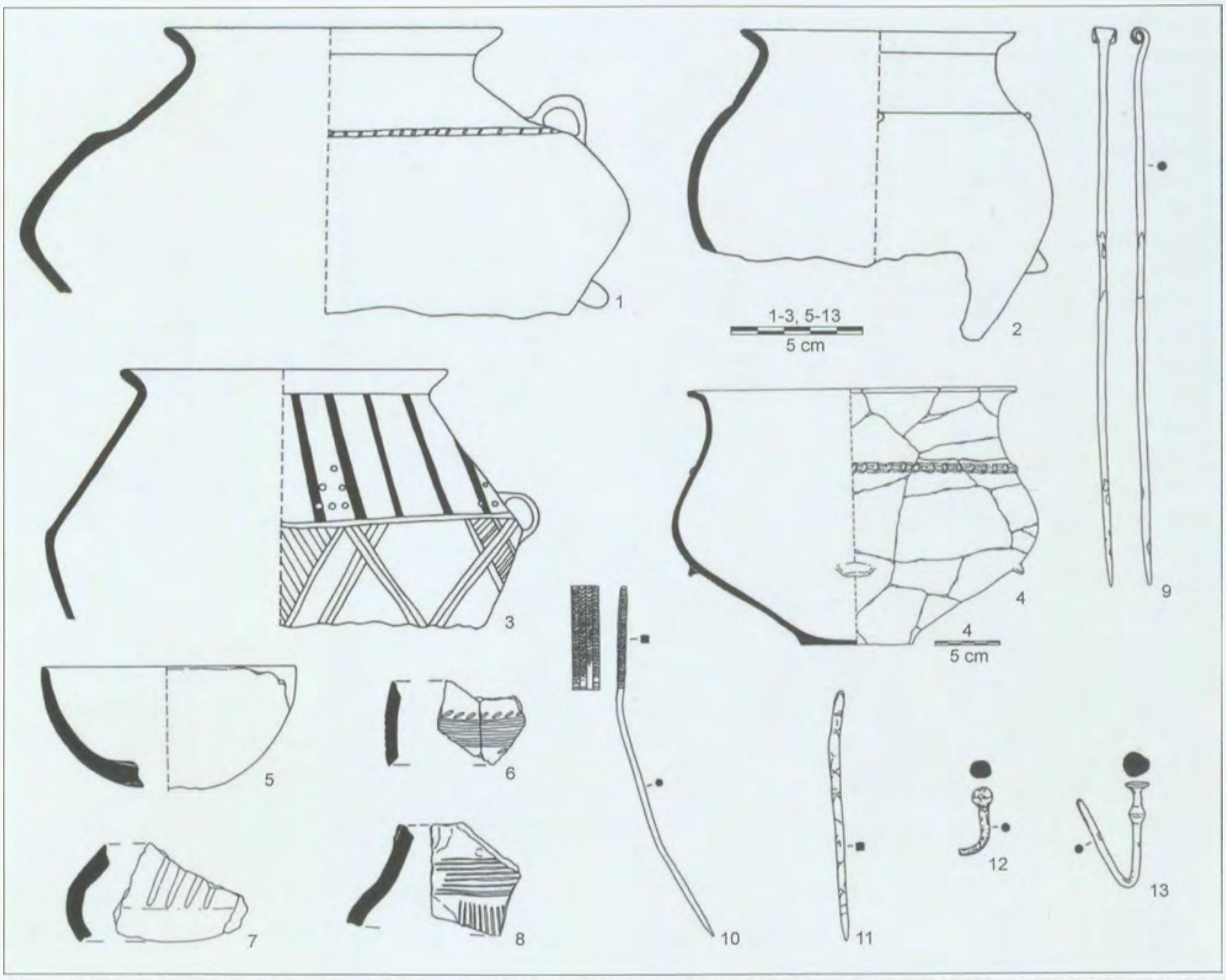
V roce 1960 bylo u starého sádrovcového dolu, na mírném svahu v blízkosti řeky Opavy na katastru Opavy–Kateřinek zkoumáno rozsáhlejší sídliště doložené kulturní vrstvou a více než stovkou sídlištních jam (Šikulová 1961, 5; Opravil 1962, 34–37). Bohužel materiál z této lokality, která je vzdálena cca 700 m od kateřinského pohřebiště (viz výše), je dodnes nezpracovaný a prakticky k němu nelze říci nic bližšího. Jsme tak doposud odkázáni jen na tvrzení autorky výzkumu V. Šikulové, která uvádí, že z vrstvy i zahloubených jam pochází halštatský keramický materiál.

Stejně jsme na tom také v případě dvou halštatských jam z Holasovic, které byly v roce 1959 zkoumány V. Šikulovou na sprašovém návrší uprostřed obce nad řekou Opavou (Šikulová 1961, 2) a v případě několika zahloubených objektů situovaných na katastru Vlaštoviček–Jarkovic, které se nacházely v severozápadním sousedství soudobého pohřebiště (viz výše), které bylo dle autorky výzkumu lokalizováno nad svahem Hrabalova kopce (Šikulová 1971, 76).

V souvislosti s existencí pohřebiště na katastru Malých Hoštic, které bylo využíváno od RBC_2/D do závěru stupně RHC (viz výše), lze i zde předpokládat soudobou osadu, která byla v minulosti doložena několika prozkoumanými jámami (viz Pavelčík 1958, 94; týž 1993, 111)

7 Rozbor situace na Opavsku v halštatském období

Výše uvedený přehled lokalit platěnické fáze lužické kultury na Opavsku není rozsáhlý. Již z toho lze usuzovat, že osídlení ve starší době železné nebylo v tomto regi-



Obr. 10: Keramický a bronzový materiál stupňů RHC_{1b} až $RHC_2(-D_1?)$. Sídliště ve Vávrovicích (1–3). Sídliště ve Velkých Hošticích, kulturní vrstva (4–13). *Fig. 10: Pottery and bronze artifacts from RHC_{1b} to $RHC_2(-D_1?)$ phase. Vávrovice settlement area (1–3). Velké Hoštice settlement area, cultural layer (4–13).*

onu nijak výrazné. Při posuzování hustoty osídlení v sousedním Polsku, a to především v geneticky shodné oblasti głubczycké skupiny, vyvstává však otázka, nakolik jsme na Opavsku limitováni stavem výzkumů. B. Gediga (srov. 1965, mapa 3) uvádí, že území głubczycké skupiny bylo v halštatském období, tedy alespoň na jeho začátku, osídleno hustě oproti jiným oblastem příhraničí mezi nynější Polskou a Českou republikou. Je ovšem nutné uvědomit si, že i v głubczycké skupině, ke které námi sledovaná oblast bezprostředně náleží, dochází oproti jiným obdobím k prořídnutí osídlení (viz výše) a lužická kultura zde také nepřežívá stupeň RHD_1 (Gedl 1962, 166); nejmladší hrobové celky z pohřebiště v Kietrzi jsou však datovány pouze do stupně RHC (Gedl 1973, 67).

Pro ucelenější obraz procesů, které v tomto období probíhají, se nyní zaměřme na východ českého Slezska, a to především do Pobeskydí a jemu blízkému okolí (lokality Klimkovice, Olbramice, Petřkovice). Zde dochází ve stupních RHC a RHD, oproti předchozímu vývoji, ke kulminaci osídlení a k počátku formování nové sídelní struktury (podle Janák, Chorąży, Břízová, Grepl, v tisku). Tento fakt je velmi důležitý, neboť, jak V. Janák uvádí (Janák, Chorąży, Břízová, Grepl, v tisku), tato nová sídelní oblast, formovaná pravděpodobně již od stupně RHB, se v nejmladší části lužických popelnicových polí opírá především o síť výšinných sídlišť, která jsou doplněna sídlišti rovinnými. Rovněž zajímavá je situace na hradisku v Chotěbuzi-Podoboře, kde je nejstarší vrstva osídlení datována do stupňů RHB_2–RHC, přičemž na okraj uvádím, že ke vzniku výraznějšího opevnění lokality mělo dojít až ve stupni RHC/D (Kouřil 1994, 74–75; Dohnal 1988, 34–35). Jedná se tedy o situaci naprosto opačnou té, kterou sledujeme na Opavsku, kde s počátkem RHC hradiska zanikají (viz níže). Podle keramického materiálu objeveného na hradisku Chotěbuz-Podobora, či na sídlištích v Olbramicích, Petřkovicích a Klimkovicích lze konstatovat, že se jedná o území geneticky svázané s hlubčickou (pod)skupinou. Doposud zde nebyl objeven žádný keramický tvar příbuzný skupině hornoslezsko-malopolské. Lze se tedy domnívat, že k osídlení Pobeskydí došlo, podobně jako již dříve v případě východních Čech (Vokolek 1999a, 16), v období největšího rozkvětu hlubčické skupiny (slezská fáze) pravděpodobně „kolonizační vlnou" z této oblasti.

Pro sledovaný region jsou důležité také děje, ke kterým dochází na jihu. Zde od stupně HD (Nekvasil

Tab. 4: Sídliště lužické kultury na Opavsku. *Tab. 4: Lusatian culture settlement areas in Opava region.*

Lokalita	RBC_2	$RBD - HA_1$	$RHA_2 - B_1$	$RHB_2 - C_{1a}$	RHC_{1b-2}	RHD
Bělá	?	?	?	?	?	?
Brumovice	+	+				
Hněvošice			+	+		
Holasovice				+?		
Jarkovice	+	+	+	+	+	
Klimkovice				+?	+	+
Kobeřice			+	+	+	
Malé Hoštice	+	+	+	+	+	
Neplachovice			+	+		
Olbramice				+?	+	+
Oldřišov		+				
Opava – Jaktař		+	+?			
Opava – Kateřinky			+	+?		
Opava – Město		+	+	+	+	
Petřkovice				+?	+	+?
Píšť			+	+		
Slezské Pavlovice			+	+		
Stěbořice	?	?	?	?	?	?
Strahovice	?	?	?	?	?	?
Sudice	?	?	?	?	?	?
Úvalno			+	+	+?	
Vávrovice					+	
Velké Hoštice	+	+	+	+	+	
Závada	?	?	?	?	?	?

1964, 258) sledujeme postupný nápor horákovské kultury, která v HD_1 dosahuje svého vrcholu (Golec 2007, 439), směrem na sever k hranicím Moravské brány (dle Nekvasil 1962, 162).

O prořídnutí osídlení se hovoří i v oblasti slezskoplatěnické kultury ve východních Čechách, kde se ve stupních RHC a RHD přestaly některé nekropole zcela využívat (Pleiner 1978, 519).

Situaci v okolních oblastech, které bezprostředně sousedí s Opavskem, můžeme shrnout takto: Na Głubczycké pahorkatině dochází v závěru stupně RHC ke zmenšení osídleného prostoru, který se nyní váže na širší oblast povodí řek Psiny a Troje a nejpozději s počátkem stupně RHD1 zde pak osídlení končí úplně. Na severní Moravě sledujeme ve stupni RHD nápor horákovské kultury směrem k Moravské bráně a územní ústup lužické kultury (Nekvasil 1964, 257), což mohlo být způsobeno událostmi v Karpatské kotlině. V oblasti „Slezského Pobeskydí" v důsledku „kolonizačního zásahu" z oblasti hlubčické podskupiny kulminuje osídlení a vznikají nová sídliště, která se zde formují již od stupně RHB (např. Chotěbuz-Podobora), ale největšího rozmachu dosahují ve stupních RHC a RHD. K prořídnutí osídlení dochází ve východních Čechách.

Všechny tyto události se „zrcadlí" na námi sledovaném území. Zde se v průběhu staršího úseku stupně RHC_1 ještě udržuje stejná intenzita osídlení jako v předchozím období (RHB_{2-3}). V tomto stadiu prakticky nesledujeme žádné výraznější změny, což se týká i hmotné kultury. Můžeme tedy říci, že stupně RHB_{2-3} a starší úsek RHC_1 tvoří v regionu pravděpodobně jeden homogenní celek. K viditelným změnám v hmotné kultuře (výskyt železných předmětů, malovaná keramika, typické motivy výzdoby na keramice apod.) dochází na Opavsku a potažmo i v celém českém Slezsku nejspíše ve stupni RHC_{1b}, kdy sledujeme také zánik prakticky všech opevněných výšinných lokalit a ukončení užívání většiny nekropolí. K výraznějšímu zmenšení sídelního prostoru, který se váže výlučně na tok řeky Opavy s nejbližšími přítoky, jako jsou Hvozdnice a Moravice, dochází na Opavsku na konci stupně RHC_{1b}. V době, kdy z Pobeskydí máme doklady o osídlení také ve stupni RHD, na Opavsku pozorujeme sídelní hiát.

8 Definice jednotlivých stupňů závěrečného období lužické kultury na Opavsku v návaznosti na chronologii horákovské kultury

8.1 Stupně RHB_{2-3} až RHC_{1a}

Jak již jsme výše předeslali, tvoří rozmezí těchto stupňů pravděpodobně jeden homogenní celek, kdy se na sledovaném území udržuje prakticky stejná intenzita osídlení. Vše nasvědčuje tomu, že se v rámci hmotné kultury jedná o plynulé pokračování, či ještě lépe řečeno, závěr slezského stupně se všemi jeho atributy. Dané období pak představuje doznívání vrcholu lužické kultury v prostoru českého Slezska, kdy se ovšem setkáváme s nejbohatšími hrobovými celky v celém vývoji dané kultury (Opava-Kateřinky). Je pravděpodobné, že v bohatosti hmotné kultury v závěru tohoto období hrály velkou roli kontakty s vyspělejším, již rozvinutým halštatským prostředím (dříve již Gedl 1973, 70), zprostředkovaným snad právě konsolidující se horákovskou kulturou.

Typický pro závěr tohoto období je konec v užívání většiny pohřebišť, který se kryje s koncem RHC_{1a} (tab. 2). Charakteristický je také nástup výšinných opevněných lokalit na počátku tohoto období (což se shodou okolností shoduje s mírným poklesem počtu hrobových celků v tomto období proti období předcházejícímu (viz obr. 6)), které pak s koncem RHC_{1a} ukončují rovněž svou funkci jako hradiska (tab. 3). Určité indicie (jako např. spáleništní vrstva na hradisku v Hradci nad Moravicí, viz výše) mohou být dokladem násilného zániku těchto lokalit, na kterých pak již jen osídlení, nikoli v rámci opevněného areálu, doznívá. Tento jev se pro Opavsko stává charakteristický a lze jej pozorovat také na jiných lokalitách jako např. na geneticky spřízněném hradisku v Łubowicích (srov. Chochorowski 1976; týž 2003, 151–155).

Určité přežívání slezské fáze nelze sledovat pouze v oblasti vývoje osídlení, ale také i v případě absolutní chronologie. Interval samotných stupňů RHB_{2-3} by v porovnání s periodizací horákovské kultury provedenou M. Golcem (2007, tab. 11) měl v absolutních datech zabírat periodu od 950/920–cca 800 př. n. l. Pro srovnání ovšem musíme použít daleko relevantnější data z geneticky shodného pohřebiště v Kietrzi, kde pro V. periodu doby bronzové, která představuje fázi Kietrz $IV_{b,c}$ (RHB_{2-3}), známe několik radiokarbonových dat z rozpětí 965±100 BC (hrob č. 1147) až 723±168 BC (hrob č. 380) (Chochorowski 2007, 124–127) s tím, že velmi mladé datum 688±145 pochází z hrobového celku (hrob 1713) archeologicky datovaného do stupňů RBD–HA_1 – masivní profilovaná jehlice typu Mostkovice, typický lužický okřín (Chochorowski 2007, 114–117; obr. 8). Tato data pak mohou dokládat daleko pozdější nástup halštatu, či lépe řečeno konec typické hmotné kultury slezské fáze, na území jižní části Horního Slezska oproti jižněji situovaným územím a je jen na škodu, že takto datovány nemohou být i hrobové celky z fáze Kietrz V (RHC).

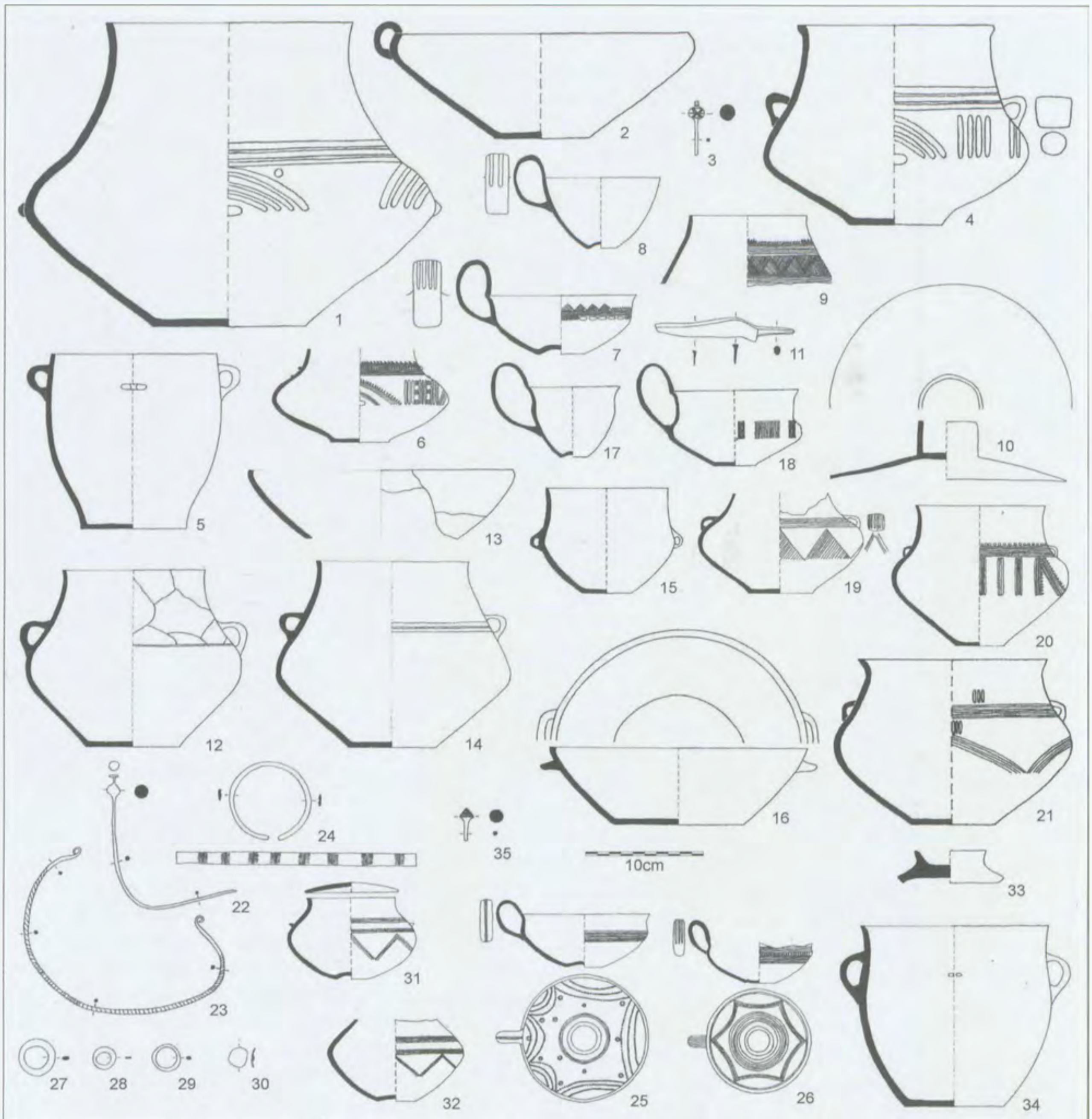
Otázkou tak zůstává, jak nadále pracovat se stupněm RHC_{1a}. V návaznosti na periodizaci horákovské kultury (srovnej Golec 2007, tab. 11) můžeme říci, že se v jeho případě, a to v rámci Opavska, jedná skutečně ještě o stupeň náležící slezské fázi a svým způsobem se zde vracíme k periodizaci vytvořené V. Podoborským (1974, 396), který pro horákovskou kulturu klade stupně RHB_3/C_1 na stejnou chronologickou úroveň, což víceméně odpovídá situaci v jižní části Horního Slezska. Patrné to je právě v hmotné kultuře (obr. 7 a 11), kde se sice dosti často už setkáváme s mísami se zataženým okrajem, typickými pro platěnickou fázi, nebo s vyspělými formami zdobených šálků, avšak výraznější čistě halštatské tvary zde doposud chybí, stejně jako scházejí železné předměty. Rovněž v případě výzdoby zde převládá žlábkový dekor, ovšem určité náznaky jeho redukce vedoucí až k jednoduchým liniím, které jsou tak typické pro platěnické období, zde už jsou postřehnutelné, ovšem ne zcela vyvinuté. Se stejným problémem se potýkal již J. Nekvasil (1970, 92) na Moravě, když si povšiml postupné přeměny keramiky stupňů RHB_{2-3} směrem k nejmladším formám, které byly již velmi blízké keramice platěnické (tzv. halštatizující období). Pro oblast jižní části Horního Slezska mohou být výše zmiňované vyspělejší formy keramiky dokladem právě oněch kontaktů s vyspělejším jihem (snad horákovskou kulturou), a ne dokladem vzniku samostatného halštatského stylu, ke kterému dochází až v následujícím období.

8.2 Stupně RHC_{1b} až RHC_2(- D_1?)

V předchozích odstavcích bylo již naznačeno, že se jedná o čistě halštatské období, ve kterém byl výrazně zmenšen sídelní areál lužické kultury na Opavsku. Charakteristická je pro toto období absence výšinných opevněných poloh (tab. 3), na jejichž místech pravděpodobně již jen doznívá osídlení. Výrazný je také útlum pohřebišť (tab. 2), z nichž celá řada přestala být využívána úplně. Na podkladě nynějšího stavu výzkumu se také jeví, že v případě sídlišť dochází rovněž k jejich částečné redukci (tab. 4), i když ta není tak výrazná jako v případě nekropolí a hradisek. Každopádně lze toto období charakterizovat snížením intenzity osídlení, které pak s počátkem či v průběhu stupně RHD_1 na Opavsku končí definitivně (pokračuje pak v okrajových oblastech vázaných na sídelní strukturu v Pobeskydí – Petřkovice, Olbramovice, Klimkovice). Pro porovnání můžeme uvést situaci na pohřebišti v Kietrzi, kde z celkového počtu 3600 odkrytých hrobů náleží halštatskému období (HC) pouze necelých 8% (srov. Gedl 1973, 13; Chochorowski 2007, pozn. 9 na s. 107), a to navzdory tvrzení M. Gedla (1973, 79) o možné existenci až 1,5 tisíce hrobů, které nejsou bohužel výzkumem doloženy.

V hmotné kultuře (obr. 9 a 10) sledujeme nástup keramických tvarů s ostřejší profilací. Osudí se zbavují uch a patrný je rovněž posun maximální výdutě směrem nad horní polovinu jejich výšky. Na látkách se na úrovni uch uplatňuje „prstovaná“ plastická obvodová lišta (Gedl 1973, tab. I:11; III:10, 18; V. 21 atd.) nebo jednoduché vodorovné žebro (Gedl 1973, tab. VIII:10 a 21). Časté jsou v tomto období bezuché látky (Gedl 1973, tab. XIII:18; XVIII:16), naopak zcela novým prvkem je tu zatažený okraj (Gedl 1973, tab. XX:2; XXV:15; XXVII:8; XXXII:9). Pokličky se v platěnické fázi vyvíjely a sledujeme jejich daleko širší variabilitu. V tomto období jsou typické ploché tvary s kuželovitým držadlem. Objevují se vypouklé pokličky s kuželovitými držadly nebo kónické pokličky rovněž s kuželovitými držadly. Novinkou je v tomto období poklička s jedním uchem místo držadla, výzdob na horní ploše nebo také zesilování okraje, jenž bývá vytažen nahoru (dle Gedl 1973, 40–41). Okříny jako takové končí svůj vývoj ještě před samotným koncem slezské fáze (Nekvasil 1970, 39), kdy se především menší formy na počátku platěnické fáze transformovaly do tzv. kulovitých nádobek (Nekvasil 1970, 26). Typické pro platěnické období na Opavsku je také zvýšené procento mís se zataženým okrajem, které se ovšem také v hojném počtu vyskytují v období předchozím. Rovněž typické pro toto období jsou miniaturní závěsné nádobky a tzv. měsíční idoly.

V případě výzdoby pozorujeme postupný odklon od žlábkového dekoru typického pro slezské období a nástup rytých linií a klikatek. Pokud na keramice tohoto období přetrvává žlábkování, pak je daleko plynulejší a je



Obr. 11: Keramický materiál stupňů RHB_3–RHC_{1a}. Nálezy z pohřebiště v Opavě-Kateřinkách, hrob č. 23 (12–18, 34, 35), hrob č. 30 (1–9), hrob č. 48 (19–30) a hrob č. 81 (31–33). *Fig. 11: Pottery of RHB_3–RHC_{1a} phases. Findings from Opava-Kateřinky burial-site, grave n. 23 (12–18, 34, 35), grave n. 30 (1–9), grave n. 48 (19–30) and grave n. 81 (31–33)*

rovněž víceméně zamýšleno v liniích. V daleko větší míře se aplikuje velmi složitá rytá výzdoba na vnitřní straně šálků. Jako nové se objevuje tzv. sluníčko (obr. 9: 6, 11, 12) a charakteristickým dekorem je také šrafovaný trojúhelník s vrcholem (či vrcholy) doplněným kroužkem (obr. 9: 12). Novým prvkem dekoru je i malování (obr. 10: 3).

Poznávacím znakem tohoto období na Opavsku je také nástup železných předmětů, které se objevují jak v hrobových celcích (pohřebiště ve Vlaštovičkách-Jarkovicích), tak také na sídlištích (Velké Hoštice). Zvláště je nutno upozornit na fakt, že vůbec pro celou slezskou skupinu lužické kultury v období stupně RHC je do očí bijící výrazný nástup železných artefaktů, což je velmi zajímavý fenomén, kterým se již v minulosti zabýval např. M. Gedl (1973, 88–89).

Obecně lze analyzované období na Opavsku považovat v rámci celého vývoje lužické kultury za samostatný celek s velmi rozdílnou náplní hmotné kultury a vyvstává zde tedy otázka, zda již nenastal čas pro nové přehodnocení platěnické fáze směrem k autonomní kultuře. Samozřejmě jsem si vědom, že je toto tvrzení velmi odvážné a bude je nutno ověřit na daleko větším prostoru, než je mnou analyzovaný region, a také s daleko širším výběrem materiálu a archeologicky vhodných situací.

9 Závěr

Jak již bylo v předchozím textu naznačeno, představuje finální období lužické kultury na Opavsku velmi složitý problém, který si zasluhuje naší pozornosti. Velká část zde naznačených tezí představuje vodítko pro další směr bádání spojené s tímto obdobím nejen pro Opavsko, ale i pro oblast celého českého Slezska. Lze říci, že nástup halštatu na Opavsku, potažmo v rámci lužické kultury v regionu hlubčické podskupiny, nelze nadále spojovat s nástupem horákovské kultury, jak to naznačoval J. Nekvasil (1970, 92), ale nejspíše teprve s počátkem stupně RHC_{1b}. Starší období stupně RHC na Opavsku je charakteristické ještě výskytem typicky slezské keramiky, ovšem postřehnout již můžeme také výskyt „vyspělejších" forem, které mohou být pouze dokladem kontaktů s vyspělejším jihem (horákovskou kulturou), a ne dokladem vzniku samostatného halštatského stylu, ke kterému dochází až v období následujícím. Právě s počátkem tohoto období se na Opavsku setkáváme se zánikem většiny hradisek a s útlumem v užívání většiny nekropolí a sídlišť. Charakteristický je také rozkvět typické halštatské hmotné kultury včetně železných předmětů. Nutné je rovněž doplnit, že nástup halštatu je neodmyslitelně spojen s postupnou degradací osídlení, která vedla s koncem stupně RHC_2 (či počátkem RHD_1) až k úplnému zániku dané kultury na Opavsku. Osídlení však dále pokračuje v okrajových oblastech, které mají návaznost na oblast Pobeskydí (Klimkovice, Olbramovice, Petřkovice), kde přetrvává do stupně RHD.

Proč k této degradaci osídlení nejen v rámci Opavska, ale prakticky v celé hlubčické podskupině došlo? Za jednu z příčin můžeme uvést ekologické změny, které již byly nastíněny v kapitole 5. Samozřejmě důvodů mohlo být daleko více a za velmi výraznou příčinu můžeme považovat i změny v tehdejším ekonomicko-hospodářském vývoji, ke kterým došlo se zrodem doby železné prakticky v celoevropském měřítku. Někdy na přelomu stupňů RBB a RBC dochází na kontinentu k ustálení obchodních cest, kdy se oblast širšího Opavska dostává do sféry intenzivních obchodních styků vedoucích ze Sedmihradska na sever Evropy podél řeky Odry (např. Gardawski 1979, 48). Je dosti opodstatněné se domnívat, že na počátku doby železné dochází k revolučním změnám v tehdejším hospodářsko-obchodním systému (srov. Bouzek 2007, 257–268), závislém doposud výrazně především na ložiscích mědi a cínu, a k postupné reorganizaci celého ekonomického systému tehdejší Evropy spojeného se změnami stávajících tras obchodních cest. Region Opavska ještě po nějakou dobu žije ze setrvačnosti „sedmihradské" obchodní stezky (výrazný nástup železných předmětů v HC na pohřebišti v Kietrzi), ovšem postupem času se dostává na evropskou obchodní periferii. Tyto ekonomicko-ekologické faktory se pak pravděpodobně největší měrou podílely na zániku lužické kultury na sledovaném území, kdy pomyslnou tečkou pro vývoj lužické kultury na levobřeží Odry mohla být na konci stupně RHD_1 skytská vojenská epizoda ve střední Evropě.

Literatura

Bednarek, M. 1999: Kultura lateńska na tle sytuacji kulturowej Górnego Śląska, *Studia Archeologiczne XXXI*, Wrocław, 117–127.

Bechný, J. 1992: Zeměpisný obraz Československého Slezska. In: *Slezsko*. Matice Slezská, Opava, 3–28.

Boom van den, H. 1997: Rola Odry w rozwoju kulturowym Europy środkowo-wschodniej we wczesnej epoce żelaza. In: *Rola Odry i Łaby w przemianach kulturowych epoki brązu i epoki żelaza. Materiały z konferencji naukowej w Gliwicach 23–24 listopada 1995 r.* Wrocław–Gliwice, 101–113.

Bukowski, Z. 1979: Ogólny rys procesów osadnictwa kultury łużyckiej. In: *Prahistoria ziem Polskich*, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk, 221–228.

Bouzek, J. 2003: Lužická kultura na Opavsku a její vztah k lokalitám v polském Horním Slezsku, *Archeologické rozhledy 55*, 272–284.

Bouzek, J. 2007: Von der Bronzezeit zur Eisenzeit: Veränderungen in der prähistorischen Gesellschaft in Mitteleuropa unter den Einflüssen aus Süd, Ost und Nord. In: *Studium sociálních a duchovních struktur pravěku*. Brno, 257–268.

Čižmář, M. 2004: Encyklopedie hradišť na Moravě a ve Slezsku. Praha.

Dehnerová, H. 2000: Osídlení lokality Úvalno-Cvilín v období lužické kultury. Nepublikovaná diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně.

Dohnal, V. 1988: Opevněná sídliště z doby popelnicových polí na Moravě, *Studie Muzea Kroměřížska 88*.

Gardawski, A. (ed.) 1979: Prahistoria ziem Polskich, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.

Gediga, B. 1965: Zróżnicowanie kultury łużyckiej na Śląsku, *Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Archeologia zeszyt 3*, 67–95.

Gedl, M. 1959: Zróżnicowanie terytorialne kultury łużyckiej na Górnym Śląsku, *Silesia Antiqua I*, 14–28.

Gedl, M. 1962: Kultura łużycka na Górnym Śląsku. Wrocław–Warszawa–Kraków.

Gedl, M. 1973: Cmentarzysko halsztatskie w Kietrzu pow. Głubczyce. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.

Gedl, M. 1983: Przemiany zasiedlenia na Wyżynie Głubczyckiej i w dorzeczu Liswarty w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza. In: *Przemiany ludnościowe i kulturowe I tysiąclecia p.n.e. na ziemiach między Odrą a Dnieprem. Materiały z polsko-radzieckiego sympozjum paleodemograficznego 6–9 grudnia 1977*. Warszawa, 189–205.

Gedl, M. 1993: Die frühe Eisenzeit in Schlesien, *Bericht RGK, t. 74*, 460–487.

Golec, M. 2007: Chronologie horákovské kultury aneb stupně v pohybu, *Pravěk NŘ 15*, 419–446.

Hlas, J., Krasnokutská, T. 2005: Záchranné archeologické výzkumy v trase budoucí dálnice D 47 v roce 2004. In: *Sborník Národního památkového ústavu v Ostravě 2005*, 90–107.

Hlas, J., Krasnokutská, T. 2006a: Sídliště platěnické kultury na katastru obce Klimkovice, okres Nový Jičín, *Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych w latach 2003–2004*, 115–118.

Hlas, J., Krasnokutská, T. 2006b: Sídliště platěnické kultury na katastru obce Olbramice, okres Nový Jičín, *Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych w latach 2003–2004*, 119–122.

Hrubý, V. 1950: Středodunajské lidstvo mohylové a jeho kultura na Moravě. Brno, nepublikovaná disertace, rukopis uložen na Masarykově univerzitě v Brně.

Chochorowski, J. 1976: Burgen der Lusatianer Kultur in Oberschlesien, *Prace archeologiczne 23*, 63–79.

Chochorowski, J. 2003: Lubowice, stan. 1, pow. Ratibórz jako przykład „wielkiego" grodu kultury łużyckiej, *Śląskie sprawodzania archeologiczne XLV*, 151–155.

Chochorowski, J. 2007: Metodyczne i metodologiczne problemy datowania radiowęglowe pozostałości kremacji z grobów ciałopalnych kultury łużickiej (na przykładzie materiałów z cmentarzyska w Kietrzu). In: *Studia nad epoką brązu i wczesną epoką żelaza w Europie*. Kraków, 103–138.

Janák, V. 1983: Záchranný výzkum ve Velkých Hošticích (okr. Opava), *Informační zpravodaj únor 1983*, 21–22.

Janák, V. 1990: Záchranné archeologické výzkumy ve Velkých Hošticích, *Vlastivědné listy 1, ročník 16*, 38–41.

Janák, V. 1997: Stav výzkumu doby bronzové a halštatské v Horním Poodří. In: *Pola Odra i Łaby w przemianach kulturowych epoki brązu i epoki żelaza*. Wrocław–Gliwice, 41–49.

Janák, V., Kouřil, P. 1991: Problémy a úkoly archeologie v českém Slezsku a na severovýchodní Moravě, *Časopis Slezského muzea, série B, vědy historické, ročník 40, číslo 3*, 193–219.

Janák, V., Chorąży, B., Břízová, Z., Grepl, E. v tisku: Zpráva o průběhu a výsledcích projektu „Průzkum pravěkých výšinných sídlišť v Pobeskydí mezi Bečvou (Česká republika) a Białou (Polská republika) – Badania pradziejowych osiedli wyżynnych na Pobeskidziu między Beczwą (Republika Czeska) a Białą (Rzeczpospolita Polska)".

Jílková, E. 1965: Prvé nálezy měsíčních podstavců ze západních Čech, *Archeologické rozhledy XII*, 37–41.

Jisl, L. 1949: Pohřebiště lidu popelnicových polí v Opavě-Kateřinkách, *Archeologické rozhledy 1*, 59–60.

Jisl, L. 1955: K počátkům lužické kultury v Československu. In: *Česko-polský sborník vědeckých prací I*, Praha, 9–44.

Jisl, L. 1965: Žárové pohřebiště lidu popelnicových polí v Úvalně u Krnova, *Časopis Slezského muzea/B XIV*, 7–20.

Jisl, L. 1970: Pohřebiště lidu popelnicových polí ve Slavkově, okres Opava, *Časopis Slezského muzea XIX, série B*, 19–20.

Juchelka, J. 2004a: Sídliště z období lužické kultury a z mladší doby římské ve Velkých Hošticích, okres Opava, Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych v 2001–2002 roku, 99–101.

Juchelka, J. 2004b: Pohřebiště lužické kultury v českém Slezsku. Nepublikovaná diplomová práce, Slezská univerzita v Opavě.

Juchelka, J. 2004c: Sídliště lužické kultury ve Velkých Hošticích (okr. Opava). Popelnicová pole a doba halštatská. Příspěvek z VIII. konference, České Budějovice 22.–24. 9. 2004. In: *Archeologické výzkumy v jižních Čechách – Supplementum I*, 251–264.

Juchelka, J. 2005a: Pohřebiště lužické kultury ve Slavkově (okr. Opava). Gräberfeld der Lusatianer Kultur in Slavkov (Bez. Opava), *Přehled výzkumů 46 (2004)*, 93–102.

Juchelka, J. 2005b: Doba bronzová a doba železná v českém Slezsku, *Vlastivědné listy 1, ročník 31*, 1–3.

Juchelka, J. 2006a: Sídlištní objekt ve Vávrovicích (okr. Opava), Příspěvek k problematice malované keramiky lužické kultury v českém Slezsku, *Časopis Slezského muzea, série B, 55, 2006*, 1–4, obr. 1.

Juchelka, J. 2006b: Pohřebiště lužické kultury v Holasovicích (okr. Opava), *Pravěk NŘ 14*, 219–224.

Juchelka, J. 2007a: Doklady náboženství a kultu lužické kultury v archeologických nálezech z českého Slezska, *Vlastivědné listy. Dějiny, umění, příroda, dnešek. 1/2007, ročník 33*, 1–3.

Juchelka, J. 2007b: Náboženství, kult a magie lužické kultury, *Pravěk NŘ 15, 2005*, 341–369.

Juchelka, J. 2007c: Centra bronzařské výroby lužické kultury v českém Slezsku, *Acta universitatis Wratislaviensis No 2960, Studie Archeologiczne XL*, Wroclaw, 89–100.

Juchelka, J. 2007d: Pohřebiště lužické kultury v Opavě-Kateřinkách. Rukopis rigorózní práce uložené na Slezské univerzitě v Opavě.

Juchelka, J., Moravec, Z. 2005: Pohřebiště lužické kultury v Malých Hošticích (okr. Opava). Pravěk NŘ 13, 177–201.

Kiecoň, M. 2002: Opava (okr. Opava). Krnovská ulice 17. Halštat. Sídlištní objekty. Záchranný výzkum, *Přehled výzkumů 43*, 223.

Kouřil, P. 1994: Slovanské osídlení českého Slezska. Brno–Český Těšín.

Král, J. 1981: Domnělé hradisko ve Vrbce, *Přehled výzkumů za rok 1979*, 73–74.

Král, J., Stloukal, M. 1960: Žárový hrob č. 5 z Vávrovic, okr. Opava, *Časopis Slezského muzea IX, série B*, 69–73.

Kurz, H. 1941: Das Urnengräberfeld von Klein Hoschütz, Kreis Ratibor, *Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit 17*, 39–41.

Lasak, I. 2001: Epoka brązu na pograniczu Śląsko-Wielkopolskim. Wrocław.

Mierzwiński, A. 1994: Przemiany osadnicze społeczności kultury łużickiej na Śląsku. Wrocław.

Mogielnicka-Urban, M. 1984: Warsztat ceramiczny w kulturze łużyckiej. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.

Moravec, Z. 2005: Hradisko lužických popelnicových polí v Hradci nad Moravicí (okr. Opava). Nepublikovaná diplomová práce uložená na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Ústav archeologie a muzeologie.

Nekvasil, J. 1962: Pronikání horákovské kultury do oblasti lužických popelnicových polí. In: *Sborník Československé společnosti archeologické*.

Nekvasil, J. 1964: K otázce lužické kultury na Severní Moravě, *Archeologické rozhledy XVI*, 225–264.

Nekvasil, J. 1970: Konečný vývojový stupeň středního (slezského) období lužické kultury na Moravě, *Památky archeologické LXI*, 15–92.

Nekvasil, J. 1982: Bemerkungen zu den Burgwällen der Lusatianer Kultur in Mähren. In: *Beiträge zum Bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa*. Berlín–Nitra, 311–330.

Nekvasil , J. 1993: Před branami historie (starší doba železná - halštatská). In: V. Podborský (ed.): *Pravěké dějiny Moravy*. Brno, 333–372.

Novotný, B. 1959: Archeologický výzkum Hradce u Opavy, *Slezský sborník*, 447–463.

Opravil, E. 1992: Rekonstrukce životního prostředí. In: *XXI. Mikulovské sympozium 1991*, Brno, 249–261.

Ostoj, A., Zagórski, J. 1993: Mezoregion Sobiejuchy na Pałukach. Warszawa–Znin.

Parzinger, H. 1993a: Vettersfeld - Mundelsheim - Aspres les Corps. Gedanken zu einem skythischen Fund im Lichte vergleichender Archäologie. In: *Kulturen zwischen Ost und West*. Festschrift G. Kossack. Berlin, 203–237.

Parzinger, H. 1993b: Zum Ende westlichen Lusatianer kultur - Kulturverlhältnisse zwischen Elbe und Warthe während des 5. vorchristlichen Jahrhunderts, *Bericht RGK, T. 74*, 503–528.

Pavelčík, J. 1958: Sídliště lidu popelnicových polí v Malých Hošticích, *Přehled výzkumů za rok 1958*, 94.

Pavelčík, J. 1960: Platěnický sídlení objekt ve Vávrovicích, *Přehled výzkumů za rok 1959*, 65.

Pavelčík, J. 1962: Starolužické pohřebiště u Velkých Hoštic (okr. Opava). *Přehled výzkumů za rok 1962*, 33–34.

Pavelčík, J. 1971: Žárové pohřebiště v Malých Hošticích (okr. Opava), *Přehled výzkumů za rok 1970*, 29–30.

Pavelčík, J. 1978: Hradisko u Kobeřic (okr. Opava), *Přehled výzkumů za rok 1976*, 128–129.

Pavelčík, J. 1980: Záchranná akce ve Velkých Hošticích, *Přehled výzkumů za rok 1977*, 111.

Pavelčík, J. 1993: Nové nálezy z Malých Hoštic (okr. Opava), *Přehled výzkumů za rok 1991*, 111.

Pleiner, R. a kol. 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha.

Podborský, V. 1963: K problematice moravského halštatu–II (halštatská malovaná keramika), *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity, ročník XII, řada archeologicko-klasická, E 8*, 15–50.

Podborský, V. 1974: Die Stellung der südmährischen Horákov-Kultur im Rahmen des danubischen Hallstatt. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*, Bratislava, 371–426.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku. Moravské zemské muzeum, Brno.

Smrž, Z. 1975: Enkláva lužického osídlení v oblasti Boskovské brázdy, *Studie archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně III*, Praha.

Stabrava, P. 2005: Kobeřice (okr. Opava). Javorová-Topolová. *Přehled výzkumů 46*, 244-245.

Stegmann-Rajtár, S. 2000: Kultúrne vzťahy halštatského hradiska Molpír pri Smoleniciach na príkladě hlinených predmetov kultového charakteru, *Pravěk NŘ 10*, 457–471.

Stuchlík, S. 1993: Středodunajská mohylová kultura. In: V. Podborský (ed.): *Pravěké dějiny Moravy*. Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, 272–286.

Stuchlík, S. 2005: Pravěké a časně historické osídlení českého Slezska. In: *Wspólne korzenie wspólna Europa*, Kietrz, 73–94.

Šikulová, V. 1961: K otázce rybolovu v mladší době kamenné. *Časopis Slezského muzea B X*, 1–18.

Šikulová, V. 1971: Záchranné výzkumy na přestavbě státní silnice Opava–Krnov (okr. Opava). Přehled výzkumů za rok 1970, 76–77.

Štrof, A. 1993: Kultura lužických popelnicových polí. In: V. Podborský (ed.): *Pravěké dějiny Moravy*. Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, 301–328.

Vokolek, V. 1999a: Východočeská halštatská pohřebiště. Pardubice.

Vokolek, V. 1999b: Pohřebiště lidu popelnicových polí v Ostroměři. Muzeum východních Čech v Hradci Králové.

Wiegandová, L. 1974: Nálezy z Vávrovic v rámci problematiky předlužického horizontu, *Archeologický sborník (Ostravské muzeum)*, 43–53.

Summary

The work in its introduction outlines the history of the research of an issue of the Lusatian culture in the Opavaland as well as an issue of the development of the given culture in the framework of the whole Czech Silesia with an emphasis on the development in the framework of the older Iron Age.

There is a solution of the own issue of the Hallstatt period in the Opavaland in the next part of the work, at first the particular sites are interpreted, in which we can meet finds appropriated to the Platěnická period. The cemeteries are analyzed at first, there is a diagnose, the most cemeteries in this region were more intensive used from beginning of the Lusatian culture to the end of the Silesian period. Most of them were left in the beginnig of the Platěnická period (tab. 2). We come to the same conclusions during analyzing the hill-forts. The settlement on them is already confirmed in the Lusatian period, we record their fortification from the younger stage of the Silesian period (RHB_2), this fact overlaps with mild decline in number of graves in the cemeteries (obr. 6). The hill-forts were also left on the beginning of the Platěnická period, or their settlement, as on non-walled sites, died away (tab. 3). Also the settlements became thin on the beginning of the Platěnická period (tab. 4).

On the base of the analyses of the particular sites we could make a complex evaluation of the situation in the Opavaland on the break of the later Bronze Age and the beginning of the Iron Age. It was found, that the same intensive settlement was keeping in this region in the course of the older segment of the grade RHC1 as

well as in the previous period (RHB_{2-3}). We don´t observe practicly any bolder changes in this period as well as in the material culture. We can also say, grades RHB_{2-3} and the older segment of the grade RHC_1 make probably one homogeneous complex in the observing area. Some visible changes in the material culture (occurrence of iron finds, painted pottery, typical motive of decoration on pottery) came in all probability in the Opavaland as well as in the whole Czech Silesia in the grade RHC_{1b}, when we could observe a downfall practicly of all hill-forts and an end of the occupancy of the most cemeteries. The resident area reduced distinctly in the end of the grade RHC_{1b}, it joined exclusively with the stream the river Opava and its proximate inflows as Hvozdnice and Moravice. We observe an resident break in the Opavaland in the grade RHD.

In the next part of the work we could come down to particular grades of the later Bronze Age´s break and the Hallstatt period in the Opavaland definition on the base of this finding. Grades RHB_{2-3} till RHC_{1a} are one homogeneous complex, there is practicly the same intensity of the settlement in the observing territory. All of the facs reflect a fluent continuation in the framework of the material culture, or better we can say the end of the Silesian period with all its attributes. Given epoch represents then a last traces of the top of the Lusatian culture in the area of the Czech Silasia, but we meet the richest graves in the whole development of the given culture. An evident identity of those grades is just in the material culture (fig. 11 and 7), we already meet the typical bowl for the Platěnická period, or with more advanced models of decorative cups, but bolder pure Hallstatt´s forms are still missing, as well as iron findings. The grooving dominates in the decoration, there are some suggestions of its reduction led to the simple lines, but not so marked. This alluded more advanced models of pottery could be only a proof of the contacts with more advanced south (maybe with the Horákovská culture) and no proof of genesis of the own Hallstatt´s style, which was born in the next period.

The period of the grades RHC_{1b} till RHC_2 ($-D_1$?) already represents the pure Platěnická period, an absence of hill-forts is typical for it (tab. 3). The loss of the cemeteries is marked as well (tab. 2), most of them died out completely. The settlements declined partially too (tab. 4). The reduction of settlement´s intensity is characteristic of this period too, the settlement ends finaly in the Opavaland in the beginning or in the course of the grade RHD1. We observe an accession of the ceramic forms with pointed contour in the material culture (fig. 9 and 10).

The „sun" (fig. 9: 6, 11, 12) was a new element of the decoration, as a painting (fig. 10: 3). A typical decoration is a shaded triangel with its apex (apexes) completed a circle (fig. 9: 12).

The accession of iron artifacts is an identification sign for this period in the Opavaland, we can find them in graves (on the cemetery in Vlaštovičky–Jarkovice) as well as on the settlements (Velké Hoštice).

Generaly we can consider this analysed period to be a separate complex in the framework of the Lusatian culture with own very different filling of the material culture. Now we can ask, whereas there is a time to come allready into being for reinterpretation the Platěnická period to the autonomous culture.

We can say, it is not possible to join together the accession of the Hallstatt period in the Opavaland (the Hlubčická subgroup) with the accession of the Horákovská culture, how it was suggested by J. Nekvasil (1970, 92), but instead only with the beginning of the grade RHC_{1b}. An occurance of typical silesian pottery is still characteristic of the older period of the grade RHC, but we can already observe an occurace of the more advanced models, which could be only a proof of the contacts with more advanced south (maybe with the Horákovská culture) and no proof of genesis of the own Hallstatt´s style, which was born in the next period. In the beginning of this period we meet a downfall of majority hill-forts and an end of the occupancy of most cemeteries and settlements in Opavaland. A prime of the typical hallstatt´s material culture completed with iron things is characteristic too. It is necessary to supplement, that the accession of the Hallstatt period is inherently joined together with a gradual degradation of the settlement, it led to the whole end of given culture in the Opavaland in the end of the grade RHC_2 (or in the beginning RHD_1).

DETEKTOROVÁ PROSPEKCE LOKALIT Z DOBY LATÉNSKÉ NA MORAVĚ

METAL DETECTOR PROSPECTING OF SITES FROM THE LA TÈNE PERIOD IN MORAVIA

Miloš Čižmář, Jana Čižmářová, Martin Kejzlar, Eva Kolníková

Abstract

Metal detector prospecting of sites from the La Tène period in Moravia. From 2002 to 2007, the Institute of Archaeological Heritage Preservation in Brno in collaboration with MZM Brno carried out field prospecting by means of metal detectors in selected La Tène localities („Černov" near Ježkovice, „Obírka" near Loučka, the area „extra muros" in front of the western outer ward of the oppidum Staré Hradisko and the premises of the manufacturing and business centre at Němčice). The paper presented offers the results of the detector survey of La Tène lowland settlements by Bořitov. Besides the finds proper, and through the mediation of the important pieces of information about the localities observed, the survey has also brought the knowledge of the general character which unambiguously shows the necessity of making the detector prospecting by archaeological institutions.

Keywords

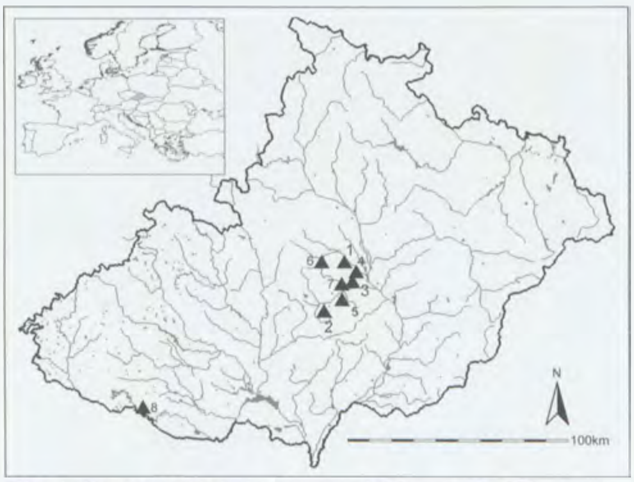
Moravia, Surface collection by means of metal detectors, Neolithic Period, Early and Late Bronze Ages, Hallstatt Age, La Tène Age, Roman Age, Problems of the preventive detector survey

---

1 Úvod

Velkým problémem současné archeologie je nelegální činnost soukromých sběratelů, získávajících nálezy za pomoci detektorů kovů, kterými jsou odcizovány a znehodnocovány tisíce kovových nálezů ročně. Bohužel za současné legislativy je obrana proti této činnosti neefektivní, jedinou aktivní cestou tedy je, aby se archeologické instituce v rámci daných možností snažily na vybraných lokalitách provádět vlastní sběr, a tak alespoň minimalizovat dosavadní masivní únik nálezů (Čižmář 2006).

V rámci spolupráce MZM Brno a ÚAPP Brno při výzkumu laténských památek na moravském území byla v letech 2002-2007 realizována terénní prospekce za pomoci detektoru kovů (ZENTEX, typ Gamma) vybraných laténských lokalit. V letech 2002–2004 se uskutečnil průzkum areálu časně laténského hradiště „Černov" u Ježkovic, v letech 2005–2006 nově objeveného hradiska „Obírka" u Loučky a v roce 2006 plochy „extra muros" před západním předhradím oppida Staré Hradisko; v posledním případě šlo o kombinaci klasického povrchového sběru, sběru pomocí detektoru kovů a geofyzikálního měření. Všechny tyto tři zkoumané lokality přinesly významné poznatky, které budou prezentovány v samostatných studiích. V letech 2003–2005 byl dále uskutečněn nedestruktivní výzkum významného výrobního a obchodního centra v Němčicích nad Hanou (Čižmář, Kolníková 2006), v jehož areálu byl prováděn systematický povrchový sběr za pomoci detektoru kovů a geofyzikální prospekce. Druhá forma prospekce probíhá na lokalitě i nadále a všechny získané poznatky budou představeny v grantovém výstupu. Detektorový průzkum se od roku 2006 v rámci snahy o poznání zázemí mocenského centra v Němčicích přesunul na laténská sídliště v jeho okolí. V letech 2004–2005 a 2007 se dále uskutečnil průzkum hradiště „Ostroh" u Lukova na řece Dyji, v roce 2007 byla



Obr. 1: Studované lokality na mapě Moravy. 1 – Klenovice na Hané, 2 – Medlovice, 3 – Němčice nad Hanou, 4 – Polkovice, 5 – Těšice, 6 – Určice, 7 – Víceměřice, 8 – Ostroh u Lukova. *Abb. 1: Studierte Lokalitäten auf der Karte Mährens. 1 – Klenovice na Hané, 2 – Medlovice, 3 – Němčice nad Hanou, 4 – Polkovice, 5 – Těšice, 6 – Určice, 7 – Víceměřice, 8 – Ostroh u Lukova.*

detektorové prospekci podrobena také plocha již dříve v úplnosti prozkoumaného laténského sídliště u Bořitova v oblasti Lysické sníženiny.

2 Výsledky detektorového sběru na Prostějovsku v letech 2006–2007

V roce 2006 se sbíralo pouze na dvou polohách, a to na centru v Němčicích nejbližším sídlišti v poloze „Pastviska" na katastru Němčic nad Hanou a na dalším údajném laténském sídlišti na katastru Víceměřic, v roce 2007 pak i na sedmi dalších nížinných sídlišťích. Sběr byl zaměřen především na kovové artefakty, sbírány byly ovšem i ostatní nekovové drobné nálezy a výběrově též keramika. Nálezy jsou uloženy ve sbírkách Archeologického ústavu MZM v Brně.

2.1 Soupis lokalit a nálezů

Klenovice I, okr. Prostějov
Lokalizace: na pravém břehu Valové v trati „Noviny", ZM 24-24-19 v prostoru 210 mm od Z s.č., 150 mm od J s.č. (laténská spona a mince), v prostoru 225 mm od Z s.č., 185 mm od J s.č. (ostatní nálezy).

Doba popelnicových polí: dvě bronzové jehlice, část bronzové sekery.

Doba laténská: část železné spony, bronzový závěsek, část bronzového závěsku, část bronzového článku opasku, stříbrná mince typu Staré Hradisko/Stradonice, drobná zlatá mince.

Doba římská: pět bronzových spon, bronzová ataše nádoby, bronzový bodec ostruhy.

Doba laténská nebo římská: zdobená bronzová objímka.

Uloženo: MZM Brno, př.č. Pa 25/2007.

Medlovice, okr. Vyškov
Lokalizace: na levém břehu Medlovického potoka v trati „Široké", ZM 24-42-12 v prostoru 185 mm od Z s.č., 255 mm od J s.č. (laténské předměty, mince, šipka), v prostoru 185 mm od Z s.č., 230 mm od J s.č. (ostatní nálezy).

Doba popelnicových polí: bronzová jehlice, bronzové šídlo, bronzový korál, bronzový hrot kopí.

Doba laténská: dva bronzové kuželkovité závěsky, železná kroužková zápona.

Doba římská: republikánský denár, bronzový prolamovaný závěsek, bronzové kování, část bronzové spony.

Uloženo: MZM Brno, př. č. Pa 26/2007.

Němčice nad Hanou I, okr. Prostějov
Lokalizace: na levém břehu Brodečky a pravém břehu mlýnského náhonu v trati „Pastviska", ZM 24-42-03 v prostoru 430 mm od Z s.č., 100 mm od J s.č.

Mladší doba kamenná: kamenné jádro.

Doba popelnicových polí: část bronzového srpu, keramika (1 ks).

Doba laténská: stříbrná mince typu Roseldorf/Němčice, části dvou bronzových spon, bronzová patka spony, čtyři bronzové kuželkovité závěsky, část bronzového kroužku s výválky, dva zlomky skleněných korálků, keramika (22 ks).

Uloženo: MZM Brno, př.č. Pa 27/2007.

Němčice nad Hanou II, okr. Prostějov
Lokalizace: na pravém břehu Brodečky na mírné vyvýšenině v trati „Daňka", ZM 24-42-03 v prostoru 320 mm od Z s.č., 65 mm od J s.č.

Doba popelnicových polí: bronzové šídlo, kamenný kadlub.

Doba laténská: bronzový kuželkovitý závěsek.

Doba římská: bronzový závěsek, část bronzové spony.

Uloženo: MZM Brno, př.č. Pa 28/2007.

Polkovice, okr. Přerov
Lokalizace: na pravém břehu Valové na mírné vyvýšenině v trati „Ostrov", ZM 24-24-24 v prostoru 380 mm od Z s.č., 375 mm od J s.č.

Doba popelnicových polí: čtyři bronzové jehlice, bronzové šídlo, bronzová trojbřitá šipka, keramika (5 ks).

Doba laténská: stříbrná mince typu Roseldorf/Němčice, panonská tetradrachma, zlomky tří skleněných náramků, zlomky skleněného kroužku a korálku, část kamenného brousku, keramika (6 ks).

Doba římská: část bronzové spony.

Uloženo: MZM Brno, př.č. Pa 29/2007.

Těšice, okr. Prostějov
Lokalizace: na levém břehu Dětkovického potoka, ZM 24-42-08 v prostoru 130 mm od Z s.č., 230 mm od J s.č.

Mladší doba kamenná: keramika lineární kultury (2 ks), keramika vypíchané kultury (1 ks), kamenný úštěp.

Doba popelnicových polí: tři bronzové jehlice.

Doba laténská: bronzový závěsek.

Doba římská: část římské spony.

Uloženo: MZM Brno, př. č. Pa 30/2007.

Určice I, okr. Prostějov
Lokalizace: na pravém břehu zaniklé vodoteče, ZM 24-24-17 v prostoru 200 mm od Z s.č., 275 mm od J s.č.

Doba římská: část bronzové spony s podvázanou patkou, bronzový ingot.

Uloženo: MZM Brno, př. č. Pa 31/2007.

Určice II, okr. Prostějov
Lokalizace: na levém břehu zaniklé vodoteče, ZM 24-24-17 v prostoru 205 mm od Z s.č., 310 mm od J s.č.

Doba římská: část bronzové spony.

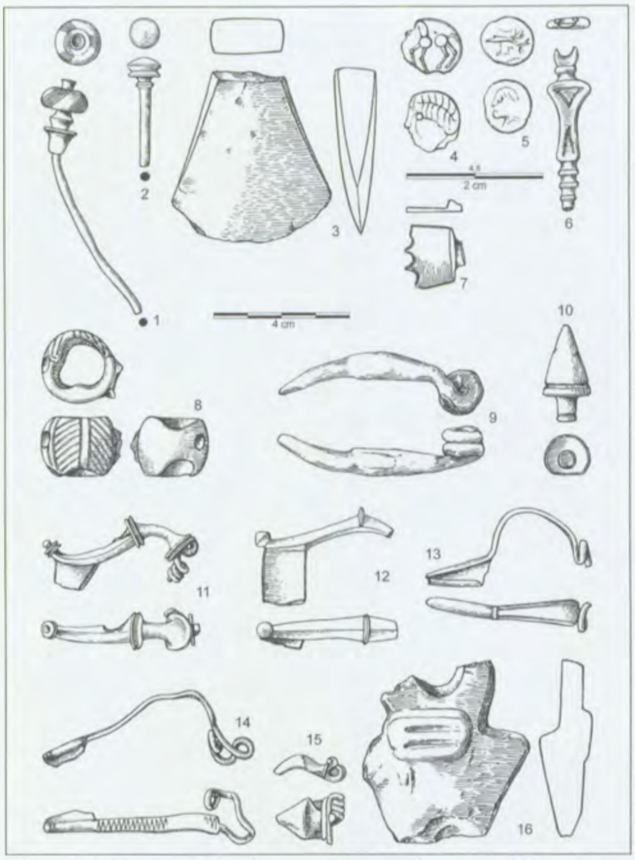
Uloženo: MZM Brno, př. č. Pa 32/2007.

Víceměřice, okr. Prostějov
Lokalizace: na levém břehu Dětkovického potoka, ZM 24-42-03 v prostoru 320 mm od Z s.č., 65 mm od J s.č.

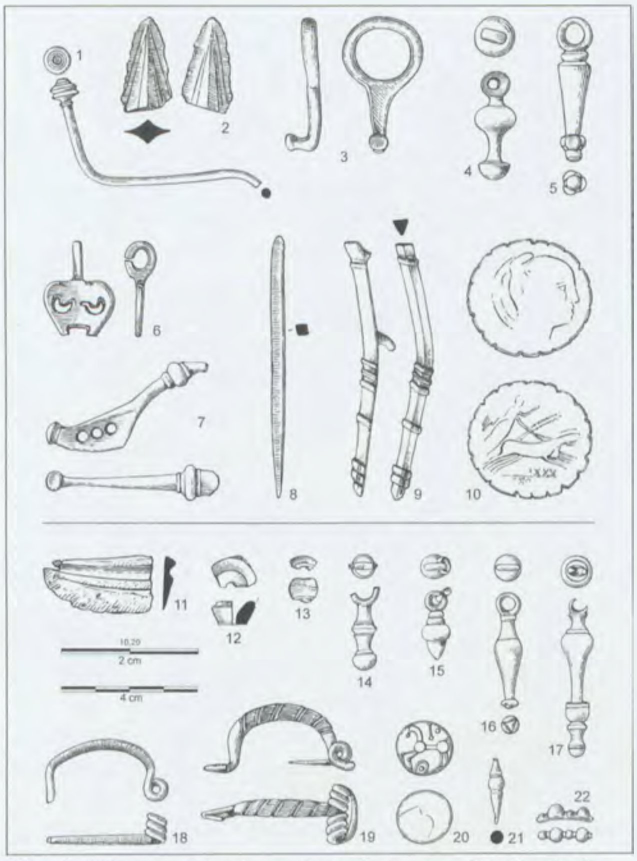
Mladší doba kamenná: keramika lineární kultury (3 ks), keramika kultury s moravskou malovanou keramikou (2 ks), kamenné úštěpy (3 ks), broušená industrie (1 ks).

Uloženo: MZM Brno, př. č. Pa 33/2007.

Povrchové sběry na zemědělsky obdělávaných lokalitách byly provedeny na podzim roku 2006 během čtyř pracovních dnů, v roce 2007 od poloviny února do poloviny května a poté v měsících srpnu až listopadu v celkovém rozsahu 37 pracovních dnů. Předmětem terénní prospekce se stalo devět již dříve známých lokalit, přičemž na jedné z nich (Víceměřice), uváděné D. Šiškou jako laténské sídliště, nebyly žádné kovové ani keramické nalezy z doby laténské zjištěny a byly získány pouze doklady osídlení z mladší doby kamenné. Celkem bylo kromě keramiky a kamenné štípané a broušené industrie nalezeno 63 drobných předmětů, z toho 55 kovových, 7 skleněných a jedna

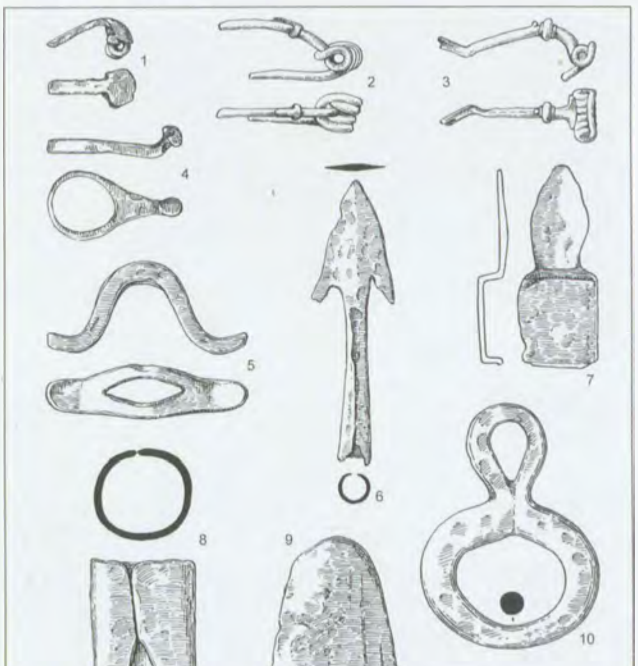


Obr. 2: Nálezy z detektorového průzkumu z Klenovic. *Abb. 2: Die Funde aus der Detektorforschung aus Klenovice.*



Obr. 3: Nálezy z detektorového průzkumu z Medlovic (1–10) a Němčic nad Hanou I (11–22). *Abb. 3: Die Funde aus der Detektorforschung aus Medlovice (1–10) und Němčice (11-22).*

Obr. 4: Nálezy z detektorového průzkumu z Němčic nad Hanou II 1–5), Polkovic (6–20), Těšic (21–25), Určic I (26–27) a Určic II (28). *Abb. 4: Die Funde aus der Detektorforschung aus Němčice nad Hanou II(1–5), Polkovice (6–20), Určice I (26–27) und Určice II (28).*



Obr. 5: Nálezy z detektorového průzkumu hradiska „Ostroh“ u Lukova. *Abb. 5: Die Funde aus der Detektorforschung der Burgstätte Ostroh bei Lukov.*

kamenná forma. Kromě nálezů pravěkých a z doby laténské a římské bylo samozřejmě získáno také velké množství neidentifikovatelných a recentních nálezů.

Nálezy z období popelnicových polí byly získány z šesti lokalit. Jde především o části devíti jehlic s vážičkovitými a vřetenovitými hlavicemi, část sekery se schůdkem, hrot listu kopí, část srpu a kamenný kadlub na odlévání půlměsícovitých závěsků. Halštatskému období náleží trojbřitá šipka z Polkovic, která dále rozšiřuje jejich dosud sporadický výskyt na moravském území.

Do staršího úseku doby laténské ze stupně LT-B lze zařadit části dvou spon s volnou patkou z lokality Němčice – „Pastviska", další zjištěné laténské nálezy z tohoto i ostatních sídlišť lze datovat do mladšího období stupně LT-C. Jde o devět kuželkovitých závěsků různých tvarů, z nichž některé zcela jistě byly vyráběny na centrálním sídlišti v Němčicích, bronzový kroužek s vývalky, část opaskového článku, bronzovou kroužkovou záponu a železnou sponu spojené konstrukce. Z Polkovic pocházejí zlomky tří skleněných náramků (Haevernick 7 a 13) a kobaltově modrého korálku a kroužku, další dva korálky pocházejí z Němčic – „Pastvisek". Důležité jsou nálezy šesti mincí z doby laténské. Dvě stříbrné mince s koníkem na reverzu z Němčic – „Pastvisek" a z Polkovic lze přiřadit k mincím typu Roseldorf/Němčice, které byly nepochybně raženy v areálu němčického mocenského centra. Z Klenovic pochází drobná zlatá ražba a stříbrná mince s koníkem na reverzu a hlavou na averzu, která náleží k typu Staré Hradisko/Stradonice, raženému na oppidu Starém Hradisko. V Polkovicích byla nalezena panonská tetradrachma typu Kapos, v Medlovicích republikánský denár.

Době římské náleží části jedenácti bronzových spon, bodec z ostruhy, vědrovitý závěsek a pravděpodobně i bronzový prolamovaný závěsek. Spony jsou zastoupeny typem A 68, trubkovitou sponou s knoflíkem na patce, třemi silně profilovanými sponami, z nichž jedna má vysoký zachycovač, dále byla získána spona se špičatou patkou, patrně spona s pravoúhlou patkou, spona s podvázanou patkou a část drátěné spony.

Některé nálezy nelze ovšem s jistotou časově přesně zařadit.

3 Detektorový průzkum hradiska „Ostroh" u Lukova, okr. Znojmo

Na základě dohody s vedením Národního parku Podyjí a ve spolupráci s jeho zaměstnanci byl v průběhu let 2004, 2005 a 2007 uskutečněn povrchový průzkum detektorem kovů na lokalitě „Ostroh" u Lukova. Jde o hradisko, které díky své poloze v hraničním pásmu bylo dlouho jen málo známé; v současné době však přesto, že se nachází v chráněné oblasti, je vystaveno poškozování ze stran amatérských archeologů a prospektorů, používajících detektory kovů. Impulzem pro tento preventivní povrchový výzkum byly právě informace o nelegálních hledačích, a to jak našich, tak i rakouských, přicházejících na lokalitu přes hranici. Provedené tři etapy povrchové prospekce za použití detektoru kovů proběhly na celé ploše hradiska i na části jeho svahů a prokázaly, že lokalita byla již bohužel v minulosti poměrně intenzivně majiteli detektorů prohledána. Ti se však zjevně zaměřili především na vyzvedávání nálezů z barevných kovů a železné předměty většinou ponechávali bez povšimnutí.

3.1 Stručný popis lokality

Hradisko v poloze „Ostroh" se nachází asi 2,2 km jihozápadně od středu obce, v oblasti Znojemské pahorkatiny. Leží na ostrohu nad meandrem řeky Dyje v nadmořské výši asi 350 metrů a zaujímá plochu asi 3 ha. Má protáhlý jazykovitý tvar o délce asi 700 metrů a šířce asi 50 metrů. Ze všech stran má příkré svahy s převýšením nad řekou asi 90 metrů, pouze na východní straně je spojeno s okolním terénem úzkou šíjí, po níž však znesnadňuje přístup vysoká skalní stěna. Opevnění je v nestejné míře viditelné po celém obvodu, v jeho jihozápadní části jsou navíc několikanásobné terasovité úpravy, z nichž některé ovšem mohou být i pozůstatkem novodobého zemědělského obdělávání. V jižní části se nachází pravděpodobně původní vstup do hradiska. Lokalita je pokryta smíšeným lesem.

3.2 Historie výzkumů lokality

Hradisko uvedl do literatury (pod označením k. ú. Podmolí) roku 1983 J. Kovárník, který poznatky o lokalitě a jejím opevnění včetně plánku shrnul v letech 2002 a 2007 (Kovárník 2007). Podle publikovaných informací zde získal v 80. a 90. letech minulého století nálezy kultury s moravskou malovanou keramikou z mladší doby kamenné, doklady kultur s nálevkovitými poháry, s kanelovanou keramikou a jevišovické kultury z pozdní doby kamenné, z mladší nebo pozdní doby bronzové, časné a pozdní doby laténské a ze slovanského období ze střední a mladší doby hradištní. Další keramický materiál z lokality pochází ze sběrů M. Salaše z MZM Brno a P. Obšusty z M Třebíč.

3.3 Výsledky prospekce

V roce 2004 byla ve dnech 19.–20. října provedena prospekce ve střední části lokality, v prostoru od tzv. loučky v severní části lokality až po oblast snad původního vchodu v její jižní části. Ve zkoumaném prostoru se zjištěné artefakty nacházely v povrchové vrstvě, v hloubce do asi 20 cm, některé téměř přímo na povrchu. V naprosté většině byly nalezeny železné předměty (cca 200 ks) a pouze 3 předměty bronzové. V roce 2005 byla prospekce provedena ve dnech 23.–24. června a 10. srpna ve východní a severní části lokality. Zvláště intenzivní výskyt nálezů bylo možno konstatovat v horní části severního svahu. Opět v naprosté většině byly získány železné předměty (cca 470 ks) a pouze 7 předmětů bronzových. V roce 2007 ve dnech 12.–13. června a 4. října byla prospekce na lokalitě provedena především ve východní části severního svahu, v menší míře pak na jižním svahu východně od vstupu. V naprosté většině byly opět zjištěny železné předměty (cca 330 ks) a pouze 7 předmětů bronzových.

Povrchovou prospekci jsme tedy v průběhu tří sezon uskutečnili na celé ploše lokality a částečně i na jejích svazích, zejména na severní straně. Celkem se podařilo získat 1006 železných a 17 bronzových předmětů, což svědčí o téměř naprostém předchozím vysbírání nálezů z barevných, případně drahých kovů. Z železných předmětů jde ovšem většinou jednak o neidentifikovatelné artefakty, jednak o různá stavební kování novověkého datování. Pouze menší část nálezů lze jednoznačně klasifikovat. Malá část z nich náleží středověku a nepochybně souvisí s nedalekým Novým Hrádkem, většinu klasifikovatelných předmětů (134 ks) lze zařadit do doby laténské.

Časně laténskému období lze dosud přiřadit pouze několik předmětů, naprostou většinu je možno datovat do pozdní doby laténské. Zastoupeny jsou dřevoobráběcí nástroje (sekery, část pily a pořízu), zemědělské nástroje (zděře kos, srp, část radlice), předměty domácí potřeby (nože, sekáč, vidlička, šídla, rybářský háček, klíč), militária (záštity rukojeti meče, části pochvy meče, šipky, kopí), ze součástí koňských postrojů postranice udidla a kroužky z udidla, mimo jiné ozubený kroužek thrácké uzdy. Nalezeny byly i železné náramky, jeden z nich s dutým zesíleným středem, a železné závěsky. Chronologicky důležitými jsou nálezy patnácti železných spon, mezi nimiž jsou zastoupeny spony spojené konstrukce, spony nauheimské, lžičkovité a spony typu A65. Z opasků se vyskytly železné kroužkové zápony, norická kroužková zápona s křidélky a jazykovitá nákončí. Mezi sporadickými bronzovými nálezy je možno upozornit na část palmetovité zápony, hlavice železných hřebů, z nichž jeden byl původně zdoben emailem, na bradavkovitou průvlečku, vědrovitý závěsek a kruhové zdobené kování; oba posledně jmenované předměty mají analogie na Velem St. Vidu. Na lokalitě, zvláště ve vývratech a u jezevčích nor, byl proveden také cílený sběr keramiky, který přinesl početné dobře klasifikovatelné zlomky. V malé míře je lze zařadit do eneolitu, pozdní doby bronzové a časné doby laténské, většinou však náležejí pozdní době laténské. Nalezen byl také zlomek běhounu rotačního žernovu.

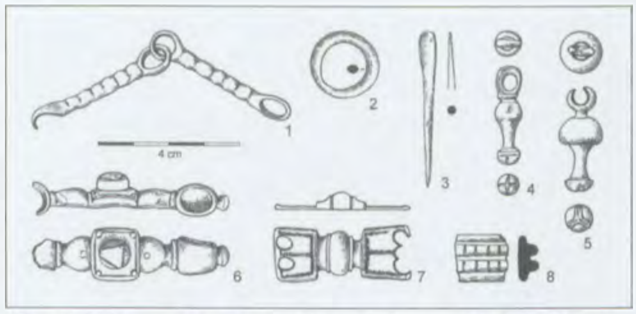
Nalezené kovové a keramické nálezy přesvědčivě ukazují, že lokalita byla nejintenzivněji osídlena v průběhu pozdně laténského období, a to pravděpodobně pouze ve stupni LT-D_1.

4 Detektorový sběr na ploše sídliště „Písky" u Bořitova, okr. Blansko

Povrchový sběr na ploše v minulosti prozkoumaného sídliště (Čižmář 2003) proběhl v průběhu jarních a podzimních měsíců roku 2007 celkem v trvání čtyř dnů. Kromě recentních nálezů bylo získáno sedm bronzových předmětů, z toho dva kuželkovité závěsky z opasku, tři opaskové články různého typu, kroužek a tyčinka na jednom konci zahrocená, na druhém ploše rozšířená. Nalezenou kolekci doplňuje zlomek skleněného náramku typu Haevernick 13. Zejména části opasku potvrzují datování starší fáze sídliště již do stupně LT-C_2.

5 Závěrečné shrnutí výsledků prospekce

Detektorová prospekce kromě získání vlastních nálezů a jejich prostřednictvím i důležitých informací o sledovaných lokalitách přinesla i poznatky obecného charakteru. Pouze krátkodobým průzkumem plochy laténského sídliště „Písky" u Bořitova byly získány nálezy, které však tvoří více než polovinu všech bronzových předmětů získaných výzkumem několika let. Potvrdila se tak pravdivost názoru, že u našeho oboru budeme muset rozlišovat archeologii „před a po", totiž před užíváním detektorů a po něm. Je totiž zřejmé, že při všech systematických výzkumech v minulosti drobné kovové předměty byly zachycovány jen ve velmi omezené míře. Například dlouhodobé výzkumy Starého Hradiska přinesly mizivé množství drobných stříbrných ražeb mincí: J. Meduna do roku 1966 mohl uvést pouze tři jejich nálezy, po skončení systematických výzkumů jejich celkový počet dosáhl 18 exemplářů, přičemž většina z nich byla získána omezeným plavením výplní objektů v průběhu osmdesátých let. Při detektorovém průzkumu osídleného prostoru před oppidem bylo získáno těchto mincí padesát šest.



Obr. 6: Nálezy z detektorového průzkumu sídliště „Písky" u Bořitova. *Abbb. 6: Die Funde aus der Detektorforschung der Siedlung Písky bei Bořitov.*

Při prospekci hradiště „Ostroh" u Lukova byly sbírány všechny kovové nálezy, jak železné, tak i z barevných kovů, přičemž se ukázalo názorně, že lokality jsou vysbírávány nelegálními sběrateli převážně selektivně, za účelem získání atraktivních nálezů. U železných nálezů je patrně věnována pozornost hlavně větším předmětům či jejich větším uskupením. Tentýž pragmatický přístup se ještě ve větší míře projevuje na lokalitách v obdělávaných polohách, kde hledači s detektory záměrně pomíjejí signály železných předmětů a zaměřují se téměř výlučně na sběr předmětů z barevných a drahých kovů. Pouze trpělivým a pracným způsobem lze na těchto „polních" lokalitách mezi množstvím recentních železných nálezů získat i početné archeologicky hodnotné předměty. Ukázalo se to při podrobném průzkumu areálu mocenského centra v Němčicích, který ovšem v tomto měřítku nelze na jiných lokalitách bohužel realizovat.

Při průzkumu sídlišť jeho zázemí proto nebyly železné předměty téměř sbírány, podávají však určitou představu o tom, jaké množství archeologických kovových artefaktů je desítkami soukromých osob vybavených detektory kovů intenzivním nelegálním sběrem získáváno. Relativně krátkodobými našimi sběry bylo získáno například pouze jedenáct spon z římského období, pro doplnění představy o skutečné kvantitě těchto nálezů však uvádíme dvě následující varovné informace. Do sbírek MZM Brno předal sběratel ze střední Moravy z jedné známé lokality doby římské celkem 98 spon tohoto období, které zde nalezl v průběhu tří let; z této skutečnosti by tedy mohlo vyplývat, že jeden „detektorář" může nalézt přibližně kolem 30 římských spon ročně. Další sběratel předávající své nálezy ke zpracování nalezl na různých středo- a jihomoravských sídlištích v průběhu dvou let (2006–2007) celkem 183 římských spon, tedy ročně v průměru trojnásobný počet. Vynásobíme-li ovšem toto množství nálezů několika desítkami na Moravě působících dalších hledačů s detektory, sbírajících archeologické nálezy, pak musíme dospět k zdánlivě neuvěřitelnému závěru, že z římských moravských sídlišť se získá mnoho set až několik tisíc římských spon ročně. Ivan Peškař ve svém katalogu řínských spon z Moravy z roku 1970 znal pouhých 427 exemplářů.

6 Nálezy mincí z prieskumov ÚAPP Brno v roku 2007

Klenovice (okr. Prostějov)

Drobná minca, typ Paulsen 1933, 488?, Au, 0,301 g, 7,8 mm, hrúbka 0,5 mm (obr. 2:5).

Obol, typ Staré Hradisko/Stradonice, Paulsen 1933, 568 n, Ar, 0,439 g, 9 mm, hrúbka 1,5 mm (obr. 1:4).

Medlovice (okr. Vyškov)

Rímska republika, denár serratus, Ti. Claudius Nero, 79 pred Kr., Sydenham 1952, 770?, Ar, 2,691 g, 16,9 mm, hrúbka 1,6 mm (obr. 3:10).

Němčice nad Hanou (okr. Prostějov), poloha „Pastviska"

Obol, typ Roseldorf/Němčice, variant Ba, Kolníková 2006, obr. 12:12, Ar, 0,644 g, 8,5 mm, hrúbka 2,2 mm (obr. 3:20).

Polkovice (okr. Prostějov)

Obol, typ Roseldorf/Němčice A, Kolníková 2006, obr. 12:5, Ar, 0,869 g, 10 mm, hrúbka 1,9 mm (obr. 4:9).

Tetradrachma, panónski Kelti, typ Kapos, Pink 1939, 484, Ae, 8,187 g, 19,8 mm, hrúbka 4,6 mm (obr. 4:8).

Práce vznikla v rámci projektu GAČR č. 404/07/0786 „Mocenské centrum Němčice-Víceměřice a jeho postavení na Moravě" a institucionálního záměru MZM „Výzkum vývoje lidské společnosti ve vztahu k Moravě a ideje českého národa ve středoevropském kontextu" MK 00009486202.

Literatura

Čižmář, M. 2003: Laténské sídliště v Bořitově – Latènezeitliche Siedlung in Bořitov. *Pravěk – Supplementum 10.* Brno.

Čižmář, M. 2006: Detektory ano, nebo ne ? Archeologie a detektory kovů. *Archeologické rozhledy LVIII*, 284–290.

Čižmář, M., Kolníková, E. 2006: Němčice – obchodní a industriální centrum doby laténské na Moravě. *Archeologické rozhledy LVIII*, 261–283.

Kolníková, E. 2006: Význam mincí z moravského laténskeho centra Němčice nad Hanou pre keltskú numizmatiku. *Numismatický sborník 21*, 3–56.

Kovárník, J. 2007: Pravěké hradiště a laténská pevnost Ostroh u Lukova, okr. Znojmo (Nový typ opevňování ostrožných lokalit), *Pravěk NŘ 16, 2006*, 373–392.

Paulsen, R. 1933: Die Münzprägung der Boier. Leipzig-Wien.

Pink, K. 1939: Die Münzprägung der Ostkelten und ihrer Nachbarn. Leipzig.

Sydenham, E. - A. 1952: The Coinage of the Roman Republic. London.

Resumé

1 Einleitung

Ein großes Problem der gegenwärtigen Archäologie stellt die illegale Aktivität der Privatsammler dar, die Funde mittels Metalldetektoren aufsuchen und damit Tausende Metallfunde jährlich entwenden und entwerten. Unter dem heutigen Stand der Legislatur ist leider die Verteidigung gegen diese Tätigkeit ineffektiv; der einzige Weg ist also, dass archäologische Institutionen im Rahmen ihrer Möglichkeiten das bisherige massive Verschwinden der Funde durch eigene Sammeltätigkeit minimalisieren.

Im Rahmen der Zusammenarbeit des Mährischen Landesmuseums Brno und des Instituts für Bodendenkmalpflege Brno wurde in den Jahren 2002–7 die Terrainprospektion mittels Metalldetektoren auf ausgewählten latènezeitlichen Fundstellen Mährens durchgeführt. Untersucht wurde das Areal des frühlatènezeitlichen Burgwalls „Černov" bei Ježkovice (2002–4), der neu entdeckte Burgwall „Obírka" bei Loučka (2005–6) und die Fläche „extra muros" vor der westlichen Vorburg des Oppidums Staré Hradisko (2006); in dem letztgenannten Fall handelte es sich um die Kombination der klassischen Oberflächenlese, der Lese mittels des Metalldetektors und der geophysikalischen Messung. Auf allen drei erforschten Fundstätten wurden bedeutende Erkenntnisse gewonnen, die in selbständigen Studien präsentiert werden. In den Jahren 2003–5 verlief weiter eine nicht destruktive Untersuchung des bedeutenden Produktions- und Handelszentrums in Němčice nad Hanou, in dessen Areal eine systematische Oberflächenlese mit Hilfe des Metalldetektors und der geophysikalischen Prospektion durchgeführt wurde. Die zweite Form der Prospektion setzt auf der Fundstelle fort und alle gewonnenen Ergebnisse werden im Bericht über das Grantprojekt vorgestellt werden. Die präventive Detektoruntersuchung setzte ab 2006 im Rahmen der Bemühungen um die Erkenntnis des Hinterlands des Machtzentrums in Němčice auf latènezeitlichen Fundstellen in seiner Umgebung fort. Weiter wurde der Burgwall „Ostroh" bei Lukov an der Thaya (2004–5, 2007) und die Fläche der früher vollständig erforschten latènezeitlichen Siedlung bei Bořitov in der Lysicer Senkung untersucht (2007).

2. Prospektionsergebnisse in der Region von Prostějov in den Jahren 2006–2007

Die Prospektion erfolgte auf neun früher bekannten Siedlungsstätten (siehe Verzeichnis). Sie war vor allem auf Metallartefakte gerichtet, gesammelt wurden jedoch auch andere nicht metallene Kleinfunde und wahlweise auch Keramik. Auf Fundstelle Víceměřice, die in der Literatur als latènezeitliche Siedlung angeführt wird, wurden keine Gegenstände aus der Latènezeit gefunden. Oberflächenlesen auf landwirtschaftlich genutzten Fundstellen erfolgten im Herbst 2006 während vier Tage, im Jahre 2007 vom Frühling bis Herbst während insgesamt 37 Tage. Neben Keramik, gespaltener und geschliffener Industrie wurden 63 Kleingegenstände entdeckt, davon 55 aus Metall (darunter 6 Münzen – siehe das Gutachten E. Kolníkovás), 7 aus Glas und eine Steinform.

3. Detektorprospektion auf dem Burgwall „Ostroh" bei Lukov, Bez. Znojmo

Im Verlauf der Jahre 2004, 2005 und 2007 wurde eine Oberflächenuntersuchung mit Hilfe des Metalldetektors auf dem Burgwall „Ostroh" bei Lukov an der Thaya durchgeführt. Die Prospektion betraf die ganze Fläche des Burgwalls und bewies, dass die Fundstelle in der Vergangenheit relativ intensiv durch Detektorbesitzer durchgegraben worden war, die sich jedoch offensichtlich vor allem auf Gegenstände aus Buntmetall orientierten hatten.

Die Oberflächenprospektion erfolgte im Verlauf von drei Saisons auf der ganzen Fläche der Fundstelle und teilweise auf ihren Abhängen, besonders auf der Nordseite. Insgesamt wurden 1006 eiserne und 17 bronzene Gegenstände geborgen, was von einem fast vollständigen früheren Aufsammeln von Gegenständen aus Bunt- eventuell Edelmetallen zeugt. Bei Eisengegenständen kann nur ein Kleinteil eindeutig klasssifiziert werden. Einige wenige gehören dem Mittelalter an und hängen unbestritten mit dem unweiten Nový Hrádek zusammen, die meisten klassifizierbaren Funde (134 Stk) sind in die Latènezeit zu datieren. Auf der Fundstelle wurde auch Keramik gezielt gesammelt – es wurden zahlreiche gut klassifizierbare Fragmente geborgen. Einige wenige gehören dem Äneolithikum, der Spätbronzezeit und der frühen Latènezeit an, die meisten fallen jedoch in die späte Latènezeit. Entdeckt wurde auch ein Fragment des Läufers der Rotationsmühle. Metall- sowie Keramikfunde zeigen überzeugend, dass die Fundstelle am intensivsten in der späten Latènezeit besiedelt war, und zwar offensichtlich nur in Stufe LT-D_1.

4. Detektorprospektion auf der Fläche der Siedlung „Písky" bei Bořitov, Bez. Blansko

Die Oberflächenlese auf der Siedlungsfläche verlief in den Frühlings- und Herbstmonaten 2007 in der Gesamtlänge von 4 Tagen. Neben rezenten Funden wurden sieben Bronzegegenstände und ein Bruchstück des Glasarmrings des Typs Haevernick 13 geborgen, die die Datierung der älteren Phase der Siedlung bereits in Stufe LT-C_2 bestätigen.

5. Zusammenfassung der Prospektionsergebnisse

Die Detektorprospektion brachte neben eigenen Funden auch Erkenntnisse allgemeinen Charakters. Allein die kurzfristige Untersuchung der Fläche der latènezeitlichen Siedlung „Písky" bei Bořitov lieferte Funde, die mehr als die Hälfte aller Bronzegegenstände bilden, die während mehrjähriger Grabungen geborgen worden waren. Sie bestätigte die Ansicht, dass in unserer Disziplin die Archäologie „bevor" und „nachher" zu unterscheiden sein wird, nämlich vor der Anwendung der Detektoren und nachher. Es ist nämlich offensichtlich, dass bei allen systematischen Grabungen in der Vergangenheit kleine Metallgegenstände nicht erfasst wurden. Z.B. langfristige Grabungen in Staré Hradisko lieferten eine winzige Menge kleine Silbermünzen; J. Meduna konnte bis 1966 bloß drei Funde anführen, nach Beendigung systematischer Grabungen erreichte ihre Gesamtzahl 18 Stk, wobei die meisten mittels beschrängten Schwemmens der Objektauffüllung im Laufe der 80er Jahre gewonnen wurden. Bei der Detektorprospektion der besiedelten Fläche vor dem Oppidum wurden 56 solche Münzen gefunden.

Bei der Prospektion des Burgwalls „Ostroh" bei Lukov wurden alle Metallgegenstände gesammelt – aus Eisen sowie aus Buntmetallen, wobei sich anschaulich zeigte, dass die Fundstellen von illegalen Sammlern meistens selektiv „ausgeraubt" werden zwecks der Gewinnung attraktiver Funde. Von Eisengegenständen wird die Aufmerksamkeit überwiegend größeren Gegenständen oder deren Gruppierungen gewidmet. Dieses pragmatische Herangehen kommt in einem noch höheren Maß auf Fundstellen in landwirtschaftlich genutzten Lagen zum Ausdruck, wo sich „Schatzsucher" mit Detektoren fast ausschließlich auf Gegenstände aus Bunt- und Edelmetallen orientieren. Nur mit Geduld und Mühe kann man auf diesen „Feld-Fundstellen" unter zahlreichen rezenten Eisengegenständen auch archäologisch wertvolle Sachen finden. Das zeigte sich bei der detaillierten Untersuchung des Areals des Machtzentrums in Němčice, die jedoch in diesem Umfang auf anderen Fundstellen leider nicht durchzuführen ist.

Die Erforschnug der Siedlungen in seinem Hinterland bietet eine gewisse Vorstellung darüber, wieviele archäologische Metallartefakte durch Zehnte Privatpersonen mit Metalldetektoren bei illegalem intensivem Sammeln gewonnen werden. Bei unserem relativ kurzfristigen Sammeln wurden z.B. nur elf römerzeitliche Fibeln geborgen; für eine bessere Vorstellung über die tatsächliche Quantität entwendeter Funde führen wir zwei Informationen an. In die Sammlungen des Mährischen Landesmuseums Brno überreichte ein Sammler aus Mittelmähren aus einer bekannten römerzeitlichen Fundstelle insgesamt 98 Fibeln aus dieser Periode, die er im Verlauf von 3 Jahren gefunden hatte; aus dieser Tatsache ergibt sich, dass ein Detektorsucher ungefähr 30 römische Fibeln jährlich finden kann. Ein weiterer Sammler, der uns seine Funde zur Bearbeitung überreicht, fand im Verlauf von zwei Jahren (2006–2007) auf verschiedenen mittel- und südmährischen Siedlungen insgesamt 183 römische Fibeln, also jährlich im Durchschnitt eine dreifache Zahl. Multipliziert man jedoch diese Fundmenge durch mehrere Zehnte in Mähren tätige Sucher mit Metalldetektoren, die sich auf archäologische Funde orientieren, dann gelangt man zu einer scheinbar unglaublichen Schlussfolgerung, nämlich dass in Mähren aus römischen Siedlungen jährlich bis mehrere Tausende römische Fibeln geborgen werden. Vergleichshalber: Ivan Peškař führte in seinem Katalog römischer Fibeln aus Mähren aus dem Jahre 1970 bloß 427 Exemplare an.

Raně středověké osídlení Malé Hané na pomezí Čech a Moravy

Early Medieval Settlement of Malá Haná, Region on the Bohemian-Moravian Border

Naďa Profantová, David Vích

Abstract

A development of settlement structures from the end of 6th and beginning of 7th century to the mid-10th century is documented in the Bohemian-Moravian borderland. We use archaeological materials from the old collections (e.g. Mařín) and also material amassed from intensive surface collections of the last 3 to 4 years. We have identified only two or three sites with Prague type pottery – i.e. from the first phase (6/7-7th cent.) of Slavic settlement. They are Jevíčko-Předměstí 3 and Knínice 6. We have discovered 3–5 settlement areas from the 8th century and 15 sites from the Middle Hill-fort Period (9th–1. half of 10th century). The new hill-forts were established during the 9th century. Most important was Mařín hill-fort with an area of approximately 20ha. Armoury items were also found at this site: an axe and two spearheads/lances. The spur and axe were found nearby (Křenov). A find of 6 iron sickles and a knife in Knínice was probably a hoard. It also dates to the 9th century. Rhombic iron arrowheads were found in the hill-fort Biskupice-Nectava and they could be interpreted as an indicator of association with the old Hungarians during the 10th century. Two iron strape-ends which can be dated to the 9th century are also known from this site. Burial sites have not been discovered in this region as yet; our knowledge of this region is still inadequate. This region has played an important role in the early Middle Ages as it controlled, probably with the help of Mařín hill-fort, a long distance route connecting Moravia with Bohemia.

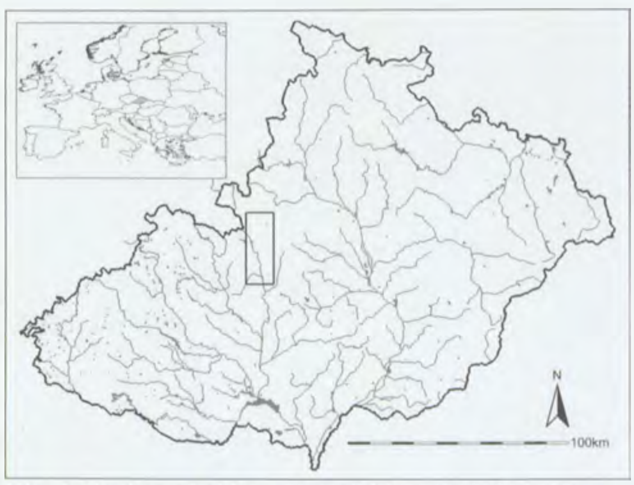
Keywords

Bohemian-Moravian borderland, Svitavy district, Blansko district, Early Medieval period, Settlement pattern, Surface collections, Long distance connections

1 Úvod

Oblast na pomezí severozápadní Moravy a východních Čech byla badateli vždy považována za důležitou, a to především díky komunikaci touto oblastí probíhající, tzv. Trstenické stezce (naposled kriticky Severin 2000 s přehledem literatury). Zatímco oblast východočeského Vraclavska souhrnně zpracoval ve své disertační práci P. Charvát (Charvát 1978) a nový archeologický materiál shromážděný sběry se pokusil shrnout jeden z autorů (Vích 2000), Jevíčsku a Moravskotřebovsku pak dlouho věnoval pozornost pouze neprofesionální badatel J. Mackerle (1948; 1957), z profesionálů ojediněle B. Novotný (1971). Za jižní část Malé Hané pak uveď me především výsledky činnosti A. Ferulíka (1950). Na nedostatečné poznání mikroregionu při samé hranici Čech a Moravy jasně poukazuje, že se prakticky žádná lokalita z této oblasti nedostala do soupisu J. Bubeníka z r. 1997, jako jediný doklad sídelní aktivity pro starší–střední dobu hradištní je uváděn avarský třmen a ostruha s háčky z Benátek u Litomyšle, publikované již dříve (např. Profantová 1992, Taf. 1).

Zvýšená pozornost věnovaná této oblasti v posledních letech přinesla nové poznatky. Předmětem tohoto příspěvku je prezentace nálezů datovaných do raného středověku (po střední dobu hradištní) pocházejících z povrchových sběrů a starých muzejních fondů, doplněná o přehodnocení některých nových nálezů z Vraclavska. Přes veškerou snahu autorů si soupis nalezišť nemůže – především v jižní části Malé Hané – činit nároky na úplnost.

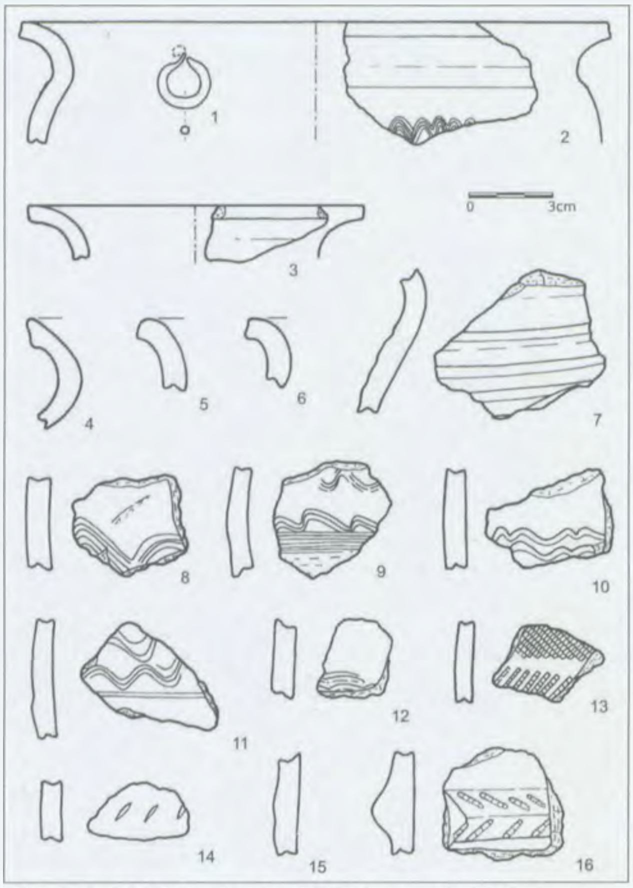


Obr. 1: Studovaná oblast na mapě Moravy. *Abb. 1: Untersuchungsgebiet auf der Karte von Mähren.*

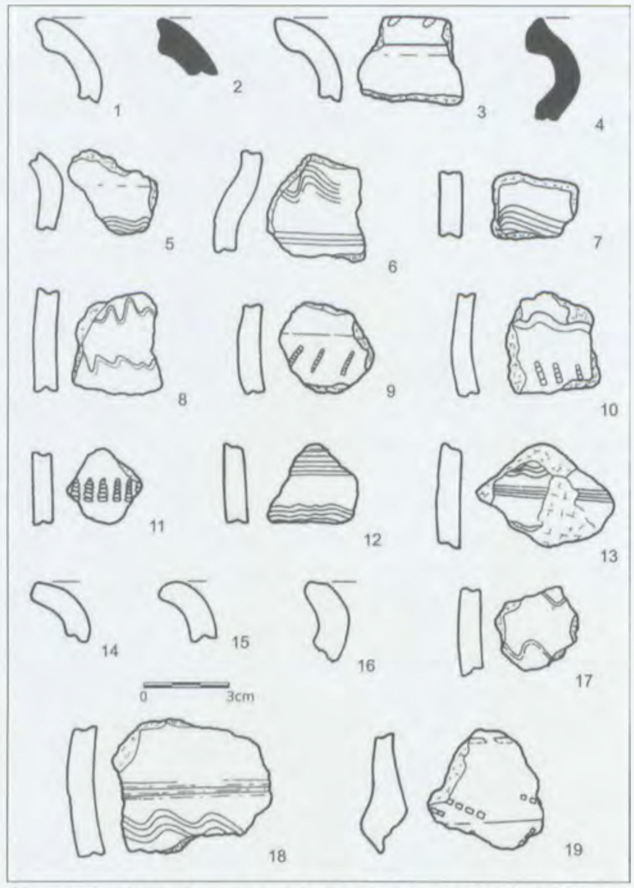
2 Přírodní podmínky

Pojednávané území se nachází v severní části Boskovické brázdy vkliňující se mezi Českomoravskou a Drahanskou vrchovinu.

Z geomorfologického hlediska nás zajímá Jevíčská, případně Moravskotřebovská kotlina, kterou na západě od východních Čech odděluje Třebovské mezihoří, Třebovsko-svitavská brázda a Hřebečovský hřbet. Na východě pak Jevíčsko od vlastní Hané odděluje nejsevernější výběžek Drahanské vysočiny – Konická vrchovina (Demek a kol. 1965). Tato oblast postrádá jednoznačně



Obr. 2: 1–11 Biskupice 4c; 12 Biskupice 9; 13 Biskupice 6; 14–15 Nectavské hradisko (Biskupice 8); 16 Biskupice 2a, b (1 – bronz). *Abb. 2: 1–11 Biskupice 4c; 12 Biskupice 9; 13 Biskupice 6; 14–15 Burgwall von Nectava (Biskupice 8); 16 Biskupice 2a, b (1 – Bronze).*



Obr. 3: 1–11 Cetkovice 1; 12–13 Cetkovice 2; 14–18 Cetkovice 5; 19 Cetkovice 11. Profily fragmentů s přímesí grafitu vyplněny černě. *Abb. 3: 1–11 Cetkovice 1; 12–13 Cetkovice 2; 14–18 Cetkovice 5; 19 Cetkovice 11. Die Fragment Profille mit dem Graphitzusatz wurden schwarz bemalt.*

dominující tok, z významnějších uveďme především Třebůvku (tok třetího řádu) a její přítok říčku Jevíčku. Nadmořská výška se ve sledované oblasti pohybuje v rozmezí 300 až cca 450 m n. m., západně i východně od kotliny se prudce zdvihá místy až nad 600 m n. m.

Geologické poměry pojednávané části Boskovické brázdy charakterizují jižně od Městečka Trnávky spodně tortonské mořské jíly, písčité slíny a písky, při okrajích kotliny pak hnědočervené brekcie a slepence, pouze v okolí Biskupic vystupuje ortorula. Severně od Starého Města u Moravské Třebové ve východní části Boskovické brázdy převažují středně až svrchně turonské slínovce, jílovce a pískovce, v západní části Boskovické brázdy permské červené slepence, pískovce a prachovce. Geologicky pestrá je i vrchovina západně od Jevíčské kotliny, kde dominují především slínovce a v širším okolí Křenova červené arkózové slepence, pískovce a prachovce, zatímco východně Jevíčské kotliny převažují droby a břidlice (Svoboda a kol. 1990).

Toto geologické podloží kryjí jižně od Moravské Třebové a v okolí Starého Města hnědozemní středoevropské půdy, které východně i západně od Jevíčské kotliny a severně od Moravské Třebové přecházejí v půdy slabě podzolované (Válek 1964).

Nejrozšířenějším typem původního rostlinného krytu jsou dubo-habrové háje, méně často se vyskytují acidofilní doubravy, bikové a květnaté bučiny, v blízkosti vodních toků pak luhy a olšiny (Mikyška a kol. 1970).

3 Soupis nalezišť

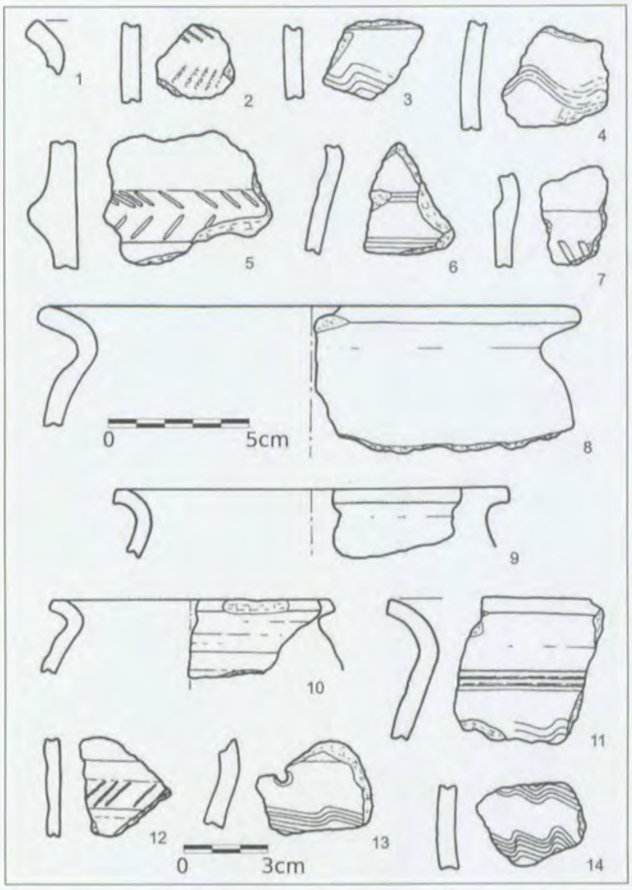
V následujícím soupisu jsou použity tyto zkratky: RS – raný středověk; RS1 – časně slovanské období; RS2 – starší doba hradištní; RS3 – střední doba hradištní; RS4 – mladší doba hradištní; př. č. – přírůstkové číslo; i. č. – inventární číslo; X – jednotlivé kusy, XX – desítky kusů; údaje o charakteristice sběru lze nalézt Vích 2001. PIAN (dle Kuna a kol. 2004, 383) provedena standardním způsobem pomocí koordinátů na ZM 1:10 000.

3.1 Biskupice 2a, b (okr. Svitavy)

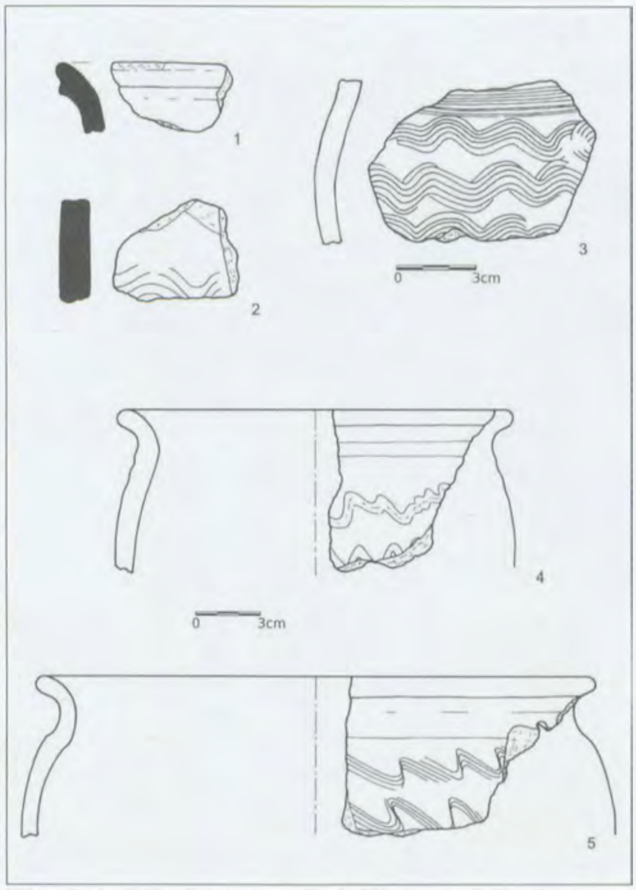
Lokalizace: 24-21-07, (102:159), (120:194), (133:187), (116:156), (121:137); okol.: sběr D. Vích 22. 9. 1999; nál.: RS (1× keramika), obr. 2:16; aktivita: ojedinělý nález; přírodní podm.: svah nad říčkou Jevíčkou, hlinitá půda na štěrkopísčité terase, 326-334 m n. m.; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 29, položka 2 (raný středověk neuveden).

3.2 Biskupice 3d (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (132:122), (141:122), (145:112), (137:115); okol.: sběr D. Vích 10. 10. 1999; nál.: RS (1× keramika); aktivita: neurčena; přírodní podm.: v inun-



Obr. 4: 1–7 Cetkovice 3; 8–14 České Heřmanice 8c. *Abb. 4: 1–7 Cetkovice 3; 8–14 České Heřmanice 8c.*



Obr. 5: 1–2 Boskovice – „Pod Oborou“; 3 Boskovice, staveniště podniku Minerva; 4–5 Drvalovice-Kambovo pole. *Abb. 5: 1–2 Boskovice – „Pod Oborou“; 3 Boskovice, Baustelle des Betriebs Minerva; 4–5 Drvalovice-Kambas Feld.*

dačním území Biskupického potoka, hlinitá půda, 336-338 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 30, položka 7.

3.3 Biskupice 4c (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (078:103), (095:122), (099:112), (104:107), (095:095); okol.: sběry D. Vích 1999-2005; nál.: RS4 (keramika – XX; 1× bronzová záušnice s ulomenou esovitou kličkou), obr. 2:1–11; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad říčkou Jevíčkou, hlinitá půda, 332-338 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým a vrcholně středověkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; Regionální muzeum v Litomyšli (záušnice); lit.: Vích 2001, 30, položka 10; Vích 2002, 18, položka 11; Vích 2003, 32, položka 9.

3.4 Biskupice 6 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (135:102), (139:108), (148:103), (145:096); okol.: sběr D. Vích 14. 11. 1999; nál.: RS (1× keramika), obr. 2:13; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad Biskupickým potokem, hlinitá půda, 340-348 m n. m.; pozn.: lokalita dnes proměněna v sad; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 30, položka 12.

3.5 Biskupice 8 (okr. Svitavy)

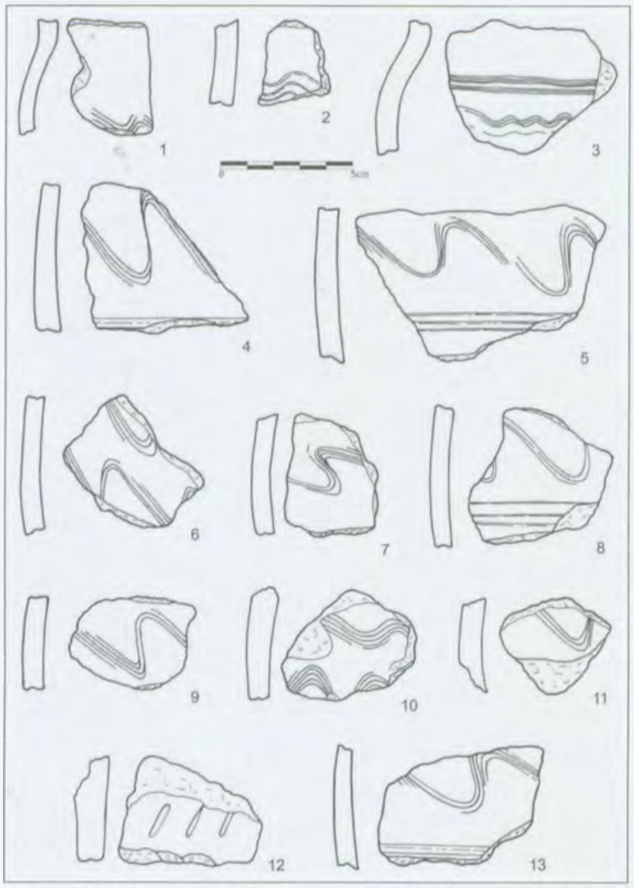
Lokalizace: 24-21-07, (338:167), (340:175), (350:177), (353:169), (346:163); okol.: sběr na lesní cestě a ve vývratech D. Vích a P. Šlézar 10. 9. 2000; detektorová prospekce; nál.: RS3 (železné předměty – X); RS4 (keramika – X; kovové předměty – XX), obr. 2: 14-15; aktivita: opevněné výšinné sídliště; přírodní podm.: opevněná ostrožna nad říčkou Nectavou s dalekým výhledem do okolí; (cca 430) – maximální výška nad mořem 455 m (obr. 54–57); pozn.: keramika původně považovaná za pravěkou je velmi pravděpodobně silně otřelá raně středověká; lokalitu v textu označujeme jako Nectavské hradisko; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Doležel 2007 s další lit.

3.6 Biskupice 9 (okr. Svitavy)

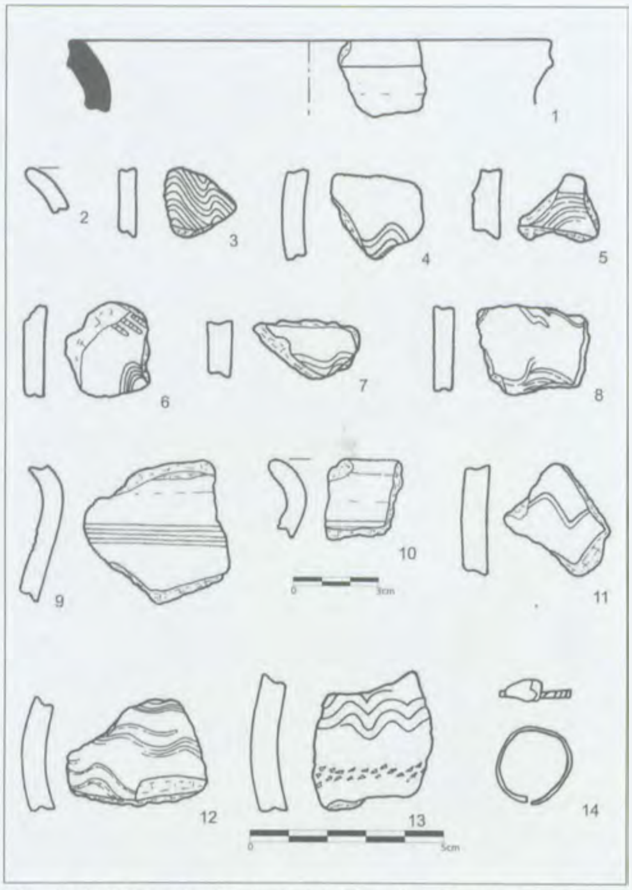
Lokalizace: 24-21-07, (033:033), (046:049), (063:041), (049:023); okol.: sběr D. Vích 30. 4. 2002; nál.: RS (1× keramika), obr. 2:12; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad říčkou Jevíčkou, hlinitá půda, 336-342 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2003, 32, položka 11.

3.7 Boskovice – „Pod Oborou“ (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-14-10, (362:180), (365:200), (394:201); okol.: sběr A. Štrof 9. 3. 1981; nál.: RS4 (2× kera-



Obr. 6: Drvalovice – Kambovo pole. *Abb. 6: Drvalovice – Kambas Feld.*



Obr. 7: 1–8 Drvalovice 1; 9–10 Chornice 3b; 11–13 Chornice 1a; 12 Chornice 2c; 14 Chornice – stavba dálnice Vratislav – Vídeň. *Abb. 7: 1–8 Drvalovice 1; 9–10 Chornice 3b; 11, 3 Chornice 1a; 12 Chornice 2c; 14 Chornice – Autobahn Breslau – Wien.*

mika), obr. 5:1–2; aktivita: sídliště; přírodní podm.: mírný svah při pravobřežním přítoku potoka Bělá, cca 344–370 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, př. č. 42/03, bez i. č.; lit.: Štrof 1985, 93.

3.8 Boskovice – staveniště podniku Minerva (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-14-10, (433:250), (437:263), (448:260), (444:248); okol.: nalezeno na staveništi podniku Minerva v květnu r. 1959 nad rašelinou v hloubce 3,5 m; nál.: RS (1× keramika), obr. 5:3; aktivita: neurčena; přírodní podm.: terén silně pozměněn zástavbou, 364–372 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, i. č. A 7929; lit.: Jurek 1960, foto a text na vnitřní straně obálky.

3.9 Cetkovice 1 (okr. Blansko)

Lokalizace: poloha "Bahnička"; 24-21-16, (344:119), (354:134), (366:123), (358:108); okol.: sběry D. Vích 2002-2004; nál.: RS (keramika –XX), obr. 3:1-11; aktivita: sídliště; přírodní podm.: mírná vyvýšenina v inundaci, hlinitá půda, 384–388 m n. m.; pozn.: z výrazně tmavě probarvené plochy; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2003, 3, položka 13; Vích 2004, 30, položka 4; Vích 2005, 33, položka 8.

3.10 Cetkovice 2, 5 (okr. Blansko)

Lokalizace: SZ od obce; 24-21-16, (312:130), (310:180), (354:190), (367:178), (339:135); okol.: sběry D. Vích 2003-2004; nál.: RS3 (keramika – X), obr. 3:12-18; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad Uhřickým potokem, hlinitá půda, 380–390 m n. m.; pozn.: plocha s nálezy výrazně tmavě probarvena; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2004, 31, položka 8; Vích 2005, 33–34, položky 9, 11.

3.11 Cetkovice 3, 11 (okr. Blansko)

Lokalizace: při silnici Cetkovice–Uhřice; 24-21-16, (448:187), (461:190), (466:173), (457:164); okol.: sběr A. Štrof r. 1983; sběry D. Vích 2002–2004; nál.: RS (keramika – X); RS3 (keramika – X), obr. 3:19; 4:1-7; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad bezejmennou vodotečí, hlinitá půda, 376–388 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Štrof 1985, 93; Vích 2003, 33, položka 15; Vích 2004, 31, položka 6; Vích 2005, 34, položky 10, 12.

3.12 Drvalovice 1 (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-12-25, (423:282), (424:294), (440:289), (438:278); okol.: sběr D. Vích 12. 9. 2004; nál.: RS 4 (26× keramika), obr. 7:1–8; aktivita: sídliště; přírodní podm.: mírný svah při vodoteči, částečně hlinitá, částečně štěrkovitá půda, 428–438 m n. m.; pozn.: bezprostředně navazuje na nal. Drvalovice-Kambovo pole, se kterým tvoří jeden celek; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2005, 34, položka 13.

3.13 Drvalovice-Kambovo pole (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-12-25, (397:295), (404:318), (418:312), (411:290); okol.: akce A. Ferulíka v r. 1938; nál.: RS 3 (keramika – X); RS 4 (keramika – XX); obr. 5: 4–5; aktivita: sídliště?; přírodní podm.: při prameni vodoteče tekoucí od Drvalovic V směrem, cca 438–450 m n. m.; pozn.: bezprostředně navazuje na nal. Drvalovice 1, se kterým tvoří jeden celek; Ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích i. č. A 6147-6164; lit.: Štrof 1979, 69 (Soupis), tab. 70:1-2, 5.

3.14 Chornice 1a (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-06, (330:298), (342:317), (380:299), (371:280); okol.: sběry D. Vích 1999-2005; nál.: RS (keramika – X), obr. 7:11, 13; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad bezejmennou vodotečí na rozhraní údolí Boskovické brázdy a přilehlé vrchoviny, hlinitá půda, 370–396 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým a vrcholně středověkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 33, položky 25–26; Vích 2002, 19, položky 16–17; Vích 2003, 34, položka 19.

3.15 Chornice 2c (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-01 (435:025), (443:042), (482:037), (482:016); 24-21-02 (000:016), (000:037), (028:032), (027:015); okol.: sběry D. Vích 1999-2005; nál.: RS (keramika – X), obr. 7:12; aktivita: neurčena; přírodní podm.: nad malou bezejmennou vodotečí, hlinitá půda, nadmořská výška 318–350 m ; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2004, 33, položka 16.

3.16 Chornice 3b (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-06, (450:362), (452:380), (482:380), (480:360); okol.: sběr D. Vích 4. 5. 2002; nál.: RS (keramika – X), obr. 7:9–10; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah, hlinitá půda, 336–352 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2003, 35, položka 23.

3.17 Chornice 6a, 6b (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (061:216), (077:246), (110:245), (103:207); okol.: sběry D. Vích 1999-2003; nál.: RS 1? (keramika – X); RS 2 (keramika – X); RS 3 (keramika – XX); RS 4 (keramika – XX), obr. 8-10; 11:1–9; aktivita: sídliště; přírodní podm.: mírný svah při soutoku potoka Kelímky a říčky Jevíčky, hlinitá půda, 326-338 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 35, položky 37–38; Vích 2002, 20, položka 20; Vích 2003, 36, položka 28; Vích 2004, 33, položka 17.

3.18 Chornice 11 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (156:302), (174:306), (177:288), (160:285); okol.: sběry D. Vích 1999-2004; nál.: RS 3 (keramika – XX); RS 4 (keramika – XX), obr. 15; 16:1–16; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad říčkou Jevíčkou, hlinitá půda, 322-326 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 36, položka 43; Vích 2002, 20, položka 23; Vích 2004, 34, položka 19; Vích 2005, 36, položka 24.

3.19 Chornice 16a, 16b, 16c (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-07, (101:260), (101:279), (120:280), (130:268), (125:259); okol.: sběry D. Vích 2000–2004; nál.: RS 2? – jen poloha 16c (obr. 10:13,16), RS 3 (keramika – XX); RS 4 (keramika – XX), obr. 12; 13; 14:1-16; aktivita: sídliště; přírodní podm.: mírný svah nad soutokem potoka Kelímky s říčkou Jevíčkou, hlinitá půda, 326–330 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 38, položky 53–54; Vích 2002, 21, položka 29; Vích 2003, 37–38, položky 36–38; Vích 2005, 37, položka 29.

3.20 Chornice 21 (okr. Svitavy)

Lokalizace: poloha "U vodojemu"; 24-21-06, (434:190), (432:197), (479:195), (470:190); okol.: sběr D. Vích 9. 12. 2000; nálezy: RS (keramika – X), obr. 14:17; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad soutokem potoka Kelímky a bezejmenné vodoteče, hlinitá půda, 348–356 m n. m.; ulož.: Východočeské muzeum v Pardubicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 39, položka 59.

3.21 Chornice 23a, 23b (okr. Svitavy)

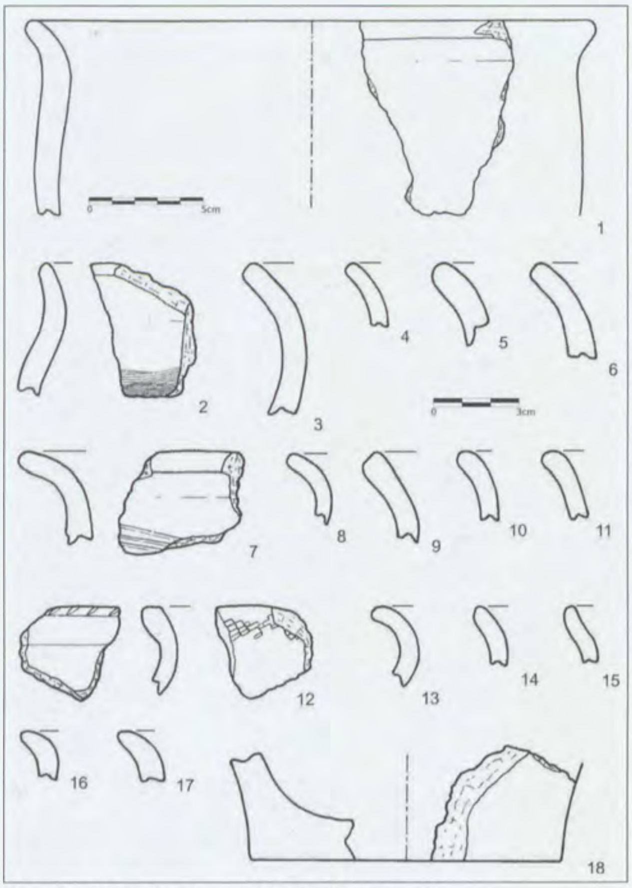
Lokalizace: 24-21-06, (319:225), (325:244), (334:234), (350:230), (346:218); okol.: sběry D. Vích 2000–2003; nál.: RS 3 (keramika – X), obr. 11:10-18; aktivita: sídliště ?; přírodní podm.: svah nad potokem Kelímky na rozhraní Boskovické brázdy a přilehlé vrchoviny, hlinitá půda, 354–366 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 39, položky 61–62; Vích 2002, 22, položky 31–32; Vích 2003, 38, položky 40–41; Vích 2004, 34–35, položky 23–24.

3.22 Jaroměřice 3 (okr. Svitavy)

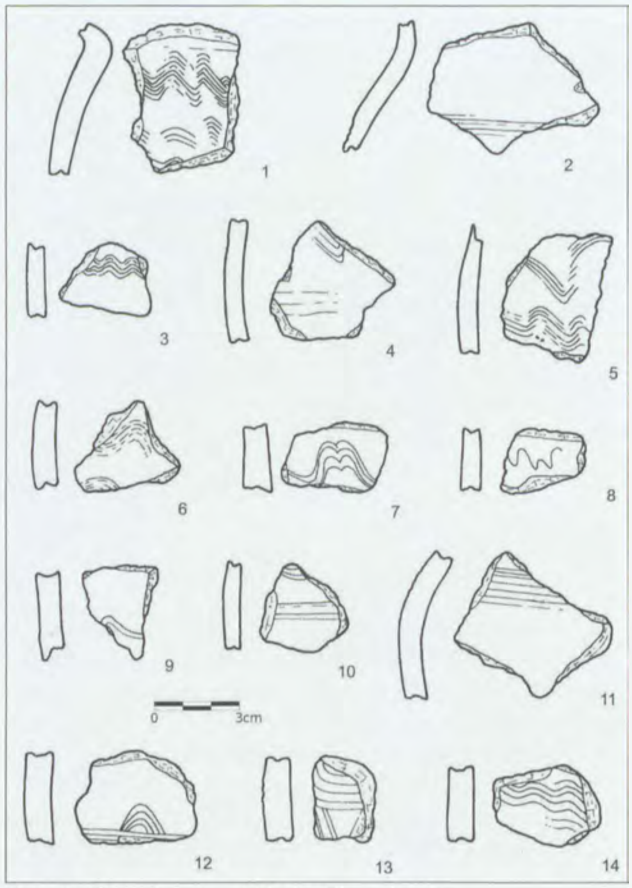
Lokalizace: 24-21-12, (033:264), (033:272), (046:275), (061:269), (060:260); okol.: sběr D. Vích a H. Skořepa 4. 12. 2004; nál.: RS 4 (keramika – X), obr. 16:17; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad Úsobrnským potokem, hlinitá půda, 352–358 m n. m.; pozn.: naleziště bez obvyklého tmavého probarvení; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno.

3.23 Jevíčko-Předměstí 1 (okr. Svitavy)

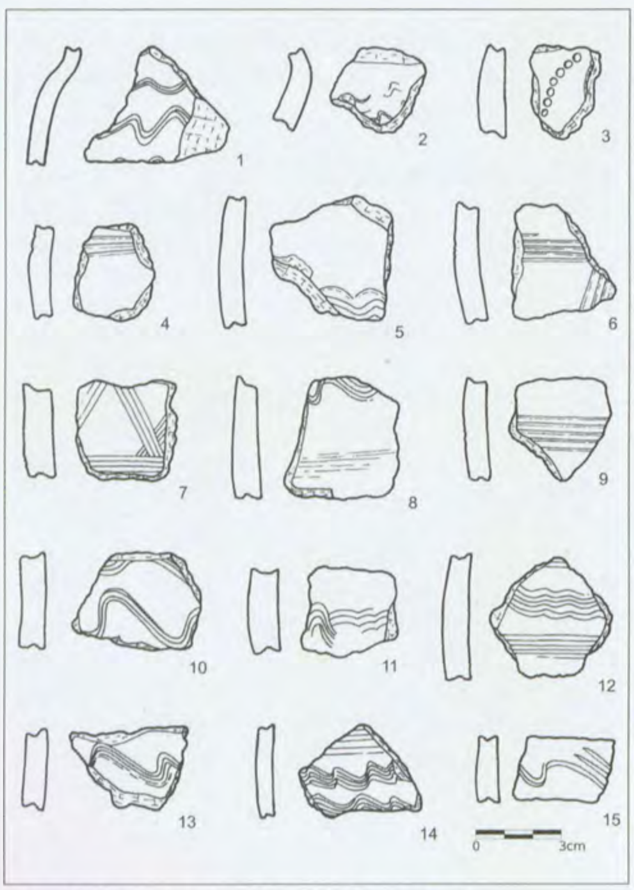
Lokalizace: 24-21-06, (404:068), (418:092), (480:066), (460:039); okol.: a) sběr D. Vích; b) nález ostruhy Martin a Jiří Kejzlarovi, Nerudova 524, Jevíčko, na melioračním



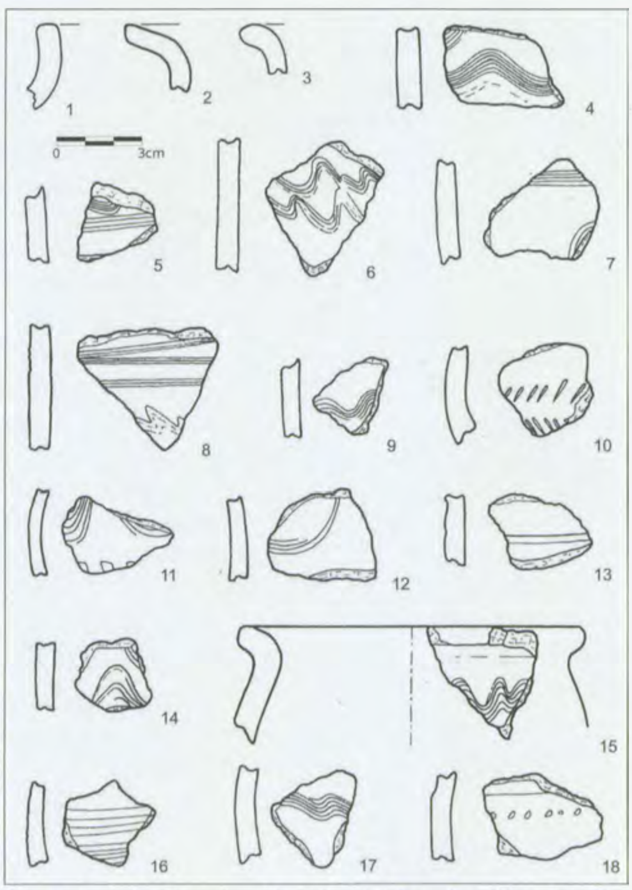
Obr. 8: Chornice 6a. *Abb. 8: Chornice 6a.*



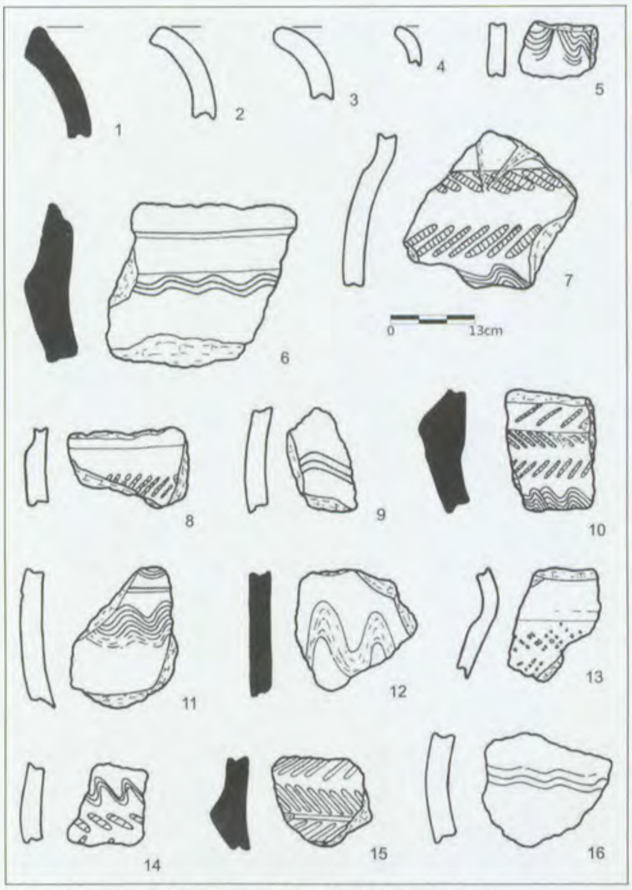
Obr. 9: Chornice 6a. *Abb. 9: Chornice 6a.*



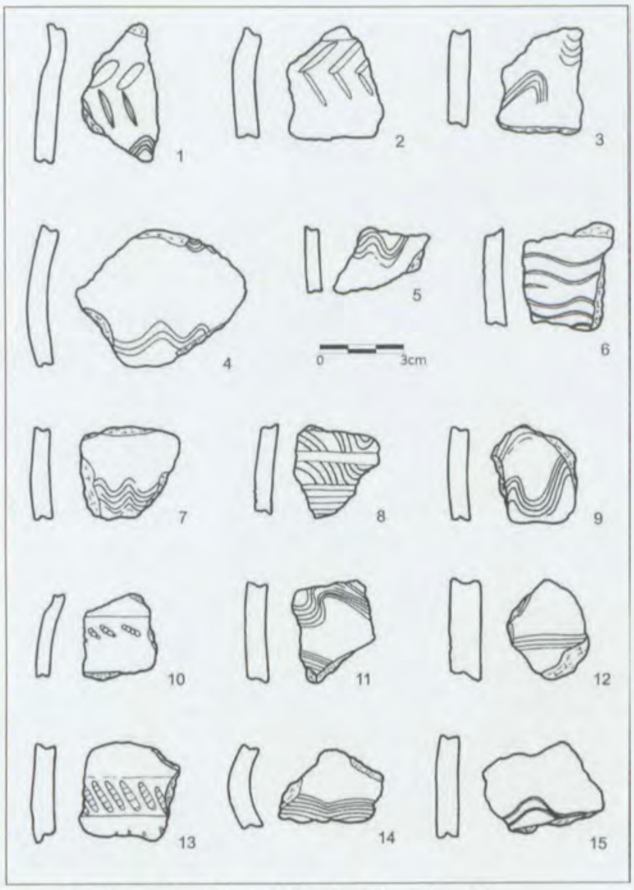
Obr. 10: Chornice 6a. *Abb. 10: Chornice 6a.*



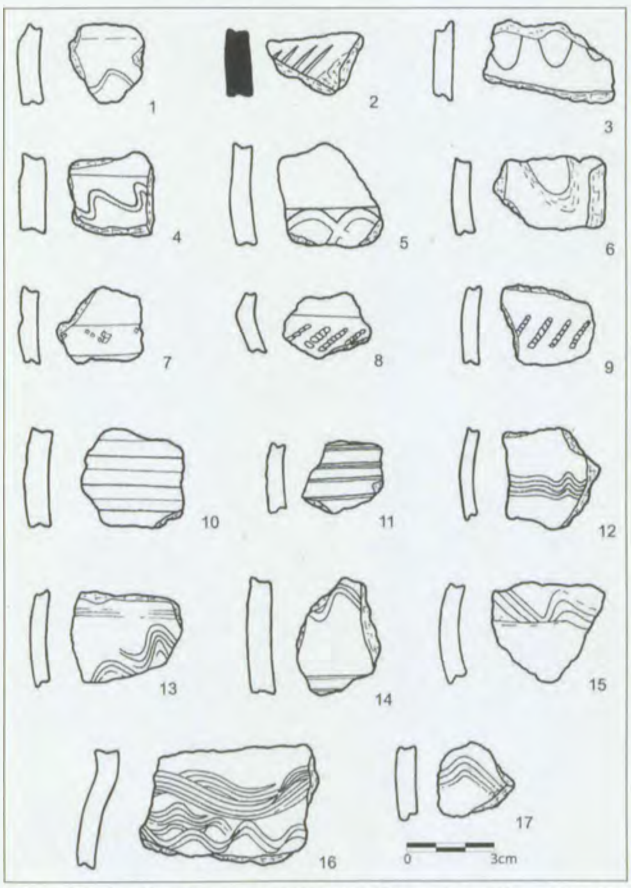
Obr. 11: 1–9 Chornice 6b; 10–14 Chornice 23a; 15–18 Chornice 23b. *Abb. 11: 1–9 Chornice 6b; 10–14 Chornice 23a; 15–18 Chornice 23b.*



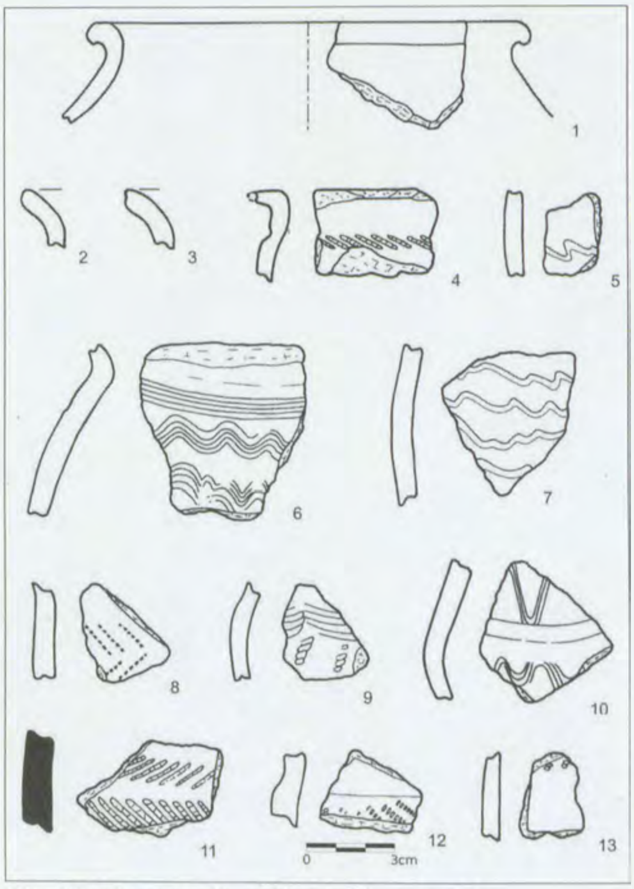
Obr. 12: Chornice 16a. *Abb. 12: Chornice 16a.*



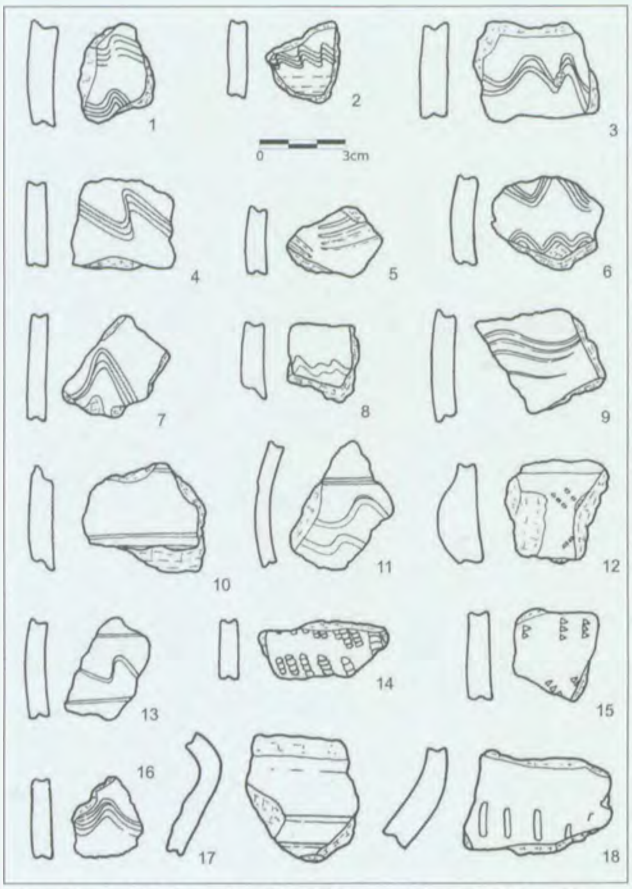
Obr. 13: Chornice 16a. *Abb. 13: Chornice 16a.*



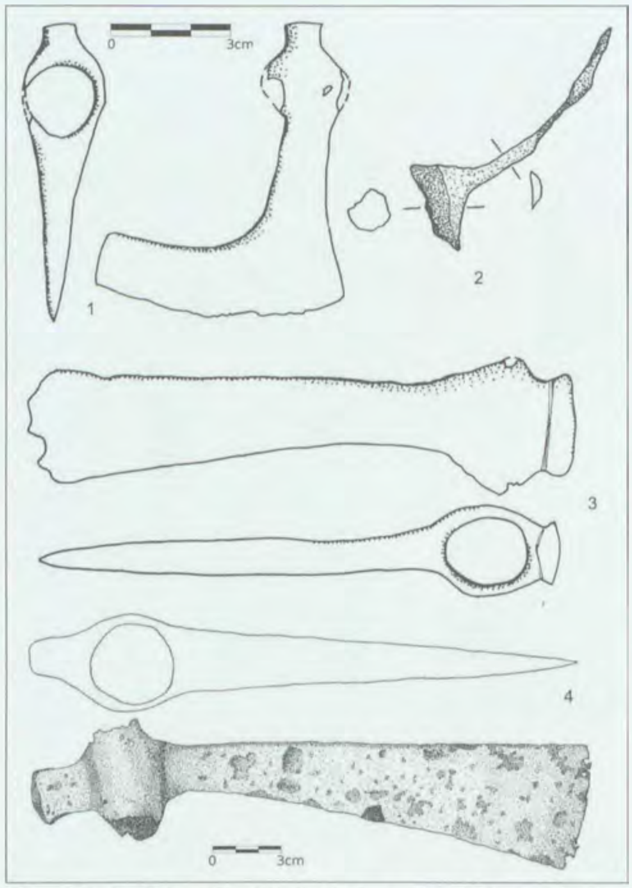
Obr. 14: 1–11 Chornice 16a; 12 Chornice 16b; 13–16 Chornice 16c; 17 Chornice 21. *Abb. 14: 1–11 Chornice 16a; 12 Chornice 16b; 13–16 Chornice 16c; 17 Chornice 21.*



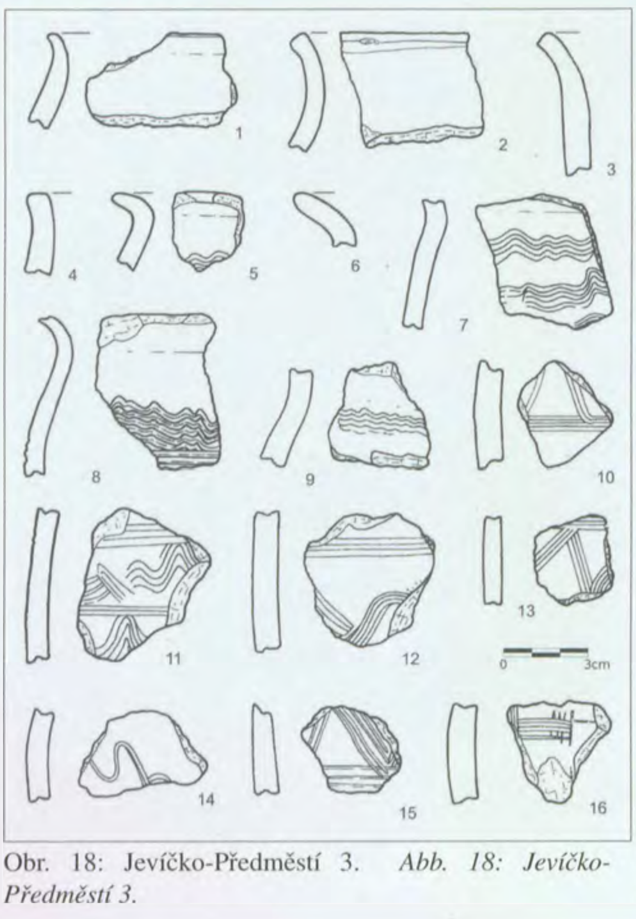
Obr. 15: Chornice 11. *Abb. 15: Chornice 11.*



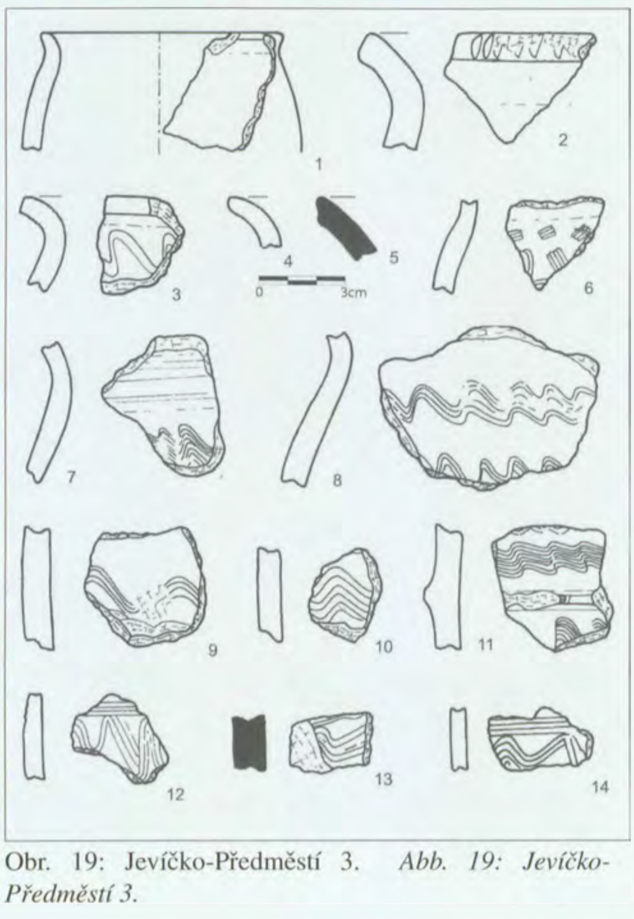
Obr. 16: 1–16 Chornice 11; 17 Jaromeřice 3; 18 Jevíčko-Předměstí 4a. *Abb. 16: 1–16 Chornice 11; 17 Jaromeřice 3; 18 Jevíčko-Předměstí 4a.*



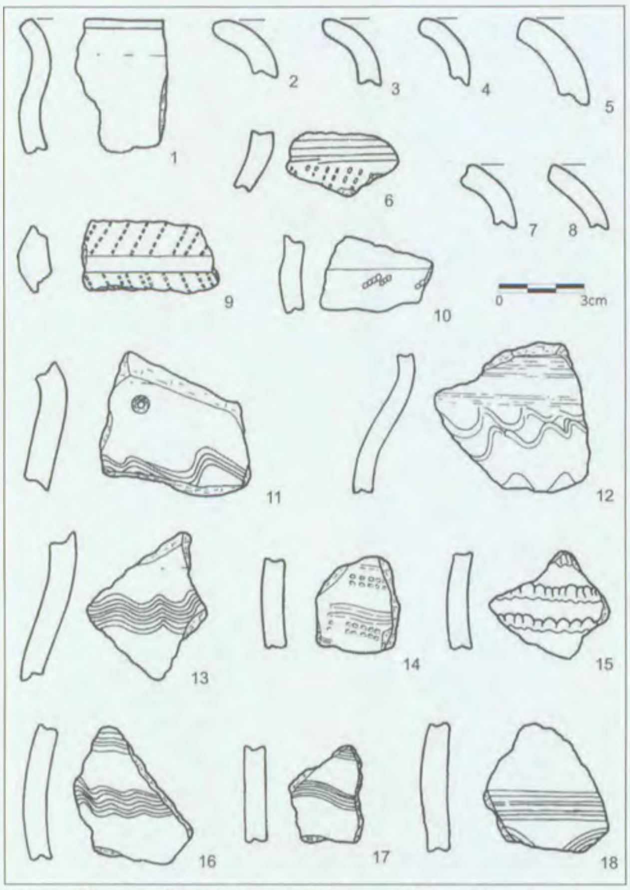
Obr. 17: 1, 3 Jevíčko-Předměstí, stavba dálnice Vratislav – Vídeň; 2 Jevíčko-Předměstí 1; 4 Křenov 1 (vše železo). *Abb. 17: 1, 3 Jevíčko-Předměstí, Autobahn Breslau – Wien; 2 Jevíčko-Předměstí 1; 4 Křenov 1 (alles Eisen).*



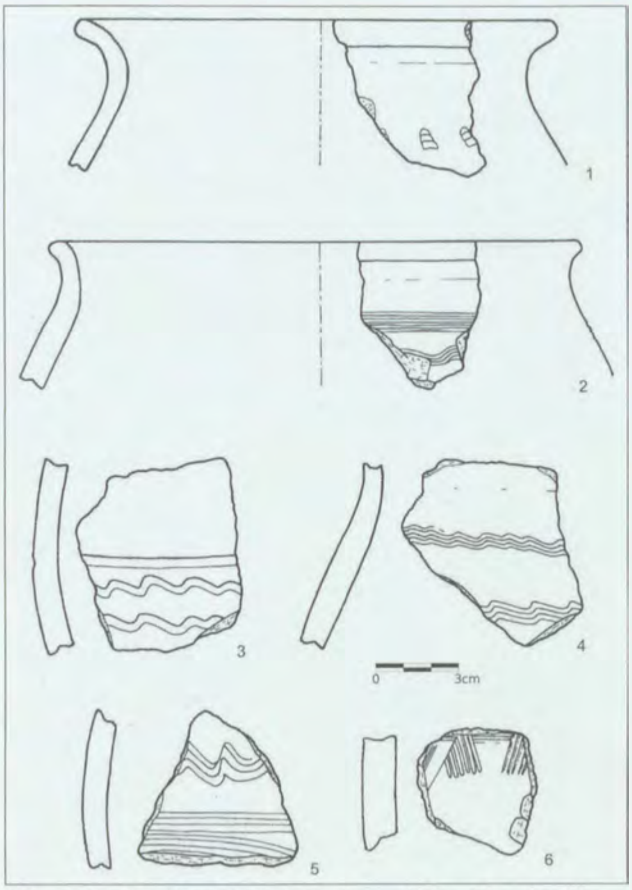
Obr. 18: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 18: Jevíčko-Předměstí 3.*



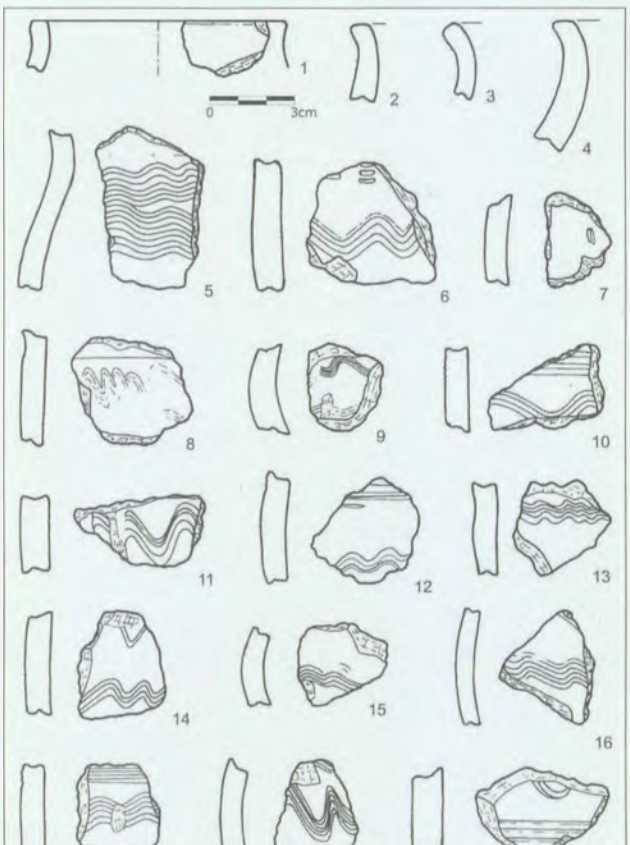
Obr. 19: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 19: Jevíčko-Předměstí 3.*



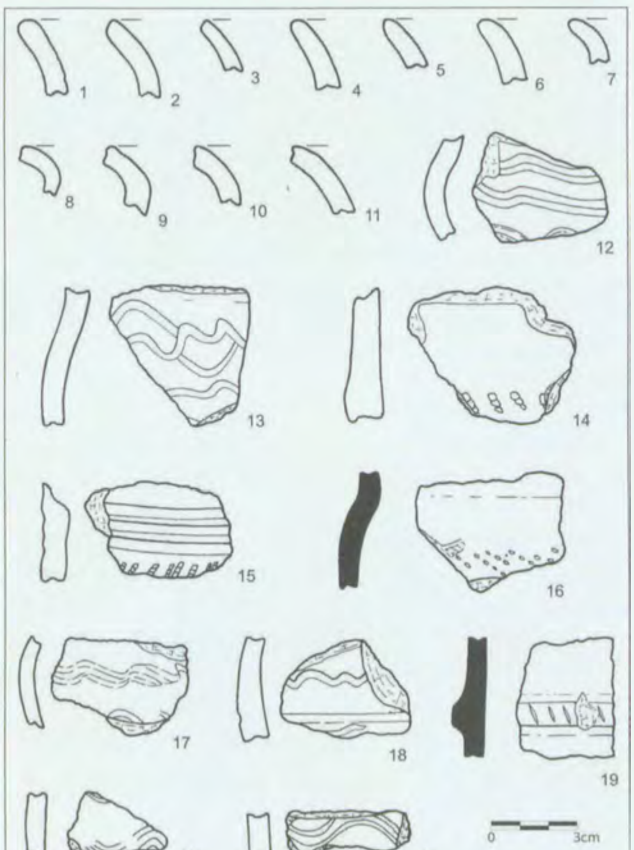
Obr. 20: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 20: Jevíčko-Předměstí 3.*



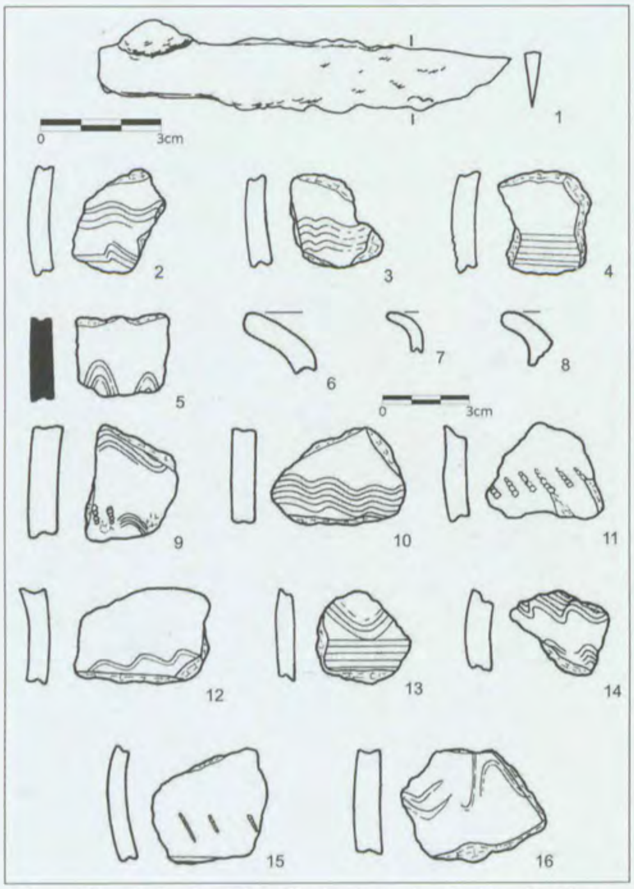
Obr. 21: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 21: Jevíčko-Předměstí 3.*



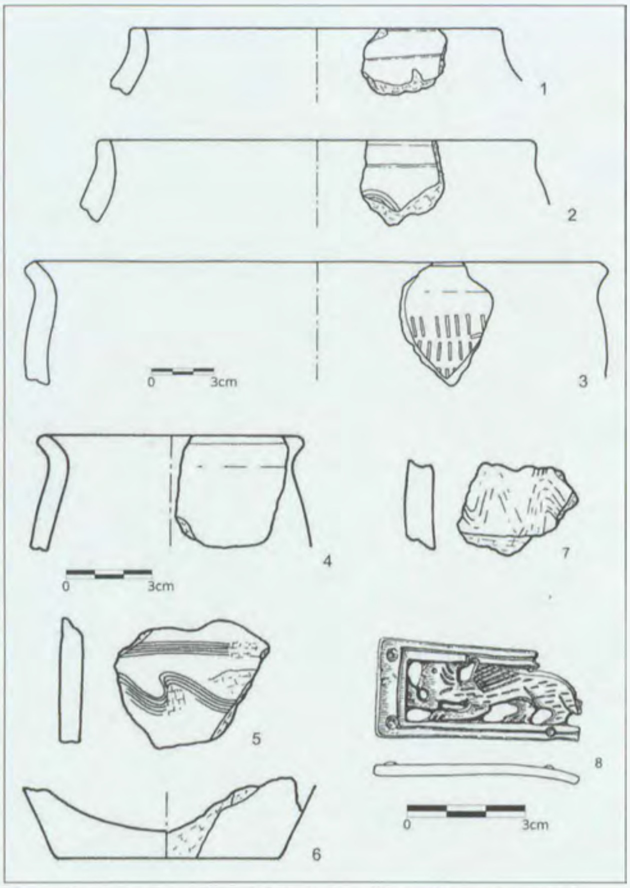
Obr. 22: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 22: Jevíčko-Předměstí 3.*



Obr. 23: Jevíčko-Předměstí 3. *Abb. 23: Jevíčko-Předměstí 3.*



Obr. 24: 1–5 Jevíčko-Předměstí 3; 6–15 Jevíčko-Předměstí 6; 16 Jevíčko-Předměstí 14b (1 – železo). *Abb. 24: 1–5 Jevíčko-Předměstí 3; 6–15 Jevíčko-Předměstí 6; 16 Jevíčko-Předměstí 14b (1 – Eisen).*



Obr. 25: 1–6 Knínice 6; 7–8 Jevíčko-Předměstí 1 (8 – bronz). *Abb. 25: 1–6 Knínice 6; 7–8 Jevíčko-Předměstí 1 (8 – Bronze).*

výkopu na podzim r. 1996; nález bronzového kování, též na podzim 2000; nál.: a) RS 2-RS 3 (1x keramika); b) RS (torzo ostruhy, bronzové kování), obr. 17: 2; 25: 7–8; aktivita: neurčena; přírodní podm.: plató nad říčkou Jevíčkou, hlinitá půda, 340–366 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým osídlením; ulož.: a) Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; b) prozatím u nálezce; lit.: Vích 2001, 42, položka 74 (raný středověk neuveden).

3.24 Jevíčko-Předměstí 3 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-11, (366:252), (390:270), (420:247), (409:231); okol.: sběry D. Vích 1999–2005; nál.: RS 1 (keramika – X); RS 2 (keramika – XX); RS 3 (keramika – XX); RS 4 (keramika – XX), obr. 18–23; 24: 1–5; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad Maloninským potokem, hlinitá půda, 342–358 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 42, položka 76; Vích 2004, 36, položka 31; Vích 2005, 39, položka 40; Vích 2006, 49, položka 8.

3.25 Jevíčko-Předměstí 4a (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-11, (215:269), (221:285), (242:281), (245:254); okol.: sběr D. Vích 2000-2005; nál.: RS (1× keramika), obr. 16: 18; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad Maloninským potokem, hlinitá půda, 360–380 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 42, položka 77.

3.26 Jevíčko-Předměstí 6 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-06, (264:022), (273:038), (296:027), (296:012); okol.: sběry D. Vích 2000-2004; nál.: RS 3 (keramika – XX), obr. 24: 6–15; aktivita: sídliště ?; přírodní podm.: mírné návrší nad bezejmennou vodotečí, hlinitá půda, 370–382 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 44, položka 82; Vích 2005, 39, položka 41.

3.27 Jevíčko-Předměstí 11 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-06, (141:015), (162:017), (150:000), (167:000); okol.: sběr D. Vích a M. Hlava 21. 10. 2000; nál.: RS (keramika – X); aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad pramennou oblastí na samém rozhraní údolí Boskovické brázdy a přilehlé vrchoviny, hlinitá půda, 390–400 m n. m.; pozn.: z tmavě probarvené plochy s intenzivním pravěkým a vrcholně středověkým osídlením; ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2001, 45, položka 87.

3.28 Jevíčko-Předměstí 14b (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-21-06, (294:033), (302:060), (310:053), (303:031); okol.: sběr D. Vích 2. 9. 2001; nál.: RS (keramika – X), obr. 24:16; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad bezejmennou vodotečí, hlinitá půda, 366–370 m n. m.;ulož.: Východočeské muzeum Pardubice, nekatalogizováno; lit.: Vích 2002, 26, položka 53.

3.29 Jevíčko-Předměstí (okr. Svitavy)

Lokalizace: trať „Pod náhonem", přejezd říšské dálnice nad silnicí z Jevíčka do Bělé, parc. č. 494; s největší pravděpodobností 24-21-11, (253:239); okol.: při stavbě základů přejezdu dálnice, v hloubce 175 cm; nálezy: RS 3 (2× sekera), obr. 17:1, 3; aktivita: neurčena; přírodní podm.: inundace, 349 m n. m.; pozn.: spolu se sekerami nalezen „střep z nádoby 21 cm vysoké, z tuhové hlíny, s válcovitě seříznutým okrajem zdobeným vlnovkou a s mnoha vlnovkami mezi vodorovnými čarami po břichu..., 5 zlomků neurčený kostí a kosti údajně ptačí"; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích; lit.: Mackerle 1957, 75.

3.30 Knínice 6 (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-23-01, (004:334), (009:351), (020:350), (013:333); okol.: sběr D. Vích, p. učitel M. Štrych a 5 žáků ZŠ Felbrova Svitavy; nál.: RS 1 - RS 2 (keramika – XX), obr. 25:1-6; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad vodotečí, hlinitá půda, 384–896 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2005, 42, položka 53.

3.31 Knínice (okr. Blansko)

Lokalizace: „Padělky", staré parc. č. 433/14; okol.: r. 1934 při stavění domku a zakládání zahrady Josefem Davidem z čp. 6; měsíc po objevu se o nálezu dozvěděl A. Ferulík a zachránil zbytek depotu pohozeného v příkopu; nál.: RS (VS?) (depot, zachráněny 4× srpy a 1× „sekáč"), obr. 26; aktivita: depot; přírodní podm.: ?; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích; lit.: Ferulík 1950, 229.

3.32 Křenov 1 (okr. Svitavy)

Lokalizace: 24-12-05, (011:118); okol.: nález Martin a Jiří Kejzlarovi, Nerudova 524, Jevíčko, 26.5.2001 na výhozu výkopu pro lesnickou stavbu; nál.: RS2-3 (1× sekera), obr. 17:4; aktivita: neurčena; přírodní podm.: 504 m n. m.; ulož.: MZM Brno; lit.: -.

3.33 Křenov, Malonín, Zadní Arnoštov – Mařínské hradisko (okr. Svitavy)

Lokalizace: u osady Mařín; cca 24-12-10 (1996), (332:348), (338:380), (362:379), (371:369), (366:352), (355:333), (348:332); okol.: neznáme, patrně sběry a příležitostné výkopy; nálezy: RS 2?? (keramika – X); RS 3 (keramika – XX; Fe); RS 4 (keramika – XX; Fe?), obr. 27–36; aktivita: výšinné sídliště opevněné; přírodní podm.: vrcholová partie kopce (obr. 46–47), na Z svahu hradiska registrována pramenná oblast, cca 520–570 m; pozn.: vzhledem k nejednoznačnému označení hradiště v literatuře (mařínské, křenovské, hradiště u Zadního Arnoštova) důsledně používáme pojmenování Mařínské hradisko podle nevelké osady v blízkosti hradiska, postrádající vlastní katastrální území; ulož.: Městské muzeum v Moravské Třebové; lit.: Novotný 1971; Cendelín 2004.

3.34 Sudice-Padělky (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-14-05, přibližné vymezení plochy (387:310), (442:322), (455:308), (440:288); okol.: ?; nál.: RS (1× keramika), obr. 39:2; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad vodotečí, cca 372–410 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích i. č. A 100-101; lit.: Jurek 1962, 7; Štrof 1985, 96.

3.35 Sudice-staveniště JZD (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-23-01, (002:221), (029:216), (021:197), (001:201); okol.: nálezy zachránil v červnu 1956 A. Kothronz, do muzea pravděpodobně předal T. Boháček; nál.: RS 2 (2× keramika), obr. 39:1, 3; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad Sudickým potokem, 356-362 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích i. č. A 16; lit.: Štrof 1979, 71 (Soupis), tab. 68:4–5; Štrof 1985, 96.

3.36 Šebetov 1 (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-21-21, (215:199), (221:215), (232:210), (225:197); okol.: sběr D. Vích a L. Hrubešová 15. 5. 2004; nál.: RS (2× keramika), obr. 38:1; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad potokem, hlinitá půda, 388–394 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích, nekatalogizováno; lit.: Vích 2005, 46, položka 81.

3.37 Šebetov – „Mořicův dvůr" (okr. Blansko)

Lokalizace: 24-21-21, přibližně (350:215), (350:235), (363:265), (390:257), (418:221), (400:186), (370:196); okol.: sběr A. Štrof r. 1980; nál.: RS (1× keramika), obr. 38:4; aktivita: neurčena; přírodní podm.: svah nad vodotečí, cca 420–440 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích i. č. A 10 638; lit.: Štrof 1985, 96.

3.38 Šebetov – „Padělky" (okr. Blansko)

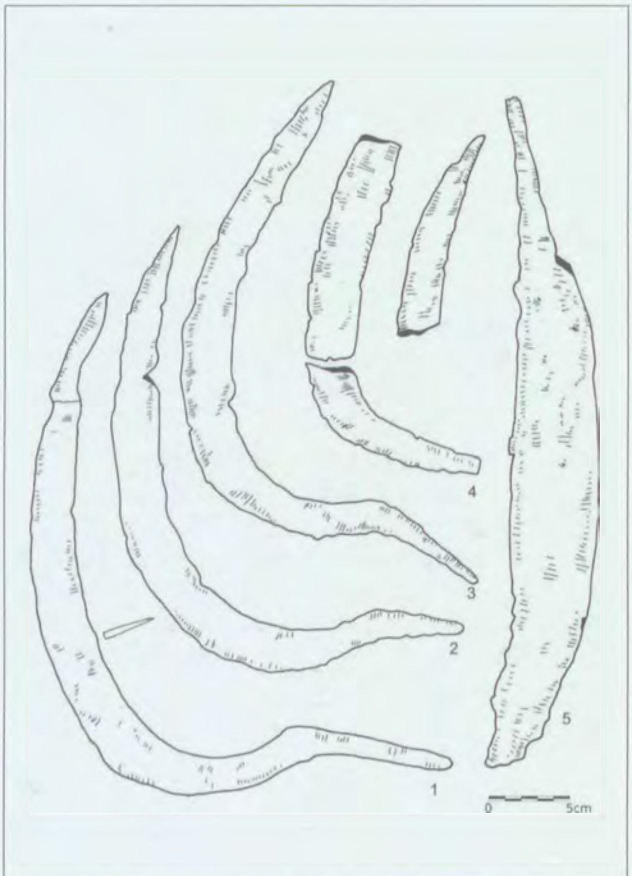
Lokalizace: 24-21-21, (335:160), (352:178), (363:177), (351:151); okol.: sběr A. Štrof r. 1983; nál.: RS (2× keramika), obr. 38:2–3; aktivita: sídliště; přírodní podm.: svah nad vodotečí, cca 404-420 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích i. č. A 10 671–10 672; lit.: Štrof 1985, 96.

3.39 Vážany – „Štěrchy" (okr. Blansko)

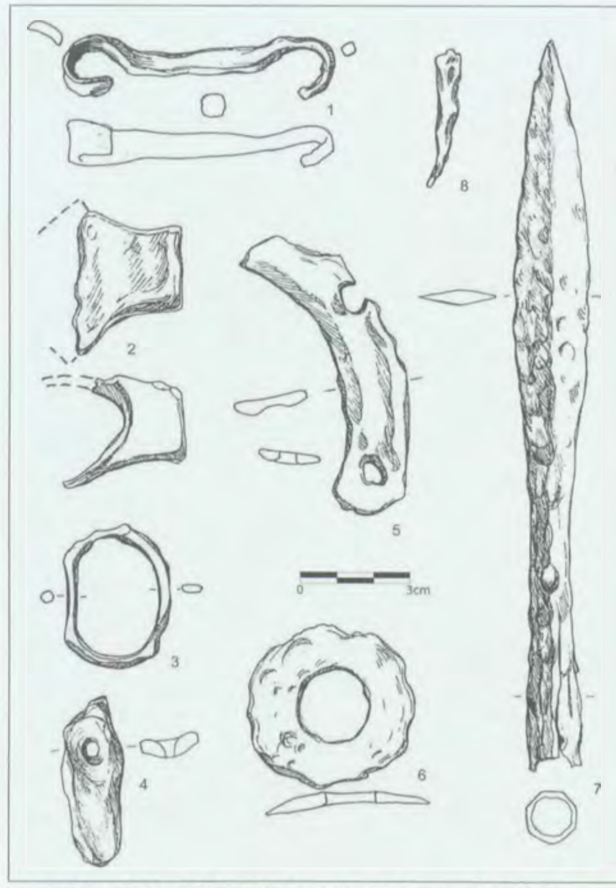
Lokalizace: 24-23-01, (218:300), (222:305), (233:303), (239:295), (226:289); okol.: sběry A. Štrof v r. 1979; nál.: RS3 (keramika – XX), obr. 40; aktivita: sídliště ?; přírodní podm.: svah nad vodotečí, hlinitá půda, 380–400 m n. m.; ulož.: Muzeum Boskovicka v Boskovicích př. č. 61/03 – 63/03; lit.: Štrof 1985, 96.

3.40 Velké Opatovice 1 (okr. Blansko)

Lokalizace: hradiště, rámcově 24-21-16, (034:303), (052:321), (069:302), (064:286); okol.: sondáž členů historicko-vlastivědného kroužku z Velkých Opatovic;



Obr. 26: Knínice-„Padělky“ (železo). *Abb. 26: Knínice-„Padělky“ (Eisen).*



Obr. 27: Mařínské hradisko (vše železo). *Abb. 27: Burgwall von Mařín (alles Eisen).*

sondáž A. Štrofa v r. 1984; nálezy: RS 3 (keramika; nůž); aktivita: výšinné sídliště opevněné; přírodní podm.: cca 500–513 m; pozn.: ulož.: Městské muzeum ve Velkých Opatovicích (akce historicko-vlastivědného kroužku); ? (výzkum A. Štrofa); Muzeum Boskovicka v Boskovicích (sběr D. Vích); lit.: Mackerle 1948; Mackerle 1957, 94; Štrof 1987.

4 Vyhodnocení nálezů

Nejvíce zastoupeným typem nálezu z regionu je keramika, neschází však ani artefakty ze železa, z nichž nejdůležitější je ostruha a kopí s hráněnou tulejí, a též z barevných kovů.

4.1 Keramika

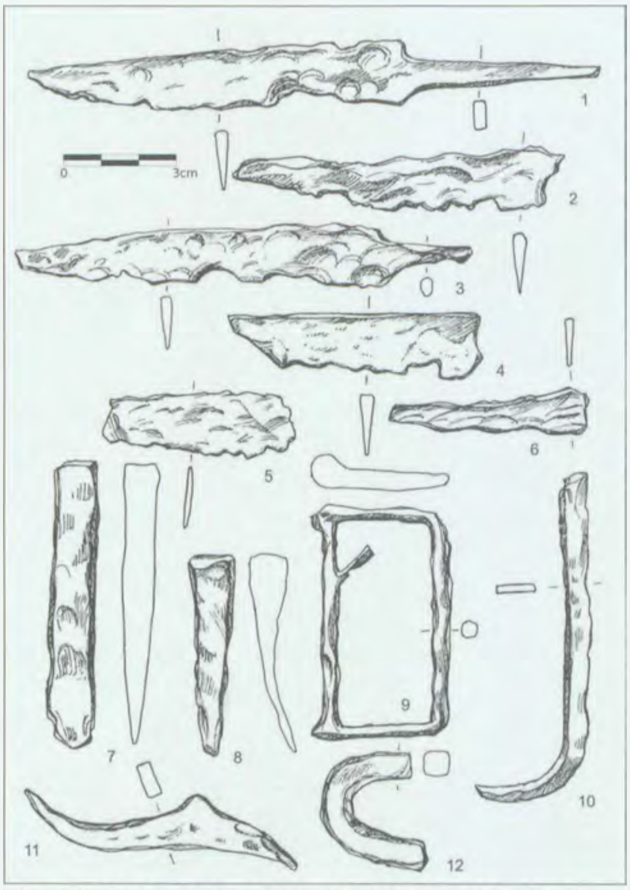
Vzhledem k tomu, že je sledované území velmi málo prozkoumané a na nově zjištěných raně středověkých lokalitách neproběhl archeologický výzkum, není vypracována vývojová škála keramiky v regionu a hodnotíme ji ve vztahu k sousedním regionům s rizikem přílišného zevšeobecňování. Jen některé z nově zjištěných lokalit nám umožnily pracovat se soubory početnějšími než 100 ks keramiky (např. Jevíčko-Předměstí 3, Mařínské hradiště). Proto je třeba chápat naše rámcové chronologické zařazování sídlišť alespoň prozatím za spíše předběžné. Chceme však poměrně bohatou kresebnou dokumentací keramiky položit jistý základ pro další studium a umožnit vzájemné srovnávání jednotlivých lokalit. U menších souborů jsou kresebně dokumentovány všechny okraje a zdobené střepy, u největších souborů, především z Mařínského hradiště, jde o výběr (viz obr. 30–36). U kreslených zlomků, u kterých bylo možné odlišit hradištní grafitovou keramiku podle typických zlomků, odlišujeme tento typ keramického zboží vyplněným profilem. Vypovídací schopnost keramiky navíc snižuje sběrový charakter všech zlomků spojený se značnou fragmentarizací, jediný celý hrnec publikoval B. Novotný z Jevíčka (Novotný 1971, 220, obr. 2), a to podle nálezové zprávy.

Většina zlomků jasně ukazuje na to, že pochází z běžných hrncovitých tvarů. Rozdíly ve velikostech nádob naznačuje rozpětí rekonstruovaných průměrů od 82 mm do 241 mm (cf. obr. 5: 5; 19: 1). Na mohutnější nádoby ukazuje i větší síla některých zlomků – větší než 10 mm, u větších nádob je častější užití plastické lišty (obr. 2: 16; 3: 19; 4: 5).

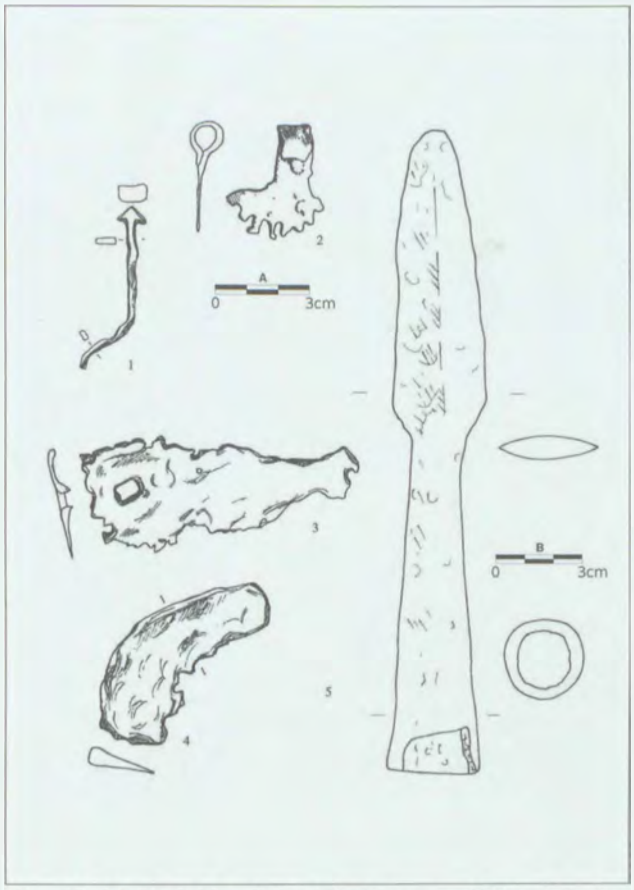
4.1.1 Keramika pražského typu

Na třech nalezištích jsme rozpoznali s velkou pravděpodobností keramiku nejstarších Slovanů.

I když je identifikace zlomků u keramiky pražského typu ve sběrových souborech velmi obtížná, považujeme toto určení u dvou lokalit za vysoce pravděpodobné až jisté (oprávněnost těchto závěrů naznačují i dosavadní výsledky kvalitativně nového typu povrchové prospekce aplikované na českomoravském pomezí v posledních cca třech letech). Hrozí sice záměna s některými nalezišti mladší doby římské, z lokality Jevíčko-Předměstí 3 však známe výhradně keramiku mladšího úseku starší doby římské (Vích 2007, obr. 12:8–14; 13–15; 16:1–12), loka-



Obr. 28: Mařínské hradisko (vše železo). *Abb. 28: Burgwall von Mařín (alles Eisen).*



Obr. 29: Mařínské hradisko (vše železo; měřítko A 1–4; měřítko B 5). *Abb. 29: Burgwall von Mařín, (alles Eisen; Maßstab A 1–4; Maßstab B 5).*

lita Knínice 6 je až na výskyt nepříliš četné vrcholně středověké keramiky monokulturní. Záměna pak hrozí u lokality Chornice 6a, 6b s prokázaným výskytem pozdně římského osídlení, i zde však bylo možné v některých případech pozdně římskou keramiku spolehlivě identifikovat (Vích 2007, obr. 29:6).

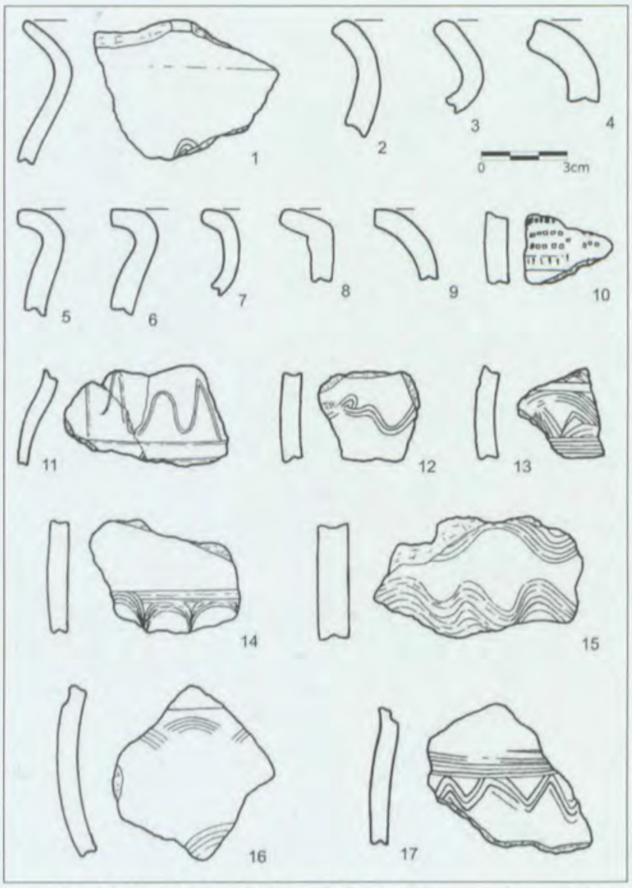
Jak jsme uvedli výše, mezi nejdůležitější naleziště patří Jevíčko-Předměstí 3 (asi pět až osm okrajů, obr. 18: 1, 3, 4?; 19: 1; 20: 1; 22: 1, 2, 4), kde se pravděpodobnost výskytu keramiky pražského typu blíží jistotě. Dále se jedná o lokalitu Knínice 6. Na této lokalitě jsou tři ze čtyř okrajů velmi archaické, bez jakýchkoliv stop dotáčení na kruhu. Jeden z nich vůbec nezdobený (obr. 25: 4), jeden se slabě rytou rýhou (obr. 25: 1) a poslední s rýhou a zlomkem svazku vlnic či oblouku (25: 2). V tomto případě se pravděpodobně jedná o závěrečný horizont kultury s keramikou pražského typu a nejspíše i keramiku starohradištní. Rovněž výrazně zesílené dno může svědčit pro zařazení ke keramice pražského typu. Nejméně jistoty máme u lokality Chornice 6a, 6b, především z důvodu přítomnosti pozdně římské keramiky, projevující se lehce identifikovatelným, na kruhu točeným zbožím a hrubou, snadno zaměnitelnou užitkovou keramikou. Přesto určité prvky naznačují možný výskyt nejstarší slovanské keramiky (obr. 8:1, 3, 18; 11:1, okraje a jedno dno). Bez významu naopak není skutečnost, že ve všech třech případech jde o lokality, kde se vyskytují vzácněji nálezy starší doby hradištní a hojněji nálezy středohradištní, tedy lokality s dlouhodobým vývojem, a navíc nálezy v tradiční sídelní oblasti, čímž se existence časně slovanského osídlení jeví pravděpodobnější.

4.1.2 Starší doba hradištní

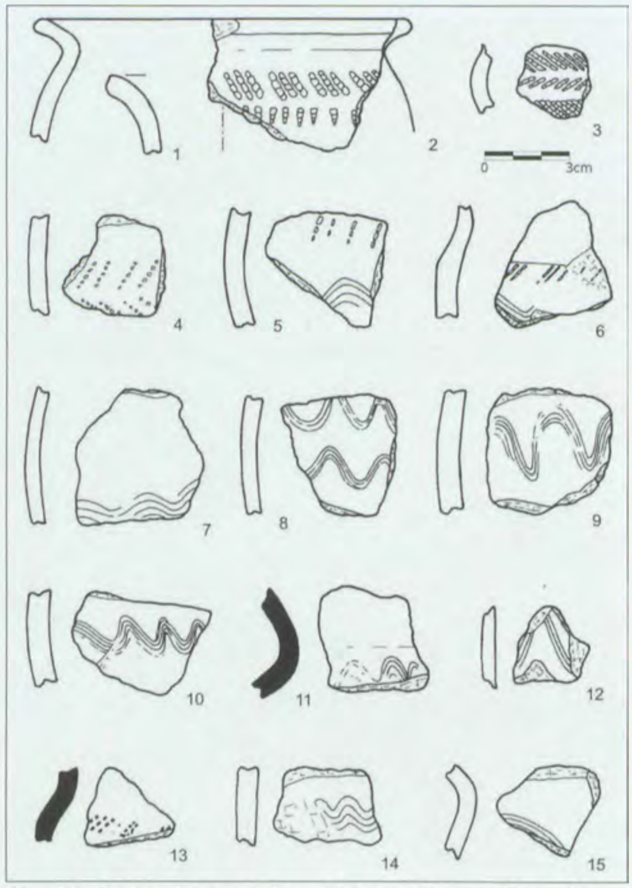
Z uvedeného období známe o několik lokalit více než v období předcházejícím. Celkem spolehlivě se jedná o lokality Chornice 6a, 6b (obr. 8: 2, 4, 7; 9:1, 3, 13; 10:1, 6, 7, 11 a snad i 13, 14), Sudice – staveniště JZD (obr. 39:3 a asi i 1), nejzajímavější soubor však poskytla opět lokalita Jevíčko-Předměstí 3, kde typickou starohradištní výzdobu nalezneme minimálně na patnácti zlomcích. Z toho třikrát až čtyřikrát se jedná o charakteristický kazetovitý ornament či jeho derivát (obr. 18:10, 13, 16; 21:6), čtyřikrát o zrychlené husté vlnice (obr. 18:8, 9; 19:7; 22:13), dvakrát o přerušenou vysokou vlnici, provedenou jen na podložce (obr. 18:12; 19:12) a jednou o běžnou vlnici (obr. 19:14).

Do starohradištního období patří nejspíše i zlomek s pásy nepravidelných vlnic a rýh (obr. 18:11) či zlomek s výzdobou pravidelných vpichů a méně pravidelných rýh (obr. 20:14). Pouze ve třech případech se jednalo o okraje (obr. 18:5, 8; 21:2), vícekrát o podhrdlí (např. obr. 18:9; 19:6, 7; 21:4; 22:5).

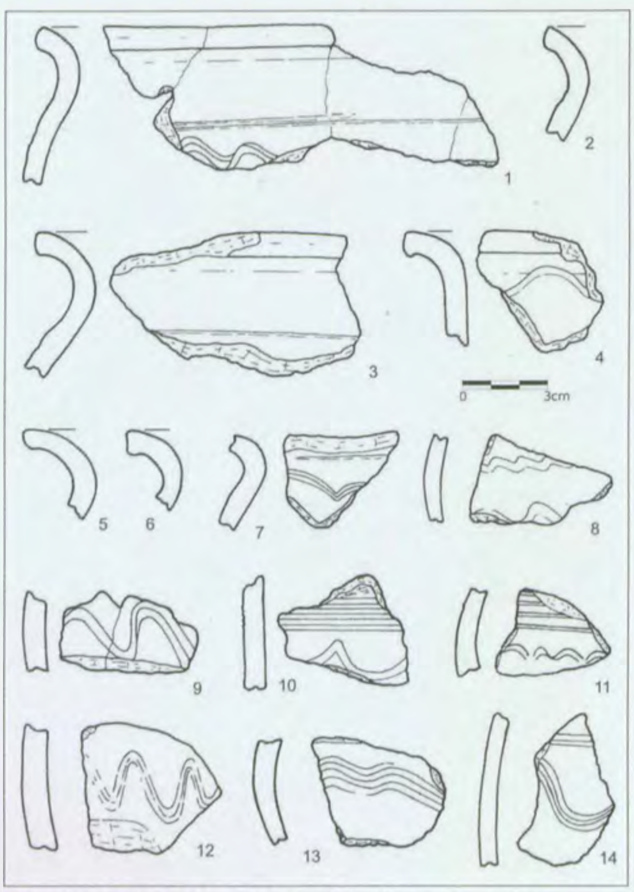
Vedle těchto lokalit se vyskytla keramika starohradištního charakteru ještě na lokalitách Chornice 11 (výrazný nezdobený okraj a výrazné podhrdlí, obr. 15:1, 2, 6; 16: 5, 6, možná i 7), Šebetov 1 (podhrdlí, obr. 38:1) a níže pojednané z Mařínského hradiska.



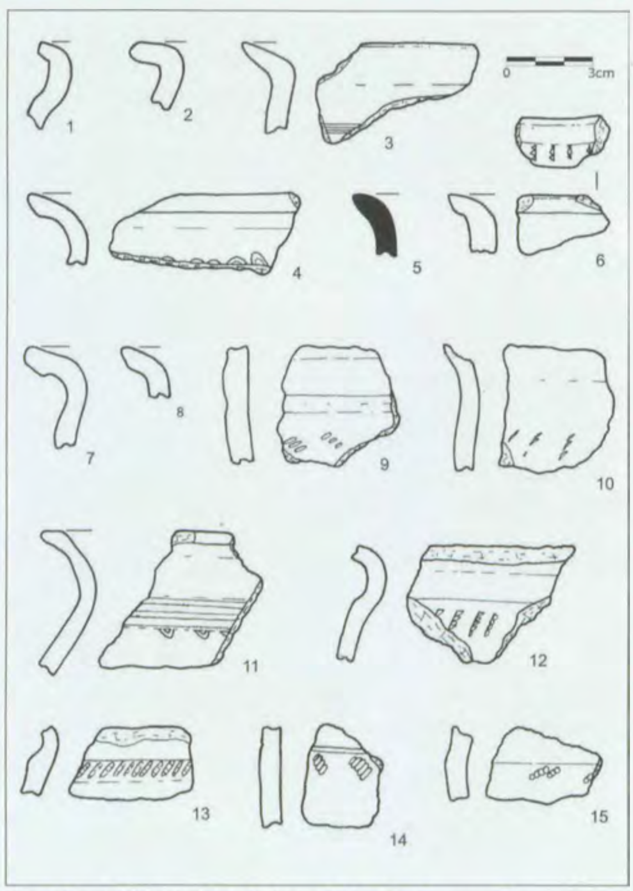
Obr. 30: Mařínské hradisko. *Abb. 30: Burgwall von Ma-řín.*



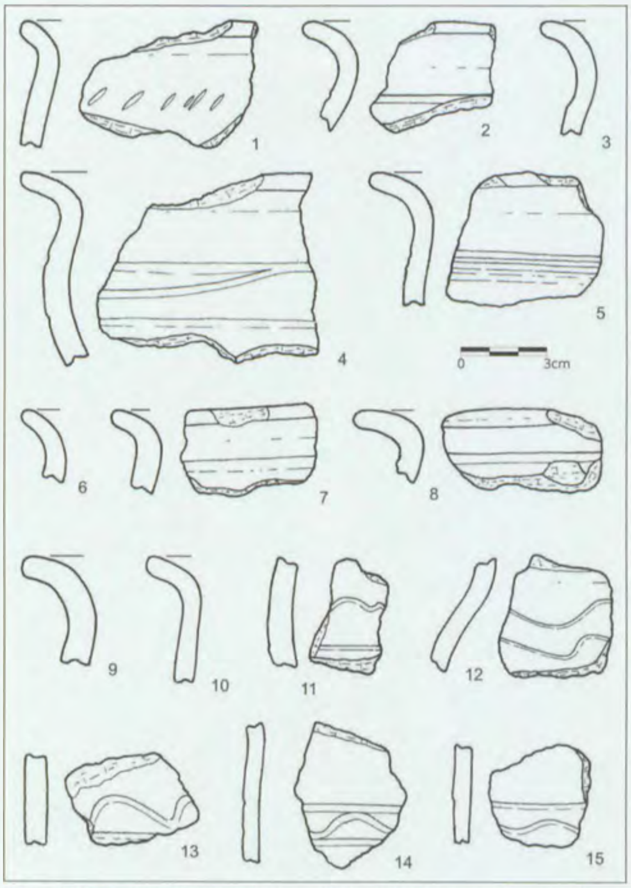
Obr. 31: Mařínské hradisko. *Abb. 31: Burgwall von Ma-řín.*



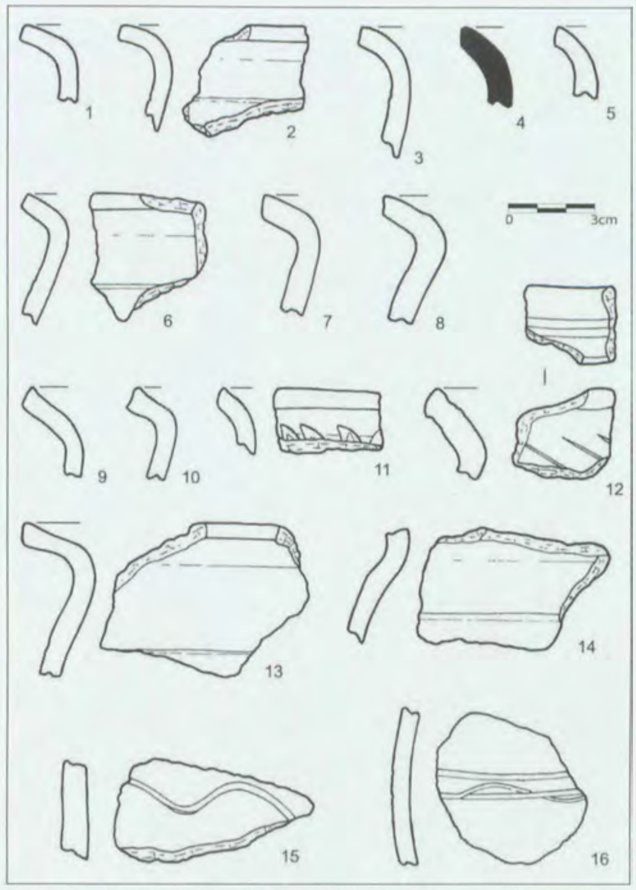
Obr. 32: Mařínské hradisko. *Abb. 32: Burgwall von Ma-řín.*



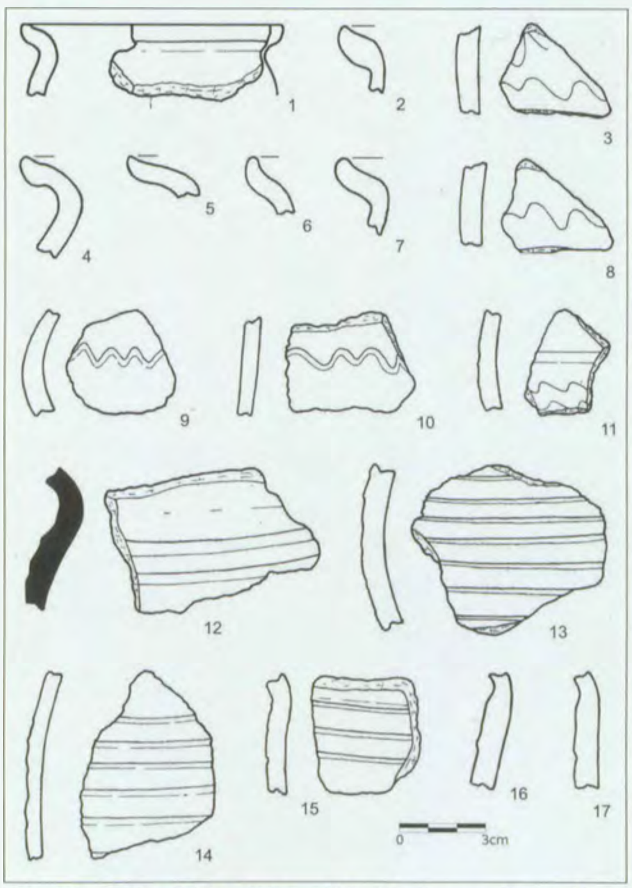
Obr. 33: Mařínské hradisko. *Abb. 33: Burgwall von Ma-řín.*



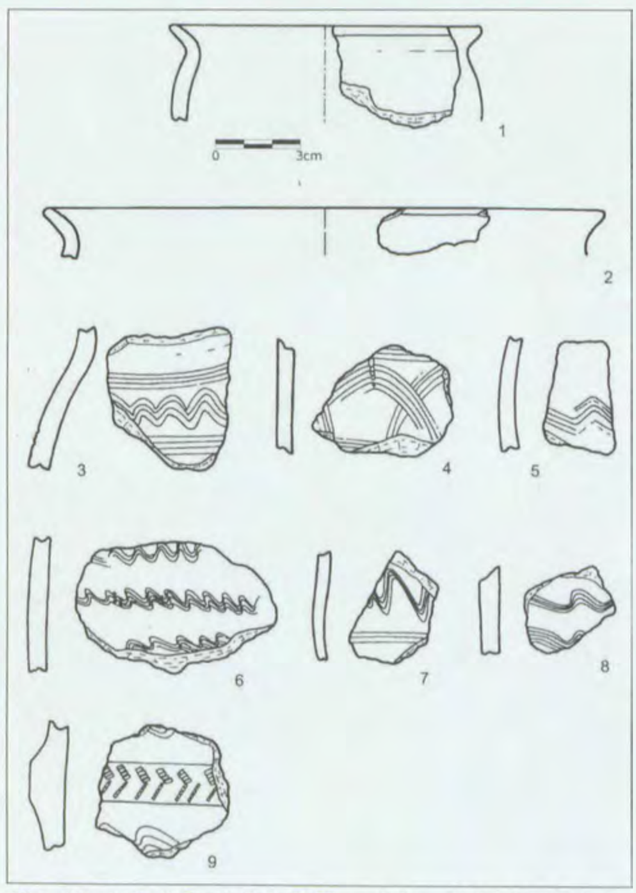
Obr. 34: Mařínské hradisko. *Abb. 34: Burgwall von Mařín.*



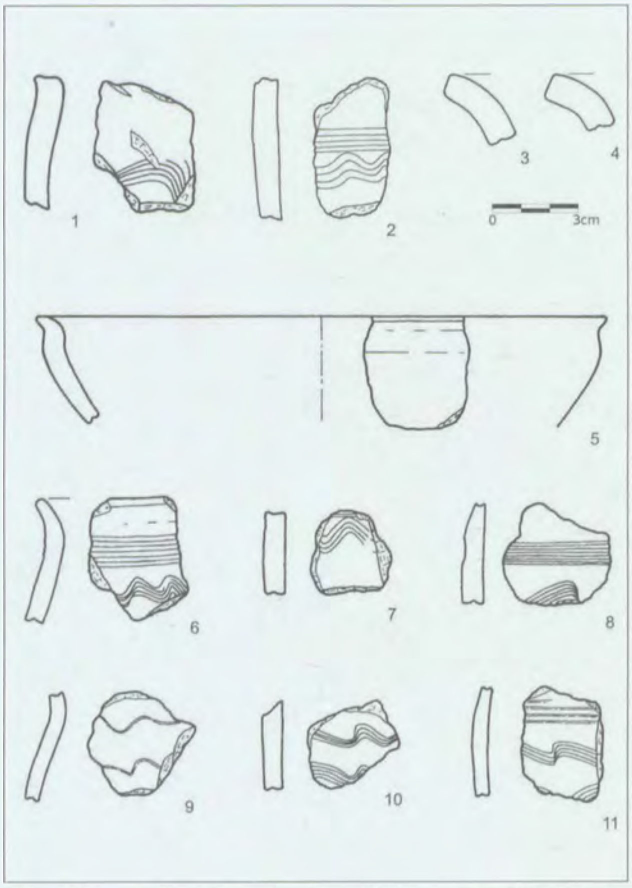
Obr. 35: Mařínské hradisko. *Abb. 35: Burgwall von Mařín.*



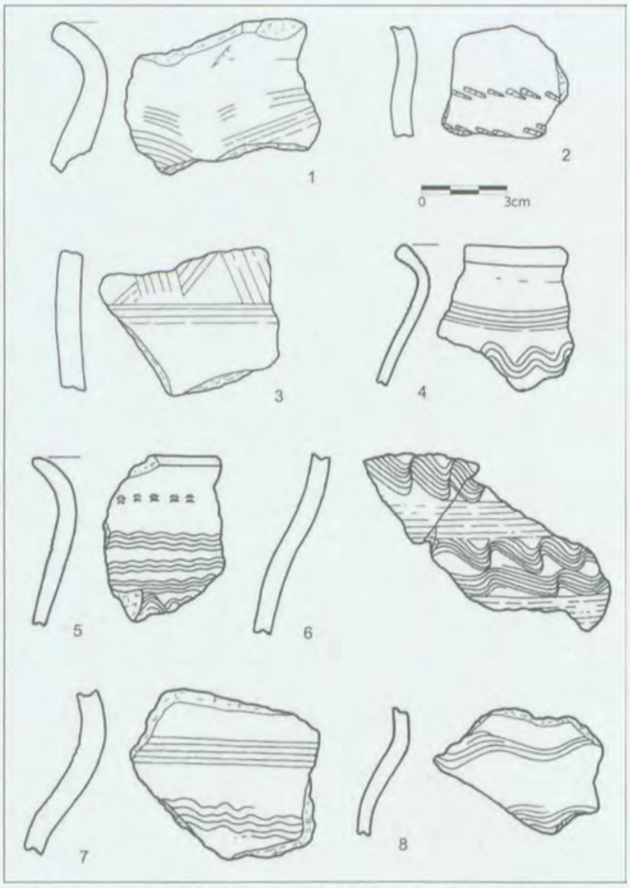
Obr. 36: Mařínské hradisko. *Abb. 36: Burgwall von Mařín.*



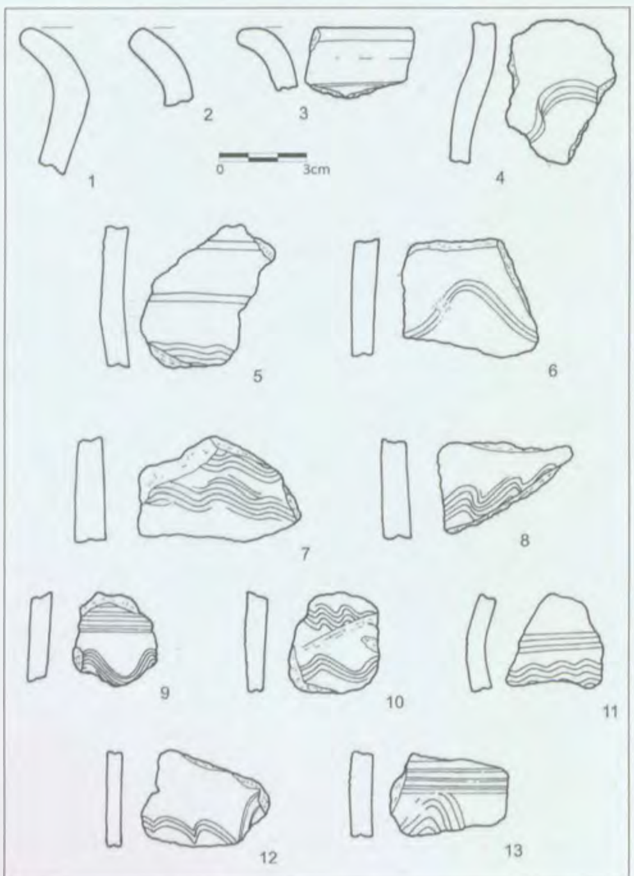
Obr. 37: 1–7, 9 Svařeň 1; 8 Tisová 3a. *Abb. 37: 1–7, 9 Svařeň 1; 8 Tisová 3a.*



Obr. 38: 1 Šebetov 1; 2–3 Šebetov-„Padělky“; 4 Šebetov-„Mořicův dvůr“; 5–8 Tisová 3; 9–11 Tisová 3a. *Abb. 38: 1 Šebetov 1; 2–3 Šebetov-„Padělky“; 4 Šebetov-„Mořicův dvůr“; 5–8 Tisová 3; 9–11 Tisová 3a.*



Obr. 39: 1, 3 Sudice, staveniště JZD; 2 Sudice-„Padělky“; 4–8 Vraclav 3b. *Abb. 39: Sudice, Baustelle der Landwirtschaftsgesellschaft; 2 Sudice-„Padělky“; 4–8 Vraclav 3b.*



Obr. 40: Vážany-„Štěrchy“. *Abb. 40: Vážany-„Štěrchy“.*

Obr. 41: 1–6 Vysoké Mýto 2; 7–13 Vysoké Mýto 8. *Abb. 41: 1–6 Vysoké Mýto 2; 7–13 Vysoké Mýto 8.*

Tab. 1: Výběr okrajů s uvedením průměru hrdla nádoby. *Taf. 1: Auswahl des Randfragmente mit Durchmesser der Kesselskehle.*

LOKALITA	PRŮM. OKRAJE	VÝZDOBA	OBR	DATACE
Biskupice 4c	210	vlnice	2: 2	RS4
Biskupice 4c	121		2: 3	RS4(?)
České Heřmanice	190		4: 8	RS2(?)
České Heřmanice	100	plastic. podhrdlí	4: 10	RS2–RS3
Drvalovice	175	vlnice, plastic. podhrdlí	5: 4	RS3
Drvalovice	241	vlnice	5: 5	RS3
Chornice 11	150		15: 1	RS2(?)
Chornice 23b	124	mnohonásobná vlnice	11: 15	RS2–RS3
Jevíčko-Př. 3	83		19: 1	RS1
Jevíčko-Př. 3	175	vpichy	21: 1	RS3
Jevíčko-Př. 3	195	rýhy,vlnice	21: 2	RS3
Knínice 6	200	rýha, vlnice	25: 2	RS1–RS2
Knínice 6	270	kolky	25: 3	RS1–RS2
Knínice 6	85,5		25: 4	RS1
Sváreň 1	110		37: 1	RS2(?)
Tisová 3a	196		38: 5	RS3

Tab. 2: Přehled nálezů keramiky z nejdůležitějších nalezišť (nad 100 kusů). *Taf. 2: Keramikfunde aus der wichtigsten Fundplätzen (über 100 Stück).*

LOKALITA	POČET RS ZLOMKŮ	POČET TYPICKÝCH	OKRAJE	ZDOBENÉ	PLASTICKÁ LIŠTA	TUHOVÉ ZL.
Jevíčko-Předměstí 3	139	139	28	33	3	4
Mařínské hradisko	986	536	188	262	0	7

Můžeme uzavřít, že v minimálně třech polohách lze klást počátky sídlišť do starší doby hradištní. Soubory, které obsahují více než pět typických zlomků, byly zjištěny na dvou z nich: Chornice 6a a Jevíčko-Předměstí 3. V obou lokalitách pak osídlení navazuje s větší či menší pravděpodobností na osídlení kultury pražského typu.

4.1.3 Střední doba hradištní

Uvedenému období náleží větší část zjištěných souborů. Objevují se na nich kromě pravidelné hřebenové výzdoby kombinované s vpichy též odsazování okrajů, např. Drvalovice – Kambovo pole, obr. 5: 5; Chornice 11, obr. 15: 12; Chornice 16a, obr. 12: 7, 8, 13; 13: 10) a plasticky provedené podhrdlí (Drvalovice – Kambovo pole, obr. 5: 4), které známe hojně i z východních Čech.

Také okraje ve středu mírně prožlabené jsou časté právě ve středohradištním období (např. obr. 2: 2, 4), i když přežívají do následujícího období (obr. 3: 2). Setkáme se tu též s plastickou, hřebenovými vpichy zdobenou lištou (Biskupice 2a, b; obr. 2: 16; Cetkovice 11, obr. 3: 19; Cetkovice 3, obr. 4: 5; Chornice 11, 16:12; Jevíčko-Předměstí 3, obr. 19:11; 20:9; 23:14) a plasticky členěným podhrdlím kombinovaným s hřebenem provedenou výzdobou (Drvalovice-Kambovo pole, obr. 5:4). Je tu doložena i výzdoba na vnitřním okraji některých zlomků v podobě hřebenových vpichů (obr. 8:12; 33:6) i linií, typická pro starohradištní i středohradištní období, častěji se dosud vyskytuje na Moravě než v Čechách (Galuška 1989). V některých případech je kombinovaná s přesekáváním okraje (obr. 8:12).

Zcela ojediněle se ve středohradištním období objevuje tuhový zlomek, někdy také s hřebenovou výzdobou, např. Jevíčko-Předměstí 3 (obr. 23: 16); Chornice 16a (obr. 12: 10, 12). Masověji se tuhové zlomky objevují až v mladohradištním období, viz následující charakteristika souboru z Mařínského hradiska. I na nich se vyskytuje plastická lišta (obr. 12: 15; 23: 19), převážně s běžnou výzdobou tvořenou vstřícně uspořádanými hřebenovými vpichy. Obzvlášť tyto zlomky s plastickou lištou mohou být i o něco pozdější, z přelomu 10/11. století. V Čechách by šlo o prvek ojedinělý, ale na střední Moravě se vyskytuje častěji (např. Přerov, Staňa 1998, Abb. 12: 2, 12; 14: 17, 19).

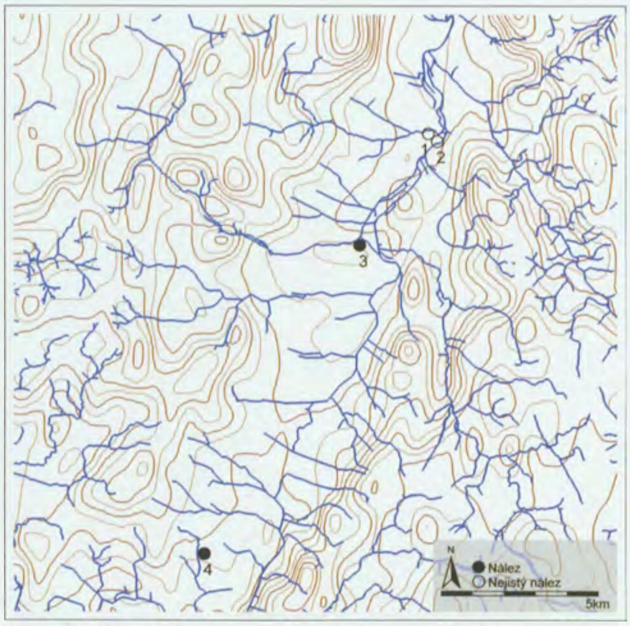
Většinou se výzdoba provedená jednozubým předmětem řadí oprávněně do mladohradištního období, ovšem je třeba přihlížet k materiálu střepu a provedení takovéto výzdoby (např. Chornice 11, obr. 15: 5, 7). Někdy může jít i o výzdobu velmi archaickou (obr. 9: 8) či středohradištní (obr. 3: 8)[1]. Příkladem je její kombinace s výzdobou provedenou hřebenem z Vážan – „Štěrchů“ (obr. 40: 5) a Chornic 16a (obr. 12: 11).

Do střední doby hradištní řadíme lokality Cetkovice 2, 5; Drvalovice-Kambovo pole; Chornice 6a, 6b; Chornice 11; Chornice 16a, 16b, 16c; Chornice 23a, 23b; Jevíčko-Předměstí 3; Jevíčko-Předměstí 6; Vážany – „Štěrchy“. Dále sem lze zařadit nálezy z opevněných poloh – hradiska u Velkých Opatovic a Nectavského hradiska (jen kovy).

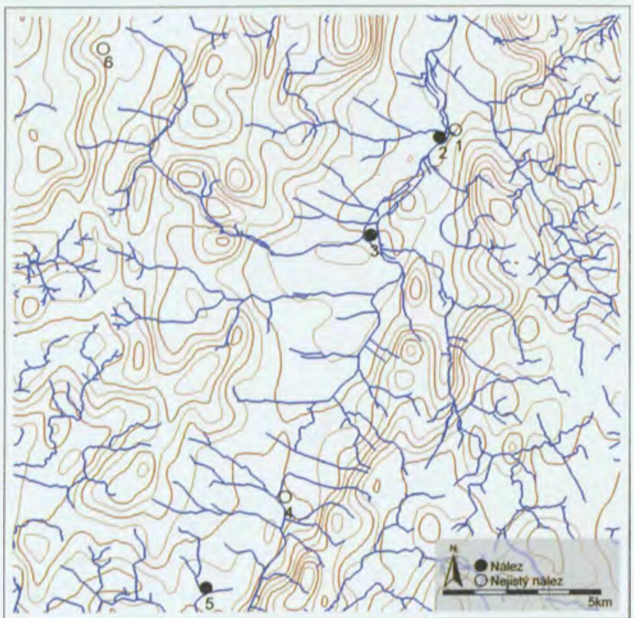
4.1.4 Mladší doba hradištní

Mladší době hradištní věnujeme jen omezenou pozornost, a to pouze tam, kde se vyskytuje keramika středohradištní tradice. Jednoznačné mlado- až pozdně hradištní lokality (obvykle bez vazby na starší vývoj) z 11. a 12. stol. zde pomíjíme. Z uvedeného důvodu toto období nezpracováváme kartograficky.

Obr. 42: Přehledná mapa České republiky s vyznačenou studovanou oblastí (nahoře) a jejím perspektivním zobrazením (dole). *Abb. 42: Übersichtskarte der Tschechischen republik mit dem ausgezeichneten Einzugsgebiet (oben) und mit seinem 3D Perspektiv (unten).*

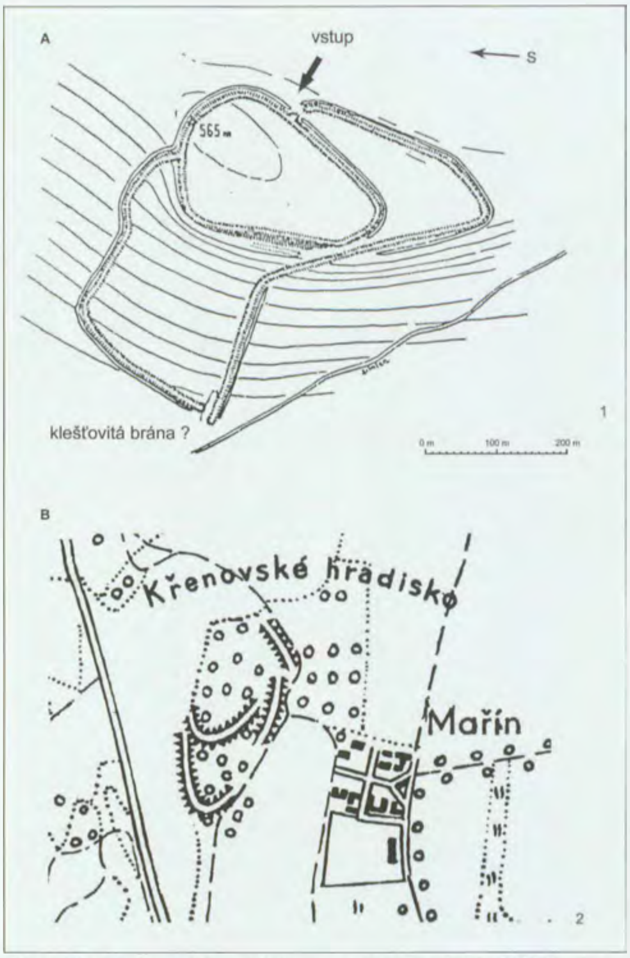


Obr. 43: Nálezy keramiky pražského typu. 1 Chornice 6a, 6b; 2 Jevíčko-Předměstí 3; 3 Knínice 6 *Abb. 43: Funde der Prager Typs Keramik. 1 Chornice 6a, 6b; 2 Jevíčko-Předměstí 3; 3 Knínice 6.*

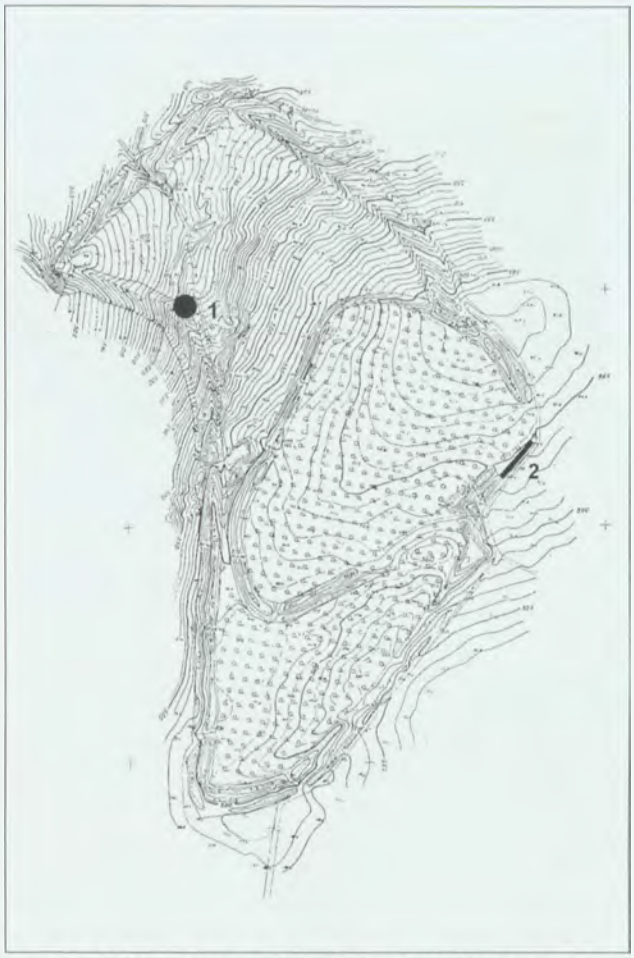


Obr. 44: Nálezy starší doby hradištní. 1 Chornice 11; 2 Chornice 6a, 6b; 3 Jevíčko-Předměstí 3; 4 Šebetov 1; 5 Sudice – staveniště JZD; 6 Mařínské hradisko. *Abb. 44: Funde altburgwallzeitlicher Keramik. 1 Chornice 11; 2 Chornice 6a, 6b; 3 Jevíčko-Předměstí 3; 4 Šebetov 1; 5 Sudice, Baustelle der Landwirtschaftsgesellschaft; 6 Burgwall von Mařín.*

Obr. 45: Nálezy střední doby hradištní. 1 Křenov 1; 2 Chornice 23a, 23b; 3 Chornice 16a, 16b, 16c; 4 Chornice 3a, 6b; 5 Chornice 11; 6 Jevíčko-Předměstí 6; 7 Jevíčko-Předměstí – přejezd říšské dálnice; 8 Jevíčko-Předměstí 3; 9 Cetkovice 2, 5; 10 Drvalovice – Kambovo pole; 11 Vážany – „Štěrchy"; 12 hradiště u Velkých Opatovic; 13 Nectavské hradiště (Biskupice 8); 14 Mařínské hradiště. *Abb. 45: Funde mittelburgwallzeitlicher Keramik. 1 Křenov 1; 2 Chornice 23a, 23b; 3 Chornice 16a, 16b, 16c; 4 Chornice 3a, 6b; 5 Chornice 11; 6 Jevíčko-Předměstí 6; 7 Jevíčko-Předměstí – Überbrückung der Reichsautobahn; 8 Jevíčko-Předměstí 3; 9 Cetkovice 2, 5; 10 Drvalovice-Kambas Feld; 11 Vážany-„Štěrchy"; 12 Burgwall bei Velké Opatovice; 13 Burgwall von Nectava (Biskupice 8); 14 Burgwall von Mařín.*



Obr. 46: Mařínské hradiště, A podle Cendelín 2004, obr. 3, upraveno; B podle Novotný 1971, obr. 1. *Abb. 46: Burgwall von Mařín, A nach Cendelín 2004, Abb. 3, verändert; B nach Novotný 1971, Abb. 1.*



Obr. 47: Mařínské hradiště, vrstevnicový plán (podle Novotný 1971, obr. 3, upraveno), 1: místo nálezu hrotu kopí z r. 2007, 2: místo dokumentovaného řezu. *Abb. 47: Burgwall von Mařín, Schichtenlinienplan (nach Novotný 1971, Abb. 3, verändert), 1: Fundplatz der Lanzespitze von 2007; 2: Lage des dokumentieren Schnitts.*

Mladší době hradištní náleží výzdoba v podobě jednoduchých vseků (Chornice 16a, obr. 12: 15; 13:1, 2; 14: 2; Nectavské hradiště, obr. 2:14; Chornice 23a, obr. 11:10; Drvalovice 1 – Kambovo pole, obr. 6:12; Mařínské hradiště, obr. 35:12), rytá šroubovice (Jaroměřice 3, obr. 16:17; Mařínské hradiště 36: 12–15), výzdoba prováděná jednoduchým rydlem (Mařínské hradiště, obr. 34:4, 13–15), jednoduchá strmá vlnice (Jevíčko-Předměstí 3, obr. 19:3). Za spolehlivé znaky mladohradištní keramiky považujeme složitěji profilované okraje či jednoduché hřebenové vpichy, mnohdy provedené na grafitové keramice (Jevíčko-Předměstí 3, obr. 23:19; Chornice 16a, obr. 12:1; 14: 2; Cetkovice 1, obr. 3: 2, 4; Boskovice – „Pod oborou“, obr. 5: 1).

Zatímco v některých případech je prokázán společný výskyt středohradištní a mladohradištní keramiky na jedné lokalitě (Jevíčko-Předměstí 3; Chornice 16a; Drvalovice 1-Kambovo pole), v jiných případech máme sice doloženo mladohradištní osídlení, ale spolehlivé keramické zlomky střední doby hradištní prozatím chybí, i když možnou přítomnost střední doby hradištní naznačují určité keramické zlomky, bohužel ale nejednoznačné. Týká se to např. lokality Cetkovice 1 (obr. 3: 11). Uvedená skutečnost a fakt, že nejsme zatím schopni na keramice postihnout jemnější chronologii, brání přijmout hlubší historické závěry.

4.1.5 Soubor z Mařínského hradiště

Vzhledem k počtu keramických zlomků a významu lokality věnujeme tomuto hradisku samostatnou kapitolu. Celá kolekce keramiky z této lokality byla získána neznámým způsobem, patrně průběžnými povrchovými sběry a příležitostnými výkopy v době zemědělského obdělávání hradiska. V Městském muzeu v Moravské Třebové máme celkem k dispozici 986 zlomků, z toho 532 typických (okraje, zdobené zlomky a zlomky z den nádob).

Okrajů jsme registrovali 188 (55 okrajů nakresleno, z nich 22 je odlomeno v místě krčku a pro další analýzy jsou jen obtížně použitelné). Vedle jednoduchých ven vyhnutých zaoblených i seříznutých (38 ks) se v souboru vyskytuje skupina okrajů se složitější profilací: s mírně vytaženou horní hranou (obr. 35: 9, 11), s mírně vytaženou spodní hranou (obr. 32: 4), okraje připomínající límcovitě prohnuté okraje (dva z nich jsou vyrobeny z tuhového materiálu, obr. 36: 1, 4-7). V celkovém počtu jednoduché okraje výrazně převažují nad složitějšími (jen

Obr. 48: Mařínské hradiště, letecký pohled (foto podle Čižmář 2004, 157). *Abb. 48: Burgwall von Mařín, Luftbild (Foto nach Čižmář 2004).*

osm z dokumentovaných). Okraj se hřebenovým vpichem zdobenou vnitřní ploškou patří mezi výrazné středohradištní typy (obr. 33: 6). Na jednom z mladších okrajů se objevila výzdoba na vnitřní straně okraje, tvořená třemi rýhami, na vnější straně je zdoben vseky (obr. 35: 12). Okrajů tuhované keramiky je v souboru jen šest (obr. 33: 5; 35: 4), dále jedno podhrdlí zdobené mnohonásobnou vlnicí (obr. 31:11), další zdobené hřebenovými vpichy (obr. 31:13) a jedno mělkými žlábky (obr. 36:12). Odsazení pod okrajem bylo dokumentováno v pěti případech (obr. 33:1, 12, 13, 15; 34:3), plasticky členěné podhrdlí taktéž v pěti případech (obr. 36: 16, 17). Takováto keramika je známá z východních Čech především z 10. století.

Výzdoba byla zjištěna na 262 zlomcích, mimo tento počet se ještě objevila několikrát jednoduchá rýha na okrajových zlomcích mladohradištního rázu. Provedení výzdoby i výzdobné motivy můžeme rozdělit do dvou skupin:

1. Rytá výzdoba provedená vícenásobným rydlem či hřebenem (49,2 % zdobených střepů). Ta zahrnuje především pásy mnohonásobných vlnic, případně obloučků, někdy v kombinaci s pásy vodorovných rýh, a pásy šikmo uspořádaných hřebenových vpichů. Mezi skupinu zdobenou hřebenem jsme zařadili jeden unikátní zlomek zdobený zřejmě rádélkem, avšak na jednoznačně hradištním materiálu (způsob provedení neodpovídá rádélkové keramice vyskytující se od 13. stol.; obr. 31:10). Může snad jít o napodobení cizí, nejspíše západní keramiky. Ojediněle se s takovým napodobováním setkáváme především v Čechách (Profantová 2000a, zvl. obr. 6:2), ale i na Moravě (např. ojedinělé zlomky v Mikulčicích nebo kulovitá nádobka napodobující tvarově tzv. Kugeltopf karolinské provenience; souhrně Profantová 2000a, 661). Výzdoba radélkem je též známá v karpatské kotlině od konce 9. a v 10. století, odkud se sporadicky dostává na jižní Moravu (např. Mikulčice obj. II/VI, Kojetín, cf. Měřínský 1986, 31). Takové nálezy ze střední Moravy zatím nebyly zveřejněny, avšak vyloučit původ námi sledované výzdoby z jihovýchodu nelze. Zlomek je příliš malý a neumožňuje rozlišení obou možností.

   Zvláštní podskupinou je výzdoba provedená neuměle jednoduchým úzkým rydlem, výrazně se lišící od výzdoby druhé skupiny, kdy střep je materiálově bližší této skupině (obr. 30:11, hůře je datovatelné podhrdlí 34:12).

2. Jednozubým předmětem provedená šroubovice (obr. 36:12–15) nebo nízká a široká vlnice (obr. 34:4, 13, 15; 35:15) či tato vlnice mezi dvěma žlábky (obr. 34:14, 15) nebo propletená s vodorovným žlábkem (obr. 35:16). K této skupině náleží i ojediněle dochovaná výzdoba šikmými vseky (obr. 35:12).

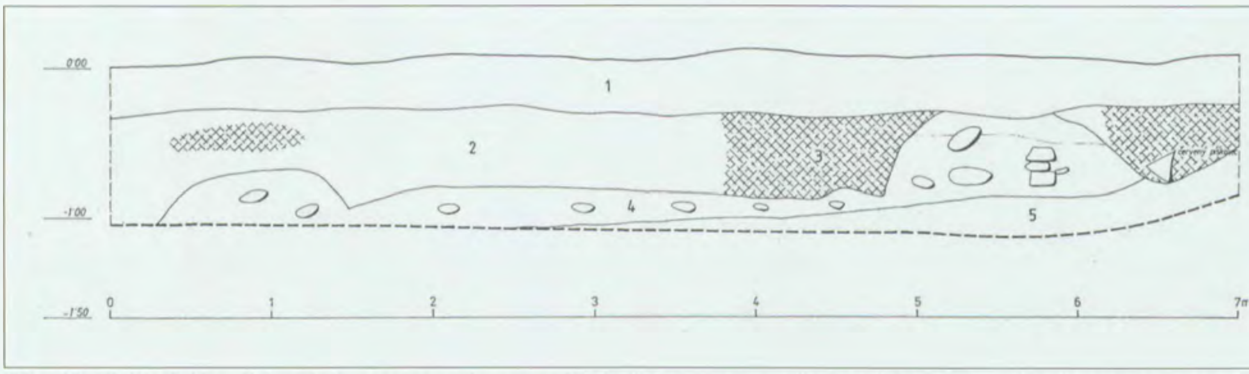
Zatímco první skupina představuje typickou keramiku středohradištní a častěji se pojí s jednoduchými okraji, druhý typ výzdoby je charakteristický pro mladohradištní keramiku v Čechách i na Moravě. Objevuje se jak s jednoduchými okraji (obr. 34: 2, 4, 8), tak s okraji složitěji utvářenými (např. obr. 36: 4). Jde však často o malé zlomky okrajů, takže se tato kombinace příliš výrazně neprojevila.

Poměrné zastoupení počtu zlomků obou výzdobných skupin zachycuje tabulka 3. Výzdobu, která nebyla zařazena do žádné z velkých skupin, tvoří důlky, neprováděné zřejmě hřebenem. Může být tomuto regionu cizí, obdobnou známe např. ze severozápadních Čech.

Z poměru obou skupin keramiky vyplývá, že jsou zastoupeny rovnoměrně, tedy mladohradištní fáze osídlení (pokud lze soudit pouze z keramiky, navíc sběrového charakteru) má prakticky obdobný význam. Nelze vyloučit, že některé zlomky podle výzdoby již řazené k mladohradištní skupině by v kontextu objektů a situací patřily ještě do pokročilého stadia doby středohradištní (první třetina či polovina 10. století). Pro dějiny Moravy v 10. století by bylo archeologickým výzkumem důležité zjistit, zda existoval v osídlení nějaký přeryv (např. existence destrukce opevnění), nebo zda bylo v 10. století osídlení kontinuální. Na archeologický potenciál upozorňuje jedním z autorů dokumentovaný řez v prostoru před zničeným valem při východní části hradiska obnažený v souvislosti s budováním vysílače pro operátora mobilních telefonů 9. 10. 2003. Na tomto 7 m dlouhém řezu bylo do hloubky 1m zjištěno 5 vrstev (obr. 49, zde i popis vrstev), nejvýznamnější byly červená propálená vrstva č. 3 a pod ní vrstva s kumulací kamenů zbarvených do červena č. 4 (přepálených), pod nimi ještě šedá popelovitá vrstva č. 5. Vrstva 3 naznačuje existenci výrazných požárů, což v blízkosti hradby není překvapivé. Movité nálezy se získat nepodařilo.

Zastoupení tuhové keramiky nebylo možné kvantifikovat z důvodu výskytu grafitové keramiky 13. stol. na hradišti taktéž přítomné, kterou v atypickém materiálu nelze od hradištní keramiky odlišit. Upozorňujeme též na zlomek grafitu jako suroviny nalezený v sáčku s hradištní keramikou.

V souboru se nacházelo i několik keramických zlomků zařaditelných do starší doby hradištní. Jedná se o tři až šest okrajů a šest až deset zdobených těl (obr. 30: 11–17; nejspíše i 32: 7). Toto zajímavé zjištění však vzhledem k velmi slabému kvantitativnímu zastoupení starohradištních nálezů v celém souboru nepovažujeme za dostatečně vypovídající.



Obr. 49: Mařínské hradisko, dokumentovaný severozápadní řez v prostoru před zaniklým valem. Popis vrstev: 1 ornice; 2 štěrkovitá šedočervená (místy intenzivně), ojediněle s uhlíky; 3 červená propálená; 4 kumulace kamenů zabarvených do červena; 5 šedá popelovitá. *Abb. 49: Burgwall von Mařín, dokumentierer nordostlicher Schnitt im Raum einer verfallenen Walllinie. Beschreibung der Schichten: 1 Ackerboden; 2 grauroter Schotter, vereinzelt mit Holzkohlen; 3 rot gebrannt; 4 rotfarbige Steinkummulation; 5 grau aschig.*

4.2 Kovové předměty

Nejpočetnější soubor železných předmětů (25 ks) pochází z Mařínského hradiska. Jedná se o staré nálezy uložené v Městském muzeu v Moravské Třebové bez bližší dokumentace, mají tedy sběrovou hodnotu. U mnohých nelze rozlišit, zda jde o předměty středohradištního, mladohradištního, vrcholně středověkého či dokonce novověkého stáří. Nejpočetnějším typem nálezu jsou stejně jako i na jiných lokalitách nože (6 ks), důležitá je však malá kolekce zbraní a jezdecké výstroje (sekera, hroty kopí, část udidla, případně zlomky podkov). Součásti výzbroje a výstroje známe též z k. ú. Jevíčko-Předměstí a Křenov (mimo areál Mařínského hradiště). Nejhonosnější předměty – dvě nákončí opasku či podkolenního vázání pocházejí nejnověji i z Nectavského hradiště (Biskupice 8). Ukazují mimo jiné na obtížnost stanovení doby vzniku tohoto hradiště.

4.2.1 Zbraně a jezdecká výstroj

4.2.1.1 Sekery

Ze sledovaného regionu pocházejí minimálně čtyři nálezy seker ze tří lokalit, a to z Křenova, Mařínského hradiska a Jevíčka-Předměstí. V posledně jmenovaném případě byly nalezeny při stavbě mostu dvě sekery a zlomek nádoby (obr. 17: 1, 3 – pohromadě?, Mackerle 1948).

Všechny uvedené nálezy zastupují dva typy seker – štíhlou sekeru pomoravského typu a širočinu.

Štíhlá sekera z Jevíčka nese nevýrazné ostny a rovný obdélný týl, dosahuje délky 25 cm, max. š. ostří 5 cm a rozměry otvoru 3,6×3,1 cm (obr. 17: 3). Zespodu v místě přechodu týlu směrem k otvoru nese plastický nákov (snížený směrem k otvoru). Štíhlá sekera pomoravského typu se vyskytuje od 8. století a během 1. poloviny 9. století, později již spíše dožívá. V depotu, pokud o něj šlo, představuje spíše starší prvek. Objevuje se též ve velkomoravských depotech např. v Mikulčicích I, v depotu uloženém snad až na počátku 10. stol. a obsahující však nepochybně i nálezy vyrobené na přelomu 8/9. století jako dvě udidla a třmen avarského typu (Bartošková 1986, 26, obr. 9:26, 10:42, 45,46). Podobně i depot z Vršateckého Podhradia je kladen až do velkomoravského období, i když spíše do jeho staršího úseku (především na základě jednoho nálezu sekerovité hřivny (o.c.60, obr. 18:5).

Sekera, širočina z Jevíčka, je opatřena nevýraznými trojúhelníkovitými ostny a obdélným týlem. V místě ostnu a otvoru je poškozená. Délka činí 14cm, max. šířka 11 cm, otvor 3,2×3,1 cm (obr. 17: 1). Sekeru můžeme bezpečně považovat za velkomoravský výrobek, patří k typu III:b A. Bartoškové (1986, obr. 1), lze ji tedy bezpečně datovat do 9. století. Obdobu má např. v depotu ze Žabokrek III (Bartošková 1986, obr. 20:11). Lze uzavřít, že sekery z Jevíčka můžeme bezpečně datovat do 9. století, pokud tvořily celek. Typologicky je o něco starší štíhlá sekera.

Z lokality Křenov 1 pochází štíhlá sekera s ostny (nález z r. 2000). Jde o sekeru pomoravského typu s kratšími trojúhelníkovými ostny a s týlem obdélného průřezu. Rozměry: délka 25 cm, max. š. ostří 5,8 cm, prům. otvoru 3,7 cm (obr. 17: 4). Sekeru je možno zařadit k typu 2Aa či c A. Bartoškové, jde o podunajský typ. Vyskytuje se poměrně často již v předvelkomoravských depotech, např. Ivanovice (Profantová 1992, Taf. 12:16), ale i velkomoravských depotech, zřejmě jako starší prvek (Mutěnice – 3 ks, i délkou podobné – Bartošková 1986, obr. 11c). Hojně se vyskytuje na Slovensku na pohřebištích doby avarské – již od 7. stol. např. Radvaň n. Dunajem – Virt, hr. 88 (Točík 1992, obr. 44:15), Devínska Nová Ves, hroby jezdců 49 a 565 (Eisner 1952, obr. 11:5, 73:6), Šebastovce, jezdecké hroby 327,374, 393 (Budínský-Krička, Točík 1991, Taf. 44:1, 48:1, 51:4). Na Moravě se objevila v Mikulčicích i s dřevěnou násadou (Poláček, Marek, Skopal 2000, 224, Abb. 24:5 (délka 19,2cm, šířka ostří 3,8 cm, snad i 27:2), vzácně se objevuje i zde na pohřebištích, např. Uherské Hradiště-D. Kotvice – (Marešová 1983, 91, tab. 13:3), kde je spojována s nejstaršími hroby snad ještě ze závěru 8. století. Těžiště výskytu těchto seker je zřejmě v 8. a 1. polovině 9. století.

Z Mařínského hradiště pochází rovněž zlomek bojové sekery s trojúhelníkovitými ostny a obdélníkovitým týlem, ovšem celkový typ sekery se nedá určit (obr. 27:2). Nejspíše se jednalo též o sekerku štíhlého pomoravského typu. Ostří však zcela chybí. Délka zlomku činí 3,6 cm, výška v místě ostnů 4,4–4,6cm. V souvislosti s ostatními

Tab. 3: Zastoupení základních typů výzdoby na keramice z Křenova-Mařína. *Taf. 3: Vertretung der Grundlegenden dekorationtypen an der Keramik aus Křenov-Mařín*

celk. zdobená ker.	hřebenová výzdoba	%	jednozubé rydlo	%	ostatní
262	119 + 10 (vpichy)	49,2	130	49,6	3

nálezy je zřejmé, že ji lze datovat do průběhu 9. století, tedy do doby existence hradiště. Typově se sekery výrazněji vážou na jižní a střední Moravu, případně na severní část karpatské kotliny (ve 2. pol. 8. stol.).

Ojedinělé nálezy seker tak představují i v tomto pomezním regionu relativně běžné a důležité nálezy, a to i přes to, že zatím zde postrádáme spolehlivě prokázané nejběžnější nálezové celky, v nichž se sekera vyskytuje, a totiž hroby.

4.2.1.2 Ostruha

Na podzim r. 2000 se J. a M. Kejzlarovým podařilo na lokalitě Jevíčko-Předměstí 1 nalézt železnou neúplnou ostruhu. Předmět je silně poškozen, nedochoval se způsob upevnění na kožené řemení. Ostruha má ramena parabolicky rozevřena a nese krátký bodec, jenž byl do kruhovitě rozšířeného ramene vsazen pomocí nýtu. Bodec je kuželovitého tvaru, kruhového průřezu. Rameno ostruhy je polokruhového průřezu. Délka bodce činí 2 cm (obr. 17: 2).

Ostruhu nemůžeme jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu typu, podle velikosti může jít buď o nejmladší varianty ostruh s háčky, nebo spíše o ostruhu s krátkým bodcem a ploténkami, tedy o klasickou velkomoravskou ostruhu, užívanou v 9. století. Pro sledovanou oblast jde každopádně o nález velmi důležitý, protože zde dokládá přítomnost bojovníků z vyšší vrstvy společnosti.

4.2.1.3 Kopí

Z Mařínského hradiště pochází nález drobného štíhlého železného hrotu kopí s hráněnou osmihrannou tulejkou (Novotný 1971, 219). Celková délka hrotu dosahuje 24 cm, délka tuleje 8 cm, průměr tuleje 1,4 cm (obr. 27: 7).

Kopí s hráněnou tulejí jsou západního původu, v západním prostředí však zůstávají méně početná než hroty kopí s křidélky. Obdobné hroty se objevují na Moravě zřídka, jsou považovány za importy. Tvarově nejbližší nález hrotu kopí s hráněnou tulejí pochází z Břeclavi-Pohanska, z areálu velmožského dvorce z 9. století (Dostál 1975, obr. 18:1) a z kostrových hrobů v Mikulčicích (?) (Grossmähren, Abb. 19). Také v hrobě 14 z Olomouce-Slavonína zmiňuje P. Kouřil náznaky hránění tuleje štíhlého kopí (Kouřil 2001, 241, Abb. 3). Kvalitní celky s kopími s hráněnými tulejemi pocházejí z Nechvalína, H 7 – s ostruhami, srpem a sekerou a H 110 (Klanica 2006, tab. 1:18; tab. 13:19) s velkomoravskými ostruhami s mírně prodlouženým bodcem, tedy nejspíše z poslední třetiny 9. případně z počátku 10. století. Ve Veľkém Grobu, hrobě 89 je pak k dispozici kvalitní nálezový celek s ostruhou, nožem a sekerou širočinou z 1. pol. 9. století (Štefanovičová 1996, 261, Abb. 2). V Čechách pocházejí jednak z depotu v Semicích (1. pol. 9. stol.), častěji však jako různé náhodné nálezy z důležitých hradišť (Levý Hradec) nebo jejich okolí (Milíkovice u Nėmětic). Dříve byla datována především do 8. století, vzhledem k analogiím na merovejských a raně karolinských pohřebištích, dnes je pravděpodobnější datování do století 9. (Profantová 1998, 85, s výčtem českých nálezů s. 86). Oproti českým nálezům má toto kopí štíhlejší list a je dosti blízké subtilnějšími rozměry i tauzií zdobenému hrotu kopí z Milíčova v severozápadních Čechách (Profantová 1998, obr. 3:1), ze zázemí hradiště Rubín u Podbořan.

Další hrot kopí se podařilo získat detektorovou prospekcí v průběhu roku 2007 z prostoru západního předhradí pod západním valem (obr. 47, zaměřeno pomocí GPS[2]). Jedná se tak o první středověký nález spolehlivě lokovaný do tohoto prostoru. Uložen byl mělce pod povrchem na stezce vyšlapané zvěří. Hrot kopí či podle menších rozměrů hrot oštěpu (uložen prozatím v Regionálním muzeu ve Vysokém Mýtě, po nakonzervování bude předán do územně příslušného muzea) má masivní kruhovou tulej a štíhlý poměrně krátký list mírně rombického řezu. Celková délka artefaktu činí 23 cm, délka tuleje 11,9 cm, max. šířka 3,15 cm, průměr tuleje 3,43 cm a hmotnost 267,9 g (obr. 29:5). Toto kopí lze nejspíše zařadit do raného středověku bez možnosti upřesnit jeho datování v rámci 9.–12. století. Lze jej považovat za výrobek domácího původu. Oproti štíhlým a delším tvarům západní provenience působí spíše neuměle, avšak obdobné tvary se objevují např. v Prušánkách, H 275 spolu s hroty šípů se středohradištní nádobou (Klanica 2006, tab. 45:15). Kopí je důležitým svědectvím o využívání tohoto dnes dosti poničeného předhradí v době existence hradiště.

Popisovaný artefakt je také pravděpodobně z prostoru předhradí nálezem na dlouhou dobu posledním. Vedle zničení velké části předhradí dobýváním kamene se ani této lokalitě nevyhnulo rabování za pomoci detektorů kovů. Hradiště je tudíž další ukázkou fatálního selhání archeologické památkové péče omezující se dlouho na verbální odsudky, které postrádaly (a často stále postrádají) praktický aspekt snahy problém uspokojivě řešit. Vedle důvodně předpokládaných cílených rabovacích akcí zaměřených přímo na archeologické artefakty zhoršuje situaci v tomto prostoru výskyt dalších typů nálezů hledači kovů ceněných, totiž militarií z druhé světové války a údajně i cenností ukrytých sudetskými Němci před odsunem v letech 1945–1946. Ani při hledání těchto předmětů nezůstaly archeologické nálezy jistě ušetřeny. Zprostředkované informace o údajných nálezech sekery a ostruhy s liliovitými ploténkami jsou bohužel nevěrohodné (byť ne nepravděpodobné) a pro vyhodnocení lokality tudíž nepoužitelné. Poslední (velmi čerstvé) vkopy pak byly zjištěny 21. 2. 2008. Určitou perspektivu pro budoucnost má z tohoto hlediska pouze prostor akropole, byť též s patrnými vkopy detektorového původu. Při dlouhodobém zemědělském obdělávání byla ornice kontaminována množstvím

Obr. 50: Mařínské hradisko: pohled na zbytky opevnění ústřední části hradiště. Foto N. Profantová. *Abb. 50: Burgwall von Mařín: Ansicht der Reste der Befestigung des Zentrateiles der Burgwall. Foto N. Profantová.*

Obr. 51: Mařínské hradisko: pohled na průběh jižní části opevnění předhradí, kde se přibližuje ústřední části. Foto N. Profantová. *Abb. 51: Burgwall von Mařín: Ansicht des Verlaufs des Südteils der Vorburgsbefestigung, wo sie sich zum Zentralteil des Burgwalls nähert. Foto N. Profantová.*

Obr. 52: Mařínské hradisko: pohled na opevnění západního předhradí. Foto N. Profantová. *Abb. 52: Burgwall von Mařín: Ansich der Westvorburgsbefestigung. Foto N. Profantová.*

Obr. 53: Mařínské hradisko: pohled na val s příkopem ústřední části hradiště. Foto N. Profantová *Abb. 53: Burgwall von Mařín: Ansicht des Walls mit dem Graben des Zentralteils des Burgwalls. Foto N. Profantová.*

recentního kovového odpadu silně komplikující vytěžování dnes již zatravněné plochy. Spodní partie ornice tak dávají jistou naději na dochování archeologicky relevantních kovových předmětů.

Na závěr se zmiňme o nálezu (železného???) hrotu kopí nalezeného povrchovým sběrem v 80. letech 20. stol. na východní ploše akropole Mařínského hradiště (za zprostředkování informace děkujeme J. Vackovi z Moravské Třebové). Předmět se bohužel nedochoval a tudíž žádné závěry neumožňuje. Zůstává tak spíše dokladem někdejšího nálezového potenciálu lokality.

4.2.1.4 Část udidla

Z Mařínského hradiště pochází zlomek udidla. Jde o 7,6 cm dlouhou tyčinku čtverhranného průřezu rozkovanou na obou koncích do ok, představuje polovinu šířky udidla koně. Ukončeno nebylo osmičkovitě, ale jen smyčkovitým okem, obdobně jako např. v depotu v Brankovicích či Moravském Sv. Jánu (Profantová 1992, Taf. 9A:5; 42:11). Tyto depoty jsou sice předvelkomoravského stáří, ovšem uvedený jednoduchý typ udidla se používal i později (obr. 27:1).

4.2.1.5 Podkovy

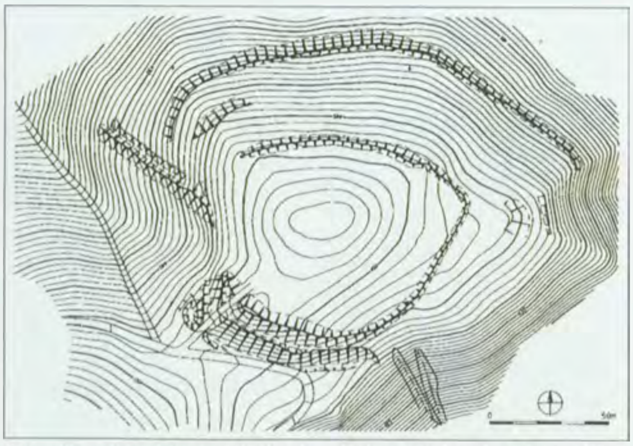
K dispozici máme zlomky dvou podkov. Větší zlomek se dochoval se dvěma otvory, šířka podkovy je 2cm. Otvory jsou od sebe vzdálené 4,2cm (obr. 27: 5). Druhý zlomek má dochován pouze jeden otvor, dosahuje šířky 1,4–1,5 cm a jeho určení jako zlomku podkovy není zcela bezpečné (obr. 27: 4).

Podkovy se velmi vzácně objevují již ve střední době hradištní, např. na hradišti v Němėticích či Libėticích (Sousedovicích) v jižních Čechách (Michálek, Lutovský 2000, tab. 24:15), běžnější je jejich výskyt v mladší době hradištní. Ojediněle se vyskytly v hrobě v Praze 1-Bartolomějské ulici, nejspíše přibité na rakvi, hrob lze datovat do 10. až na počátek 11. stol. (Sláma 1977, Abb. 30: 12, 13). Podkovy se našly též na hradišti v Libici nad Cidlinou (Turek, Hásková, Justová 1981, obr. 34:1–3), další úplný nález z předhradí je bezpečně mladohra-

Obr. 54: Nectavské hradisko: umělá terénní hrana. Foto N. Profantová. *Abb. 54: Burgwall von Nectava: ein künstlicher Terrainrand. Foto N. Profantová.*

Obr. 55: Nectavské hradisko: vstup do hradiště. Foto N. Profantová. *Abb. 55: Burgwall von Nectava: Eintrit des Brugwalls. Foto N. Profantová.*

Obr. 56: Nectavské hradisko: pohled na val. Foto N. Profantová *Abb. 56: Burgwall von Nectava: Ansicht des Walls. Foto N. Profantová.*



Obr. 57: Plán Nectavského hradiska (Biskupice 8; podle Doležel 2007). *Abb. 57. Burgwall von Nectava, Lageplan (Biskupice 8, nach Doležel 2007).*

dištní (o.c. obr. 62:7). Na Moravě známe zlomky podkov ze Starého Města z pokročilého 9. století (Beranová 1980, obr. 74B:3,4).

V případě Mařínského hradiště je velmi těžké rozhodnout, ke kterému horizontu osídlení podkovy patří, vzhledem ke stavu dochování nelze vyloučit ani novověký původ.

4.2.1.6 Přezky

V souboru železných předmětů nalezených na Mařínském hradišti jsou také dvě železné přezky. Jedná se o přezku s rámečkem ve tvaru D, kruhového průřezu a bez trnu (obr. 27:3), nejspíše používanou ke spínání opasku, a velkou obdélnou přezku (60×36 mm) se zlomkem trnu (obr. 28:9), která se spíše používala při vystrojování koně, nejspíše na řemeni pro třmeny. Datovat je přesně nemůžeme, obdobné typy se vyskytují jak ve středohradištním, tak mladohradištním období.

4.2.1.7 Nákončí

Nákončí opasku pocházejí z Nectavského hradiště, po prvních nálezech keramiky (obr. 2: 14–15) i kovů včetně mince Štěpána I. datované do mladší doby hradištní, konkrétně 11. stol. (Čižmář 2004, 82). Až teprve předběžné zpracování a prezentování kovových artefaktů J. Doležalem (2007) přineslo zjištění přítomnosti artefaktů střední doby hradištní.

Především jedno z nákončí (vycházíme pouze z vyobrazení v literatuře, Doležel 2007, obr. 2:8-9), zdobené svislými plastickými lištami a raženými půlobloučky, bylo vyrobeno v průběhu 9. století a mohlo sloužit jako ozdoba opasku i jako ozdoba řemene na upevnění meče. Jedná se o nález odkazující na velkomoravskou elitu, mužských honosných opasků je zatím doloženo poměrně málo a omezují se jen na významná moravská centra jako Mikulčice, Břeclav-Pohansko, Staré Město, Rajhradice nebo Pobedim (souborně např. Profantová 2003, 65 a n. tab. Va).

Druhé, štíhlejší nákončí, ukončené výraznou špicí a s jedním nýtem v týlu, bylo zdobeno šikmými vseky. J. Doležel uvádí, že původně bylo ukončeno asi kulovitým výběžkem, což by ukazovalo na karolinský vliv či přímo výrobu. Ve svém předběžném představení nálezů nevysvětluje, co ho k tomuto předpokladu vedlo (zda jsou na předmětu nějaké stopy po polokulovitém ukončení, z kresby není nic takového patrné).

Pokud by takový doklad chyběl, spíše bychom jej považovali za štíhlý typ nákončí z přelomu 9./10. století a století 10., tak jak je známe např. z Libice n. Cidlinou – hr. 245a. Nákončí obdobného tvaru tu vystupují párově, doplňují přezky s průvlečkami nebo zdobí lýtka pohřbeného. Jsou železná a liší se především tím, že mají nýtek na upevnění i ve špici. Nákončí jsou zdobena jak šikmými, tak vodorovnými rýhami, část pozůstatků výzdoby mohla teoreticky být zničena při konzervaci (Profantová 2000b, obr. 3:4–5). Toto nákončí odkazuje též na středohradištní tradici, avšak mohlo být vyrobeno až během 1. poloviny 10. století. Z českých center zatím známe příliš málo typických ozdob, abychom mohli rozhodovat spíše o českém či moravském původu tohoto nákončí.

4.2.2 Nástroje

4.2.2.1 Srpy

Z Knínic, z polohy „Na Padělkách" (staré parc. č. 433/14) pochází depot čtyř železných srpů, soubor měl skončit v soukromé sbírce A. Ferulíka, ovšem až měsíc po svém objevení p. Dvořákem r. 1934 (Ferulík 1950, 228–229).

Tento dnes nedochovaný depot neuvádí A. Bartošková (1986), o srpech se nezmiňuje ani M. Beranová (1980), proto je na místě na jeho existenci alespoň upozornit. V muzeu v Boskovicích vystavený exemplář byl nakreslen podle originálu, ostatní nálezy, další 3 srpy a bojový nůž, přejímáme z práce J. Mackerleho (1957, obr. 49). Chybí tedy řezy ostřím (obr. 26).

Bez přesného popisu je lze jen obecně zařadit do raného, případně ještě vrcholného středověku.

Jde v této oblasti o dosud jediný depot, neboť v případě dalšího možného depotu seker z Jevíčka (obr. 17:1, 3) může jít i o nález z hrobů.

Z Mařínského hradiště pochází zahnutý zlomek s ostřím, který nejspíše považujeme za zlomek srpu. Typově nelze zařadit (š. 26mm 29: 4).

4.2.2.2 Dláto a hrot

Z Mařínského hradiska pochází též neúplné dláto (obr. 28:7). Je 1,2 cm široké a dochovaná délka dosahuje jen 7,3 cm (*cf.* srovnej nález z Mikulčic, depotu III, dlouhý 12 cm, dláto z depotu IV na Pohansku je dlouhé 7,8 cm, cf. Bartošková 1986, 43). Jako většinu řemeslného nářadí nelze dláto přesněji chronologicky zařadit.

Jako hrot označujeme další nález z Mařínského hradiska. Délka činí 5,2 cm (obr. 28:8)

4.2.2.3 Ocílka?

Poškozený předmět z Mařínského hradiště původně představoval nejspíše ocílku. Usuzujeme tak z trojúhelníkovitě rozšířeného středu a větší části jednoho ramene. Dochovaná délka dosahuje zhruba 7,4 cm (obr. 28:11). Ocílky se vyskytují ve slovanském prostředí celkem běžně, nejvíce jich pochází z kostrových hrobů středohradištního stáří. Ovšem tvarově stejné se vyskytují i později v mladohradištním období, exemplář proto žádné chronologické závěry neumožňuje.

Tab. 4: Rozměry jednotlivých srpů z Knínic, vyobrazených na obr. 26

č. nálezu	max. š. čepele v mm	d. rukojeti v mm	pozn.	obr.
srp č.1	32	104	originál	26: 1
srp.č.2	?	?	?	26: 2
srp č.3	?	?	?	26: 3
srp.č.4	26		ve 3 ks	26: 4

4.2.2.4 Nože

Nože máme k dispozici ze dvou lokalit, z Mařínského hradiska a Jevíčka-Předměstí 3. Z Mařínského hradiska pochází menší kolekce železných nožů (a jejich zlomků), z nichž dva lze označit za celé tvary:

- železný nůž s rovným hřbetem a oboustranným odsazením trnu. délka 15,4 cm, z toho trn 5,1 cm, max. šířka 1,6 cm (obr. 28:1),
- železný nůž s rovným hřbetem a oboustranným odsazením trnu, délka 12,2 cm, z toho trn jen 2,1 cm, max. šířka 1,6 cm (obr. 28:3),
- čepel nože, max. šířka 1,6 cm, dochovaná délka 8,8 cm (obr. 28:2),
- zlomek čepele nože s rovným hřbetem, dochovaná délka 6,9 cm, max. šířka 1,8 cm (obr. 28:4),
- zlomek čepele nože, dochovaná délka 5 cm, max. šířka 1,7 cm (obr. 28:5),
- zlomek nože s plochým řapem, dochovaná délka 1,3 cm (obr. 28:6).

Celý nůž s rovným hřbetem, bez dochovaného řapu pochází také ze sběrů na lokalitě Jevíčko-Předměstí 3 (délka 10,4 cm, max. šířka 1,9 cm; obr. 24: 1), který však může pocházet i z doby římské, na lokalitě rovněž zastoupené.

Nože patří mezi běžné výrobky doby hradištní a jejich tvarové rozdíly nemají chronologický význam. Výrobní technologie zatím nebyla u sledovaných kusů zkoumána, ovšem byla by důležitá u bojového nože z Knínic.

4.2.2.5 Dřevoobráběcí nástroj?

Z Mařínského hradiště pochází neúplný železný předmět s okem, na druhém konci se vějířovitě rozšiřuje a má zde jakési zuby (nastřižený plech?). Výška činí 3,6 cm, max. šířka 3,2 cm (obr. 29:2). Může se jednat o část dřevobráběcího nástroje nejasného stáří.

4.2.2.6 Železné kování

Železné ozdobné ploché kování nejspíše upevněné původně na dřevěném podkladu bylo nalezeno na Mařínském hradišti. Zlomek je 8,7 cm dlouhý a maximálně 3,5 cm široký, na jednom konci má kulatý otvor na připevnění (pomocí nýtku?) V širší části je umístěn obdélný otvor 8×5 mm (obr. 29:3). Přesnější účel kování ani chronologické zařazení nelze určit.

4.2.3 Ozdoby

4.2.3.1 Kování z bronzu

Nedaleko nálezu ostruhy v rámci lokality Jevíčko-Předměstí 1 bylo povrchovým sběrem nalezeno zvláštní atypické bronzové prolamované kování. Opakované ověřování lokality pomocí detektoru kovů nepřineslo žádné další nálezy.

Popis předmětu: Prolamované kování je zdobené zvěrným motivem, je se dvěma nýty v týlu, dalším nýtem na spodní hraně ve vzdálenosti 40 mm od prvního. K němu byl zřejmě též párový nýt na horní liště ve vzdálenosti 37 mm od nýtu v týlu. Motivem je kráčející bájné čtyřnohé zvíře, s lidskou hlavou a křídly, nejspíše okřídlená sfinga, zachycená z profilu. V místě ocasu je kování odlomeno, nevíme, zda po dokončení ocasu bylo původně ukončeno nebo zda se např. týž motiv opakoval. Zvíře má naznačeny drápy, oko tvoří vyražený důlek, křídlo naznačují šikmé rovnoběžné ryté linie. Lidská hlava má naznačeny rytými liniemi také vlasy. Další krátké rýžky jsou buď pouhou dekorací či náznakem srsti. Motiv je orámován rámem provedeným rytou linií. Zadní strana hladká. Rozměry: dochovaná délka 5,4cm, šířka 2,6cm, výška 0,3cm (obr. 25:8).

Kování téměř obdélného tvaru je neúplné, což silně znesnadňuje přesnější určení funkce, mohlo být ozdobou opasku, nebo nějaké organické schránky. Stylově je také obtížné jej zařadit. Připomíná sice nákončí z doby avarské, avšak jedná se o neobvyklý motiv, nákončí také nemají další nýtky na upevnění. Reliéf je navíc o něco plošší.

Okřídlené čtyřnohé zvíře s lidskou hlavou se vyskytlo na nákončí z doby avarské v Pohořelicích (Profantová 1992, obr. 33:B, Taf. 54:8), kde však na něm jezdí jiná bájná okřídlená bytost, nejde o prolamovaný exemplář a hlava není zachycena z profilu jako tělo, ale zepředu. Jinak jsou na kováních doby avarské zobrazováni okřídlení gryfové a v několika příkladech asi i pegasové (Dekan 1972, Abb. 81), ojediněle okřídlená bohyně (Níké?). Umění pozdní doby avarské čerpá výrazně z antických, zejména helenistických a pozdně antických motivů i vyobrazení na mincích (Dekan 1972, K. 2), avšak motiv sfingy by mezi několika tisíci kováními zůstal osamocen (*cf.* přehled typů nákončí Zábojník 1991)[3]. Může tedy jít o nález mladší, spíše až románského stáří (11.–13. století).

Při pokusech o hledání analogií v uvedeném období narážíme na nedostatek zveřejněných nálezů, trochu lepší je situace na západ od našich hranic. Prolamované vyobrazení sfingy v kruhovém medailonu pochází z Dolního Rakouska, ze Stillfiredu a. d. March, jedná se zřejmě o ozdobu z konce 12., případně počátku 13. století (Felgenhauer-Schmied 1993, obálka, Taf. 32). Sfinga je vyobrazena částečně zepředu, nejde o čistý profil jako u sledovaného kování.

Kombinace lidské hlavy a těla predátora v případě sfingy symbolizuje kombinaci inteligence a síly, v křesťanství má ambivalentní význam, na jednu stranu bytost vyššího řádu, ale také nebezpečné zvíře (Bouzek 1999, 185).

Objevuje se např. v malém kostele v Athénách-metropoli, u sfingy u stromu života (Bouzek 1999, 186), podle téhož autora i v Dalmácii.

Rozhodně nenacházíme ke kování s motivem sfingy tak vhodné analogie, aby je bylo možné přesněji datovat. 11.–13. století je asi pravděpodobnější, i když z místa nálezu pochází středohradištní (?) zlomek keramiky (obr. 25: 7). Každopádně jde o výrobek dosti luxusní, který ukazuje, že prostředí dnešního Jevíčska alespoň v části raného středověku nebylo „klasicky venkovské" a může být indicií známé komunikace.

4.2.3.2 Esovitá záušnice

Z polohy Biskupce 4c pochází bronzová esovitá záušnice malého průměru (1,4 cm) ze silnějšího drátu (průměr 0,2 cm), bohužel s odlomeným esovitým ukončením (obr. 2:1). Tyto záušnice se běžně řadí do 10. století. Vzhledem k tomu, že z polohy známe mladohradištní keramiku, předpokládáme, že jde též o nález sídlištní. Tento typ artefaktu patří ve sledovaném regionu k vzácným nálezům, což je způsobeno pouze malým počtem archeologických akcí a prakticky nulovým odkryvem pohřebišť.

4.2.3.3 Prsten

Z Chornice pochází bronzový prsten. Nález lze s největší pravděpodobností ztotožnit s bronzovým prstenem nalezeným spolu se střepy z tuhové hlíny, hrotem šípu s trnem, s hrotem železného oštěpu (kopí?) v jámě na km 452 950 při stavbě dálnice Vratislav–Vídeň (Mackerle 1957, 65). Prsten tvoří asi 1,5 mm široký pásek zdobený vrypy, jeho jeden konec je roztepaný do téměř trojúhelníkovité plošky-štítku, na konci zřejmě olámaného. Je zde zřetelná linie zprohýbání štítku. Na štítku není patrna výzdoba. Průměr prstenu činí 18 mm, délka štítku 9 mm (obr. 7:14; uložen v Muzeu Boskovicka v Boskovicích). Nejspíše se jedná o prsten mladohradištního stáří, kdy na pohřebištích otevřených prstenů přibývá.

Tento závěr podporuje i údaj „o střepech z tuhové hlíny" nalezených ve stejné jámě. Přesnější datování není možné.

5 Vyhodnocení nalezišť

Pokud lze posoudit, máme ve sledovaném regionu k dispozici rovinná neopevněná sídliště, výšinná opevněná sídliště, depot (u kterého ale není známo prostředí, ze kterého pochází) a ojedinělé nálezy. Jako rovinná neopevněná sídliště chápeme lokality bez zjevné vazby na dominantní polohy s opevněním, ale s větším počtem artefaktů, často pak s půdními příznaky.

5.1 Výšinná opevněná sídliště

Tento typ sídlišť lidé zakládali na Malé Hané v raném středověku (včetně mladší doby hradištní) na strategicky umístěných místech sice již mimo tradiční sídelní oblast, ale v její bezprostřední blízkosti. Výjimku tvoří pouze Mařínské hradiště.

Tato fortifikace dosahuje celkové plochy téměř 20ha (obr. 48), akropole oválného tvaru leží na náhorní rovině (délka asi 330m, obr. 50, 53), od jihu se k ní přimyká svažité předhradí, můžeme je nazvat velmi neklidným terénem (obr. 51), částečně díky recentnímu dobývání kamene. Valy místy dosahují výšky až 5m (obr. 53). Nejspíše se jedná o dřevohlinitou konstrukci opevnění s uplatněním kamenných prvků (plenty), regulérní výzkum zde však neproběhl. Rozeznáváme ještě úzké severozápadní a jižní předhradí. Na východě, kde se připojuje opevnění předhradí k akropoli, jsou rozpoznatelné pozůstatky brány. Kvalitní vrstevnicový plán je již delší dobu k dispozici (obr. 47, podle Novotný 1971), vypracováno bylo i vnitřní komunikační schéma, i když nemusí jít o řešení konečné (Cendelín 2004, obr. 3).

Lokalita vysunutá z běžně osídlené oblasti nutí k úvahám o jeho specifické funkci. Uvažuje se, že bylo vybudováno v souvislosti s těžbou a s využíváním železné rudy, případně s jeho funkcí při střežení komunikace z Moravy do Čech (Novotný 1971; Čižmář 2004). Nejspíše leželo přímo na křižovatce dvou dálkových cest, kolem hradiště měla procházet i cesta vedoucí dál na sever do Moravské brány (obr. 46: A, podle Cendelín 2004, obr. 3). S prvním označením jako Schanze se setkáváme na mapě prvního vojenského mapování z r. 1784.

Při datování se můžeme opřít o velkou kolekci keramických zlomků a nevelký soubor železných předmětů získaných neznámým způsobem (snad příležitostnými sběry a výkopy), mající tedy vypovídací hodnotu sběrových nálezů.

Několik střepů je starohradištního rázu (obr. 30: 11–17, nejspíše i 32: 7), jak již rozpoznal B. Novotný. Jejich přítomnost můžeme sice čistě spekulativně považovat za doklad existence nějakého strážního bodu či krátkodobého osídlení v závěru 8. století, ovšem nízký počet takto datovaných zlomků a geografická výjimečnost lokality takovýto předpoklad staví do oblasti nepodložených hypotéz. Nejvíce nálezů pochází zcela bezpečně ze střední a mladší doby hradištní, jak vyplývá z výše uvedeného rozboru. Hradiště pak bylo podle nálezů keramiky znovu (či kontinuálně?) osídleno ještě ve 12.–13. stol.

Do střední doby hradištní klade A. Štrof raně středověké nálezy z hradiska u Velkých Opatovic. Fortifikace se nachází na vrcholu při západním okraji Malé Hané v bezprostřední blízkosti tradiční sídelní oblasti. Areál hradiště je značně porušen dobýváním pískovce. Zjišťovací výzkum provedený zde A. Štrofem v r. 1984 zjistil pravěké polykulturní osídlení (věteřovská kultura, starší doba železná) včetně nepříliš početné kolekce nálezů střední doby hradištní. Autor výzkumu soudí, že osídlení nebylo trvalé, nicméně střední době hradištní přisuzuje i nedobudované opevnění. Osudy hradiště v mladší době hradištní a středověku zůstávají nejasné, z těchto období známe z lokality pouze ojedinělé nálezy keramiky (Štrof 1987, 85-86).

Nejnověji se podařilo z areálu Nectavského hradiska identifikovat dva středohradištní artefakty, totiž nákončí opasku, u kterých je důležitá jejich vazba na velkomoravská centra, např. Mikulčice, Pobedim nebo Olomouc – Křížkovského ulice (Doležel 2007, 406, obr. 2:8-9). V případě Nectavského hradiska (obr. 54–56) není bez dalšího výzkumu jasné, zda mělo opevněné centrum dvě fáze či se středohradištní luxusnější předměty na hradiště dostaly s jistým zpožděním (např. jako kořist).

V mladší době hradištní vznikají další opevněná místa – hradisko v Knínicích s nálezy hrobů s esovitými záušnicemi (Ferulík 1950, 222-223), nabývá na významu nebo vzniká i výše zmiňované Nectavské hradiště (Doležel 2007, 405- 410), kde se kromě sporadických zlomků keramiky podařilo objevit i kolekci železných předmětů a denár Štěpána I., datující hradiště do 11. stol. (Čižmář 2004, 82). Do mladší doby hradištní náleží i Hradisko u Svitávky (např. Štrof 1990, 94-95; Štrof 1993, 133).

5.2 Rovinná neopevněná sídliště

Prakticky všechna rovinná sídliště zakládali obyvatelé Malé Hané v raném středověku na úrodných půdách, na spraších. Neváhali ani s překročením nadmořské výšky nad 400m, což lze vysvětlit právě sledováním úrodných půd. Při výběru sídlišť svoji roli hrála patrně i orientace svahu, protože se 53% lokalit označených jako sídliště projevuje nějakým vztahem k jihu. I v kategorii ojedinělých nálezů bude většina lokalit souviset se sídlišti, protože se v drtivé většině případů nacházejí na úrodných půdách s výrazně dominující jižní orientací (61%), i když přirozeně nelze vyloučit, že se v této kategorii skrývají i aktivity jiné (především nález dvou seker a keramického zlomku objevené u Jevíčka při stavbě říšské dálnice). Z kategorie sídlišť jednoznačně vybočuje nález na lokalitě Křenov 1, nacházející se v nadmořské výšce přes 500 m mimo tradiční sídelní oblast.

5.3 Pohřebiště

Pro starší a střední dobu hradištní postrádáme ve sledovaném regionu pohřebiště, což nejlépe (s ohledem na doloženou – byť taktéž podhodnocenou – intenzitu osídlení) ukazuje dramatické archeologické podhodnocení regionu. S tímto druhem aktivity by mohl souviset nález dvou středohradištních seker objevených spolu se střepem a nějakými kostmi u Jevíčka při stavbě říšské dálnice. Jistotu však nemáme. Souvislost s pohřebištěm je teoreticky možná i v případě nálezu esovité záušnice z Biskupic 4c, i když ostatní nálezy naznačují spíše sídlištní aktivitu.

6 Litomyšlsko a Vysokomýtsko

V krátkém exkurzu se zastavme u již dříve publikovaných nálezů z Litomyšlska a Vysokomýtska (Vích 2000), tedy z regionů na české straně českomoravského pomezí, kde Malá Haná tvoří moravskou stranu, Litomyšlsko a Vysokomýtsko pak stranu českou. Uvedený prostor měl v raném středověku komunikační význam, obvykle se v této souvislosti používá patrně ne zcela šťastné označení Trstenická stezka.

Intenzivní povrchovou prospekcí se na Litomyšlsku a Vysokomýtsku podařilo v posledních cca patnácti letech objevit řadu nových raně středověkých lokalit. Zatímco nálezy keramiky pražského typu zde stále postrádáme, jako starohradištní lze označit okrajový střep z lokality Vraclav 3b (obr. 39: 5). Ojedinělost zlomku sice nabádá k jisté opatrnosti při chronologické klasifikaci (zvláště když se vyskytuje se zlomky mladšími, středohradištními) na straně jedné, na straně druhé se starohradištní keramika vzhledem k charakteru výplně podpovrchových archeologických objektů dostává do ornice relativně zřídka (Frolík, Sigl 1995, 8). Několik zdobených zlomků spíše starohradištního charakteru pochází též z lokality Svařeň 1 (obr. 37: 1–4), České Heřmanice 8c (obr. 4:8, 9) a Tisové 3a (obr. 38:5, 6), jednoznačná klasifikace však není možná.

Do střední doby hradištní zde můžeme vedle lokalit Vraclav 3b, 3c; Vysoké Mýto 1, 2 a Vysoké Mýto 8 navíc zařadit právě České Heřmanice 8c, 9d (obr. 4:10, 12) a Svařeň 1 (obr. 37: 7, 9).

7 Závěr

Sledovaná oblast byla nepoměrně hustěji osídlena, než se předpokládalo, v případě jižní části Malé Hané navíc musíme vzhledem ke stále ještě nedostatečné intenzitě prospekce předpokládat zásadní podhodnocení počtu lokalit. Toto podhodnocení nejlépe ilustruje fakt, že dosud neznáme žádné bezpečně prokázané pohřebiště střední doby hradištní.

Z předloženého soupisu vyplývá, že oblast nejspíše byla osídlována již v 6.–7. stol., i když jde zatím o doklady ojedinělé (Jevíčko-Předměstí 3; Knínice 6; snad Chornice 6a, 6b, obr. 43). Hustota sídelní aktivity narůstá v 8. (Jevíčko-Předměstí 3; Chornice 6a, 6b; Sudice – JZD, obr. 44) a především v 9.–poč. 10. století (Biskupice 4c; Cetkovice 2, 5; Drvalovice 1-Kambovo pole; Chornice 6a, 6b; Chornice 11; Chornice 16a, 16b, 16c; Chornice 23a, 23b; Jevíčko-Předměstí 3; Jevíčko-Předměstí 6; Vážany „Štěrchy"; mladší než střední doba hradištní nebude ani ojedinělý střep z lokality Jevíčko-Předměstí 1, obr. 45), kdy nejspíše vzniká i opevněné centrum označované dnes jako Mařínské hradiště. V hmotné kultuře se zde podařilo rozpoznat západní vlivy (hrot kopí s hráněnou tulejí, obr. 27:7, a snad i rádélkem zdobený střep, obr. 30: 10, pokud nešlo o vliv z jihovýchodu). Ve střední době hradištní vzniká i strategické sídliště či hradiště (dosud nedoloženo opevnění) Velké Opatovice 1. Jistou, ale zatím přesněji neurčitelnou roli snad strategického bodu hrálo v tomto období i Nectavské hradiště (obr. 55, 57). V souvislosti s Mařínským hradiskem je velice důležitý objev sekery v lokalitě označené jako Křenov 1. Objev tohoto artefaktu vnímáme jako doklad neznámých aktivit ve starší, či spíše v střední době hradištní v okolí hradiště (uvedenou skutečnost podtrhuje nedávný nález bronzového avarsko-slovanského kování v bezprostředním blízkosti místa nálezu sekery). Skutečný počet nalezišť střední doby hradištní bude fakticky mnohem větší, řadu lokalit nedokážeme pro ojedinělost nalezených keramických zlomků spolehlivě datovat (Biskupice 2a, 2b; Biskupice 3d; Biskupice 6; Biskupice 9; Boskovice – staveniště podniku Minerva; Chornice 1a, 1b; Chornice 2c; Chornice 3b; Chornice 21; Jevíčko-Předměstí 4a; Jevíčko-Předměstí 11; Jevíčko-Předměstí 14b; Sudice „Padělky"; Šebetov 1; Šebetov-Mořicův dvůr; Šebetov „Padělky"). Početnější nálezy zbraní (sekery, kopí) pak dokládají zvýšení strategického významu spojnice Čech a Moravy, přítomnost nobility dokládá jezdecká výstroj (ostruha, udidlo). V oblasti Malé Hané se objevil i pravděpodobně raně středověký depot železných nástrojů (Knínice).

V mladohradištním období se sídlištní struktura dotvořila, možná bylo dobudováno a ve větším rozsahu užíváno Nectavské hradiště (Biskupice 8; vzhledem k nízké intenzitě nálezů, především keramiky, nejspíše útočištného rázu), dále Knínice a Hradisko u Svitávky.

Nejsevernější lokalitou raného středověku řazenou do střední doby hradištní včetně je lokalita Chornice 11. Severněji položené oblasti (Moravskotřebovsko, Lanškrounsko) byly podle dnešního stavu poznatků kolonizovány až koncem mladší doby hradištní. Skutečnost je o to pozoruhodnější, že některé mikroregiony Moravskotřebovska poskytují kvalitní zázemí pro zemědělskou produkci (sprašové ostrovy). Platnost tohoto tvrzení pro Moravskotřebovsko dokazuje i přítomnost pravěkých období, u kterých se předpokládají vysoké nároky na optimální podmínky pro zemědělskou činnost a jejichž přítomnost je spojována s tradičními sídleními oblastmi (kultura s lineární keramikou, mladší doba železná, doba římská).

Poznámky

[1]Obecným příkladem je vývojově nejpokročilejší keramika středočeských hradišť na straně jedné (Bartošková 1997), či velkomoravských center závěru 9. století na straně druhé (např. fáze 3 J. Macháčka: 2001, obr.11–13 a 180–183, v této práci se objevuje i rozlišení na vlnovky prováděné jednozubým rydlem a vlnice provedené hřebenem, zatím se však toto rozlišení nevžilo), potíž je v tom, že oba autoři mohou pracovat s nálezovými či stratigrafickými celky a ještě v rámci dobře poznaných regionů. Ve sběrovém souboru nemůžeme určit podíl takové keramiky v celku, ani její spoluvýskyt s keramikou zdobenou podle starší tradice apod. Navíc nevíme, do jaké míry můžeme např. keramiku z Mařína typologicky srovnávat s keramikou ze středomoravských, případně nedostatečně zpracovaných východočeských center.

[2]WGS 84, UTM, E 0 618 612, N 5 503 651

[3]Motiv sfingy se však objevuje v časně islámském umění v Íránu, případně Íráku, např. v centrálním medailonu zlatého džbánu s nápisem,datovaným (uměleckohistoricky!) do 10. století. Výjev je proveden reliéfem na puncovaném pozadí, džbán je jednou z blízkých tvarových i výzdobných obdob zlatých nádob z Nagyszentmiklos, spojovaných s uměním pozdně avarským přelomu 8. a 9. stol. (*cf.* Grube 1973, obr. 5, s. 20).

Prameny a literatura

Beranová, M. 1980: Zemědělství starých Slovanů. Praha.

Bartošková, A. 1986: Slovanské depoty železných předmětů v Československu. *Studie AÚ ČSAV XVIII/2*. Praha.

Bartošková, A. 1997: Keramický soubor z počátků raně středověkého osídlení budečského předhradí, *Památky archeologické 88*, 111–141.

Bouzek, J. 1999: The Sphinx: Change of the Meaning from the Antiquity into the Medieval Times, *Slovensko a európsky juhovýchod*, Bratislava, 181–188.

Budínský-Krička, V., Točík, A. 1991: Šebastovce. Gräberfeld aus der Zeit des awarischen Reiches. Nitra.

Bubeník, J. 1997: Archeologické prameny k dějinám osídlení Čech v 7. až polovině 9. stol. Praha.

Cendelín, D. 2004: Mařínské hradisko ve světle komunikačních souvislostí a fortifikačních anomálií, *Vlastivědný věstník moravský LVI*, 285–296.

Čižmář, M. 2004: Encyklopedie hradišť na Moravě a ve Slezsku. Praha.

Dekán, J. 1972: Herkunft und Ethnizität der gegossenen Bronzeindustrie des 8. Jahrhunderts, *Slovenská archeológia XX*, 317–452.

Demek, J. a kol. 1965: Geomorfologie českých zemí. Praha.

Doležel, J. 2007: Biskupice (k. ú. Biskupice u Jevíčka, okr. Svitavy), *Přehled výzkumů 48*, Brno, 405–410.

Dostál, B. 1975: Břeclav-Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec . Brno.

Eisner, J. 1952: Děvínská Nová Ves. Bratislava.

Ferulík, A. 1950: Nálezová zpráva ke sbírce pravěkých nálezů z Knínic a okolí, odevzdaná r. 1949 městskému muzeu v Boskovicích Aloisem Ferulíkem, *Z dávných věků II/1949*, 222–234.

Felgenhauer-Schmied, S. 1993: Die Sachkultur des Mittelalters im Lichte der Archäologischen Funde. Frankfurt – Berlin – Bern – Paris – New-York – Wien. European University Studies R. 38, B. 42.

Frolík, J., Sigl, J. 1995: Chrudimsko v raném středověku. Hradec Králové.

Grössmähren Tschechoslowakische Archäologen entdecken eine alte slawische Kultur in Mitteleuropa. Berlin 1968.

Galuška, L. 1989: Plastická lišta na středohradištní keramice – Plastische Leiste der mittelburgwallzeitlichen Gefässe in Uherské Hradiště – Staré Město, *Časopis Moravského muzea* 74. 121–135.

Grube, E. J. 1973: Islámské umění, č.p. Praha. Orig. 1966.

Charvát, P. 1978: Slovanské osídlení Vraclavska do poloviny 13. století, kandidátská disertace uložena ve Státním okresním archivu Svitavy se sídlem v Litomyšli, sbírka vědeckých a literárních rukopisů sign. R 196.

Jurek, J. 1960: Tak žilo město. Boskovice.

Jurek, J. 1962: Pohlednice z Boskovic. Boskovice.

Klanica, Z. 2006: Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště. Brno.

Kouřil, P. 2001: Zur chronologischen Stellung von Sporen, deren Arme mit rechteckigem Rahmen mit fester Schnalle beendet sind, In: L. Galuška, P. Kouřil, Z. Měřínský (eds.): *Velká Morava mezi východem a západem*. Brno, 241–255.

Kuna, M. a kol. 2004: Nedestruktivní archeologie. Praha.

Macháček, J. 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy a syntézy, modely. Brno.

Mackerle, J. 1948: Pravěk Malé Hané. Jevíčko.

Mackerle, J. 1957: Stará sídelní oblast severozápadní Moravy. In: J Böhm (ed.): Soupisy pravěkých památek. II. Politiké okresy: Svitavy, Moravská Třebová, Boskovice a regionálně závislé okolí. Nepubl. rkp. uložen v archivu Archeologického ústavu AV ČR, sign. A 811.

Marešová, K. 1983: Uherské Hradiště-Sady. Staroslovanské pohřebiště na Horních Kotvicích – Altslawische Begräbnisstätte in Uherské Hradiště-Sady. Brno – Uherské Hradiště.

Měřínský, Z. 1986: Morava v 10. století ve světle archeologických nálezů, *Památky archeologické 77*, 1986, 18-80.

Michálek, J., Lutovský, M. 2000: Hradec u Němětic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru. Strakonice – Praha.

Mikyška, R. a kol. 1970: Geobotanická mapa ČSSR, list Česká Třebová, 1:200 000.

Novotný, B. 1971: Staroslovanské výšinné hradisko Mařín u Křenova na Svitavsku, *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity E 16*, 217–223.

Poláček, L., Marek, O., Skopal, R. 2000: Holzfunde aus Mikulčice, In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice (SBM) IV.* 177–302.

Profantová, N. 1992: Awarische Funde aus den Gebieten nördlich der awarischen Siedlungsgrenzen, In: F. Daim (ed.): *Awarenforschungen II*, 605–778. Wien.

Profantová, N. 1994: K nálezům ostruh z konce 7.–9. stol. v Čechách – Spurs from the 7th–9th century in Bohemia, *Památky archeologické – supplementum 2, Mediaevalia Archaeologica Bohemica 1993*, 60–85. Praha.

Profantová, N. 1998: Problém importů a rekonstrukce cest v 8.–9. století, *Archaeologia Historica 23*, 79–88.

Profantová, N. 2000a: Slovanské výšinné sídliště z Třebovle, okr. Kolín. K problému napodobování cizích předloh v keramice, *Archeologické rozhledy 52*, 647–664.

Profantová, N. 2000b: Nové poznatky o vybraných nálezech z Libice n/Cidlinou, In: *Sborník věnovaný památce J. Vignatiové (SPFFBU), Studia Minora M 5*, 175–181. Brno.

Profantová, N. 2003: Mikulčice, pohřebiště u VI. kostela. Pokus o chronologické a sociální zhodnocení, In: N. Profantová, B. Kavánová: *"Mikulčice – pohřebiště u 6. a 12. kostela". Studie ARÚ v Brně č. 22*, P. Kouřil (ed.). Brno.

Severin, K. 2000: Trstenickou stezkou cestou necestou (K vývoji názorů na průběh středověké komunikace), *Pomezí Čech a Moravy 4*, 353–388.

Sláma, J. 1977: Mittelböhmen im frühen Mittelalter I, Katalog der Grabfunde, *Praehistorica V.* Praha.

Staňa, Č. 1998: Die frühmittelalterliche Graphitonkeramik in Mittelmähren, In: Poláček, L. (ed): *Frühmittelalterliche Graphitonkeramik in Mitteleuropa – Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen. Internationale Tagungen in Mikulčice 4*, 87–125.

Svoboda, J. a kol. 1990: Geologická mapa ČSSR, list Česká Třebová, 1:200 000.

Šolle, M. 1966: Stará Kouřim a projevy velkomoravské hmotné kultury v Čechách – Alt Kouřim und die großmährische Kultur in Böhmen. Praha.

Štefaničová, T. 1996: Probleme der Entwicklung der Slowakei im 9. Jh., In: D. Bialeková, J Zábojník (eds.): *Ethnische und kulturelle Verhältnisse an der mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert*. Bratislava, 257–265.

Štrof, A. 1979: Pravěké osídlení Lysické sníženiny a Malé Hané na základě nálezů hmotné kultury, nepublikovaná diplomová práce obhájená na Filozofické fakultě Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Brně.

Štrof, A. 1985: Übersicht neuer Lokalitäten und Funde in der Boskovicer Furche (Bez. Blansko), *Přehled výzkumů 1983*, 91–98.

Štrof, A. 1987: Sondáž na hradisku u Velkých Opatovic, *Přehled výzkumů 1984*, 85–86.

Štrof, A. 1990: Výzkum Hradiska u Svitávky v roce 1987 (okr. Blansko), *Přehled výzkumů 1987*, 94–95.

Štrof, A. 1993: Die Erforschung von Hradisko (Burgwall) bei Svitávka im J. 1990 (Bez. Blansko), *Přehled výzkumů 1990*, 133–134.

Točík A. 1992: Materiály k dějinám južného Slovenska v 7.–14. stor. *Študijné zvesti 28*, 5–248.

Turek, R., Hásková, J., Justová, J. 1981: LIVBVZ METROPOLIS. Tam, kde řeka Cidlina tratí své jméno. Libice nad Cidlinou.

Válek, B. 1964: Půdy východních Čech. Havlíčkův Brod.

Vích, D. 2000: Raně středověké nálezy z Vraclavska, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 26*, 57–96.

Vích, D. 2001: Povrchová prospekce severní části Boskovické brázdy v letech 1997–2000, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 27*, 27–56.

Vích, D. 2002: Povrchová prospekce severní části Boskovické brázdy v roce 2001, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 28*, 16–34.

Vích, D. 2003: Povrchová prospekce severní části Boskovické brázdy v roce 2002, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 29*, 30–51.

Vích, D. 2004: Povrchová prospekce Boskovické brázdy v roce 2003, Zpravodaj muzea v Hradci Králové 30, 30-47.

Vích, D. 2005: Povrchová prospekce severní části Boskovické brázdy v roce 2004, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 31*, 32–50.

Vích, D. 2006: Povrchová prospekce severní části Boskovické brázdy v roce 2005, *Zpravodaj muzea v Hradci Králové 32*, 48–52.

Vích, D. 2007: Českomoravské pomezí v době římské, *Pravěk NŘ – Suppplementum 17*. Brno, 173–229.

Zábojník, J. 1991: Seriation von Gürtelbeschlaggarnituren aus dem Gebiet der Slowakei und Osterreich. K Problematike osídlenia stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku, Nitra, 219–321.

Resumé

1 Forschungsgeschichte und Naturbedingungen

P. Charvát (1978) hat die frühmittelalterlichen Funde aus der Umgebung von Vraclav (böhmischer Teil des böhmisch-mährischen Grenzgebiets, Ostböhmen) verarbeitet und D. Vích (2000) die neuen Lesefunde veröffentlicht. Den Funden aus der Umgebung von Moravská Třebová, Jevíčko und Boskovice (mährischer Teil des böhmisch-mährischen Grenzgebiets, Nordwestmähren) haben sich J. Mackerle (1948; 1952), A. Ferulík (1950) und B. Novotný (1971) gewidmet. Folgende Zeilen bringen neue Erkenntnisse über neue Funde aus der frühslawischen Zeit bis zur Mittelburgwallzeit im Raum Malá Haná.

Die Regionen Moravská Třebová, Jevíčko und Boskovice liegen im nördlichen Teil der Boskovická-Furche (Boskovická brázda) zwischen Drahanská vysočina (Drahaner Höhe) und Českomoravská vysočina (Böhmisch-Mährische Höhe). Es handelt sich um das Einzugsgebiet der Flüsse Jevíčka und Třebůvka.

2 Die Auswertung der Funde

Keramikfunde sind am häufigsten, vertreten sind aber auch Eisen- und Bronzegegenstände. Aus dem Untersuchungsgebiet liegt kein Material aus archäologischen Grabungen vor, deshalb ist die Entwicklung der Keramik noch nicht ausreichend bekannt. Nur Fundorte (z.B. Jevíčko-Předměstí 3; Burgwall von Mařín) lieferten Keramikkomplexe von mehr als 100 Scherben.

2.1 Frühslawische Keramik

Auf drei Fundplätzen (Jevíčko-Předměstí 3, Abb. 18:1, 3; 19:1; 20:1, 22:1, 2, 4; Knínice 6, Abb. 25:1–4, 6; vielleicht auch Chornice 6a, 6b, Abb. 8:1, 3, 18; 11:1) wurde höchstwahrscheinlich Keramik des Prager Typs gefunden. Dabei handelt es sich um typische Rand- und Bodenscherben und Scherben mit charakteristischer Verzierung. Eine Verwechslung mit jungkaiserzeitlicher Keramik droht bei Chornice 6a, 6b, da an diesem Fundort beide Kulturen belegt sind.

2.2 Altburgwallzeitliche Keramik

Hauptfundort für diesen Zeitabschnitt ist wieder Jevíčko-Předměstí 3. Dort ist das Kassettenornament (Abb. 18:10, 13, 16), dichte Kammwellenlinien (Abb. 18:8, 9; 19:7, 22:13), vereinzelt Stempelreihen (Abb. 20: 14). Ferner ist Chornice 6a, 6b zu nennen (Abb. 8:4–7, 9: 1, 3, 13; 10: 1, 6, 7, 11), Sudice-LPG (Abb. 39:1, 3), vielleicht auch Chornice 11 (Abb. 15:1, 2, 6; 16:5, 6) und Šebetov 1 (Abb. 38:1). In zwei Fälle schließt die altburgwallzeitliche Besiedlungen an die ältere frühslawische Besiedlung mit größerer oder kleinerer Wahrscheinlichkeit an.

2.3 Mittelburgwallzeitliche Keramik

Zu diesem Zeitabschnitt gehören die meisten festgestellten und datierbaren burgwallzeitlichen Fundorte. Zu den charakteristischen Merkmalen dieses Zeitabschnitts gehören vor allem die regelmäßigen Kammwellenlinien mit Kammstichen, abgesetzte Ränder (z.B. Drvalovice-Kambas Feld, Abb. 5:5; Chornice 11, Abb. 15:12; Chornice 16a, Abb. 12:7, 8, 13; 13:10), die erste Keramik mit profilierter Schulter (Drvalovice-Kambovo pole, Abb. 4: 4). Nur vereinzelt erscheint Graphittonkeramik, manchmal mit Kammverzierung.

Zum mittelburgwallzeitlichen Zeitabschnitt reihen wir die Fundorte Cetkovice 2, 5; Drvalovice-Kambas Feld; Chornice 6a, 6b; Chornice 11; Chornice 16a, 16b, 16c; Chornice 23a, 23b; Jevíčko-Předměstí 3; Jevíčko-Předměstí 6; Vážany – „Štěrchy" und die Funde von den Burgwällen Velké Opatovice und Biskupice, Nectava Burwall.

2.4 Jungburgwallzeitliche Keramik

Jungburgwallzeitliche Keramik wurde nur bei jenen Fundorten verarbeitet, an denen auch eine mittelburgwallzeitliche Tradition vorliegt.

In diesem Zeitabschnitt kommen einfache Kerben vor (Chornice 16a, Abb. 12: 15; 13:1, 2; 14: 2; Nectava-Burgwall, Abb. 2: 14; Chornice 23a, Abb. 11: 10; Drvalovice 1-Kambas Feld, Abb. 6: 12; Burgwall von Mařín, Abb. 35: 12), waagerechte Rillen (Jaroměřice 3, Abb. 16: 17; Burgwall von Mařín Abb. 36: 12–15), mit einzackigem Gerät durchgeführte Verzierung (Burgwall von Mařín, Abb. 34: 4, 13–15), einfache steile Wellenlinie (Jevíčko-Předměstí 3, Abb.19: 3) und Kammstiche (Drvalovice 1-Kambas Feld, Abb. 6:12) und kompliziert profilierte Ränder, alles oft bei Graphittonkeramik.

In einigen Fällen kam mittelburgwall- und jungburgwallzeitliche Keramik zusammen vor, was aber auf anderen Fundorten nicht zu erweisen ist.

2.5 Die Keramik vom Burgwall von Mařín

Die große Scherbensammlung (532 typische Scherben) ist im Stadtmuseum in Moravská Třebová deponiert, ihr Informationswert ist jedoch wegen der unklaren Fundzusammenhänge beschränkt.

Die Scherben können in zwei Gruppen unterteilt werden:

1. Mittelburgwallzeitliche Keramik: gerillte Kammverzierung (Kammwellenlinien, gegebenenfalls Kammstrichbögen, manchmal mit waagrechten Kammlinien, schräge Kammstiche). Ein außergewöhnlicher Scherben zeigt wahrscheinlich Rädchenverzierung (Abb. 30:10), es handelt sich wohl um eine Nachahmung westlicher Verzierung.

2. Jungburgwallzeitliche Keramik: waagrechte mit Einzackigem Gerät durchgeführte Rillen, einfache Wellenlinien oft mit waagrechten Rillen, vereinzelt schräge Kerben.

Die Vertretung beider Gruppen ist gleichmäßig verteilt. Aufgrund dieser Scherben ohne verlässliche Fundzusammenhänge können wir nicht bestimmen, ob der Burgwall im 10. Jahrhundert kontinuierlich oder diskontinuierlich besiedelt wurde. Der Schnitt im Raum vor der Walllinie stellt die einzige dokumentierte Situation dar. Er wurde beim Aushub für einen Sendermast angelegt. Hier wurden fünf Schichten ohne Fundgegenstände festgestellt (Beschreibung der Schichten s. Abb. 49).

2.6 Eisengegenstände

Die meisten Eisengegenstände (25 Stück) stammen vom Burgwall von Mařín (Katastralgemeinde Zadní Arnoštov), ferner Jevíčko-Předměstí, Knínice, Křenov und Biskupice (Nectava-Burgwall).

2.6.1 Datierung

8.–9. Jahrhundert: schmale Äxte von Jevíčko-Předměstí (Abb. 17: 3) und Křenov 1 (Abb. 17: 4) und wahrscheinlich auch das Fragment einer Axt vom Burgwall Mařín (Abb. 27: 2).

9. Jahrhundert: Breitaxt von Jevíčko-Předměstí (Abb. 17: 1), Lanzenspitze mit achtkantiger Tülle vom Burgwall Mařín (Abb. 27: 7), Riemenbeschlag vom Nectava-Burgwall (Doležel 2007, Abb. 2: 8–9), vielleicht auch das Fragment eines Sporns von Jevíčko-Předměstí 1.

9.–10. Jahrhundert: Zweiter Riemenbeschlag vom Nectava-Burgwall (Doležel 2007, Abb. 2:8–9).

Mittelalter: Lanzenspitze-Fund von 2007 (Abb. 29: 5) von der Vorburg des Burgwalls von Mařín, Hortfund mit 4 Sicheln und 1 Messer von Knínice (Abb. 26).

Mittelalter bis Neuzeit: Teil einer Trense vom Burgwall Mařín (Abb. 27: 1), Hufeisenfragmente vom Burgwall Mařín (Abb. 27: 4–5), 2 Schnallen vom Burgwall Mařín (Abb. 27: 3, 28: 9), Meißel vom Burgwall Mařín (Abb. 28: 7), Messer von Jevíčko-Předměstí 3 (oder auch römische Kaiserzeit?, Abb. 24: 1) und Burgwall von Mařín (Abb. 28: 1–6), der Wetzstahl? vom Burgwall von Mařín (Abb. 28: 11), Werkzeug zur Holzbearbeitung (?) vom Burgwall von Mařín (Abb. 29: 2), Beschlag vom Burgwall von Mařín (Abb. 29: 3).

Der Sporn von Jevíčko-Předměstí 1 und die Riemenbeschläge vom Nectava-Burgwall bestätigen sicher die Anwesenheit höherer Gesellschaftsschichten.

2.7 Bronzegegenstände

Unvollständiger durchbrochener Beschlag mit Tiermotiv. Es handelt um einen Lesefunde von Jevíčko-Předměstí 1 (Abb. 25:8). Seine Datierung wegen des Mangels an Analogien unklar, wohl erst Jungburgwallzeit.

2.7.1 S-förmiger Schläfenring

Auf dem Fundort Biskupice 4c wurde ein kleiner Schläfenring (Abb. 2:1, Durchmesser 14 mm) mit abgebrochenem S-förmigen Ende gefunden. Dieser Siedlungsfund stammt aus dem 10. Jahrhundert.

2.7.2 Fingerring

Schildchenfingerring (Abb. 7:14) aus Chornice wurde höchstwahrscheinlich beim Bau der Autobahn Breslau–Wien mit Graphittonkeramik (Jungburgwallzeit?) ausgegraben.

3 Schluss

Alte Funde und vor allem neue Lesefunde haben wichtige neue Erkenntnisse erbracht. Dieser Raum wurde höchstwahrscheinlich in frühslawischer Zeit (Jevíčko-Předměstí 3; Knínice 6; vielleicht Chornice 6a, 6b; Abb. 43) besiedelt. Die Fundortdichte steigt im 8. (Jevíčko–Předměstí 3; Chornice 6a, 6b; Sudice-JZD, Abb. 44) und vor allem im 9.–Anfang 10. Jh. an (Biskupice 4c; Cetkovice 2, 5; Drvalovice 1-Kambas Feld; Chornice 6a, 6b; Chornice 11; Chornice 16a, 16b, 16c; Chornice 23a, 23b; Jevíčko-Předměstí 3; Jevíčko-Předměstí 6; Vážany „Štěrchy"; Abb. 45). Außer den Flachlandsiedlungen können wir noch Burgwälle mit altburgwallzeitlicher (?, vereinzelt Keramik vom Burgwall Mařín) und mittelburgwallzeitliche (Nectava-Burgwall, Velké Opatovice, am wichtigsten jene vom Burgwall Mařín) Funde nennen. Gräberfelder aus dem 6. bis Anfang 10. Jahrhundert sind nach wie vor keine gefunden worden.

In der materiellen Kultur sind westliche Einflüsse erwiesen (achtkantige Lanzenspitze und wahrscheinlich ein Scherben mit Rädchenverzierung vom Burgwall Mařín). Die Anwesenheit wahrscheinlich eines Kriegers und der Nobilität belegen Waffen (Lanzenspitzen, Äxte) und Reiterausstattung (Sporn, vielleicht Trense).

Die nördlichste mittelburgwallzeitliche Siedlung wurde in der Katastralgemeinde Chornice festgestellt. Die Regionen Moravská Třebová und Lanškroun waren seit dem Ende der Jungburgwallzeit besiedelt.

Slovanské sídliště v poloze Mikulčice „Podbřežníky“

A Slavonic settlement in the Mikulčice „Podbřežníky“ site

Marian Mazuch

Abstract

A part of a polycultural site in Mikulčice – „Podbřežníky“ (area of 2685 m^2) was excavated in the upcountry of the Great Moravian fort in Mikulčice-Valy (straight line distance 3,2 km SE) in 2006–2007. Besides prehistoric finds from Bronze and Iron Age, forty seven Early Medieval features were also excavated. These include seven Slavonic sunken-featured dwellings from Early Slavonic period to the Great Moravian era and a dense concentration of storage pits. Our conception of this settlement acting as a sort of „satellite village“ with a duty of supplying food to the nearby large fort Mikulčice-Valy was advanced by the discovery of relics indicating the presence of specialized craft activities (bronze and ironmongery).

Keywords

early Middle Ages, Mikulčice, settlement, the economic hinterland of the Great Moravian central agglomerations, sunken-featured houses, storage pits

Dlouhodobým problémem raněstředověké archeologie je bezesporu absence většího počtu dobře či dostatečně prozkoumaných a především publikovaných vesnických sídlišť. Markantní je to hlavně v případě starohradištního a středohradištního, resp. velkomoravského období (Mazuch, v tisku). Problém torzovité znalosti vesnických sídlišť zmiňovaného období je bezesporu částečně zapříčiněn i způsobem tehdejšího sídlení, vyznačujícím se poměrně značným rozptylem jednotlivých objektů, což významně snižuje pravděpodobnost prozkoumání např. celého takového sídliště. Nijak to ovšem samozřejmě neomlouvá slabou publikovanost.

V roce 2006 se naskytla našemu pracovišti, ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., expositura Mikulčice, možnost plošného výzkumu několika parcel v trati „Podbřežníky“[1] v katastru obce Mikulčic (viz obr. 2). Vzhledem k dřívějším hojným povrchovým sběrům (souhrnně Škojec 1997, 2005) zde existovala vysoká pravděpodobnost zachycení alespoň části právě jednoho takového staromoravského sídliště, jehož výzkum by mohl opět zčásti přispět k zpřesnění našich představ o struktuře a v tomto případě především o funkci vesnických sídlišť sledovaného období a jejich hmotné náplni. Otázka funkce nebyla připomenuta náhodou. Poloha tohoto sběry lokalizovaného sídliště vzhledem k nevelké vzdálenosti od velkomoravského mocenského centra Mikulčice-Valy (hradiště se rozkládá ve vzdálenosti asi jen 3,2 km JV vzdušnou čarou) otevírá možnosti ověření našich modelů týkajících se zázemí takovýchto velkých hradišť a způsobu zajišťování jejich energetických a spotřebních požadavků. K tomu je třeba ještě přičíst bezprostřední blízkost středohradištního a mladohradištního pohřebiště Mikulčice „Panské“ (pouhých 300 m SV), zkoumaného naším pracovištěm v letech 1999–2000 (publikace výzkumu je chystána do tisku, předběžně Poláček, Škojec, Marek, Skopal 2000; 2001). Přímá souvislost mezi tímto pohřebištěm a předpokládaným slovanským sídlištěm na „Podbřežnících“ se přímo nabízí. I proto byl zájem našeho pracoviště o tuto lokalitu enormní.

Obr. 1: Poloha lokality na mapě Moravy. *Fig. 1: Location of the studied site on the map of Moravia.*

Předstihový výzkum na Z okraji tratě byl vyvolán záměrem obce, která v tomto prostoru (na JV okraji intravilánu) počala na jaře roku 2006 realizovat plánovanou výstavbu rodinných domků. Již v průběhu hloubení inženýrských sítí (V od následně provedeného plošného výzkumu) byly zachyceny objekty jak z mladší (snad i střední) doby bronzové a laténské, tak z raného středověku, doplněné rozptýlenými nálezy keramiky KZP. Tato sondáž kulturní skladbou přesně charakterizovala budoucí plošný odkryv. V ploše zkoumané v první sezoně 2006 dominovaly laténské objekty, včetně zahloubených domů (archeologické zpracování pravěkého osídlení této lokality není předmětem této práce).

Obr. 2: Mikulčice „Podbřežníky“. 1 – lokalizace sídliště, 2 – hradiště Mikulčice-Valy. *Fig. 2: Mikulčice „Podbřežníky“. 1 – location of the site, 2 – hillfort Mikulčice-Valy.*

V následujícím roce, po rozšíření SZ směrem, více „do svahu“, laténské osídlení náhle skončilo a jednoznačně převažovaly slovanské objekty, a to jak starohradištní, tak velkomoravské. V nejsevernější parcele pak i toto raněstředověké osídlení náhle končí (viz obr. 5) a dále do svahu byl zachycen již jen ojedinělý hrob. Celkově byla odkryta plocha o výměře asi 1868 m^2 (zhruba 90×25 m). Výběr plochy k archeologickému výzkumu podléhal především způsobu prodeje jednotlivých parcel, protože samotná stavba domků již nespadala do investorského záměru, ale byla realizována jednotlivými soukromníky. Rozsah osídlení zhruba ukázal i zmiňovaný výkop pro inženýrské sítě. Již prodané parcely a hustota zachycených objektů v této první sondě nakonec určila volbu zkoumané plochy. Bohužel na JV okraji sledovaného prostoru, prakticky na úpatí svahu, nakonec kvůli protahujícímu se prodeji této parcely k odkryvu nedošlo. Bylo sice možno v těchto místech – vzhledem ke skutečnosti, že podložní písek byl vystřídán jílem – očekávat řídnutí osídlení, resp. přímo JV hranici sídliště (minimálně v rovině budování obydlí), avšak v liniovém výkopu byla na této úrovni ještě zachycena obilnice (obj. 11). Během jara 2008 byla parcela v tichosti prodána a bez oznámení, a tedy i bez archeologického dohledu (přes původní domluvu s obcí) zde v rekordním čase vyrostl rodinný dům.

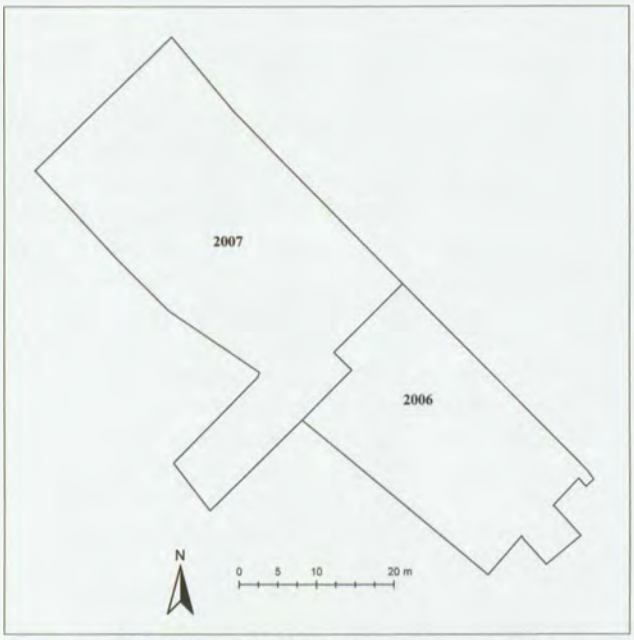
V té době však již měl výzkum sídliště na „Podbřežnících“ svou největší katastrofu za sebou. Plošný výzkum byl ukončen v polovině srpna 2007. Během evidence, inventarizace a zpracovávání originální dokumentace z obou sezon výzkumu došlo k zničujícímu požáru mikulčického pracoviště, při kterém – kromě jiných nenahraditelných ztrát – došlo i k nezvratné ztrátě informací i samotných artefaktů z popisovaného sídliště. Výsledky obou výzkumných sezon byly postiženy různým způsobem. Z výzkumu 2006 (obj. 1–49) zůstaly zachovány všechny nálezy (byly již evidovány, inventovány a uloženy v jiné, ohněm nezasažené budově) a několik málo fotografií, zachráněných z různých (i soukromých) zdrojů. Nejhůře rekonstruovatelná byla situace ve výkopu pro inženýrské sítě, který představoval první sondáž v tomto prostoru (obj. 1–14). Jen díky zachovaným nálezům a nápisům na sáčcích bylo možno rámcově datovat jednotlivé objekty (vyjma obj. 3, 4, 5, které byly bez nálezů) a zpětně charakterizovat alespoň obj. 8, 11 a 14 (laténská chata a slovanské obilnice). Nálezy z výzkumu 2007 (obj. 50–81, hrob 1), které byly v době požáru ještě v různé fázi zpracování, byly rozpoznány jen ve zlomku původního objemu (jen několik prvních inventovaných, a tudíž popsaných střepů). Zbytek je smíchán s jiným slovanským materiálem vyzvednutým ze spáleniště (oheň většinou zlikvidoval tuží a lakem realizovaná identifikační čísla) a nebude moci být v budoucnu patrně nikdy identifikován. Proti sezoně 2006 se však v náhodné záloze podařilo zachovat většinu fotodokumentace. Požár bohužel zlikvidoval veškerou kresebnou dokumentaci obou výzkumů, stejně jako data se zaměřením. Ve zmiňované soukromé záloze byl naštěstí zachráněn alespoň celkový plán obou výzkumných sezon, který byl fixován s malou potencionální odchylkou na dodatečné zaměření ještě viditelných hran výzkumu. Toto dodatečné zaměření mohlo být provedeno v prvních dnech po požáru díky laskavé pomoci kolegů z ÚAM FF MU.[2] Na základě fotografií a tohoto plánu byl zrekonstruován i popis jednotlivých objektů (orientace, rozměry, detaily apod.). Postup výzkumu ukazuje obr. 3.

Především vzhledem k velmi podrobnému a opatrnému přístupu k terénnímu odkryvu této lokality, která je našemu pracovišti vlastní i v případech fakticky záchranného výzkumu, a vzhledem k zachované fotodokumentaci jsem přesvědčen, že má smysl, i přes zmiňovanou značnou ztrátu informací, tento výzkum podrobněji publikovat. Opravňuje k tomu především zachycení některých objektů ještě v nadloží (bagrování neprobíhalo vždy „standardně“ až na úroveň podloží), superpozice zemnic s velmi zajímavými detaily zařízení jak uvnitř, tak i vně domů, překvapivé množství hlubokých obilnic a nečekané nabídky funkční interpretace některých objektů.

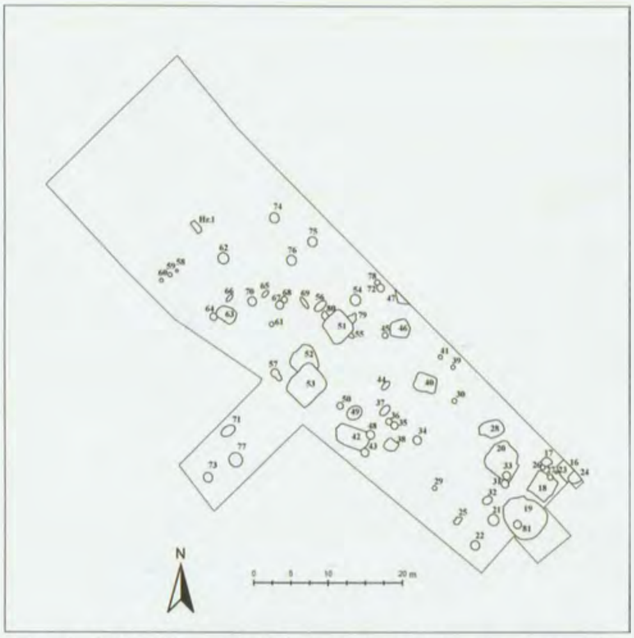
Lokalita „Podbřežníky“ se nachází na JZ okraji obce Mikulčice, JV pod silnicí Mikulčice-Moravská Nová Ves, na táhlém JV svahu, který je zároveň pravobřežní říční terasou řeky Moravy. Vzhledem k tomu tvořil podloží na celé odkryté ploše světle žlutý říční písek. Mocnost ornice se pohybovala v průměru asi okolo 50–60 cm (směrem od úpatí do svahu se mocnost nadloží paradoxně zvětšovala, místy až na 90 cm).

Z celkového počtu 81 odkrytých objektů nebylo možno kulturně rozlišit obj. 25, 29, 47[3], 58, 59, 60, 74 (absence charakteristické „laténské“ šedé výplně umožňuje vyloučit alespoň toto stáří), u některých se nepodařilo ze zbytků dokumentace a vzpomínek zpětně určit kulturní zařazení ani zrekonstruovat bližší údaje o typu, tvaru či rozměrech objektu (obj. 3, 4, 5, 65, 74). Konečně poslední skupinu problematických objektů tvoří ty, u nichž známe pouze jejich rámcové stáří (zachovaný materiál s vazbou na číslo objektu), ovšem další bližší údaje neznáme (1, 2, 6, 12, 13, 15). Celkové rozložení objektů s čísly i rámcovým časovým rozlišením je patrné na obr. 4 a 5.

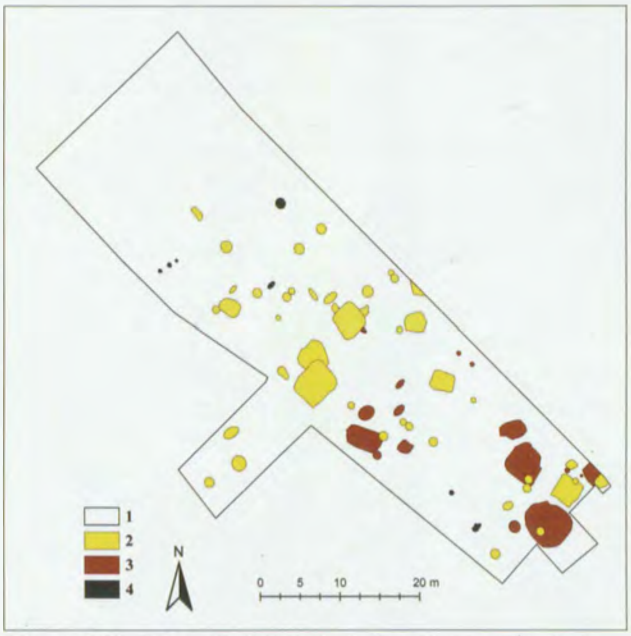
Raněstředověké osídlení na zkoumané ploše, čítající 47 (popř. 48, viz pozn. 3) objektů, probíhalo ve třech fázích – časně slovanské, blížící se spíše starohradištnímu rázu, starohradištní a středohradištní, podle keramického materiálu zařaditelné do vrcholné fáze velkomoravského



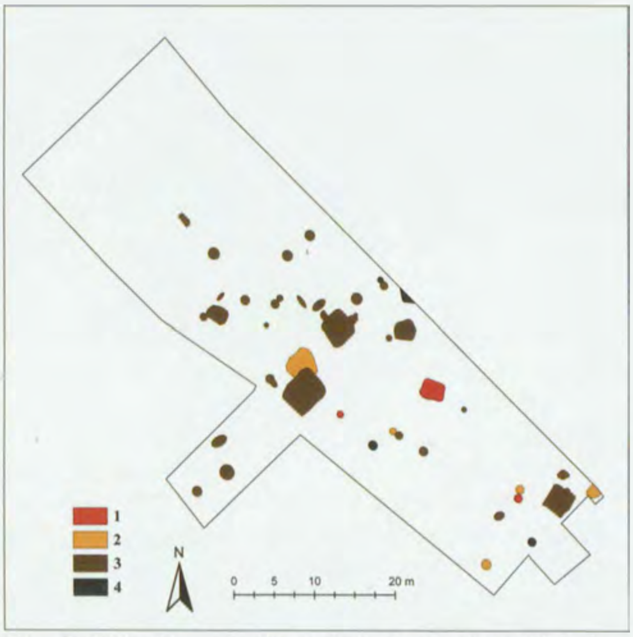
Obr. 3: Mikulčice „Podbřežníky". Postup výzkumu v rámci zkoumané plochy. *Fig. 3: Mikulčice „Podbřežníky". Advance of excavation (campaign 2006, 2007).*



Obr. 4: Mikulčice „Podbřežníky". Poloha zkoumaných objektů. *Fig. 4: Location of the excavated features.*



Obr. 5: Mikulčice „Podbřežníky". Pravěké a raně středověké objekty. 1 – hranice zkoumané plochy, 2 – slovanské objekty, 3 – pravěké objekty (DB, La), 4 – nedatovatelné objekty. *Fig. 5: Mikulčice „Podbřežníky". Prehistoric and early mediaval features. 1 – Borders of excavated area, 2 – Early mediaval features, 3 – Prehistoric features, 4 – Undatable features.*



Obr. 6: Mikulčice „Podbřežníky". Raně středověké objekty. 1 – RS1, 2 – RS2, 3 – RS3, 4 – blíže nerozlišitelný RS. *Fig. 6: Mikulčice „Podbřežníky". Early mediaval features. 1 – Early Slavonic Period, 2 – Pre Great Moravian Period, 3 – Great Moravian Period, 4 – Other early medieval features.*

období (viz obr. 6). Z tohoto počtu zůstaly blíže časově neurčeny 3 obilnice (obj. 48, 78, 81 – pouze RS).

Časně slovanskou fázi RS1 reprezentovalo nejméně objektů; jedna zemnice (obj. 40), 2 obilnice (obj. 14 a 31) a jedna menší, nejspíše kruhová jáma (obj. 50).

Obj. 40, mělce zahloubená chata (asi 20 cm do podloží) o rozměrech 350×300 cm, orientovaná ve směru V-Z (obr. 44), se nachází ve střední části zkoumané plochy blíže k jejímu SV okraji. V SZ rohu příbytku bylo zachyceno ohniště z drobného kamení (vápenec) se zlomky mazanice a většími zlomky keramiky (obr. 19, nálezy viz obr. 7). Jediná, do této fáze datovatelná obilnice – obj. 14 (kresebná a písemná dokumentace zcela zničena, viz výše) – obsahovala zajímavé nálezy, ležící těsně nade dnem. Šlo o 2 zrekonstruovatelné oválné pražnice a na kousky rozlámaný žernov (obr. 18–17). Nálezy z obilnice 14 a 31 a z jámy č. 50 jsou představeny na obr. 8, 9, resp. 10. Stejně jako v případě obj. 40 nejde o typické představitele pražského typu, ale spíše o "pokročilou keramiku" (méně masivní, místy i se stopami obtáčení), blížící se starohradištnímu rázu.

Starohradištní období RS2 reprezentuje 6 objektů (viz obr. 6) – dvě zemnice (obj. 52 s pozoruhodnými detaily a obj. 24), 2 obilnice (obj. 22 a 33), menší jáma (obj. 36) a jeden neurčený objekt (č. 6, keramika viz obr. 11).

Starohradištní zemnice 52 se nachází v superpozici s velkomoravským obydlím č. 53 (jižní roh staršího objektu narušen severním rohem chaty č. 53, obr. 20). Objekt spíše lichoběžníkového půdorysu (o max. rozměrech asi 300×300 cm) s plochým rovným dnem se zahluboval asi 70 cm do podloží. Konstrukci střechy nesly kůly, o jejichž existenci svědčí nalezené kůlové jámy uprostřed SV a JZ stěny. Výzkum jednoznačně doložil úmyslné vybudování asi 5 cm silné velmi tvrdé pravděpodobně dusané písčité "podlahy" přímo nade dnem zemnice, pokrývající celou jeho plochu. Až na této vrstvě byla založena konstrukce kamenné pece, která byla nalezena ve značně vysokém stupni zachování ve V rohu obydlí (viz obr. 21 - 28). Základ pece tvořila jakási nevelká obdélná „schránka“, vytvořená z velkých plochých kamenů, překlenutých a převrstvených větším množstvím menšího lomového kamení (obr. 29–30).

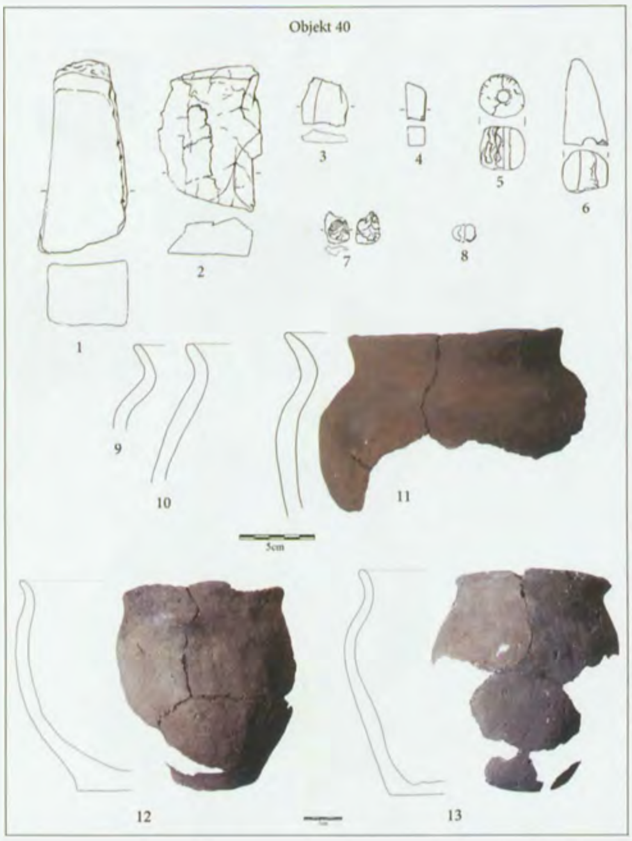
Zemnice 24, zasahující do laténské chaty 16, byla zachycena v profilu JV hrany zkoumané plochy již v roce 2006. V následujícím roce, na úplném konci výzkumu, došlo k rozšíření plochy JV směrem se snahou o odkrytí zbylé části objektu. Ten však pokračoval i pod SV profil a vzhledem k blízkosti inženýrských sítí již nebyl dokopán. Chata, zahloubená asi 110 cm od dnešního povrchu o zachovaných rozměrech asi 300×250 cm (nedokopáno), měla patrně kůly uprostřed stran (situace ze zachované dokumentace není příliš jasná). Pod kontrolním blokem v ose SV-JZ se podařilo částečně odkrýt zbytky zřejmě oválného ohniště (délka neznámá – prvek pokračuje dále do nezkoumané plochy, šířka 50 cm) se dvěma takřka celými nádobami ve střepech (obr. 45, keramický materiál z ohniště po požáru bohužel nezvěstný). Dno ohniště tvořila dočervena propálená čočka, na níž se nacházela asi 3–5 cm silná vrstva popela (obr. 31).

Starohradištní obilnice 22, odkrytá v J rohu zkoumané plochy, byla s největší pravděpodobností hruškovitého tvaru, ovšem její zužující se hrdlo bylo odbagrováno spolu s nadložím (obr. 32, keramika na obr. 9). Zachovaná část obilnice (průměr asi 150 cm, hloubka též asi 150 cm), která tak měla půlkulovitý tvar s náběhem právě k typickému zúžení, byla z těchto důvodů patrně o dost mělčí než ve skutečnosti. K obilnici č. 33 (nálezy na obr. 12) chybí jakékoliv údaje (k obilnicím obecně viz závěr předkládané práce).

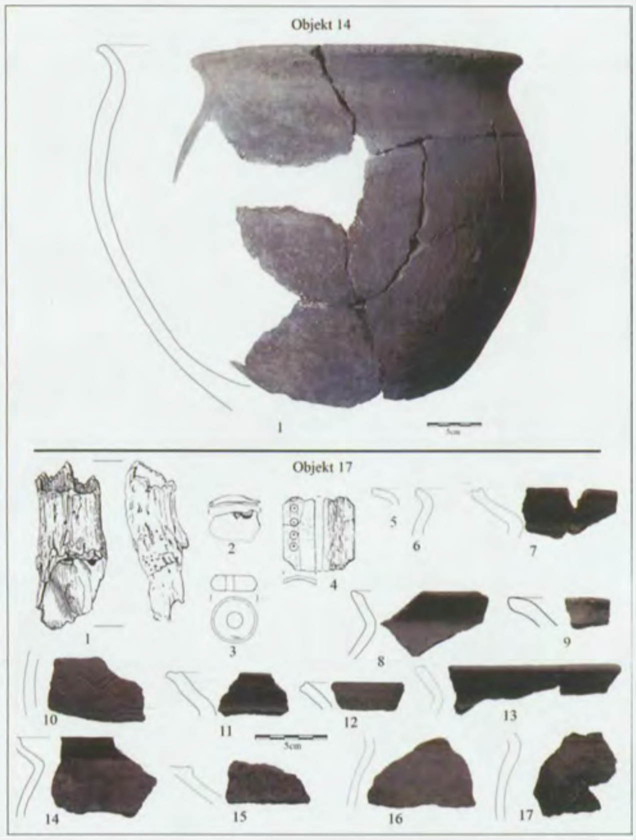
Nejvíce objektů zachycených na sledované lokalitě patří fázi RS3, resp. přímo **velkomoravskému** období. Především podle keramiky lze soudit, že drtivá většina kontextů spadá do období vrcholu velkomoravské říše, tedy do 2. pol. 9. stol., či spíše do jeho závěru. Celkově bylo při výzkumu (výkop pro inženýrské sítě, plocha z obou sezon 2006 a 2007) prozkoumáno 34 středohradištních objektů (z toho 8 objektů je určeno jako pravděpodobně středohradištních[4]). Šlo o 4 zemnice (obj. 18, 46, 51, 53), 2 pravoúhlé objekty neznámé funkce (obj. 7, kontaminován starším materiálem snad z obj. 6 - viz obr. 11, a obj. 63), 4 technická zařízení (obj. 66, 69, 79, 80), 13 obilnic (obj. 17, 27, 32, 35, 45, 54, 57, 61, 62, 64, 67, 68, 77) a 5 dalších pravděpodobně středohradištního stáří (obj. 11, 34[5] , 70, 72, 75), 3 klasické jámy různých tvarů a hloubek (obj. 30, 56, 71) a 3 další pravděpodobně středohradištního stáří (obj. 65, 73 a 76).

Všechny čtyři zkoumané velkomoravské zemnice se navzájem lišily jak konstrukcí, tak velikostí, vnitřním vybavením a některými detaily. Konstrukčně se k sobě mají blíže vždy dvojice obj. 18 a 46[6], u kterých nebyly zjištěny kůlové jámy, a obj. 51 a 53 se čtyřmi kůlovými jámami v rozích.

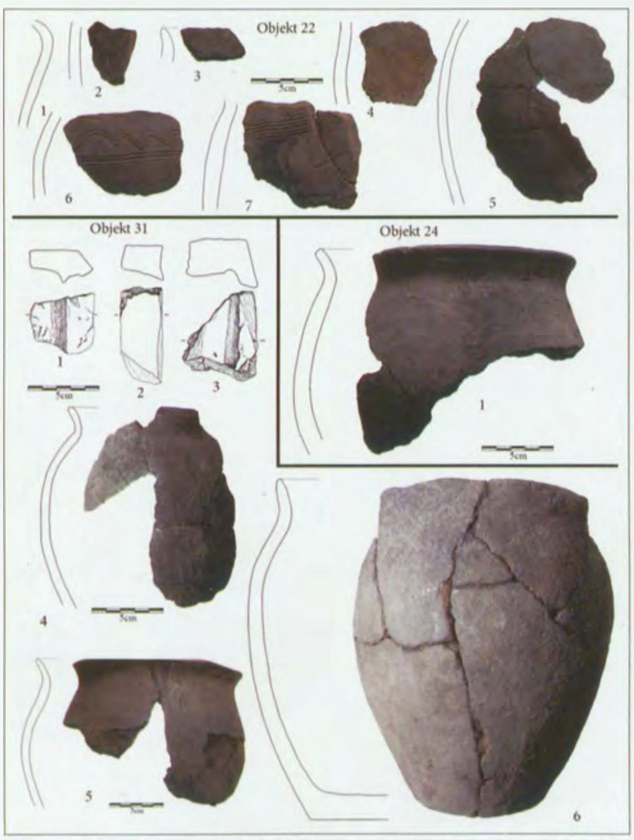
Obj. 18 představuje téměř čtvercová zemnice, zahloubená jen asi 30 cm do podloží, o hraně asi 400×400 cm se zbytky otopného zařízení v S rohu (koncentrace kamenné destrukce a popelovitá vrstvička pod nimi – vzhledem k množství kamenů šlo patrně spíše o ohniště). Kůlové jamky nebyly zachyceny, vše tedy svědčí pro srubovou konstrukci. U SV hrany objektu, asi od třetiny délky až po S roh, byla zjištěna jakási "lavice" či nízký stupeň (šířka do 40 cm), vytvořená při hloubení chaty neodebráním písčitého podloží. Podobný výstupek o šířce asi 60 cm byl objeven u JV hrany, ovšem téměř po celé její délce vyjma rohů (obr. 22). U SV hrany, těsně u konce prvně zmiňované "lavice", se uvnitř domu nacházela co do průměru menší obilnice (obj. 27), která jen lehce porušovala hranu zemnice. Neobsahovala téměř žádný materiál kromě několika kousků keramiky KZP. Vzhledem k datování popisované chaty (obj. 18) do RS3 jde zjevně o reziduum (sporadicky se eneolitické střepy vyskytovaly ve vícero objektech), a protože mladší než velkomoravské osídlení na lokalitě nebylo zjištěno, lze předpokládat datování obilnice 27 též do RS3. Nálezová situace neposkytla žádné informace o tom, zda byla obilnice včleněna přímo do chaty či zda šlo o časově vzdálenější superpozici v rámci RS3. Druhá varianta je pouze o něco méně pravděpodobná z toho důvodu, že další takový případ nebyl při výzkumu doložen. Zásyp obilnice nebylo možno v zásypu ještě nepreparované zemnice nijak barevně ani konzistenčně rozlišit. Kromě keramiky byly v zásypu chaty 18 nalezeny proplétáčky, brousky, kousky strusky, zlomek žernovu (patrně součást pece), sekerovitá hřivna a žárem



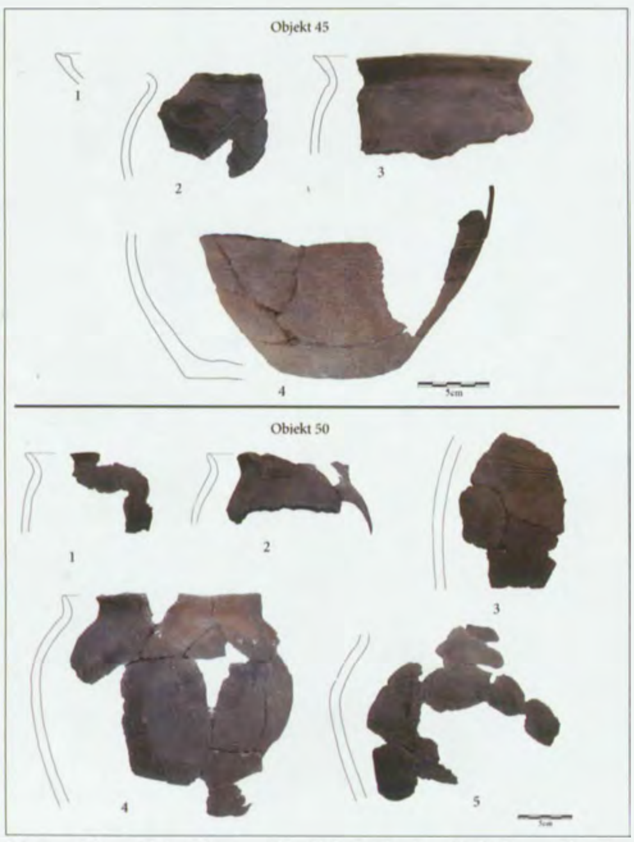
Obr. 7: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 40. *Fig. 7: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the feature Nr. 40.*



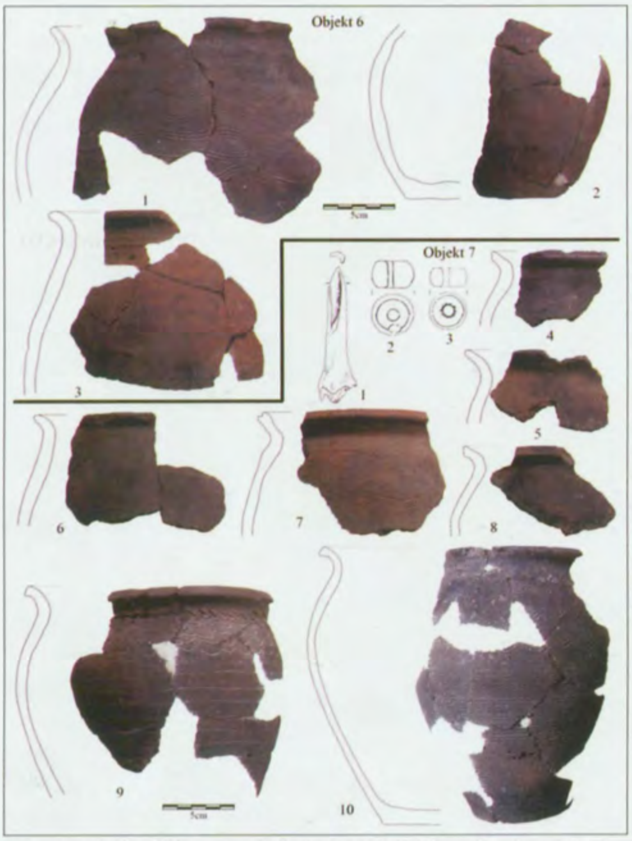
Obr. 8: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 14 a 17. *Fig. 8: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 14 and 17.*



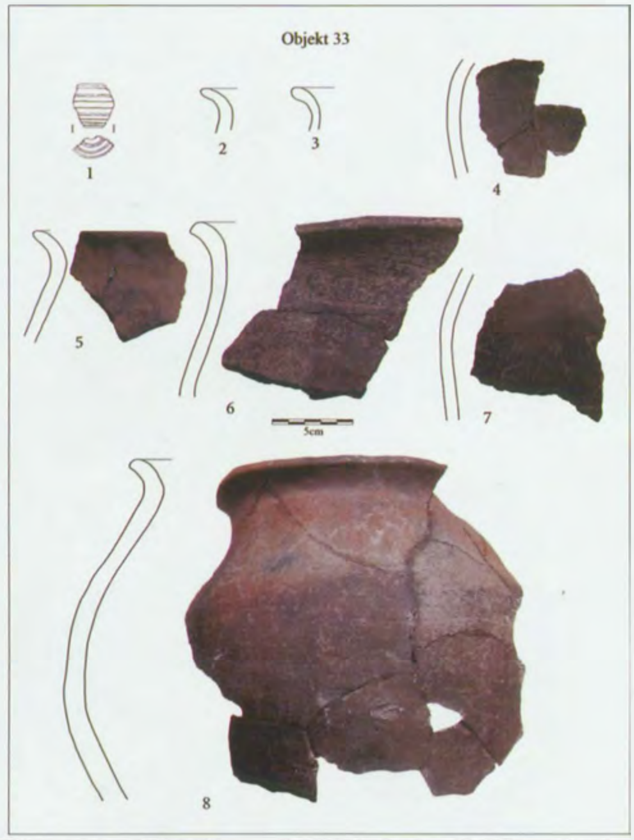
Obr. 9: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 22, 24 a 31. *Fig. 9: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 22, 24 and 31.*



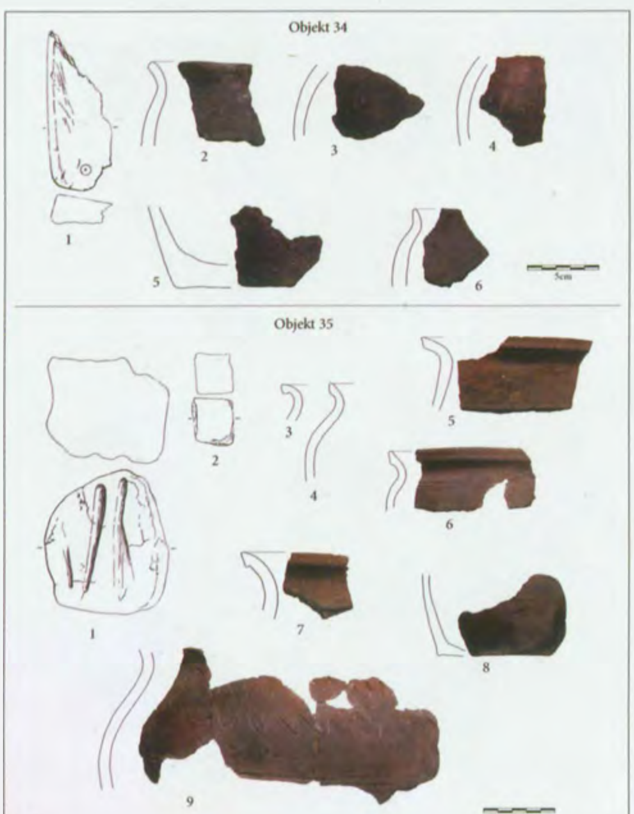
Obr. 10: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 45 a 50. *Fig. 10: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 45 and 50.*



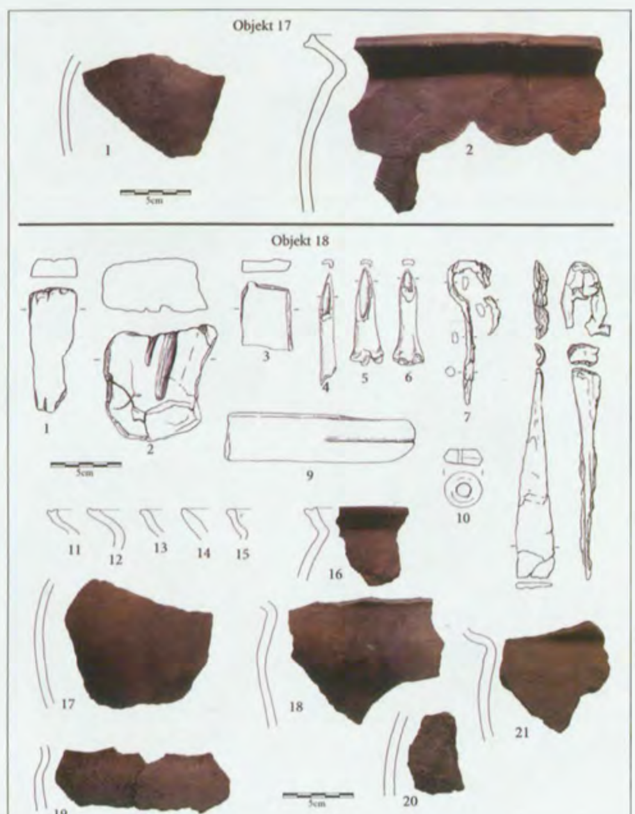
Obr. 11: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 6 a 7. *Fig. 11: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 6 and 7.*



Obr. 12: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 33. Choice of findings from obj. 33. *Fig. 12: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the feature Nr. 33.*



Obr. 13: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 34 a 35. *Fig. 13: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 34 and 35.*



Obr. 14: Mikulčice „Podbřežníky". Výběr nálezů z obj. 17 a 18. *Fig. 14: Mikulčice „Podbřežníky". Selected artifacts from the features Nr. 17 and 18.*

silně deformovaný skleněný korálek či gombík se zbytkem rzi (výběr nálezů viz obr. 14).

Stejně jako v případě obj. 18 jde u obj. 46 taktéž o zemnici se srubovou konstrukcí. Přestože šlo o menší, opět mělce zahloubený (asi jen do 20 cm) čtvercový objekt o rozměrech zhruba 300×300 cm, celou jeho čtvrtinu zabírala netypická konstrukce ohniště. To bylo zasazeno do mírně zahloubeného pravidelného čtvercového prostoru v SV rohu chaty (velikost prohlubně s výrazně přepáleným dnem činila skutečně téměř ¼ rozlohy objektu). Objekt obsahoval pouze keramiku, kosti a kousky mazanice.

Největší na lokalitě zjištěnou velkomoravskou zemnici představoval obj. 51. Šlo opět o čtvercovou zemnici, tentokrát o rozměrech asi 470×470 cm, se zjištěnými kůlovými jámami v rozích, zahloubenou asi 50 cm do podloží. Podél SV stěny byl zachycen asi 30 cm široký nízký stupeň, podobně jako v obj. 18 (obr. 23). Zemnice byla vybavena otopným zařízením, které představovala pec z drobnějšího kamení v S rohu. Dno pece bylo tvořeno těsně vedle sebe kladenými velkými plochými kameny (o celkové ploše 90×70 cm), uloženými do jílového lůžka. Tato jílová vrstva přesahovala asi o 20 cm celý obrys dna pece. Konstrukce pece byla doplněna ještě o předpecní jámu, v níž se dochovalo velké množství popela (obr. 24). Po stranách předpecní jámy byly pravidelně rozmístěné kůlové jamky menších rozměrů. V této zemnici byl patrně rozpoznán i vstup v podobě pozvolné rampy v SV straně (blíže V rohu zemnice, viz obr. 25. Vzhledem k interpretaci funkce obj. 51 je zásadní přítomnost obj. 79 a 80, malých železářských pícek, v bezprostřední blízkosti zemnice. Obě pícky ležely v místech plochých sníženin (asi 15 - 20 cm pod úrovní podloží), zasahujících do okrajů chaty na SV, resp. SZ straně objektu 51 (obr. 26–34). Ještě nad úrovní podloží se objekty projevovaly jako shluky přepálených kamenů, mazanice a drobných zlomků strusky, obkroužené prstencem mazanice a dočervena přepáleného písku. U obj. 80 (u SZ hrany obj. 51) stěny z mazanice a dočervena přepáleného písku dokonce tvořily jakýsi náběh na zužující se „komín", vysoký asi 20 cm. Ačkoliv jasný doklad o přímém vztahu mezi píckami a zemnicí 51 archeologie z principu těžko může poskytnout, nejde patrně, vzhledem k celkové nálezové situaci (bezprostřední blízkost pecí u zahloubené chaty a jejich umístění), o náhodný jev. Na železářskou pícku 80 navíc ještě navazoval podlouhlý obj. 56 neznámé funkce (lze uvažovat o funkční provázanosti obou objektů). Nálezy z obj. 51 se nezachovaly kvůli zmiňovanému požáru, z autopsie víme kromě všudypřítomné keramiky a kostí pouze o zlomcích strusky a části železného talíře (tzv. slezské misky).

Poslední velkomoravskou zemnicí byl obj. 53, který porušoval S rohem starohradištní chatu 52 (viz výše). Tato zemnice, jako jediná velkomoravská, měla poněkud obdélný tvar o rozměrech asi 380×350 cm s velkými kůlovými jámami v rozích (obr. 35). Ve V rohu objektu byla odkryta destrukce z drobných přepálených kamenů beze stop po jakékoliv konstrukci. Podle nálezové situace šlo spíše o otevřené ohniště než o destrukci kamenné pece. Dno ohniště tvořila mělká pravidelná obdélná prohlubeň se stopami přepálení. Kolem ohniště byly zachyceny 3 kůlové jamky. Pokud budeme počítat ještě s rohovým kůlem nosné konstrukce, pak všechny čtyři kůly tvořily pravidelný obdélník okolo ohniště (obr. 36). Asi uprostřed JV, delší strany chaty byly do dna zahloubeny dva středně silné kůly, které lze snad dát do souvislosti s možným vstupem do objektu. Nejdůležitějším objevem souvisejícím se zemnicí je bezesporu přítomnost strusky a především většího množství zlomků tyglíků (největší koncentrace byla nalezena u Z rohu chaty). Jeden z tyglíků měl na dně přitavenou bronzovou kapku.

Vedle výše zmíněných železářských pícek (obj. 79 a 80) byla při výzkumu odkryta ještě dvě další technická zařízení (obj. 66 a 69). Prvním z nich byla patrně chlebová pícka (obj. 66), umístěná mimo uzavřené objekty na Z okraji osídlené plochy S od obj. 63. Jednalo se o mělkou pravidelnou kruhovou jámu (zahloubenou asi 15–20 cm pod úroveň podloží) o průměru asi 80 cm s plochým dnem, vyskládaným drobným kamením se silnými stopami přepálení. Ve střední části objektu byla na kamení zachycena větší nádoba ve střepech (pozoruhodné je, že beze zbytku všechny zlomky byly vyskládány vnější stranou směrem vzhůru, a to i dno, navíc se jednotlivé zlomky vzájemně nepřekrývaly, viz obr. 37). Stěny jámy se směrem nahoru výrazně zatahovaly (obr. 38) – jde tedy nejspíše o zbytek klenby pece, která však musela být vykroužena do písčitého podloží (žádné stopy po mazanici či větším množství kamenů). Z jižní strany byl objekt otevřen do mělké prohlubně, která pravděpodobně plnila funkci předpecní jámy (zbytky popela nebyly zachyceny).

Nejzajímavějším objektem s velmi zásadní možností interpretace je bezesporu obj. 69, nalézající se blízko zemnice 51, Z od ní (obr. 40 - 39). Jednalo se o pravidelnou obdélnou jámu o rozměrech asi 300×100 cm s orientací SZ-JV), která byla úrovní zahloubení do podloží rozdělena na tři téměř shodně velké části (jakoby tři spojité jámy vertikálně nad sebou, vždy však předsunuté jedna před druhou):

1. (SZ) část objektu s plochým dnem byla zahloubena pouze asi 10–15 cm do podloží. U SZ okraje jámy se nalézal shluk silně přepálených kamenů, mazanice a zlomků pražnice (mezi nálezy patřil i zvířecí roh).

2. (Střední) část objektu opět s plochým dnem (dno v hloubce asi 20–25 cm od podloží) nesla stejně jako předešlá úroveň stopy silného přepálení. Rovněž stejně byla u SZ stěny pod schodkem, oddělujícím obě zmiňované části, umístěna skupina kamenů spolu se zlomky pražnice. S tím rozdílem, že velkých zlomků pekáče bylo na této úrovni oproti SZ části daleko více. Ve shluku kamenů a zlomků pražnice se nacházely četné obilky.

3. (JV) část objektu představovala asi 100 cm hluboká pravidelná kruhová zásobní jáma s mísovitým dnem o největším průměru zhruba 100 cm. Na dně bylo opět nalezeno množství obilek.

Tento objekt, složený ze tří na sebe navazujících jam, z nichž první dvě, méně zahloubené, nesly silné stopy žáru a třetí byla jakousi hlubší zásobnicí, obsahoval rozbitou pražnici a množství obilek. Umístění pražnice někde v prostoru mělčích jam, přímo nad okrajem hlubší jámy, zcela zřetelně koresponduje se zjištěními, učiněnými J. Škojcem při studiu nálezových okolností zlomků pražnic vyzvednutých při dlouholetých výzkumech mikulčického hradiště (a to včetně podobných troj-jámí, viz Škojec 2003, 428 a 485-488, obr. 20 - 30). Shrnutí nálezové situace tohoto objektu poodhaluje způsob jeho fungování: umístění na volném prostranství v blízkosti zemnice; rozdělení zařízení na 3 kaskádovitě na sebe navazující jámy, z nichž poslední je jakousi malou obilnicí či zásobní jamou, která již nenese stopy přepálení ani zbytky pražnice, ale obsahuje obilky; stopy užívání ohně přímo pod zbytky pražnice v obou mělčích jamkách, které jsou z části vyloženy kameny. Je nesporné, že v případě obj. 69 na „Podbřežnících" před sebou máme typické zařízení, ve kterém byly provozovány "záhadné" pražnice, a to in situ i s nálezy obilí.

V těsné blízkosti sídliště, ale v podstatě již mimo osídlenou plochu, byl zachycen jediný hrob na lokalitě. Klasický výklenkový hrob s orientací SZ-JV a hloubkou asi 40 cm od úrovně začištěného podloží byl situován u Z okraje zkoumané plochy (obr. 42 - 43). Výklenek byl vyhlouben do JZ podélné stěny hrobové jámy. Mezi hrobovou jámou a výklenkem byly zachyceny stopy po bednění. Kostra byla velmi špatně dochovaná, silně zetlelá, s rukama podél těla a nohama v natažené poloze. Hrob, jak už to často v případě výklenkových hrobů bývá, neobsahoval žádné nálezy.

Velmi unikátním objevem v rámci celé raně středověké archeologie je bezesporu koncentrace značného množství obilních jam. Do fáze RS3, kterou je možné dle srovnání s keramikou z mikulčického hradiště zúžit na období rozkvětu Velkomoravské říše, můžeme s jistotou datovat 13 obilnic a dalších 5 velmi pravděpodobně. Určovat bližší časové zařazení obilnic na polykulturní lokalitě podobného typu, jakou jsou právě „Podbřežníky", je poměrně ošidné, tím více v případě superpozic s jinými objekty. Obilnice většinou samy o sobě neobsahují mnoho materiálu a zcela přirozeně pak bývají (i vzhledem k objemu zásypu, kterým jsou zaplaveny po jejich zániku) kontaminovány oběma směry. Při reziduální kontaminaci pak vznikají až komické situace jako v případě velkomoravské zemnice 18, která je v přísném stratigrafickém chápání porušena obilnicí 27, "datovanou" několika střípky kultury KZP. Další problém, který poněkud zamlžuje snahu o exaktnější odhad celkového objemu obilnic náležejících do sféry péče jedné osady[7] v relativně shodné době (překryv obilnic, datovaných do RS3 nebyl jasně prokázán, pouze jeden případ je sporný), spočívá v zániku dokumentace řezů všech obilnic na této lokalitě. Následující tabulka je pouze ukázkou maximálně opatrného odhadu hloubek (v některých případech i největších zjištěných průměrů, zde je však odhad ještě složitější) v terénu zachovaných částí jednotlivých středohradištních obilnic tak, jak se je podařilo rekonstruovat z fotografické dokumentace a vzpomínek účastníků výzkumu.

Průměr×hloubka (jde o parametry *dochovaných* částí od začištění terénu na úrovni rozeznání půdorysů obilnic po jejich dno v cm).

obilnice RS3

11	100×150
17	170×200
27	100×140
32	120–130×150–170
54	130×200
57	160×300
62	?×200
64	?×přes 150
67	?×200
68	170×200
72	?×200
75	50 (pouze průměr na úrovni začištění)×150
77	?×150

34, 35, 45, 61 - rozměry nerekonstruovatelné, 70 („větší" obilnice)

časově nezařazené slovanské obilnice (RS?)

48	100×150
78	?×200
81	50 (pouze průměr na úrovni začištění)×150

Je jisté, že hloubka obilnic byla původně větší, až v řádu desítek centimetrů. Prokazatelně jsme nezaznamenali žádné nápadnější kamenné destrukce či mazanicové kry mimo zahloubené objekty, které by mohly indikovat úroveň tehdejšího povrchu. V zásadě však šlo minimálně o dalších 30 cm nadloží a vzhledem k časté absenci nejvyšších partií typického vakovitého těla obilnic a následného zužujícího se hrdla můžeme spíše počítat až s 50 cm. Při průměrné hloubce dochovaných částí obilnic, rovnající se asi 180 cm, je tedy zřejmé, že obilnice dosahovaly běžně hloubek okolo 200 cm. Na dně nejhlubší zjištěné obilnice č. 57 byly odkryty tři žernovy, položené na sebe (obr. 47–46). Vzhledem k torzovitosti informací ohledně největšího průměru obilnic a pro totální absenci dokumentace jejich řezů jsou úvahy o objemu obilnic na tomto sídlišti, resp. odhad objemu obilí, které mohla obhospodařovat (je jedno v jakém výkladu tohoto slova) jedna jediná velkomoravská osada v zázemí velkomoravského centra, bezpředmětné.

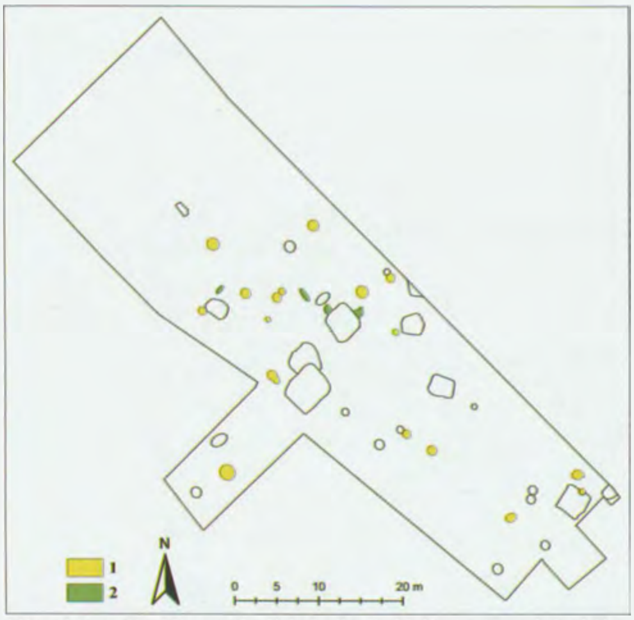
Je zřejmé, že celkový počet obilnic neodpovídá počtu zjištěných domů (a to ještě některé zemnice mohly mít primárně výrobní funkci, viz dále). Velmi pravděpodobně zde můžeme uvažovat o jednom ze skladů obilovin, které nutně musely být rozesety v okolí velkomoravského centra jako základní podmínka jeho úživnosti, tudíž i jeho existence. Podobné úvahy byly prezentovány už v práci J. Macháčka o sídlišti „Líbivá", ležícím v zázemí velkomoravského hradiště Pohansko u Břeclavi (Macháček 2001, 44).

Zásadní důležitost takto interpretovaných obilnic (jako schránek na obilnou rezervu určenou pro nový osev, který byl stěžejním bodem, na němž každoročně zcela fatálně závisela budoucnost fungování takového raněstředověkého centra, jakým byly např. Mikulčice) musela zcela jistě vyvolat i nutnost jejich strategicky výhodného uložení. Nelze si dost dobře představit, že by při neustálé hrozbě útoku nepřítele na hradiště bylo obilí ponecháno bez ochrany či bylo lehce dostupné. Uvnitř opevněného „hradu" nebyly obilnice zjištěny (snad zde rozhodovala velká pravděpodobnost jeho dobytí, tudíž i nebezpečí plenění), podobně ani v podhradí – v nejbližším zázemí hradiště (zde však zřejmě znemožňovala budování hlubokých obilnic vysoká hladina spodní vody). Patrně nejjistějším způsobem ochrany tohoto životně důležitého artiklu tak mohlo být její důkladné ukrytí v dostupu aglomerace, avšak mimo komunikační přístupy k hradišti. Maskování vstupů do obilnic nevyžadovalo přílišné umění, velmi nenápadně se projevovaly i v etnografických pozorováních. Naše představy o širším zázemí velkomoravských mocenských center, jako o vesnicích zajišťujících především potravinovou rezervu pro obživu všech obyvatel hradiště, kteří se nezabývali zemědělstvím (elita, vojsko, duchovní, specializovaní řemeslníci, služební, apod.), byly v případě sídliště „Podbřežníky" ještě rozšířeny o možnost, že zde probíhala i část řemeslné výroby, přičemž přítomnost tyglíků s natavenou bronzovinou představuje dokonce značnou specializaci.

Odkrytý úsek velkomoravské vesnice lze nejlépe srovnat právě s již zmiňovanou polohou "Líbivá" u Pohanska (srov. Macháček, 2001). V této souvislosti ovšem vyniká větší počet obilnic v případě "Podbřežníků (osídlená plocha na Podbřežnících 1360 m^2, na Líbivé 1285 m^2). Bohužel v obou případech známe pouze část sídliště (přičemž nevíme kvalitativně jakou část – vzhledem k celkové dispozici ani jak velkou), lze tedy jen obtížně srovnávat. Rozmístění obilnic v rámci dispozice osady však, zdá se, můžeme i přesto odhadnout. Zatímco v případě „Líbivé" šlo o baterii obilnic (resp. i nespecifikovatelných zásobních jam) umístěných blízko sebe v jakémsi shluku dále od obytných objektů (Macháček 2001, 44 a obr. 6), na „Podbřežnících" jsou obilnice rozmístěny zdánlivě chaoticky po celém osídleném areálu, ovšem většina z nich jaksi obklopuje zachycené zemnice, a to především na samém okraji osídlené plochy v SZ části výzkumu směrem do svahu. Výše už je umístěn pouze hrob 1 a tím zcela náhle končí jakékoliv stopy sídlení na této lokalitě.

Interpretace jednotlivých objektů na podobných sídlištích bude vždy velmi složitá; v případě "Podbřežníků" je ještě umocněná ztrátou mnoha informací v důsledku zničení dokumentace i části nálezů při požáru mikulčické archeologické základny. Při pohledu na celkový plán výzkumu však rozmístění velkomoravských objektů, především v SZ části zkoumané plochy, představuje jakousi ucelenou polyfunkční jednotku, kde se v těsné blízkosti nachází zemnice s připojenými železářskými píckami (svazek obj. 51, 79, 80, 56 – pod jedním zastřešením?), zvláštní zařízení na přípravu obilných pokrmů s pražnicí (obj. 69), chlebová pec umístěná na volném prostranství vedle pravoúhlého zahloubeného objektu neznámé funkce (obj. 66, resp. 63) a více k JZ zemnice s tyglíky (obj. 53), to vše ze SZ lemováno řadou obilnic (viz obr. 15).

Velmi důležitou otázkou, kterou by bylo do budoucna potřeba se více zabývat (nutností je ovšem rozšíření pramenné základny o další terénní výzkumy a o publikování již dávno zkoumaných lokalit), je značná diverzita v konstrukci, zařízení a vybavení středohradištních obydlí, a to i na téže lokalitě. Vedle rozdílů, popsaných zde v případě "Podbřežníků", je třeba vzpomenout dosud nepublikovaný výzkum části sídliště, patřícího bezpochyby k známým pohřebištím v Prušánkách (Klanica 2006).[8]



Obr. 15: Mikulčice „Podbřežníky". Velkomoravské obilnice a výrobní objekty. 1 – obilnice, 2 – objekty s výrobní funkcí. *Fig. 15: Great Moravian storage pits and specialized craft features. 1 – storage pits, 2 – features with an evidence of specialized craft activities.*

Celkově vzato se jednotlivá obydlí z obou chronologicky zřejmě současných sídlišť vzájemně co do velikosti liší jen málo (tradiční rozsah od 3×3 po takřka 5×5 m). Zásadní jsou však rozdíly v samotné konstrukci domů. Vedle sebe nacházíme zemnice bez zjištěných kůlových jam, které můžeme považovat za sruby, objekty s kůly uprostřed stran, či naopak v rozích, ale i zemnice s malými kůlovými jamkami po celém obvodu domů. Podobné zásadní rozdíly můžeme pozorovat v typu otopných zařízení a jejich konkrétní podobě. Tato paleta začíná otevřenými ohništi na úrovni podlahy či ležícími v mírné zahloubenině (se zcela zásadními rozdíly mezi jednotlivými zemnicemi v poměru velikosti ohniště a výměry obydlí), pokračuje přes kamenné pícky nejrůznějších tvarů a velikostí, mírně zahloubených či ležících na podlaze, s předpecní jámou či bez, s různým způsobem provedení den (pravidelné vyložení kameny, speciální výmaz jílem) a končí jejich umístěním v rámci zemnic (v různých rozích, či dokonce mimo obrys zemnice - vhloubením do stěny) a dokonce počtem (jedna zemnice v Prušánkách obsahovala pece dvě, včetně jakéhosi přepažení celého prostoru obydlí). Opatrný způsob skrývky na jednom nedávném menším záchranném výzkumu na katastru Dambořic nám dokonce umožnil zachytit situaci, která dovoluje uvažovat o dvouprostorovém domě, kdy na klasickou zemnici navazuje ještě v nadloží další pravoúhlý nezahloubený útvar. Konečně je třeba vzpomenout i množství detailů odkazujících na zařízení interiéru. Na „Podbřežnících" jsou to např. kůlové jamky jako pozůstatek zastřešení pece; jakési lavice či schodky podél stěn; zvýšení podlahy v místech vstupu do obydlí, úprava podlah nasypáním jílu či štěrku, a to ještě před stavbou otopného zařízení, atd. Je pouze otázkou, nakolik se do tohoto pestrého obrazu zdánlivě jednoduchých a unifikovaných, přesto však tolik rozdílných zemnic může promítat jejich funkce, tedy kolik z nich může mít jiný než primárně obytný charakter.

Nevyjasněný zůstává nadále vztah sídliště v poloze „Podbřežníky" k již v úvodu zmiňovanému středohradištnímu a mladohradištnímu pohřebišti v poloze Mikulčice – „Panské", neboť to bohužel dosud nebylo publikováno (zpracování je v současné době připravováno k tisku). Nálezy z „Podbřežníků" ze sezony 2007 nepřežily požár a neznáme v podstatě strukturu tohoto sídliště, jeho konfiguraci ani případný přechod do mladohradištní fáze (na ploše výzkumu nebyl nalezen jediný doklad osídlení z tohoto období). Možnosti porovnatelnosti středohradištní hrobové a sídlištní keramiky jsou však stejně poměrně diskutabilní. Z dochovaného materiálu a autopsie je každopádně jednoznačné to, že keramika z velkomoravských objektů na „Podbřežnících" je naprosto srovnatelná se zbožím z mikulčického hradiště, a to i co do kvality provedení. I tento poznatek jasně ukazuje na nejužší propojení této „satelitní" vesnice s mikulčickou aglomerací.[9]

Poznámky

[1]Ukázalo se, že zkoumaná plocha leží přímo na hranici tohoto toponyma s tratí „Padělky od vody". Vzhledem k dřívějším, již publikovaným nálezům z polohy „Podbřežníky" jsme se však rozhodli pro tento název, abychom tak zdůraznili skutečnost, že se jedná o totéž polykulturní naleziště (viz dále). Předběžná zpráva o sezoně 2006 viz Mazuch, Škojec 2007.

[2]Jmenovitě chci na tomto místě poděkovat především Mgr. P. Dreslerovi.

[3]Tento obj. se až na pravoúhlý roh nachází v neprozkoumaném terénu SV od hrany výzkumu. Zachycená část byla pouze začištěna na úrovni podloží, zásyp však nebyl vybrán. Vzhledem k několika získaným střepům při začišťování obrysu zásypu a jeho tvaru by se nejspíše mohlo jednat o další raněstředověké obydlí.

[4]Vzhledem ke zničené dokumentaci a nálezům se v těchto případech jedná o opatrnější datování na základě konsenzu vzpomínek jednotlivých terénních pracovníků přítomných při výzkumu.

[5]Obilnice obsahovala smíšený keramický materiál, podle nejmladších střepů je datována spíše do RS3 (obr. 13).

[6]Obj. 7 a 63, ačkoliv měly zhruba pravoúhlý tvar, nebyly zařazeny mezi obytné z důvodu malých rozměrů a absence jakýchkoliv stop po obývání (úprava podlahy, otopné zařízení apod.).

[7]Záměrně se vyhýbám jakémukoliv výrazu, který by poukazoval na přímé používání těchto obilnic obyvateli osady, resp. na přímé vlastnictví jejich obsahu, k tomu viz dále.

[8]Zpracování při výzkumu odkrytých zemnic je v současné době zadáno se souhlasem ARÚ AV ČR jako bakalářská práce na ÚAM FF MU Brno.

[9]Za pomoc při tvorbě příloh chci poděkovat P. Dreslerovi a M. Hladíkovi (GIS plány), P. Čápovi a J. Škojcovi (tabulky nálezů), M. Hreňovi (kresby). Velký dík patří též všem účastníkům terénního výzkumu (především J. Škojcovi), bez jejichž informací by nebylo možné zpětně rekonstruovat celkovou nálezovou situaci na lokalitě.

Literatura

Klanica, Z. 2006: Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště I. Brno.

Macháček, J. 2001: Zpráva o archeologickém výzkumu Břeclav-Líbivá 1995–1998. In: Z. Měřínský (ed.): *Konference Pohansko 1999. Archaeologia mediaevalis Moravica et Silesiana I.* Brno, 39–62.

Mazuch, M. v tisku: Několik poznámek k chronologii a datování hmotné kultury doby hradištní na Moravě, In: P. Dresler, Z. Měřínský (eds.): *Archeologie doby hradištní.* Brno.

Mazuch, M., Škojec, J. 2007: Mikulčice (okr. Hodonín), „Podbřežníky". Časně slovanské a středohradištní období. Sídliště. Záchranný výzkum. *Přehled výzkumů 48*, 482–483.

Poláček, L., Marek, O., Škojec, J., Skopal, R. 2000: Mikulčice (okr. Hodonín), Polní trať „Panské". Slovanské pohřebiště. Záchranný výzkum. *Přehled výzkumů*, 170–171.

Poláček, L., Marek, O., Škojec, J., Skopal, R. 2001: Mikulčice (okr. Hodonín), „Panské". Středohradištní a mladohradištní období. Pohřebiště. Záchranný výzkum. *Přehled výzkumů 42*, 217–218.

Škojec, J. 1997: Archäologische Fundstätten und Funde im „Hinterland" des Burgwalls von Mikulčice I (Katastralgebiete Hodonín, Lužice, Mikulčice, Moravská Nová Ves). In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice II.* Brno, 343–397.

Škojec, J. 2003: Lehmwannenfunde aus Mikulčice. In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice V.* Brno, 421–496.

Škojec, J. 2005: Archäologische Fundstätten und Funde im „Hinterland" des Burgwalls von Mikulčice VIII (Ergänzungen zu Katastralgebieten Čejkovice, Dolní Bojanovice, Dubňany, Hodonín, Josefov, Lužice, Mikulčice, Moravská Nová Ves, Moravský Písek, Mutěnice, Petrov, Ratíškovice, Rohatec, Strážnice, Vacenovice, Vnorovy, Vracov). In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice VI.* Brno, 289–344.

Resumé

„Podbřežníky" – a part of the polycultural site in Mikulčice – was excavated in 2006–2007 (area of 1868 m^2). It is located in the economic rear of the Great Moravian fort Mikulčice-Valy (air line distance 3,2 km SE). This area of interest is situated on a protracted slope, which is a terrace of the Morava river. The results of this excavation, so important for understanding the function of the economic rear of the Great Moravian center of power, were seriously damaged by the disastrous fire of the archaelogical base. Fire considerably damaged not only results of the long-term systematic excavation of the fort Mikulčice (finds, original documentation) but also finds and almost complete documentation from the excavation from „Podbřežníky which was carried out in 2007 (the conservation and enumaration was just being started then). The reconstruction of ar-

chaelogical field situations was eventually accomplished, even though with huge problems, but only thanks to a coincidental copy of digital photographs and comprehensive plan with the disposition of features.

There were 47 Early Mediaval features excavated besides prehistoric findings (Bronze and Iron Age). The Early Slavonic and pre-Great Moravian phase was represented by 10 features; 3 sunken-featured buildings, 4 storage pits, 2 ordinary settlement pits and one undefinable pit with a documentation that was lost. The majority of features excavated at this site belongs to the Great Moravian period. Considering mainly the ceramics, it is possible to presume that the total majority of contexts belongs to the peak of the Great Moravian period (2nd half of the 9th century).There were 34 Great Moravian features excavated alltogether – 4 sunken featured dwellings, 2 rectangular features of unknown function, 4 technical features, 18 storage pits, 6 ordinary pits. Other 3 features could not be distinguished in detail due to the lost information (see above) so they are only dated to the Early Middle Ages.

A collection of a considerable number of storage pits is, in terms of Early Mediaval archeology, without any doubt a unique discovery. 13 of them certainly belong to the Great Moravian period, 5 of them very probably. According to the comprehensive plan of the field situation, storage pits were usually 200 cm deep. It is clear that the overall number of storage pits does not correspond to the number of discovered houses (and some of them could even have had primarily production function, see above). We could possibly speculate that the site served as one of the grain deposits that must have been located around the Great Moravian centre of power. Similar speculations were already presented by J. Macháček in his study on the locality „Líbivá". This site is situated in a rear of the Great Moravian fort Pohansko by Břeclav (Macháček, 2001, 44).

It is entirely obvious (due to the existing material and its examination) that the ceramics from the Great Moravian features in „Podbřežníky" is wholly comparable, even in terms of quality, with the material from the fort Mikulčice-Valy. This finding also clearly shows a tight cofnnection between this locality and Valy agglomomeration. Our conception of this settlement acting as a sort of „satelite village" with a duty of food supply to the nearby large fort Mikulčice-Valy in the Great Moravian period was advanced by the discovery of relics proving an activity of specialized crafts (metalworks) found directly in two sunken featured buildings (features number 51 and 53).

Future research could be aimed at huge differences in a construction and equipment of Early Medieval houses, even within one and the same site (such research is conditioned by the extension of our knowledge, by additional field excavation and especially by publishing results of the excavations already carried out). The locality „Podbřežníky" is one of the typical example of such diversity.

Obr. 16: Mikulčice „Podbřežníky". Rekonstrukce pražnice 1 z obilnice 14. *Fig. 16: A reconstruction of a grain roasting pan (Nr. 1) from the storage pit Nr. 14.*

Obr. 17: Mikulčice „Podbřežníky". Rekonstrukce pražnice 2 z obilnice 14. *Fig. 17: A reconstruction of a grain roasting pan (Nr. 2) from the storage pit Nr. 14.*

Obr. 18: Mikulčice „Podbřežníky". Žernov z obilnice 14. *Fig. 18: A Millstone from the storage pit Nr. 14.*

Obr. 19: Mikulčice „Podbřežníky". Chata 40, detail ohniště. *Fig.19: The sunken building Nr. 40. A detail of the fireplace.*

Obr. 20: Mikulčice „Podbřežníky". Superpozice chat 52 (vzadu vlevo) a 53. *Fig. 20: A superposition of the sunken building Nr. 52 (in the rear on the left side) and Nr. 53.*

Obr. 21: Mikulčice „Podbřežníky". Zachovaná pec v chatě 52. *Fig. 21: A well-kept oven in the sunken building Nr. 52.*

Obr. 22: Mikulčice „Podbřežníky". Chata 18 v průběhu preparace, vpravo uprostřed tmavý zásyp obilnice 27. *Fig. 22: The sunken building Nr. 18 while being excavated. Dark filling of the storage pit Nr. 27 in the middle of the figure on the right side.*

Obr. 23: Mikulčice „Podbřežníky". SV polovina chaty 51. *Fig. 23: NE half of the sunken building Nr. 51.*

Obr. 24: Mikulčice „Podbřežníky". Chata 51, detail dna pece a předpecní jámy s popelem. *Fig. 24: The sunken building Nr. 51. A detail of the bottom of the oven with ash in front of the entrance.*

Obr. 25: Mikulčice „Podbřežníky". Chata 51, rampovitý vstup do objektu u V rohu. *Fig. 25: The sunken building Nr. 51. A ramp entrance into the feature in the eastern corner.*

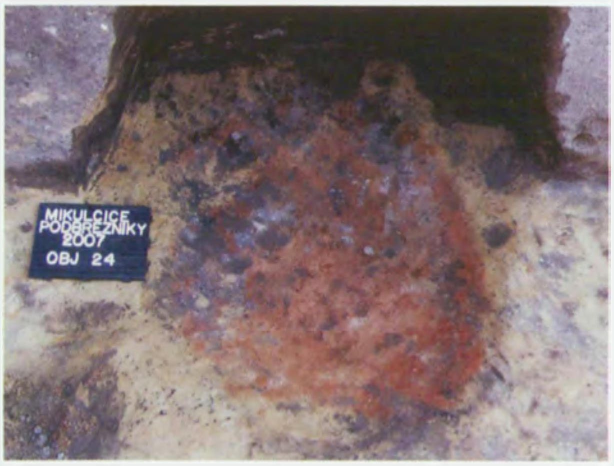
Obr. 26: Mikulčice „Podbřežníky". Detail obj. 79. *Fig. 26: The feature Nr. 79 in a detail.*

Obr. 27: Mikulčice „Podbřežníky". Obj. 80 u vstupu do chaty 51. *Fig. 27: The feature Nr. 80 near the entrance to the sunken building Nr. 51.*

Obr. 28: Chata 52, detail vstupního otvoru do pece. *Fig. 28: The sunken building Nr. 52. A detail of the oven entrance.*

Obr. 29: Chata 52, postup preparace pece. *Fig. 29: The sunken building Nr. 52, view of the oven while being excavated.*

Obr. 30: Chata 52, základ pece skládaný z větších kamenů. *Fig. 30: The sunken building Nr. 52. Base of the oven piled up from bigger stones.*



Obr. 31: Chata 24, detail propáleného dna ohniště. *Fig. 31: The sunken building Nr. 24, A detail of the fired bottom of the fireplace.*

Obr. 32: Obilnice 22. *Fig. 32: The storage pit Nr. 22.*

Obr. 33: Detail obj. 80. *Fig. 33: Detail view of the feature Nr. 80.*

Obr. 34: Obj. 80, vlevo část mělké jámy 56. *Fig. 34: The feature Nr. 80. A part of a shallow pit Nr. 56. on the left side of the figure.*

Obr. 35: Chata 53, vpravo vzadu starší chata 52. *Fig. 35: The sunken building Nr. 53, The earlier sunken building Nr. 52. on the right side behind.*

Obr. 36: Chata 53, detail dna ohniště s kůlovými jamkami. *Fig. 36: The sunken building Nr. 53. Detail view of the bottom of a fireplace with post holes.*

Obr. 37: Obj. 66, dno pece vyložené keramikou. *Fig. 37: The feature Nr. 66. The oven floor paved with pottery sherds.*

Obr. 38: Detail pece 66. *Fig. 38: Detail view of the oven Nr. 66.*

Obr. 39: Obj. 69, detail zbytků pražnice. *Fig. 39: The feature Nr. 69. Detail view of the grain roasting pan remains.*

Obr. 40: Obj. 69, celkový pohled na 1. fázi začištění. *Fig. 40: The feature Nr. 69. An overall view of the 1st phase of the excavation.*

Obr. 41: Mikulčice „Podbřežníky“. Obj. 69, celkový pohled na 2. fázi začištění. *Fig. 41: The feature Nr 69. An overall view of the 2nd phase of the excavation.*

Obr. 42: Výklenkový hrob H 1 od SV. *Fig. 42: A niche type grave H 1. A view from NE.*

Obr. 43: Výklenkový hrob H 1 od V. *Fig. 43: A niche type grave H 1. A view from E.*

Obr. 44: Chata 40 s ohništěm v SZ rohu. *Fig. 44: The sunken building Nr. 40 with a fireplace in the NW corner.*

Obr. 45: Chata 24, detail ohniště s keramikou. *Fig. 45: The sunken building Nr. 24. Detail view of a fireplace with pottery.*

Obr. 46: Detail žernovů v obilnici 57. *Fig. 46: The storage pit Nr. 57. Detail view of millstones.*

Obr. 47: Obilnice 57 se žernovy. Grain pit 57 with millstones. *Fig. 47: The storage pit Nr. 57 with millstones.*

Středověká miskovitá (lotová) závaží v českých a moravských nálezech

Medieval cup nested weights in Bohemian and Moravian findings

Jiří Doležel

Abstract

Cup nested weights found their use in medieval Europe especially within the diffusion of advanced material culture of municipal communities. Within the primary registration of findings from Czech lands, a set of altogether 13 nested weights from 11 locations (Pic. 2-7, 10) was collected for more detailed assessment. Without exception, it is dealing with typical specimens of oldest finding horizon of the second half of 13th and the first half of 14th century: they are cast of bronze without additional turning, they are of massive lower conical shape, with simple closing mechanisms of cases. Characteristic decorations with hallmarked circular motifs on rims or closing caps correspond to the decor of period folding balances. Possible additional adjustment was realized by means of adding of various materials (metal, cement) inside the weight. Most frequently, these weights can be found in urban environment (8 pieces: Brno, Gruna, Jihlava, Olomouc, Praha, Staré Mýto, Uherské Hradiště, Vícov), further in mining precincts (4 pieces: Štěpánov and probably Písek) or in castles (1 piece: Boskovice). More advanced categories of nested weights of Late Middle Ages and Early Modern Times appeared in Bohemia and Moravia in the course of 15th century, that were manufactured without any significant changes for several subsequent centuries (casting of brass and finishing with lathe, sober decoration of circular grooves: Most, Mstěnice, Praha, Sezimovo Ústí, Tábor).

The weight of the weights under consideration (tab. 2) indicates their origin in 13th and beginning of 14th century, as they represent above all medium-heavy marks that were close to classic "Prague" mark – e.g. 249.5 or 253.14 g. The weights based of lighter Cologne mark (233.9 g) occur infrequently and weights based on light Nordic marks (about 220 g) or heavy „Moravian" marks (280 g) are really rare.

Keywords

Nested weights, Late Middle Age, weighing-monetary systems in Bohemia, Moravia and central Europe, numismatic and metrology

---

1. Úvodem

Pro přesné odvažování mincí, neraženého drahého kovu a dalších cenných substancí byly po celý středověk nezbytnou pomůckou jemnější skládací pákové váhy spolu se sadou závaží určité hmotnostní soustavy. Nálezům samotných skládacích vážek jako důležitému příznaku dobového obchodu, směny a výroby věnovala archeologie středověku českých zemí vždy přiměřenou pozornost (např. Richter 1963; Michna 1979; Ježek 2002; Doležel 2007). Kupodivu zcela na okraji zájmu domácích badatelů stála naopak samotná závaží, a to i přes jejich naprosto zřejmý význam pro poznání vývoje jednotlivých váhových a měnových systémů i samotného mincovnictví českého státu zvláště v 10.–14. století. Výjimku tu představují pouze široce koncipované a komplexně pojaté studie P. J. Michny, zabývající se raně středověkým exemplářem z moravských Melic i obsáhlým souborem analogií především ze severní Evropy (Michna 1976; 1977; 1978). Na srovnatelné úrovni bylo publikováno rovněž obdobné sférické závaží z hradiště 11. století u Kozárovic v Povltaví, s přihlédnutím k dalšímu paralelnímu nálezu ze severočeské Dubé (Buchvaldek, Sláma, Zeman 1978, 57, 72–73, 85–88, obr. 23, 33: 1, tab. XXVII: 5). Pro období samotných počátků západoslovanské státnosti na teritoriu Čech a Moravy je pak možné zmínit alespoň vyhodnocení pozoruhodného artefaktu z hrobu č. 114/51 na staroměstském pohřebišti Na valách (Hrubý 1955, 114-115, 505-506, obr. 13; srov. např. Sejbal 1960, 80; 1997, 74; Pošvář 1966, 40).

Diametrálně odlišně se naproti tomu vyvíjela situace v některých okolních zemích, zejména v Německu a Polsku, kde byla problematika nálezů středověkých závaží obsáhle rozpracovávána (pro Polsko kupř. Wachowski 1974; 2002a; 2002b; 2006; Wachowski, Kamińska 1993; Marcinkowski 2002; Wachowski, Witkowski 2005, 71-74; Wrzesińska, Wrzesiński 2006; Chudziak 2007; pro Německo a některá sousední teritoria souhrnně Steuer 1997, zvl. 44–51, 61–84, 281–356, 384–385 s další literaturou). Teprve výzkumy posledních let přinesly také v Čechách a na Moravě částečný obrat. Uvést je třeba alespoň publikaci tří plochých olověných závaží z hornické osady 13. věku na jihlavských Starých Horách nebo olověného půlkulovitého a železného kulovitého, plechem z barevného kovu potaženého závaží z Litovle, shodně vyzvednutých ze stratigrafií první poloviny 13. století (Hrubý, Jaroš, Kočár, Malý, Mihályiová, Militký, Zimola 2006, 223–224, obr. 37a; Hrubý, Hejhal, Malý 2007, 40, 54, obr. 37: 1–3; Michna 2000; Šlézar 2006a, 68-70, obr. 9). Další bimetalické sférické závaží severského raně středověkého typu pochází nově rovněž ze souvrství 13. věku na dómském návrší v Olomouci

Obr. 1: Tábor. Téměř kompletní sada středověkých lotových závaží z archeologického výzkumu před hradem Kotnovem. Podle R. Krajíce (2007, 84, obr. 26).
Abb. 1: Tábor. Ein beinahe kompletter Satz der mittelalterlichen Einsatzgewichte aus einer archäologischen Forschung vor der Burg Kotnov. Nach R. Krajíc (2007, 84, Abb. 26).

(Šlézar, Zatloukal 2001, 88–90, 174, 192, obr. 88). Naopak mincovní závaží novověká, především norimberské provenience, se aktuálně stala předmětem studia V. Michnové (1998; 2007) a J. Jelínka (2001). Podstatné navýšení vlastního nálezového fondu lze očekávat zvláště po zobecnění prospekce pomocí detektoru kovů při odborné terénní činnosti a po širším podchycení nálezů z amatérských detekčních akcí. Značný potenciál představují ale také dosud mnohdy nedostatečně identifikované a funkčně interpretované akvizice ze starších výzkumů či muzejních sbírek.

Možnosti hlubšího poznání středověkých váhových, měnových a zprostředkovaně též mincovních systémů na základě studia dochovaných závaží je možné demonstrovat i na jedné z osobitých typových skupin závaží vrcholného středověku. Jde o závaží miskovitá, nazývaná běžně také jako závaží lotová, v němčině *Topf-*, *Napf-*, *Becher-* nebo *Einsatzgewichte*, v angličtině *nested weights*, v polštině nejčastěji jako *odważniki kubeczkowate* (obr. 1). Většina názvů vychází právě z tvarování těchto závaží do podoby hlubších nebo nižších, vzhůru se mírně kónicky rozšiřujících misek převážně z bronzových slitin, obvykle střídmě zdobených rytým či vybíjeným dekorem, někdy však zcela hladkých. Miskovitá forma dovolovala přitom vkládat do větších závaží postupně exempláře menší, zpravidla vždy poloviční hmotnosti, a vytvářet tak praktické, lehce přenosné soupravy, ve kterých největší a nejtěží v sobě všechna další závaží pojímající kus bylo možno navíc uzavřít víčkem s jednoduchým zámkovým mechanismem (odtud německé a anglické termíny *Einsatzgewichte*, *nested weights*). Teoreticky mělo uzavírací závaží (v angličtině *house*) vážit tolik, co všechny ostatní menší díly sady dohromady, následující kusy pak vždy polovinu předchozího a opět tolik, co veškerá závaží zbývající. Nejmenší z nich navíc již nebylo tvářeno jako nádobka, ale jako plný kotouč kónických stěn (anglicky *disk*, *endpiece*). Celá série tak byla založena na archaickém binárním (případně čtvrtinovém) početním systému. Základní hmotnostní veličinu, jejíž dvoj-, čtyřnásobky nebo naopak poloviny či čtvrtiny takovýto komplet závaží obvykle obsahoval, představoval jeden lot, tedy 1/16 hřivny jako základní váhové (a měnové) jednotky vrcholného středověku střední Evropy (*cf.* Luschin 1926, 198). Zcela oprávněně byla takto tvářená a do sebe skládaná závaží proto označována také jako závaží lotová (obecně např. Danforth 1988, 9–11; Steuer 1997, 334; Wachowski, Witkowski 2005, 72; Wachowski 2006, 362. Hmotnostní škála lotových závaží mohla ovšem odpovídat ještě širšímu rozpětí: od jedné celé hřivny přes její polovinu (půlhřivnu), 1/4 (věrduňk), 1/8 (unci), 1/16 (lot), 1/32 (půllot) až k 1/64 hřivny, tedy kventlíku.

2. Soupis podrobněji hodnocených lotových závaží

Vlastní nález miskovitého závaží, vyzvednutého pomocí detektoru kovů při průzkumu zaniklé městské lokace druhé poloviny 13. století v trati Městisko u Vícova na Prostějovsku v létě roku 2006, vedl autora ke shromáždění dalších analogií. K podrobnějšímu studiu se tak z českých zemí primárně podařilo získat kolekci úhrnem čítající 13 kusů, z toho 3 z Čech a 10 z Moravy.[1] Osm především menších exemplářů, tedy téměř dvě třetiny celkového počtu, pochází přitom příznačně z průzkumných akcí využívajících přístrojové detekce, zbývající část pak z regulérních archeologických odkryvů, realizovaných v posledních třech desetiletích. Jedná se o artefakty bez výjimky zhotovené z cínových, popřípadě olovnatých nebo červených nehomogenních bronzů značně rozdílného složení (Perlík 2008; srov. tab. 1 a podrobnější souhrn ve třetí kapitole této práce). Následující výčet podává jejich základní lokalizaci, popis a charakteristiku:[2]

1. Boskovice – hrad (k. ú. Boskovice). Anonymní nález ze suťových kuželů na úbočích hradní ostrožny, vyzvednutý pomocí detektoru kovů někdy kolem roku 2000, získal pro vyhodnocení M. Kejzlar (Ústav archeologické památkové péče Brno). d1 (vnější průměr ústí) 22,6 mm, d2 (vnější průměr dna) 17,4 mm, v (celková výška) 13,0 mm, ds (měřitelná síla stěn) 1,8–2,6–3,1 mm, m (hmotnost) 14,92 g (1 lot, tedy 1/16 hřivny). Prostý kónický tvar, rovné dno, na horní ploše okraje souvislý vyrážený dekor kružnic s koncentricky umístěnými kruhovými důlky ve středu. Laboratorně nečištěno, zelenošedá povrchová patina. Nepublikováno. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., neinventováno. Obr. 6: 6.

2. Brno – Josefská ulice, dům č. o. 7 (k. ú. Brno-město). Přední část domovní parcely (sektor 3), sonda

č. V, objekt č. 543 (jímka s nálezy prvé poloviny 14. věku), vrstva č. 314 (profil). Záchranný výzkum tehdejšího Archeologického ústavu ČSAV Brno, 4. 5. 1990 (R. Procházka). dl 25,7–26,45 mm, dl s oušky 35,4 mm, d2 20,75–20,85 mm, v 14,3 mm, ds 0,9–2,1–3,0 mm, m 21,49 g (Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Brno: 21,4908 g; původně 1 unce = 1/8 hřivny). Poškozený největší exemplář sady závaží, ploché dno, stěny mírně kónicky klenuté, různě silné a nerovné. Chybně odlito, při horním okraji výrazná prasklina. Uzavírací víčko odlomeno a ztraceno, pozůstatkem úchytového mechanismu dva páry kolmo při okraji naproti sobě umístěných kvadratických oušek (cca 4×4 mm), se středovými kruhovými otvory o průměru 2,3–2,5 mm (jedno z oušek odlomeno). Bez výzdoby. Velmi razantní laboratorní čištění odstranilo spolu s patinou zcela i původní povrch artefaktu. Nepublikováno. Muzeum města Brna, inv. č. E 1. Obr. 2; 7: 4.

3. Gruna-Hradisko, zaniklé, velmi pravděpodobně hrazené sídliště urbánního charakteru v předpolí hradu neznámého jména (k. ú. Gruna, lokalita velmi často uváděna jako Hradisko u Radkova). Nález M. Kejzlara (ÚAPP Brno) při průzkumu s detektorem kovů na jaře roku 2002 v areálu vlastního sídelního areálu, ve střední části prostoru mezi západní řadou zemnic a třetím šíjovým příkopem, vydělujícím vlastní hrad, asi 10 m V od vnějšího okraje příkopu, v hloubce cca 15 cm. dl 17,3 mm, d2 13,0 mm, v 11,2 mm, ds 1,4–2,2 mm, m 7,50 g (1 půllot = 1/32 hřivny). Souměrný tvar, kónicky klenuté stěny a vně výrazněji vypouklé dno, nepravidelně odlit (perforace boční stěny), okraj částečně uražen. Na horním obvodu okraje souvislý nevýrazně vyrážený dekor kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Laboratorně nečištěn, původní šedozelená patina. Nepublikováno. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., inv. č. 895. Obr. 6:2.

4. Jihlava – Masarykovo náměstí, dům č. p. 96-2 (k. ú. Jihlava). Nádvorní parcela, akce A06/2004, sonda dvorní trakt – východ, kontext (vrstva) 0156, inv. č. 9. Záchranný výzkum o. p. s. Archaia Brno 2004 (P. Hrubý) při obnově budovy. dl 23,1 mm, d2 15,7 mm, v 11,9 mm, ds 1,7–2,3 mm, m 13,80 g (1 lot = 1/16 hřivny) po razantnější laboratorní konzervaci (závaží zcela zbaveno patiny, natřeno včelím voskem). Jednoduchý silně kónický tvar, ploché dno, na horní ploše okraje souvislý dekor hustě vyražených důlků o průměru cca 0,5–1,0 mm. Při okraji drobná prasklina. Nehomogenní cínový bronz s významnou příměsí olova (tab. 1). Předběžná publikace: Macháňová 2007, 45, 72, č. 58, obr. 12: 1, tab. XI. Muzeum Vysočiny Jihlava, neinventováno. Obr. 6: 7.

5. Olomouc – Horní náměstí, před domem č. o. 16 (k. ú. Olomouc). Sonda S39/98, vrstva č. 4 (mezivrstva mezi dlažebními štěty, 1,0–1,2 m pod dnešním povrchem, datována do počátku 14. století). Záchranný výzkum Památkového ústavu v Olomouci (H. Sedláčková) při rekonstrukci kanalizace roku 1998. dl 18,4 mm, d2 11,9 mm, v 10,3 mm, ds 1,3–2,1 mm, m 8,52 g (8,58 g před čištěním; 1 půllot = 1/32 hřivny). Jednoduchý, dobře odlitý a tenkostěnný, více kónický tvar s mírně vně vyklenutým dnem, horní plocha okraje zdobena v širších rozestupech vyraženými kruhovými důlky o průměru okolo 0,8 mm, místy s náznaky širších koncentrických kružnic. Odlit ze silně nestejnorodého olovnatého bronzu, vnitřek vyplněn až do 3/4 obsahu šedou hmotou, dle materiálové ED XRF analýzy minerálním tmelem částečně prosyceným korozními produkty (tab. 1). Laboratorně čištěno, bez původní patiny, voskový nátěr. Předběžná publikace: Faltýnek 2000, 13, obr. 8: 11; Šlézar 2006b. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Olomouci, přír. č. 237. Obr. 3; 6: 5.

Obr. 2: Brno, Josefská ulice, dům č. o. 7. Uzavírací dóza soupravy lotových závaží z jímky (obj. č. 543), zaniklé v první polovině 14. století. Foto P. Smékal. *Abb. 2: Brünn, Josefská Straße, Haus Orientierungsnummer 7. Abschlussdose eines Einsatzgewichtsatzes aus einer Latrinenschacht (Objekt Nr. 543), die in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts einging. Foto: P. Smékal.*

6. Písek – pole u Šarlatského rybníka (k. ú. Písek). Při prospekci s detektorem kovů v květnu 2004 nalezl V. Pícha v poloze 350 m JV od Šarlatského rybníka na J okraji intravilánu dnešního města (místo nálezu 390 m n. m., ZM 1 : 10 000, č. 22-41-08: 182 mm Z, 15 mm J). dl 17,2 mm, d2 13,8 mm, v 9,8 mm, ds 2,2–2,6 mm, m 7,68 g před dočištěním, 7,67 g po lehkém dočištění (1 půllot = 1/32 hřivny).

Obr. 3: Olomouc, Horní náměstí, před domem č. o. 16. Miskovité závaží s plombou tmelu, druhotně upravující hmotnost. Konec 13. věku. Foto P. Smékal. *Abb. 3: Olmütz, Oberer Ring, vor dem Haus Orientierungsnummer 16. Napfgewicht mit einer Plombe, sekundäre Gewichtanpassung. Ende des 13. Jahrhunderts. Foto: P. Smékal.*

Dobře a souměrně odlitý kus, jen málo se rozšiřující stěny, dno rovné. Materiálem slitina mědi, složením se blížící červeným bronzům, s charakteristickým větším podílem zinku (tab. 1). Na horním obvodu okraje souvislý vyrážený dekor kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Nepatrné laboratorní čištění (pouze výzdoba na okraji) ponechalo původní černavou patinu. Nepublikováno. Prácheňské muzeum Písek, neinventováno. Obr. 6: 3.

7. Praha – Staré Město, Kaprova ulice, prostor křížení s ulicí Valentinskou (k. ú. Staré Město a Josefov). Záchranný výzkum č. IL Pražského střediska Státní památkové péče a ochrany přírody (H. Olmerová, M. Tryml, M. Šírová) při stavbě stanice metra Staroměstská v roce 1975. Nález z 9. 4. 1975, sáček 103. d1 27,95–29,2 mm, d2 22,0–22,6 mm, v 13,7 mm, ds 2,1–3,5 mm, m 29,20 g (1 unce = 1/8 hřivny). Širší, nepravidelně tvarovaný kus, značně opotřebený, při dně s opilovanou a odraženou hranou, četné další stopy užívání (otlučení, zářezy apod.). Na horní ploše okraje souvislý, hluboce vyrážený dekor kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Poměrně homogenní cínový bronz s relativně silnou příměsí olova (tab. 1). Laboratorně vcelku šetrně čištěno, bez původní patiny. Nepublikováno. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v hlavním městě Praze, ev. č. IL/103. Obr. 7: 1.

8. Staré Mýto – zaniklá městská lokace poloviny 13. věku (k. ú. Tisová u Vysokého Mýta). Nalezl D. Vích (Regionální muzeum Vysoké Mýto) 24. 8. 2005 detektorem kovů při povrchové prospekci lokality, v prostoru mezi jihozápadní frontou městišť na hlavním tržišti a okrajovou hranou terénní terasy nad Loučnou (ZM 1 : 10 000, č. 14-31-19: 32,76 : 279,31). d1 18,0–18,8 mm, d2 9,3–10,3 mm, v 11,6 mm, ds 2,0–2,9 mm, m 7,88 g před laboratorním dočištěním, 7,82 g po místním jemném dočištění (1 půllot = 1/32 hřivny). Nápadně pohárovitý tvar, nepravidelně odlit (četné nerovnosti uvnitř, zvláště na dně), široká prasklina pláště při okraji. Na horním obvodu okraje souvislý, výrazně vyrážený dekor širokých kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Povrch s původní zelenošedou patinou. Nepublikováno. Regionální muzeum Vysoké Mýto, inv. č. 3 126. Obr. 4; 6: 1.

9. Štěpánov nad Svratkou – Havírna, zaniklý komplex těžebního areálu stříbrných rud a hornického sídliště druhé poloviny 13. a prvé poloviny 14. století (k. ú. Štěpánov nad Svratkou). Systematický povrchový průzkum Archeologického ústavu AV ČR, Brno za užití detektoru kovů v letech 2002 a 2003 (J. Doležel, M. a J. Kejzlarovi), prostor ústřední, „správně-sídelní" části celého areálu v jeho zvýšeném severovýchodním úseku. d1 20,1 mm, d2 15,2 mm, v 9,5 mm, ds 1,0–2,6 mm, m před laboratorním dočištěním 7,80 g, po jemném očištění 7,76 g (1 půllot = 1/32 hřivny). Širší miskovitý tvar, výrazně vně vypouklé dno, asymetrické odlití vedlo k proměnlivé síle stěny, která v nejužším místě při okraji praskla. Na horní ploše okraje souvislý, mělce vyrážený dekor kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Bronz s patrně výraznější příměsí zinku (tab. 1). Povrchová šedozelená patina. Nepublikováno. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., inv. č. 338/002. Obr. 6: 4.

10. Štěpánov nad Svratkou – Havírna. Lokace a nálezové okolnosti jako č. 9. d1 11,4 mm, d2 7,8 mm, v 6,2 mm, m 4,005 g (1 kventlík = 1/64 hřivny). Plný odlitek ve tvaru obráceného komolého kužele, na horní širší straně plošná výzdoba mělce vyraženými kružnicemi s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Nejmenší díl určitého kompletu závaží (*disk, endpiece*: Danforth 1988, 9; Steuer 1997, 334). Nečištěn, povrchová zelenošedá patina. Nepublikován. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., inv. č. 536/002. Obr. 7: 5.

11. Štěpánov nad Svratkou – Havírna. Lokace a nálezové okolnosti jako č. 9 a 10. Odlomené kruhové víčko uzavíracího lotového závaží – dózy jako největšího exempláře celé sady závaží, průměr vlastního víčka 34,1 mm, průměr včetně zachovaných prvků uzavíracího mechanismu 42,5 mm, tloušťka 2,4 mm, m 17,42 g po laboratorním čištění (hmotnost příslušné

dózy i s víčkem se tak mohla odhadem blížit hodnotě jednoho věrduňku, tj. 1/4 určité hřivny). Odlito, na obvodu zachován vylomený pant vlastního úchytu a protilehlá uzavírací zobákovitá západka. Na vnější ploše bohatá výzdoba komponovaná z výrazně vyrážených kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu (souvislý pás po obvodu okraje, z trojrázů sestavený křížový motiv ve středu). Od okraje ke středu na rubu patrná příčná prasklina. Laboratorně jemněji čištěn, na většině povrchu původní zelená patina, místy prosvítá bronzovina. Nepublikováno. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., inv. č. 196/003. Obr. 7: 3.

12. Uherské Hradiště – Zelný trh, parcela č. 48/2 (zadní část arey domu č. p. 35 na Dolním, dnes Masarykově náměstí, k. ú. Uherské Hradiště). Kontext č. 176/1 – vrstva z počátku 15. věku při dřevěném pažení mlýnského náhonu Rechla. Záchranný výzkum Ústavu archeologické památkové péče Brno 13. 11. 1995–19. 4. 1996 (R. Procházka) při stavební činnosti. dl 28,2 mm, d2 21,95 mm, v 15,0 mm, ds 2,3–3,0 mm, m 27,75 g (Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Brno: 27,7525 g; 1 unce = 1/8 hřivny). Souměrný masivnější tvar, dno vně mírně vypouklé, na horním obvodu okraje souvislý hluboce ražený dekor silných kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu. Laboratorně nečištěno, silná původní zelenočerná, místy odražená patina. Předběžná publikace: Procházka 1997, I, 7, II, obr. 39: 6. Slovácké muzeum Uherské Hradiště, inv. č. A 246 858, přír. č. 2/99. Obr. 7: 2.

13. Vícov – Městisko, zaniklá hrazená městská lokace druhé poloviny 13. věku (k. ú. Žbánov, vojenský újezd Březina). Nález při soustavné plošné prospekci lokality detektorem kovů v JZ části ústředního sídelního areálu 30. 8. 2006, v hloubce 10 cm (průzkum Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., J. Doležel). dl 23,1 mm, d2 18,0 mm, v 12,1 mm, ds 2,0–2,3 mm, m 15,49 g po jemnějším laboratorním očištění (Český metrologický institut, Oblastní inspektorát Brno: 15,4896 g; 1 lot = 1/16 hřivny). Kónický souměrný tvar, kvalitní stejnoměrné odlití, s drobnou prasklinou při okraji, na horní ploše okraje souvislý dekor mělce vyrážených důlků. Na dně snad tenká vrstva cizorodého bělošedého kovu (cín?), s mnohočetnými trojúhelnými vpichy. Povrchová šedozelená patina. Předběžná publikace: Doležel 2008, 473, obr. 11: 5. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., neinventováno. Obr. 5; 6: 8.

Obr. 4: Staré Mýto u Tisové. Lotové závaží, detektorovou prospekcí získané z plochy zaniklé městské lokace poloviny 13. století. Foto P. Smékal. *Abb. 4: Staré Mýto bei Tisová. Das Einsatzgewicht, das durch eine Detektorprospektion aus der Fläche einer eingegangenen, in der Hälfte des 13. Jahrhunderts gegründeten Stadtlokation gewonnen wurde. Foto: P. Smékal.*

3. Formální znaky souboru

Třináct zde hodnocených lotových závaží z celkem jedenácti různých lokalit tvoří formálně neobyčejně homogenní soubor. Zcela dominují širší, spíše nižší miskovité tvary kónicky přímo se mírně rozšiřujících, jen vzácně prohnutých nebo vyklenutých stěn (Uherské Hradiště, Brno – Josefská ulice: obr. 2; 7: 2, 4). Vyšší „pohárovitá" varianta je naproti tomu výjimečná (Staré Mýto, obr. 4; 6: 1). Dna jsou většinou rovná, v menší míře ale také výrazně vně vyklenutá (Gruna, Olomouc, Štěpánov – Havírna č. 9, méně nápadně kus z Uherského Hradiště: obr. 6: 2, 4, 5; 7: 2). Na vnitřní straně převažuje výraznější odsazení dna od výdutě, vyskytne se i plynulejší „mísovitá" profilace (Gruna, Štěpánov č. 9). Vodorovné přímé okraje mají zpravidla ostré hrany, jen někdy lze pozorovat nepatrný vnější sklon horní plochy okraje (Gruna, Boskovice). Nechybí ani největší exempláře v jednotlivých sadách závaží, sloužící zároveň jako schránka pro celou kolekci a uzavíratelné proto víčky s různě provedenými úchyty a zámkovými mechanismy. Jak dokládá samotný nezdobený korpus z Brna – Josefské ulice i odlomené, bohatě dekorované víčko ze Štěpánova – Havírny (obr. 2; 7: 3, 4), převládalo zde patrně připevnění pomocí pantové osy, také vlastní uzávěry mohly být jištěny pohyblivou osičkou. Na prvý pohled se poněkud vymyká pouze vůbec nejmenší kventlíkové závaží (Štěpánov – Havírna č. 10, obr. 7: 5). Tvarově sice zcela konvenuje s většími váhovými díly, z praktických důvodů ale dostalo podobu plného obráceného komolého kužele, nikoliv formu misky. Spíše než o samostatný typ se tu však jedná pouze o variantu lotových závaží, v sadě reprezentující vždy nejmenší váhovou jednotku, vkládanou do středu celé sestavy. Přesvědčivě tuto interpretaci dokládají zcela obdobné kusy dochované v kompletních škálách miskovitých závaží od doby římské po novověk (obecně např. Danforth 1988, 9; Steuer 1997, 334; jednotlivé příklady

Obr. 5: Městisko u Vícova. Lotové závaží z areálu opevněné městské osady druhé poloviny 13. věku. Dno závaží s adjustační vrstvou cínu (?), členěnou trojúhelnými vpichy. Foto P. Smékal. *Abb. 5: Městisko bei Vícov. Einsatzgewicht aus dem Gelände der befestigten Stadtsiedlung aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts. Gewichtsboden mit einer Adjustierungszinnschicht (?), die durch dreieckige Einstiche gegliedert wird. Foto: P. Smékal.*

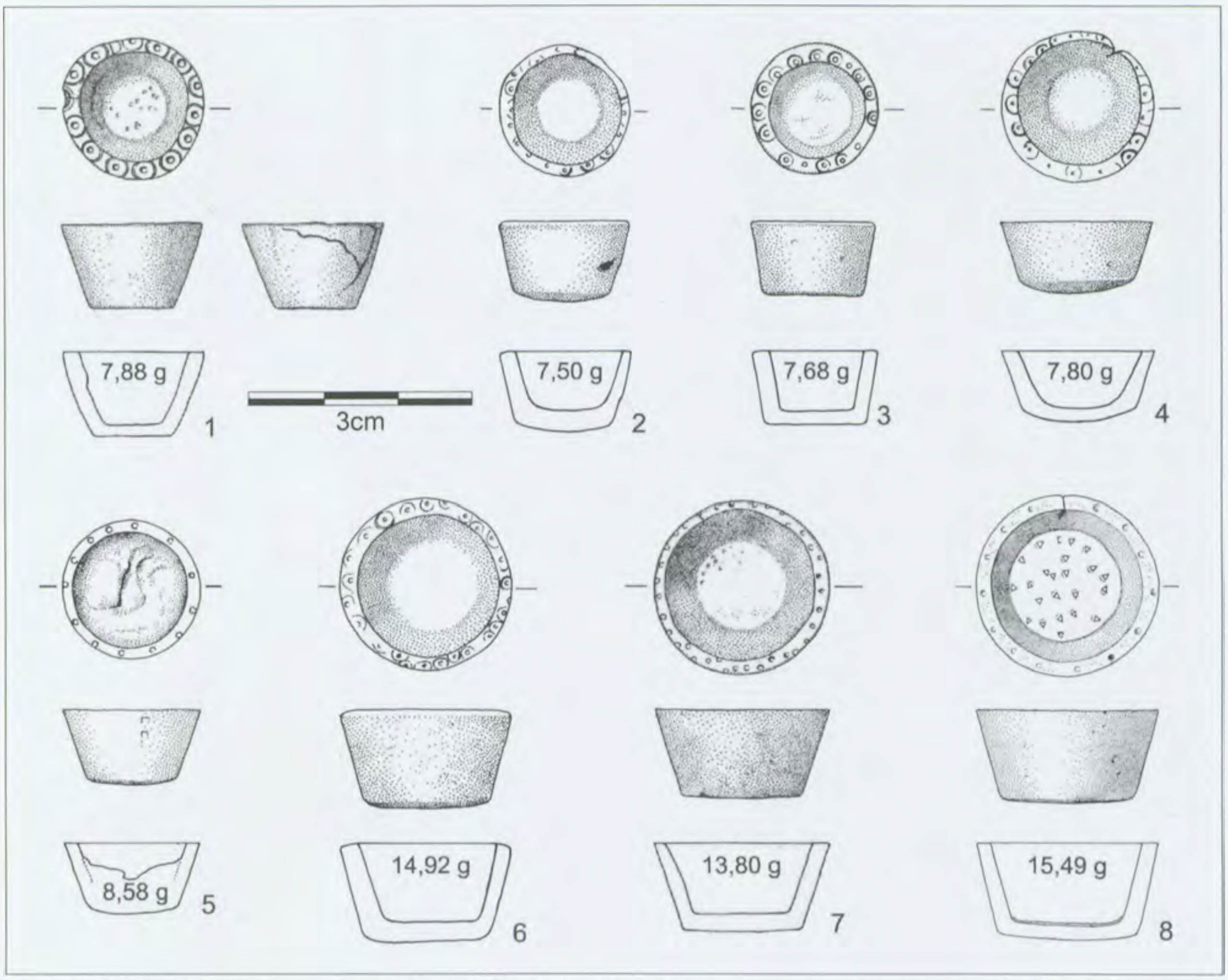
alespoň Danforth 1988, 33, 34, 48-50, č. 5, 6, 20-22; Klein 2000, 354, č. 77b).

Všechna závaží včetně zachovaného víčka byla zcela zřejmě odlita, patrně do tzv. ztracené formy. Kvalita provedení značně kolísá, vedle velmi dobře zpracovaných jedinců (např. Boskovice, Jihlava, Olomouc, Písek, Vícov) nechybí ani závaží odlitá asymetricky, kde posun nejspíše dvoudílné formy vedl k nestejné síle stěn nebo k jejich popraskání a perforaci (Brno, Gruna, Štěpánov č. 9). Jindy věnoval výrobce menší pozornost úpravě vnitřních stěn (Staré Mýto), vyskytují se i kazy samotné bronzoviny. Je důležité, že žádné ze závaží nenese stopy dodatečného tváření či adjustace pomocí soustružení: dovažování se pravděpodobně dálo pomocí odpilování okraje nebo mechanického ubrání kovu z jiných částí korpusu, jakkoliv jednoznačné stopy na korozí značně postižených pláštích chybí, snad s výjimkou exempláře z Prahy – Kaprovy ulice. Jindy bylo zamýšlené váhy dosaženo naopak přilitím jiného kovu (cínu?) dovnitř závaží (Vícov: obr. 5; 6: 8). Tato vrstva ovšem kryje pouze samotné dno a závaží se tak mohlo bez potíží skládat do souvislé sestavy. U obdobného nálezu z olomouckého Horního náměstí (obr. 3; 6: 5) však plomba (z minerálního tmelu?) naopak vyplnila prakticky většinu vnitřního objemu závaží a vyřadila je tak mimo přenosný komplet. Zcela zřejmě se tu jedná o případ, kdy bylo starší závaží upraveno pro nově zavedený váhový systém.

S výjimkou dočasně nedostupných exemplářů z Brna – Josefské ulice a ze Zelného trhu v Uherském Hradišti bylo u veškerých dalších posuzovaných závaží metodou rentgenové fluorescence – ED XRF orientačně zkoumáno prvkové složení (viz tab. 1, podrobněji Perlík 2008).[3] Vzhledem k nedestruktivnímu charakteru analýzy, kdy hloubka penetrace záření je velmi malá, odpovídají však výsledky měření pouze o složení povrchu závaží. Ten byl ovšem u osmi z jedenácti takto zkoumaných kusů pokryt korozními produkty mnohdy značné tloušťky. V těchto případech je proto třeba výsledky měření považovat za rámcové, na úrovni kvalitativní analýzy, stanovující pouze přítomnost či absenci uvedených prvků. Složení původního kovu se tu výrazně lišilo od zjištěných hodnot, v povrchových vrstvách korozních produktů je silně nadhodnocen podíl cínu a olova a redukován obsah mědi. Naopak rezultáty i kvantitativně odpovídající přibližnému prvkovému složení původního kovu lze předpokládat pouze u trojice závaží s povrchem razantně očištěným od korozních vrstev (Jihlava, Olomouc, Praha).

Přes orientační ráz většiny zjištěných hodnot dovoluje provedená série analýz určité závěry o materiálu užitém k výrobě. K odlití studovaných českých a moravských lotových závaží 13. a 14. století posloužily ve velké většině zřejmě typické „měkké" cínové či olovnaté bronzy s poměrně nízkými obsahy cínu, umožňujícími lehčí tváření a blížící se bronzům užívaným při běžné výrobě drobné užitkové industrie (součásti oděvu a výstroje, ozdoby, nástroje a podobně). Jak svědčí zejména spolehlivěji interpretovatelný materiálový rozbor závaží z Olomouce, dražší cín býval zřejmě nejednou při legování téměř zcela nahrazován obecněji dostupným olovem, jehož podíl se v tomto konkrétním případě pohyboval mezi 26,5–35,8%, zatímco cín se vyskytoval v minimální příměsi 1–1,35% (tab. 1). Právě olomoucké závaží ilustruje spolu s jihlavským také mnohdy značnou nehomogenitu užitého materiálu, ve kterém rozdílné partie artefaktů vykazují diference ve složení kovu v rozmezí 3–11%, rozeznatelné i vizuálně. Zcela zřejmě tu bylo na výrobu užito recyklovaných surovin. Zajímavé jsou ve dvou případech (Písek, Štěpánov č. 9) poměrně významnější obsahy zinku, dovolující snad aplikované kovy klasifikovat jako červené bronzy Cu – Zn – Sn – Pb typu (srov. Levinský, Šelepová, Žák a kol. 1981, 223, 265, 298).

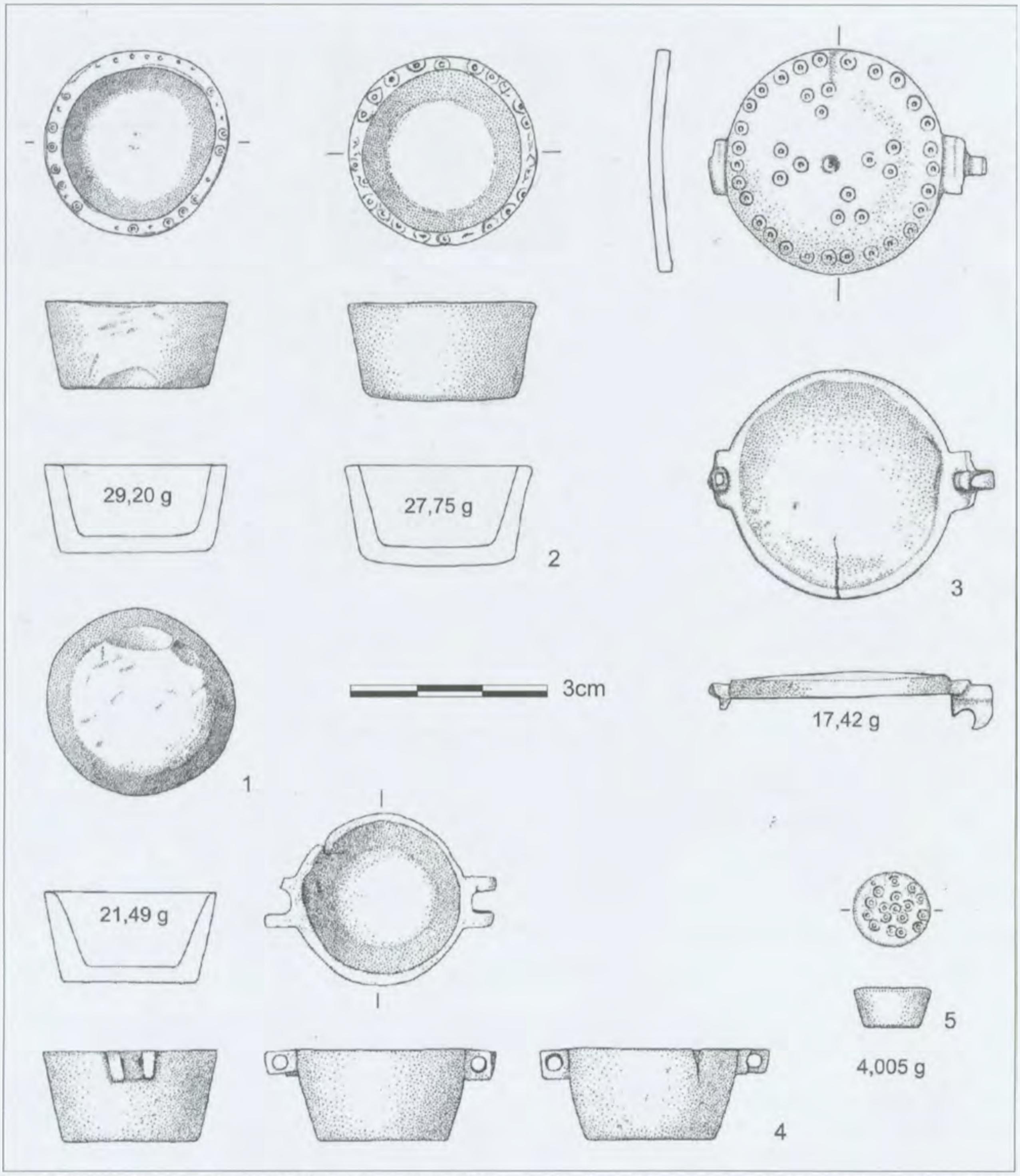
Charakteristická je výzdoba horní plochy okraje téměř všech shromážděných závaží dekorem kružnic s koncentrickými kruhovými důlky ve středu, různě silně vyrážených puncovními razidly. U nejmenšího, plného exempláře ze štěpánovské Havírny kryje tento vzor dokonce plošně celou vrchní část (obr. 7: 5). Jedině okraj uzavíracího závaží z Brna – Josefské ulice zůstal hladký (obr. 2; 7: 4), bohatě okrášleno tu však mohlo být vlastní odlomené víčko, obdobně jako v případě dalšího kusu ze Štěpánova – Havírny (obr. 7: 3). Někdy byl základní výzdobný motiv redukován pouze na sérii perlovcových bodů (Olomouc, Jihlava: obr. 3; 6: 5, 7), jindy nelze o detailech bezpečně rozhodnout pro poškození korozí (Vícov: obr. 5; 6: 8).



Obr. 6: Středověká lotová závaží z českých zemí. 1 – Staré Mýto; 2 – Gruna, Hradisko; 3 – Písek; 4 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna č. 9; 5 – Olomouc, Horní náměstí; 6 – Boskovice, hrad; 7 – Jihlava, dům č. p. 96-2; 8 – Vícov, Městisko. Kresba S. Plchová, B. Prudký. *Abb. 6: Mittelalterliche Einsatzgewichte aus den Böhmischen Ländern. 1 – Staré Mýto; 2 – Gruna, Hradisko; 3 – Písek; 4 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna Nr. 9; 5 – Olmütz, Oberer Ring; 6 – Boskovice, Burg; 7 – Iglau, Haus Nr. 96-2; 8 – Vícov, Městisko. Zeichnung S. Plchová, B. Prudký.*

Puncovní značky na některých jiných typech středověkých závaží a na lotových závažích novověkých udávají, resp. potvrzují jejich úředně stanovenou a adjustovanou váhovou hodnotu či výrobní provenienci. Vyrážený okrajový dekor lotových závaží vrcholného středověku neměl oproti tomu patrně jiný než estetický význam. Počet jednotlivých bodů sice teoreticky mohl značit určité váhové díly hřivny, obdobně jako bývají interpretována signa na sférických závažích raného středověku především severní Evropy, dosavadní pozorování ale tomu nijak nenasvědčují. Zatímco kventlíkové závaží (1/64 hřivny) ze Štěpánova nese 17 nebo 18 punců (obr. 7: 5), okraje půllotových kusů (1/32 hřivny) proměnlivě 13–18 bodů (obr. 3; 4; 6: 1-5), lotová závaží přibližně 30–33 (obr. 6: 6, 7), unce čili půlvěrduňky (1/8 hřivny) 25, jindy až 38 jednotlivých kruhových znaků (obr. 7: 1, 2). Není také možné přehlédnout, že zcela obdobně byly zdobeny jednotlivé díly samotných skládacích vážek, a to především mladších variant, s těžištěm výskytu ve 13. století (typy 7 a 8 dle rozčlenění H. Steuera: srov. Steuer 1997, 29–33, obr. 9, 10). Analogický základní motiv, v němčině výstižně označovaný jako *Kreisaugenverzierung*, tu v nejrůznějších sestavách členil jak vlastní střední tělo vážek araménka, tak zejména plochy balančních třmínků a okraje i vnitřní části misek na závaží a vážené předměty. Nesly jej často ale také plechové schránky, do kterých se vážky s dalšími náležitostmi včetně závaží uschovávaly (Steuer 1997, např. 62–63, 137–138, 149, 152–158, 196–197, 206, 212–221, obr. 29, 30, 85b, 86b, 96, 98–104: 1, 138, 139, 148, 149, 153a–160; z dalších příkladů srov. alespoň misku vážek z hradu Freudenštejn v Jeseníkách: Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 93, obr. 51: 1). Osobitá výzdoba tak očividně dotvářela jednotný design celé sestavy skládacích vážek a jejich příslušenství, včetně sady miskovitých závaží. Lze připustit, že dekor vyražený na okraji měl současně také znesnadnit svévolnou úpravu hmotnosti upilováním, na jiných částech korpusu závaží snadněji rozeznatelnou (obdobně již např. Gröger 1938, 34).

Otázce výskytu puncovních znaků, signujících a potvrzujících danou hmotnost, je ovšem v budoucnu třeba při dalším studiu věnovat zvýšenou pozornost i v případě lotových závaží vrcholného a pozdního středověku.



Obr. 7: Středověká lotová závaží z českých zemí. 1 – Praha, Staré Město, Kaprova ulice; 2 – Uherské Hradiště, Zelný trh; 3 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna č. 11; 4 – Brno, Josefská ulice č. o. 7; 5 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna č. 10. Kresba S. Plchová, B. Prudký. *Abb. 7: Mittelalterliche Einsatzgewichte aus den Böhmischen Ländern. 1 – Prag, Altstadt, Kaprova Straße; 2 – Uherské Hradiště, Zelný trh; 3 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna Nr. 11; 4 – Brünn, Josefská Straße, Haus Nr. 7; 5 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna Nr. 10. Zeichnung S. Plchová, B. Prudký.*

Je totiž známo závaží tohoto typu s puncem ve formě znaku města Budína z tamního dominikánského kláštera, přiřaditelné snad ještě konci 15. věku (Gyürky 1981, 38–39, 169, obr. 40, tab. 2: 20). Nabádají k tomu také některé nálezy z polského Slezska, Pobaltí a pobřeží Severního moře. Celkem 16 výrazných plastických vrubů, členících okraj a dno 62 g těžkého miskovitého závaží z přelomu 13. a 14. století z Třebnice u Vratislavi, mohlo podle K. Wachowského udávat váhovou relaci závaží k odpovídajícímu množství pražských grošů Václava II. (obr. 8: 4, srov. Wachowski 2002b, 280, 282, obr. 257; 2006, 362–363; Wachowski, Witkowski 2005, 72, 74, obr. 3). Jakkoliv je toto tvrzení značně hypotetické, některé odlišné druhy závaží druhé poloviny 13. věku z této oblasti, především masivnější diskovité kusy z olova a mědi, určitá vyražená signa skutečně nesou. V případě nálezu z Kołobřehu (Kołobrzeg, Kolberg) jde dokonce o znak města, ze čtveřice analogických závaží z Vratislavi bylo prvé opatřeno nezřetelným křížem, druhé a třetí šesti- či osmilistou růžicí, poslední pak obdobnou šestilistou růžicí spolu se třemi body vyplněnými bílým kovem. Závaží 12./13. století ze severoněmeckého Stade označoval vyražený erb hrabat ze Schaeunburka, pozdně středověkou obdobu z Driebergu (Meklenbursko) vedle heraldického dekoru po obvodu opět dvojice růžic, závaží z Wendenské ulice v Rostocku pak erbovní i bohaté kruhové punce (Wachowski 2002a, 264–265; 2002b, 278, 280–282, 284–286, obr. 254a, 255e, 256a, 259c; 2006, 361–362, obr. 1: B5–B8; Wachowski, Witkowski 2005, 71, 73, obr. 2; Biermann 2005, 99, 102, obr. 3). I když podstatně subtilnější a tvarově členitější lotová závaží byla k ražení obdobných znaků méně vhodná a při svém jasně daném hmotnostním rozčlenění nevyžadovala patrně v širší míře další pomocné značení, přesto nelze vyloučit budoucí nálezy takto opatřených kusů i z období 13.–15. století, jak ostatně napovídá výše vzpomenutý budínský příklad.[4]

4. Nálezové okolnosti a datování

Co do nálezového kontextu a tedy i možností přesnějšího časového zařazení se hodnocený soubor závaží rozpadá do dvou odlišných skupin. V případě víceméně povrchových nálezů získaných díky prospekci s detektorem kovů (celkem 8 kusů) je třeba přihlédnout k obecné charakteristice konkrétních lokalit. Hradisko u Gruny, Staré Mýto i vícovské Městisko, z jejichž areálů známe hned trojici detektorem objevených závaží, náleží shodně k sídlištím městského typu, lokovaným v průběhu 13. věku a zaniklým nejpozději do poloviny následujícího století. Zřejmě nejčasněji, patrně krátce před rokem 1250, vznikla trhová osada na Starém Mýtě, již v 60. letech 13. století ovšem nahrazená blízkým městem Vysoké Mýto a poté zvolna dožívající do poloviny 14. věku (srov. např. Sigl 1977; 1986; Richter 1994, 145–147, obr. 1; v širších souvislostech Klápště 2005, 376–378). V případě Hradiska u Gruny se jednalo o patrně fortifikovaný sídelní útvar, přímo v předpolí hradu vysazený někdy po polovině 13. století a zničený pravděpodobně velkým požárem snad na sklonku vlády posledních Přemyslovců. I odtud ale pochází nálezy ještě 14. věku (Mackerle 1957; Kejzlar, Kejzlar 2003, 415–416; Küntzel, Unger 2004; Kuča 2004, 269–270; Němcová 2006, 28–31, tab. 13–22; Cejpová, Němcová 2007). Rovněž Městisko u Vícova lze předběžně identifikovat jako trhové a ekonomické centrum, na velkém dominiu pánů z Lešan na východním okraji Drahanské vrchoviny existující v druhé polovině 13. a na počátku 14. století. V hospodářství výrazně opevněného sídliště mohla přitom důležitou roli hrát exploatace okolních ložisek železných rud (Doležel 2008).

Další trojice přístrojovou detekcí nalezených závaží byla užívána v rámci komplexu důlních otvírek, navazujících zpracovatelských provozů a přilehlého hornického osídlení v trati Havírna (původně snad nesoucího jméno Hohenrod) u Štěpánova nad Svratkou. Horníci a hutníci se přitom přímo v prostoru těženého ložiska stříbrných rud počali usazovat podle některých indicií už před rokem 1250, všestranný rozvoj havírenského důlního cechu ale kulminoval zejména ve třetí čtvrtině 13. věku. V průběhu 14. století naproti tomu již jen velmi redukované sídelní aktivity přetrvaly pouze na severním okraji celého areálu (souhrnně Doležel, Sadílek 2004). Všechna závaží z Havírny byla ovšem vyzvednuta mimo tento nejmladší okrsek, totiž ve zvýšené „centrální“ části lokality (srov. Doležel, Sadílek 2004, 51, 57, 61, obr. 5, 16). Jejich spojitost spíše s vrcholnou fází osazení lokality po polovině 13. století je tedy pravděpodobnější.

Lotové závaží ze suťového kuželu pod boskovickým hradem dokládá uplatnění jemnějších vah s odpovídajícím příslušenstvím také v prostředí sídla význačného šlechtického rodu. Nálezové okolnosti však vzhledem ke kontinuálnímu osazení hradu až po dobu baroka neumožňují více než zcela obecné přiřazení do vrcholného středověku. Právě z obdobných míst jsou ale známy nálezy vůbec nejstarší tuhové keramiky z druhé poloviny 13. věku, související patrně se samotným založením hradu (Bolina, Doležel 1988, 345, poznámka č. 8; Sadílek 1999; k hradu přehledně Plaček 2001, 111–115). Hypotetickou příslušnost pojednávaného závaží již k tomuto časovému horizontu proto nelze vyloučit.

Nejasné zůstává začlenění do konkrétnější nálezové situace u půllotového exempláře z píseckého katastru, vyzvednutého v mírně členitém, otevřeném terénu na pravém břehu Mehelnického potoka, více než 1 km jižně od bran původního královského města Písku. Místo objevu nevykazuje podle nálezce žádné stopy soudobého osídlení, může jít o předmět jak náhodně ztracený, tak spolu s dalším odpadem vyvezený na pole z nedalekého města (k topografii středověkých lokalit v zázemí Písku souhrnně např. Fröhlich 1997, 126–128, 146–156). Do úvahy však připadá i vztah tohoto závaží k aktivitám spjatým s rýžováním zlata: právě na Mehelnickém (Semickém) potoce, pramenícím v oblasti primárních výskytů v oblasti Píseckých hor, bylo zlato v minulosti rýžováno zřejmě velmi intenzivně (srov. Kudrnáč 1971, 33, příloha 3; Morávek *et al.* 1992, 110–111, mapa).

Druhá, pětičlenná skupina zde analyzovaných miskovitých závaží byla bez výjimky získána záchrannými výzkumy v jádrech nejvýznamnějších zeměpanských měst. U jednoho z těchto přírůstků však bohužel zatím nejsou k dispozici bližší lokační údaje, další byl deponován patrně v sekundární, mladší pozici. Revizní vyhodnocení příslušné nálezové situace je konkrétně nutné v případě uncového kusu z Kaprovy ulice na Starém Městě pražském. Podle předběžné publikace tu ale výkopy zachytily především úsek štěrkované ulice (cesty), existující zřejmě v průběhu celého 13. století a vroubené dřevěným plotem a zahloubenými objekty. Zejména v okrajových částech zkoumané plochy ovšem v menší míře nechyběly ani časově následné konstrukce (Šírová 1977). Závaží z jihlavského domu č. p. 2 na ústředním náměstí pak pochází z relativně pozdní, do průběhu 15. či prvé poloviny 16. věku se statigraficky hlásící vrstvy č. 0156 v nádvorním prostoru. Do její výplně se nicméně mohlo dostat teprve druhotně při některé z četných proměn původní parcelní zástavby 13. století. Za zmínku v této souvislosti jistě stojí hojný výskyt stop tavení barevných kovů nebo do-

Tab. 1: Prvkové složení jednotlivých studovaných lotových závaží, zkoumané metodou rentgenové fluorescence (ED XRF). Procentuální zastoupení detekovaných prvků (Perlík 2008). KP – korozní produkt; st – stopové množství prvku.
Taf. 1: Elementzusammensetzung der einzelnen analysierten Einsatzgewichte, erforscht gemäß dem Röntgenfluoreszenzverfahren (ED XRF). Prozentuelles Vorkommen der festgestellten Elemente (Perlík 2008). Lokalita, místo měření: Fundort, Messort; Charakter měřeného materiálu: Charakter des Messematerials (KP: Korrosionsprodukte; kov: Metall; kov po chemickém čištění: Metall nach chemischer Reinigung); st: Spurenelementmenge.

Lokalita, místo měření	Charakter měřeného materiálu	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb
Boskovice, dno	KP	4,94		26,4	0,24			24,91		43,5
Boskovice, okraj	KP, silně zkorodováno	1,76		40,21			0,1	34		23,93
Gruna, dno	KP, silně zkorodováno	2,61		30,57	0,54		2,79	32,04	0,2	31,25
Gruna, okraj	KP, silně zkorodováno	3,22		30,44	0,66		3,32	32,01	0,18	30,18
Jihlava, dno	kov po chem. čištění		0,41	87,81			0,4	7,67	0,09	3,62
Jihlava, okraj	kov po chem. čištění		0,38	84,46			0,38	8,08	0,12	6,58
Olomouc, dno	kov	0,5		69,72	st		0,32	0,97	1,99	26,49
Olomouc, okraj	kov	1,18		58,98	st		0,34	1,35	2,31	35,84
Písek, dno vně	KP	5,37		68,99	4,8		0,22	13,64	0,2	6,77
Písek, okraj	KP	4,54		72,27	4,55		0,22	12,61	0,21	5,6
Praha, dno	kov po chem. čištění	0,11		83,97	0,53		0,99	10,34		4,07
Praha, okraj	kov po chem. čištění	0,1		84,51			1,03	10,8		3,55
Staré Mýto, dno	KP	4,56	0,34	66,14			0,38	16,59	0,55	11,44
Staré Mýto, okraj	kov - KP	5,96	0,49	54,02		st	0,46	21,68	0,72	16,67
Štěpánov 9, dno	KP	3,1		57,7	3,09	st	0,46	19,66	0,2	15,8
Štěpánov 9, okraj	KP	2,73		61,69	2,88		0,51	20,98	0,19	11,04
Štěpánov 10, dno	KP	3,73		41,91	0,51	st	0,3	32,85	0,14	20,56
Štěpánov 10, okraj	KP	3,06		50,74	0,7		0,16	23,64	0,08	21,63
Štěpánov 11, okraj	kov - KP	0,21		56,91		st	1,23	10,07	1,94	29,65
Štěpánov 11, ozub	kov - KP	0,64		47,83		st	1,36	13,01	2,21	34,96
Vícov, dno	KP, silně zkorodováno	1,27		47,9	0,58		0,64	11,67	0,21	37,72
Vícov, okraj	KP, silně zkorodováno	1,24		48,87	0,54		0,65	13,05	0,23	35,41
Vícov, vnitřek dna	kov	1,15		66,25	st		0,35	8,17		24,08
Vícov, vnitřek dna 2	kov	1,32		64,36			0,5	11,75		22,08

konce stříbra ve starších úrovních příslušné sondy, datovaných do pokročilého 13. či průběhu 14. věku. Zlomky vyzdívky tavicího zařízení a drobné měděné slitky obsahoval zejména zásyp objektu č. 0522, později vrstvou č. 0156 přímo překrytý, také ale další nálezové kontexty většinou při podloží. Poměrně četné indicie metalurgie měděných slitin i stříbra byly navíc odkryty rovněž v severně sousedícím radničním bloku č. p. 1 (Hrubý 2005, 13, 27–28, 59, obr. 15, 51–52, tab. 16–17; Malý 2005, 48, 54; Hejhal, Holub, Hrubý, Merta 2006, 196, 204, obr. 23; Hrubý, Malý, Militký 2007, 53–54, 57–58, 60, 64–68, 72–73, 83, 90, 94, obr. 5, 19: 4, 26; Macháňová 2007, 45, č. 58).

Uncové uzavírací závaží z parcely domu č. o. 7 při městské hradbě na nynější Josefské, dříve České ulici v Brně leželo v zánikové výplni jímky, v profilové vrstvě č. 314. Ačkoliv příslušný výzkum není zatím podrobněji vyhodnocen, je možné ukončení funkce této jímky na základě informací R. Procházky jako vedoucího výzkumu předběžně předpokládat někdy na přelomu 13. a 14., nejpozději pak v průběhu prvé poloviny 14. století (keramika včetně dožívajících plochých poklic a jiných charakteristických tvarů: srov. např. Procházka 1991, 235, 236, 239, 241, obr. 2: 12, 14, 3: 7, 10; Procházka, Peška 2007, 212, 215, 223, obr. 29: 8, 31: 11–13; k samotnému výzkumu prozatímně Himmelová, Procházka 1993, 100; Procházka 2000, 55–57). Jiný uncový kus, tentokrát z Uherského Hradiště, se dostal do odpadových vrstev vršících se na břehu městského náhonu Rechla v týlu městiště domu č. p. 35 na jižním (kunovickém) náměstí. Příslušnému nálezovému kontextu č. 176/1 tu předcházela souvrství druhé poloviny 13. věku a hnojové navážky z rozhraní 13. a 14. století, zřejmě ale také tehdy vybudované nejstarší dřevěné pažení náhonu. Samotná vrstva č. 176/1 obsahovala jinak nálezy kladené předběžně na přelom 14. a 15. věku, stejně jako další konstrukce a násypy v jejím nadloží. Přesnější zařazení celé situace a ověření případných starších intruzí snad umožní podrobnější analýza artefaktů a datace dřevěných komponent (srov. Procházka 1997, I, 5–6, 58, II, obr. 25 (P 18), 38 (P 21); 1999; v širším záběru Procházka, Sulitková 1984, 48–49, 57, 63, obr. 3; Mitáček, Procházka 2007, 71–75, 77–78).

Snad nejspolehlivěji je časově zařaditelné půllotové závaží z Olomouce. Bylo kdysi ztraceno či odhozeno před dnešním domem č. o. 16, situovaným v jihovýchodní frontě Horního náměstí. V nálezné sondě S39/98 se nacházelo ve vrstvě č. 4, cca 1,02–1,22 m pod dnešním povrchem, spolu se spodnější vrstvou č. 3 tvořící hlinitopísčitý, 20–26 cm mocný horizont mezi dvěma kamennými dlažbami tržiště. Spodní z dlažeb (č. 2) přitom fungovala v průběhu 13. století, horní (č. 5) naproti tomu poskytla nálezy i ze starších úseků 14. věku. Rovněž další nečetné artefakty ze stratigrafických jednotek č. 3 a 4 umožňují jejich začlenění do kontextu 13. století, snad jeho závěru nebo druhé poloviny (srov. Faltýnek 2000, 13, foto č. 18–20, plán č. 20, obr. 8: 11, 12, 9: 12, 10: 1). Obdobnou situaci s okrsky dlažeb a mezivrstvami obsahujícími mince a jiné movité pozůstatky trhových provozů ze závěru 13. a prvé čtvrtiny 14. století pak potvrdily také další výzkumné akce v jiných částech olomouckého Horního náměstí (Faltýnek 2001, 97–99, 178–180, 193, obr. 95–99). Závaží z Olomouce je současně pouze ukázkou z početné, velmi zajímavé skupiny dalších závaží získaných v právě popsaných nálezových kontextech olomouckého městského tržiště (dlažba č. 5 v sondě S39/98 a plochy podél jižního průčelí radnice). Mimo zde podrobněji hodnocený půllotový kus jsou mezi nimi zastoupena i závaží kotoučovitých, deskovitých a bochníkovitých tvarů, rovněž ale čtveřice plných kventlíkových exemplářů, nejmenších z příslušných sad lotových závaží (tzv. *disk*, *endpiece*). Publikaci celé této unikátní kolekce i dalších jednotlivých závaží ze středověké Olomouce připravuje P. Šlézar (předběžný referát srov. Šlézar 2006b).

Posuzovaný soubor lotových závaží se tak ve svém celku vyznačuje nejen shodnými formálními znaky, nýbrž i velmi blízkým nálezovým prostředím a poměrně úzkým datačním rozptylem (srov. též obr. 10). Není samozřejmě překvapivé, že velká většina závaží (8 kusů) byla objevena v areálech ať již zaniklých či dosud žijících městských či trhových sídlišť. Nezbytné ale byly sestavy vah a příslušných závaží rovněž při operacích souvisejících se separací a dalším zhodnocováním drahých kovů: celkem 3 exempláře ze štěpánovské Havírny mohou mít svou obdobu do jisté míry také v případě nálezu z Jihlavy, města s úzkým vztahem k exploataci a v konkrétní nálezové situaci ke zpracování stříbra a měděných slitin. Souvislost s městským prostředím i rýžováním zlata nelze vyloučit ani v případě závaží od Písku, které jako jediné pochází z „volné“ krajiny. Jednou jsou v kolekci zastoupena šlechtická sídla (hrad Boskovice), o potřebě přesného převažování v tomto sociálním prostředí vypovídají jinak samotné vážky, získané například na hradech Egerberg, Freudenštejn, Kaltenštejn, Lipnice nebo Smilovo hradisko (Doležel 2007, 149, 154–155, poznámka č. 3).

Studovaná typová skupina artefaktů tak poskytuje velmi důležité poznatky především k otázce vlastních počátků výskytu a běžného užívání lotových závaží v českých zemích. Celkem tři kusy skončily svoji funkci v nálezových situacích, datovatelných na základě poznatků ze standardně vedených výzkumných akcí na přelom 13. a 14., do průběhu prvé poloviny či nejvýše konce 14. století (Brno – Josefská 7, Olomouc – Horní náměstí, Uherské Hradiště – Zelný trh). K nim se po bližším ověření může připojit i závaží z pražského Starého Města. Nejpočetnější část pak sice nedisponuje natolik kvalitními nálezovými okolnostmi, příznačně však pochází z lokalit shodně osazených buď před polovinou 13. století, nebo krátce poté, rozvíjejících se zejména v druhé polovině 13. věku a končících svoji existenci ještě před rokem 1300, nebo nanejvýš v průběhu 14. století (Gruna, Staré Mýto, Štěpánov – Havírna, Vícov). Poslední trojici závaží je naproti tomu možné chronologicky zařadit spíše do starších úseků vrcholného středověku pouze na základě odpovídajících typologických rysů. Nicméně určité zřetelnější souvztažnosti se nabízejí i zde. Závaží z Jihlavy se sice vyskytlo v mladší stratigrafické pozici 15. nebo první poloviny 16. věku, je ale třeba připustit jeho původní uložení ve starších souvrstvích domovní parcely, s počátky rovněž před předělem 13. století. Obdobně závaží ze suťového kuželu pod boskovickým hradem mohlo náležet již době založení celé fortifikace v druhé polovině 13. věku. Jedině nález z katastru města Písku zůstává zcela izolován, zatím bez možnosti určitějšího zařazení. Závěr je tak vcelku jednoznačný: miskovitá (lotová) závaží se na území Čech a Moravy mohla začít používat již před rokem 1250. Plného rozšíření pak dosáhla v průběhu druhé poloviny 13. století, jejich obliba však zřejmě trvala i ve 14. věku. Takovéto datování tak současně vytváří značný prostor pro úvahy o pozici jednotlivých závaží v konkrétních, dosud zcela nedostatečně poznaných váhových systémech českého vrcholného středověku.

5. Analogie nejstarších lotových závaží

Co o časovém a funkčním zařazení středověkých miskovitých závaží prozrazují obdobné nálezy ze střední a západní Evropy? Při detailnější komparaci vynikají dvě okolnosti: několik nejbližších analogií z evropského prostoru je většinou známo rovněž z nálezových situací druhé poloviny 13. a počátku 14. století, a to především z prostředí předních středisek dobové směny a obchodu, ale i z hradů. Zůstaňme nejprve ještě v českých zemích. Již při předválečných výkopech bylo objeveno bronzové lotové závaží na hradě Freudenštejn na Bruntálsku. Předmět je sice dnes nezvěstný a nezachovalo se ani jeho vyobrazení, velmi výstižný popis však podal T. Gröger (1938, 33–34). Jednalo se o kónický, dobře dochovaný kus o průměru okraje 22 mm a dna 17 mm, výšce 13 mm a váze 16 g. Plochu okraje zdobily v odstupu po 1 mm opět typické vyrážené kružnice se středovými body. Nové historicko-archeologické analýzy kladou přitom existenci Freudenštejna jako zeměpanského hradu do druhé poloviny 13. a prvých dvou třetin 14. století, mezi uvažované funkce fortifikace mohla náležet i ostraha zlatých dolů v blízkém okolí. O převažování cenných substancí na hradě svědčí i nález misky samotných vážek s analogicky vypracovanou výzdobou (Kouřil, Prix, Wihoda 2000, 86–99, 425, 569, obr. 51: 1).

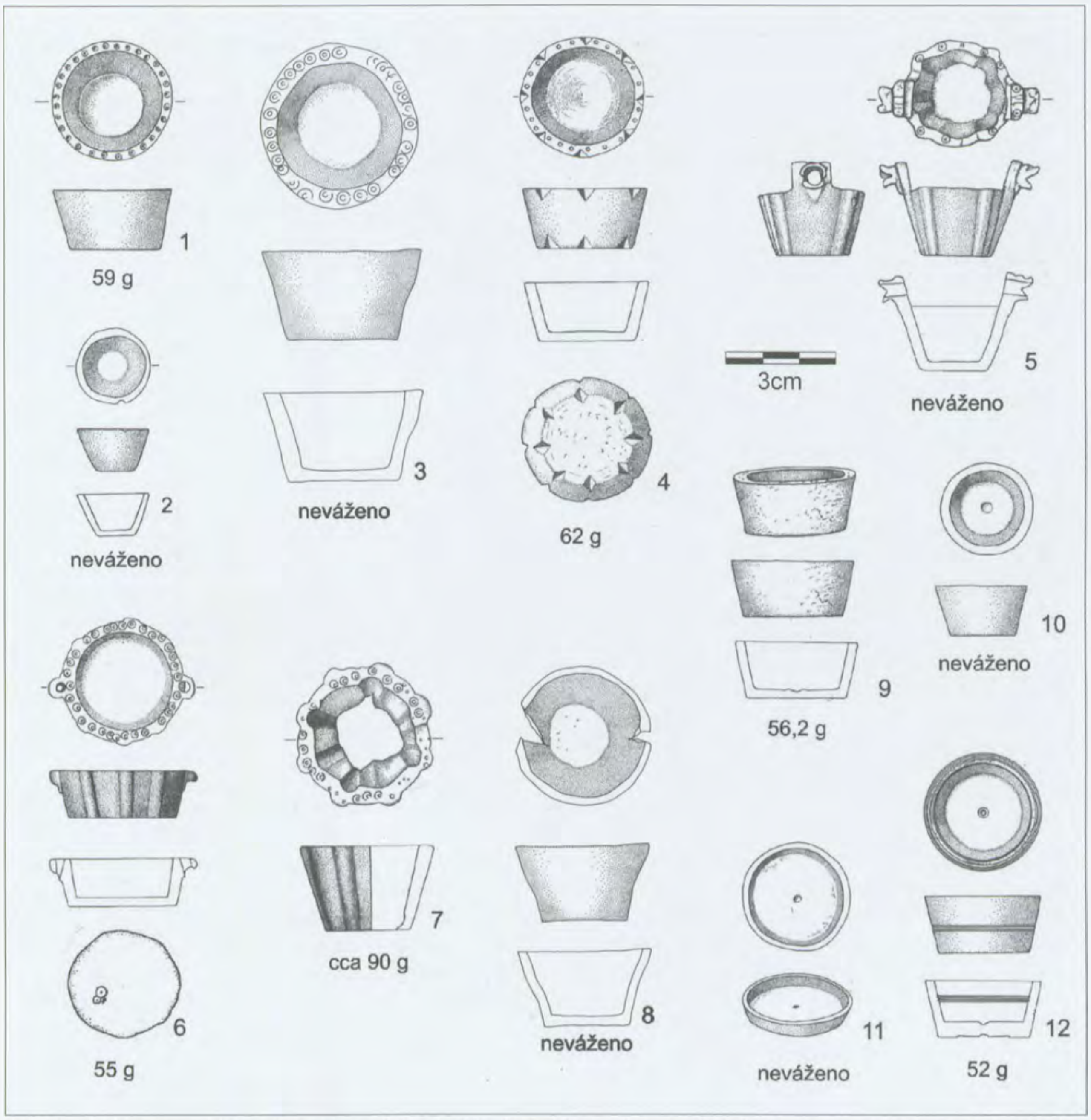
Tvarově i dekorem okraje s českými nálezy zcela identický, avšak tentokrát podstatně těžší (věrduňkový) bronzový exemplář (59 g) byl spolu s téměř kompletními jemnými vážkami odkryt v zánikovém horizontu převážně dřevohliněné fortifikace v poloze *Lányvár* u Mende jihovýchodně od Pešti, ohněm zničené nejpozději někdy před koncem 13. věku (obr. 8: 1; srov. Miklós 1981, 237, 241, 244–245, obr. 15, 16; Holl 1989, 93–94, 99, obr. 2; Steuer 1997, 211–213, 334, obr. 153a, b). Dokonce dvojice masivních miskovitých závaží pak pochází z požářiště domu rámové konstrukce, na konci 13. století vyhořelého na saském hradě Jessen nedaleko Wittenberku. U obou zatím postrádáme přesnější metrické a váhové údaje, větší z nich na okrajové hraně opět okrašluje souvislý pás ražených kružnic s koncentrickými kruhovými puncy (obr. 8: 3), zatímco menší (poloviční váhy?) je bez jakéhokoliv dekoru (obr. 8: 8). Spolu s nimi byla v popelišti ale i zvoncovitě utvářená puklice z bronzového plechu s horním úchytným očkem, vedoucím výzkumu interpretovaná rovněž jako jemné závaží, odpovídající například nálezu v meklenburském Menzlinu, dolnosaském Braunschweigu nebo mladším kusům z hradu v polské Inowłodzi (*cf.* Rode 2003, 277, 284–287, obr. 2: 9, 8: 2; Jöns 2006, 87, obr. 3: 5; Kablitz 2005, 179–181, obr. 69; Augustyniak 1992, 77, 144, obr. 67).

V dolnoslezské Třebnici se miskovité závaží o hmotnosti 62 g, vedle kruhových punců na horním okraji bohatěji členěné sérií plastických vrubů na vrchní i spodní okrajové hraně (obr. 8: 4), podařilo vyzvednout opět spolu se skládacími vážkami, také ale s dalšími dvěma závažími, tentokrát z kamene (55 a 12,8 g). Všechny předměty obsahovala požárová destrukce, vyplňující suterén středověkého domu na nároží ulic Kostelní a Obránců míru ve východní části historického jádra města, mincemi z jiných partií zásypu objektu snad datovaná do druhé poloviny 13. nebo počátku 14. století (Wachovski, Kamińska 1993, 71–77, 80, obr. 1–7; Wachowski 2002b, 280, 282, obr. 257; 2006, 361–363, obr. 1: V/G1; Wachowski, Witkowski 2005, 72, 74, obr. 3). Hned několik nádobkovitých lotových závaží s vybíjenou výzdobou horního okraje, prozatím zevrubněji neanalyzovaných, přibylo nejnověji také z výzkumu na hlavním náměstí (*Rynek Główny*) v malopolském Krakově; pocházejí ze souvrství spjatých s rozvojem zdejších trhů po lokaci města roku 1257 (předběžně Buśko 2007, 230, 232, obr. 5: prvý a třetí kus zprava). Ze západní Evropy je konečně možné přidat H. Steuerem zmiňované příklady totožných nebo tvarově a výzdobou blízkých kusů z některých anglických měst, zde řazených do průběhu 13. věku (Northampton), ale i do 15. století (Winchester; srov. Steuer 1997, 335 s další literaturou).

Zejména v prostředí bohatých sídelních aglomerací západu Evropy a hanzovních měst na Baltu se ovšem již v průběhu 13. století objevila další osobitá typová varianta lotových závaží z bronzoviny. Stejná zůstala základní miskovitá profilace odlévaného korpusu a bohatý kruhový dekor jeho horních okrajových hran, vnější plášť závaží však člení soustava čtyř až osmi svislých plastických žeber, jimž zpravidla na vnitřních stěnách odpovídají shodně umístěné zahloubené drážky. Do nich tak mohla zapadnout žebra dalších, menších exemplářů celé sestavy (srov. Steuer 1997, 335; Wachowski 2006, 361–363, obr. 1: V/G2). Jedno ze dvou závaží tohoto typu z baltského Elbingu (Elblągu) lze přitom zařadit již do druhé poloviny 13. věku (obr. 8: 6), druhé bylo bohužel získáno ze sekundární novověké situace (obr. 8: 7; srov. Marcinkowski 2002, 45, 48–49, obr. 1, 3: 2, 5). Jiné takovéto závaží patřilo patrně do výbavy kovolitecké dílny, v pozdním 13. století pracující při Semlowské bráně ve Stralsundu. Jeho okraj navíc členila dvojice protilehlých zvířecích (snad psích) hlaviček s horizontálními otvory, zcela zřejmě součást uzavíracího mechanismu sady (obr. 8: 5; *cf.* Samariter 2006, 461, obr. 116: 3). Ze střední Evropy zmiňuje K. Wachowski (2006, 363) bez dalších podrobností ještě dvoje jiné analogie o váze 85,67 a 26,79 g z hornoslezských hradů Toszek a Chudów.

Příklady lotových závaží s vertikálními žebry tentokrát ze západní Evropy shromáždil ve své monografii H. Steuer, přičemž využil především přehledné publikace G. M. M. Houbena (1984). Rovněž na tomto teritoriu jsou závaží zařaditelná již do průběhu nebo závěru 13. století: uvést lze k roku 1300 kladenou soupravu čtyř závaží z holandského Haaksbergenu, vycházející snad z kolínské marky o 233,8 g, sedmičlennou sadu z opevnění v sousedství francouzského Troyes, datovanou okolo roku 1250, jednotlivý kus z alsaského Štrasburku nebo dvojici hmotnostně navazujících závaží ze studny (popř. jímky) časného 15. věku v dolnorýnském Bocholtu. Větší z nich je na okraji opět opatřeno zvířecími (tentokrát zcela určitě psími) plastickými hlavičkami (Bocholt: Heiner 1991, 390, 421, č. 78, obr. 25: a; Sundermann, Hörning 1991, 366, obj. č. Br 25; další nálezy Steuer 1997, 335 s příslušnými citacemi). Jednotlivá lotová závaží obou výše nastíněných základních variant patří přirozeně také k poměrně hojným akvizicím, prezentovaným zejména na západoevropských webových stránkách nejrůznějších sdružení zabývajících se detektorovou prospekcí, ilustrativně lze uvést anglické adresy www.findsdatabase.org.uk nebo www.colchestertreasurehunting.co.uk. Vedle často nejasných nálezových okolností postrádají ovšem tyto exempláře někdy i bezpečné funkční určení.

Již zběžná excerpce evropských nálezů miskovitých (lotových) závaží tak nasvědčuje jejich běžnému užívání od prvé poloviny 13. století nejen v západních okrscích kontinentu, ale i v Evropě severní a střední, kde do značné míry rozhojnila nebo i nahradila dosud známé starší formy. O původním kulturním kontextu a východiscích tohoto typu závaží mohou naznačovat více nálezy z byzantského Korintu a sicilského Brucata, kladené už na přelom 12. a 13. věku (Steuer 1997, 334). Ještě starší analogie z prostředí samotné Byzance a raných islámských států pak dovolují oprávněně uvažovat o kontinuitě sahající do éry antického Říma: v prostředí snad pozdně antické či raně středověké Evropy mohla kupříkladu vzniknout souprava osmi kusů ve škále 2–1/8 unce, dnes součást sbírky E. C. Streetera v New Ha-



Obr. 8: Další nálezy středověkých lotových závaží z českých zemí a ze střední Evropy. 1 – Mende, hrad v poloze Lányvár (Maďarsko); 2 – Sezimovo Ústí, Nové Město, kovárna; 3 – Jessen, hrad (Sasko-Anhaltsko); 4 – Třebnice (Trzebnica), ulice Kostelní (Dolní Slezsko); 5 – Stralsund, Semlowská ulice (Meklenbursko); 6 – Elbląg (Elbing), Staré Město, ulice Sv. Ducha (bývalé Západní Prusko); 7 – Elbląg (Elbing), Staré Město, ulice Kowalská; 8 – Jessen, hrad (Sasko-Anhaltsko); 9 – Sezimovo Ústí, Nové Město, sladovna; 10 – Most, II. náměstí, dům č. p. 226; 11 – Mstěnice, tvrz; 12 – Behren-Lübchin (Meklenbursko). Podle původních autorských vyobrazení překreslila S. Plchová.
Abb. 8: Sonstige Funde der mittelalterlichen Einsatzgewichte aus den Böhmischen Ländern und aus dem Mitteleuropa. 1 – Mende, Burg im Standort Lányvár (Ungarn); 2 – Sezimovo Ústí, Nové Město, Schmiedewerkstatt; 3 – Jessen, Burg (Sachsen-Anhalt); 4 – Trzebnica (Trebnitz), Kostelní Straße (Niederschlesien); 5 – Stralsund, Semlow Straße (Mecklenburg); 6 – Elbląg (Elbing), Altstadt (ehem. West-Preussen), Hl. Geist-Straße; 7 – Elbląg (Elbing), Altstadt, Kowalska Straße; 8 – Jessen, Burg (Sachsen-Anhalt); 9 – Sezimovo Ústí, Nové Město, Mälzerei; 10 – Most (Brüx), II. Platz, Haus Nr. 226; 11 – Mstěnice, Feste; 12 – Behren-Lübchin (Mecklenburg). Gemäß den ursprünglichen Autorenabbildungen umgezeichnet von S. Plchová.

venu (Danforth 1988, 29, č. 1). Z celé řady řemeslně neobyčejně propracovaných, pomocí soustruhu dotvářených sad miskovitých skládacích závaží z dob rozmachu vlastní Římské říše je pak možné ilustrativně uvést alespoň sedmidílnou sestavu ze sbírek Zemského muzea v Mohuči, řazenou do 2.–3. století po Kristu (Klein 2000, 354, č. 77b).

6. Další typologický vývoj, širší souvislosti

Na předchozích stránkách podrobněji analyzované nálezy z českých zemí reprezentují spolu s některými dalšími obdobami poměrně jednotný typologický a časový horizont, příznačný pro počátky běžného rozšíření lotových závaží na celém území středověké Evropy v průběhu 13. a 14. století. Jiné přírůstky z archeologických výzkumů, muzejních sbírek i některá dobová vyobrazení však dovolují zběžně načrtnout i možný vývoj tohoto druhu závaží v mladších etapách středověku a na počátku novověku. Jak naznačuje exemplář z uvažované kovárny na předměstí Sezimova Ústí, ještě v prvé čtvrtině 15. věku mohla mít lotová závaží zcela prostý, odlévaný vyšší tvar. Na ústupu ale patrně byla puncovaná výzdoba, dříve tak příznačná (obr. 8: 2; srov. Krajíc 1993, 399, 404, obr. 8B: S 71; 2003, 18, 21, obr. 25B: S 71). Bez vyrážených punců je také odlévané půllotové závaží (6,8 g) z výplně jámy na parcele domu č. 3 v Mariánské ulici v saském Cvikově, do konce 14. a prvé čtvrtiny 15. století velmi dobře datovatelné dalším bohatým inventářem (ambersky fenik falckraběte Ruprechta I. z let 1350–1390, keramické plastiky aj.; srov. Beutmann 2007, 54, 132, 164, 265, obr. 91: 2, barevná tab. 1). Dno cvikovského závažíčka ovšem člení čtveřice do kříže komponovaných hlubokých vrubů, snad pouze dekorativní prvek, snad i pomocné označení udávající poměr k jedné unci (1/4 z 27,2 g).

Další současný kus (56,2 g, tedy věrduňk) z levobřežního předměstí Sezimova Ústí, tentokrát z prostoru předpokládané sladovny, stojí už ovšem na počátku nové vývojové fáze (obr. 8: 9; *cf.* Krajíc 1989, 162–163, 166–167, 175, obr. 2: 1a, 4: A, B, 11: 3). Již od počátku 15. století vcházely totiž dle všeho do obecného užívání především jednoduché a hromadně vyráběné nižší miskovité i vyšší pohárovité kónické formy, po odlití na rozdíl od starších předchůdců dále dotvářené a adjustované soustružením, tak jako kdysi v dílnách antického Říma. Uchycení do soustruhu prozrazuje přitom charakteristický okrouhlý důlek uprostřed vnitřní nebo i vnější strany dna. S pomocí soustruhu vznikala rovněž střídmá výzdoba, sestávající z oběžných žlábků, linií či plastických vývalků na okrajích i obou stranách stěn závaží. Jednotlivé díly byly opět skládány do početnějších sestav přechovávaných v charakteristických, někdy složitěji dekorovaných dózách s víčky a s řemeslně stále propracovanějšími uzavíracími mechanismy.

Také tyto mladší, pozdně středověké a časně novověké formy lotových závaží známe především z archeologických výzkumů. Nejpozději do druhé poloviny 15. věku lze datovat kupříkladu jednotlivá závaží z branské věže mstěnické tvrze (obr. 8: 11; srov. Nekuda 1985, 40, 162, 166, obr. 215: c), dále z výbavy domu v norimberské *Kreuzgassenviertel* nebo už zmíněný uncový kus o 29,09 g z dominikánského kláštera v Budíně, na spodní straně dna nesoucí vyražený erb města Budína snad jako úřední ověřovací značku (Sanke a kol. 1999, 95–96, obr. 11: 9; Gyürky 1981, 38–39, 169, obr. 39, 40, tab. 2: 20).[5] Stejnému časovému úseku náleží i trojice váhově navazujících prvků kompletu z příkopu městského hradu v Banské Bystrici o hmotnosti 34,47, 17,25 a 8,86 g (Hunka, Palček, Ušiak 2000, 369–375). Nejspíše do kontextu 16. století jsou pak zařaditelné nálezy z hradu v Inowłodzi v polském Mazovsku, sídla v areálu zaniklého slovanského hradiště Behren-Lübchin v Meklenbursku (obr. 8: 12), z parcely domu č. p. 226 v Mostě (obr. 8: 10), stejně jako kompletnější sada hned čtyř nízkých lotových závaží roku 1893 vyzdvižená z klenebního zásypu měšťanského domu v jihočeském Táboře (*cf.* Augustyniak 1992, 76–77, 144, obr. 66; Schuldt 1965, 14–16, 108, obr. 5, 6, tab. 25: III, 611; Klápště 2002, 125–126, 380, tab. 174: 7; Husitské muzeum Tábor, centrální depozitář, fond Výroba a způsob života, inv. č. 1 576a-d).[6]

Velmi přesně je možné časově určit konečnou depozici jiného, ještě početnějšího kompletu z Tábora, původně složeného ze sedmi kusů včetně uzavíracího pouzdra, z nichž dnes chybí patrně pouze třetí nejlehčí závaží a závěrečný disk (obr. 1). Spolu s dalšími četnými artefakty byl totiž součástí vrstev ze spálenišť táborských městských domů vyvážených po velkém ohni roku 1532 na skládku před někdejším hradem Kotnovem. Odpadiště, později překryté stavbou táborské židovské synagogy, odkryl výzkum Husitského muzea roku 2005 (předběžně Krajíc 2007, 84, obr. 26; v tisku). Určitější klasifikace této zatím nejúplnější sady středověkých lotových závaží z českých zemí bude ale možná teprve po její komplexnější publikaci: podle zatím zveřejněné fotografie jde totiž o předměty překvapivě archaického vzhledu, kde samotná schránka svým jednoduchým utvářením odpovídá nálezu z Brna – Josefské ulice č. 7 (obr. 2; 7: 4), další závažíčka pak mají spíše vyšší tvar a snad i puncovaný dekor na okrajích. Je tak možné, že do požárového destrukčního horizontu se složená závaží dostala již z primární „archeologizované“ situace ve vlastním městě nebo sloužila v některé táborské měšťanské živnosti delší období.

Exaktnější dataci opřenou o relace písemných pramenů poskytují ale i dva další středoevropské nálezy ze zánikových poloh 16. století. Část soupravy vyšších lotových závaží, konkrétně uzavírací schránku a dva navazující nejtěžší kusy, odkryla sondáž v transeptu klášterního kostela cisterciáckého opatství v Piliši severozápadně od Budína. Jak pokročilé typologické znaky, tak nezvyklá lokace přitom jasně naznačují těsnou souvislost předmětů se zničením celého klášterního komplexu tureckými vojsky na počátku září roku 1526 po bitvě u Moháče. Zatímco obě vnitřní závaží jsou prostých, nezdobených tvarů, vnější stěny vlastní schránky člení šestice zdvojených svislých plochých lišt, víko pak okrašlují svazky rytých koncentrických kružnic a dvojice ražených výrobních či adjustačních značek, větší z nich podoby pětilisté růžice v pletencovém kruhu (Holl 2000, 13–14, 30–31, 106, obr. 5a, b). Ve středoněmeckém Einbecku pak katastrofálnímu požáru města roku 1540 padl za oběť i dům v části zvané *Petersilienwasser*, v jehož výbavě se kromě sklopných rychlovážek nacházel i bronzový kónický disk o průměru

23 mm, na okraji a ve středu horní strany s dekorem celkem čtrnácti kruhových důlků (dům „P": Teuber, Heege 2002, 164–166, obr. 353, 356; Frey, Kupper, Heege 2002, 314–315, obr. 675: 4, 676, 678). Zřejmě i zde jde o nejmenší jednotku (*endpiece*) sady lotových závaží.

Logicky se nabízející předpoklad o větším stáří prostějších soustružených kusů bez jakéhokoliv dekoru v rámci 15. a 16. věku nelze na základě dosavadních nálezů doložit. Zatímco výše zmíněné závaží z předměstí Sezimova Ústí (obr. 8: 9) pochází ze zánikové polohy okolo roku 1420, další srovnatelný příklad z městiště domu č. p. 226 v Mostě byl patrně vyzvednut až ze situací 16. století (obr. 8: 10; Klápště 2002, 125–126, 380, tab. 174: 7). Zcela bez výzdoby jsou rovněž oba vnitřní díly z doby zániku kláštera v Piliši roku 1526, zde je ovšem vcelku bohatě pojednána vlastní schránka. Stejně tak je třeba dalším studiem prověřit tendenci k přechodnému snižování výšky lotových závaží, sledovatelnou zejména v materiálu druhé poloviny 15. věku (Mstěnice, Banská Bystrica, Norimberk?, Budín?), přičemž v průběhu následujícího století se mohla z praktických důvodů začít prosazovat opět závaží vyšší, lépe sestavitelná do větších souprav.

V této souvislosti lze zmínit i dosud nečetné, obecně známé ikonografické doklady. Na obraze sv. Eligia ve své dílně, malovaném Petrem Christem roku 1449 pro cech antverpských zlatníků, užívá světec při převažování zlata poměrně archaickou soupravu vyšších, jednoduchých závaží. Naproti tomu na poněkud mladší (?) žánrové malbě Bankéř a jeho žena, nepříliš přesvědčivě připisované Quentinu Metsysovi, slouží k ověření řádné váhy zlatých mincí sada lotových závaží zdobnějších, jemněji tvářených a nepoměrně nižších. Jiné vyobrazení patrona zlatníků sv. Eligia při práci, z ruky Niklause Manuela Deutsche vyšlé v prvé čtvrtině 16. století, ale zobrazuje uzavřený masivní set lotových závaží opět o poznání vyšších, s uzavíracím dílem již klasického, novověkého vzhledu.[7] Je ovšem možné, že podobu jednotlivých souprav ovlivňoval i jejich váhový rozsah, účel a zadání objednavatele, výška lehčích váhových nominálů se musela nutně snižovat také se zaváděním stále početnějších kompletů.

Počínaje druhou polovinou 16. věku se množí doklady plně vyvinutých, v základních formálních rysech ustálených sad lotových závaží, bez podstatnějších konstrukčních změn vyráběných prakticky až do konce předminulého století. Detaily, tvarové varianty, dekor i ztvárnění uzavíracího mechanismu ovlivňovaly jednotlivé výtvarné styly i odlišné produkční okruhy, vedle vcelku jednotných typů závaží rozšířených v západní a střední Evropě vynikají kupříkladu osobité výtvory italských a ruských dílen. Pro produkci lotových závaží ve středoevropském prostoru bývá sice zdůrazňována role norimberských a rýnskokolínských rotšmídů, není ale třeba pochybovat o účasti mnoha dalších místních řemeslníků i z českých zemí. Novověká lotová závaží jsou zastoupena zejména v četných muzejních i soukromých sbírkových kolekcích (např. Sejbal 1979, 195, obr. příloha č. 57; Houben 1984; Kahnt, Knorr 1986, tab. 23; Danforth 1988). Z archeologických zisků je možné zmínit alespoň poměrně hojné nálezy jednotlivých dílů či úplnějších sad závaží z výzkumů v jádrech severoněmeckých měst Bad Doberan, Dymin (Demmin), Greifswald, Pasewalk a Roztok (Rostock), převážně z vrstev 17.–18. věku. Podrobněji publikovaný set z náměstí v Dyminu (obr. 9) obsahoval vedle uzavírací dózy čtveřici menších závaží o hmotnosti unce, lotu, půllotu a kventlíku (30,57, 15,288, 7,64 a 3,82 g; Biermann 2005, 101–102, obr. 4). Ve vestfálském Bocholtu bylo ve studni z 16./17. století nalezeno víčko pouzdra s kompletním uzavíracím mechanismem, na hradě Šášov ve slovenském Pohroní pak výkopy ve vnitřním nádvoří odkryly kromě jednoho izolovaného exempláře dokonce převážnou část celého kompletu lotových závaží (pět kusů včetně zdobené schránky), autorem předběžné zprávy o výzkumu řazených snad do období krátce před zánikem hradu roku 1708 (Sundermann, Hörning 1991, 371; Heiner 1991, 398, 421, č. 125, obr. 25: b; Hoššo 1996, 25, 46, obr. 12: 11; Hunka, Palček, Ušiak 2000, 375, 378, obr. 8: 1). Co do užitého materiálu lze předpokládat, že vedle dosavadních cínových, olovnatých a červených bronzů se při výrobě novověkých závaží stále výrazněji prosazovala mosaz či lépe řečeno tombak, s podílem zinku méně než 20% (srov. např. Levinský, Šelepová, Žák a kol. 1983, 165).

Obr. 9: Dymin (Demmin) v Pomořansku. Příklad úplnější soupravy novověkých lotových závaží 17. století, nalezených na městském tržišti. Dle F. Biermanna (2005, 102, obr. 4). *Abb. 9: Demmin in Pommern. Ein Beispiel für einen beinahe vollständigen Satz der neuzeitlichen Einsatzgewichte aus dem 17. Jahrhundert, die auf dem städtischen Marktplatz gefunden wurden. Nach F. Biermann (2005, 102, Abb. 4).*

Vícekrát zde byl zdůrazněn obecný význam nálezů lotových závaží pro identifikaci možné role příslušných lokalit v dobové výrobě, obchodu či v případě panských sídel i tezauraci. Známé nálezové okolnosti některých exemplářů však umožňují i poněkud určitější úvahy o jejich vztahu k sociotopografii konkrétních městských areálů, zejména těch větších, složitěji strukturovaných. Zcela logicky byly některé kusy ztraceny při obchodování přímo na centrálních tržištích (Krakov, Olomouc), jejich velmi častý výskyt v depozitních pozicích v hloubi parcel významných domů opět při ústředních veřejných prostranstvích svědčí o běžném užívání miskovitých závaží také v jednotlivých měšťanských živnostech, řemeslech a domácnostech (Cvikov, Gruna, Jihlava, Most, Staré Mýto, Uherské Hradiště, Vícov). Nezřídka se ovšem objevují i ve zcela okrajových částech městských organismů. Zde mohla sloužit v provozech, obecně pro nebezpečí ohně, hlučnost nebo z jiných příčin odsunutých k městským branám nebo až na předměstí (objekty v Kostelní ulici v Třebnici, kovolitecká dílna při Semlowské bráně ve Stralsundu, kovárna a sladovna na ústeckém Novém Městě, provozy v norimberské *Kreuzgassenviertel*). Někdy ale takováto zřejmá vazba k určitým činnostem v nálezových situacích chybí (závaží z městiště v koncové části ulice Sv. Ducha v Elblągu).

V případě nálezů z pražského Starého Města a Brna mohou pak určité indicie ukazovat na blízkost židovských komunit v těchto zcela zřejmě periferních okrscích. Area domu č. o. 7 při městské hradbě v někdejší České ulici v Brně sice kolem poloviny 14. století figurovala v kategorii vůbec nejméně ceněných městišť chudiny, mezi přesněji nelokalizovatelným pestrým osazenstvem ulice se ovšem ještě tehdy mohli objevovat jednotliví Židé, obývající jinak kompaktnější skupinu parcel v západním sousedství (srov. např. Bretholz 1911, 202–203, tab. V; Vičar 1965, 271, 273, 275, obr. 6, mapa). Brněnský exemplář byl navíc v kompletu nejtěžším, uzavíracím dílem o váze pouhých dvou lotů, sada příslušných jemnějších závaží měla tedy své využití spíše ve zlatnictví nebo při peněžních transakcích než v běžném kupeckém provozu. Také místo na Starém Městě pražském, odkud bylo získáno uncové závaží, se na straně jedné nacházelo v sousedství kostela sv. Valentina, na straně druhé těsně hraničilo s jihozápadní cípem pražské židovské čtvrti a její hlavní Svatovalentinskou bránou (*cf.* Brosche 1983, 90–94, 97, mapy; situační komparace: Kuča 2002, 435, 488–490). Současně je však třeba zdůraznit i neobyčejný význam křižovatky cest u kostela sv. Valentina v raně a vrcholně středověké komunikační síti pražského pravobřeží (kupř. Líbal 1996, 20–22, 27, 36–37, 39).

7. Lotová závaží v kontextu váhových a měnových systémů českého středověku

Díky zřetelné, jasně dané pozici jednotlivých miskovitých závaží v binárním (případně čtvrtinovém) početním systému s určitými díly hřivny jako základními váhovými jednotkami lze velmi lehce vypočítat teoretickou výchozí hodnotu hřivny, ze které bylo příslušné závaží odvozeno. Získané údaje pak vybízejí k pokusu o alespoň rámcové zasazení analyzovaných nálezů do dobových hmotnostních i měnových soustav, založených právě na hřivnách různé hmotnosti. Atraktivitu zevrubněji hodnoceného souboru posiluje okolnost, že většina závaží pochází ze 13. a počátku 14. věku, podle dosavadního bádání klíčového to období změn a úprav měnových a váhových jednotek, vrcholících velkou mincovní reformou Václava II. roku 1300. Zejména při hlubším poznání metrologického základu tohoto zásadního přelomu proto mohou hrát lotová závaží důležitou roli.

Obdobně jako u mincí však velmi lákavé téma komplikuje složitý problém hmotnostních ztrát a změn jak opotřebením a korozí, tak následným laboratorním čištěním a konzervací. U časově odpovídajících, poměrně jakostních mincovních ražeb pracuje současné bádání běžně s 1–5% hmotnostním přídavkem, zohledňujícím veškeré výše vzpomenuté ztrátové faktory (namátkou kupř. Skalský 1927, 49, 57–59; Nohejlová-Prátová, Tichý 1951, 9; Sejbal 1966, 119–120, 123; Pánek 1972, 20, pozn. č. 34; 1976, 126–133; Castelin 1973b, 97–101). U zřejmě progresivněji korodujících slitin barevných kovů, ze kterých byla středověká lotová závaží zhotovena, je třeba ve shodě s rezervovaným stanoviskem E. Nohejlové-Prátové (1986, 49) podle všeho počítat s nejméně srovnatelnými hmotnostními deficity. Určité poznatky naznačují úbytky ještě vyšší.[8] Pro spolehlivější určení či alespoň kvalifikovaný odhad hmotnostních ztrát středověkých lotových závaží tak bude bezpochyby třeba provést celou sérii zatím chybějících materiálových rozborů, zaměřených právě na korozní procesy a změny a realizovaných na dostatečně reprezentativním i početném vzorku nálezů. Metodické obtíže takto orientovaného studia lze demonstrovat opět *per analogiam* na numismatickém materiálu (srov. Soudný 1973; Nechanický 1989, 210–211; Štefan 1995). Vedle obecných, případ od případu proměnlivých fyzikálních konstant (poměr mezi plochou povrchu a celkovou hmotností, chemické složení slitiny a míra její odolnosti vůči korozi, stupeň mechanického poškození apod.) tu přitom mohou významně působit i další, velmi obtížně uchopitelné faktory: chemismus a jiné vlastnosti půd v konkrétním nálezovém kontextu, hloubka uložení, typ příslušného archeologického objektu a okolnosti jeho zániku. V případě dosud shromážděných středověkých miskovitých závaží tak zatím nezbývá než pracovat jednak s „prostou", aktuální hmotností a jejími násobky a přihlížet i ke stavu dochování konkrétního exempláře, jednak se středním, 3% navýšením, zohledňujícím v průměrné míře veškeré destrukční činitele, snižující hmotnost původní. Opomenuty ale nesmí být ani disproporce proti ideálnímu modulu vzniklé již při samotné produkci a aplikaci závaží. Vedle možných sekundárních úprav ve prospěch uživatele zlehčováním mohlo jít o váhové odchylky, dané už limitovanými možnostmi výroby a nevysokými nároky na přesnost: u samotných skládacích rovnoramenných vážek, pro která byla lotová závaží určena, je někdy předpokládána přesnost práce pouze v rozmezí ± 0,5 g (Hatz 1974, 119).

Celkem 11 lotových závaží z blíže hodnoceného korpusu využitelných pro odpovídající výpočty se svou současnou hmotností přiřazuje ke čtyřem různým skupinám hřiven, váhově zřetelně diferencovaným: vzestupně koncipovaný přehled podává tabulka č. 2. U relativně lépe zachovaných kusů z Uherského Hradiště, boskovického hradu, od Písku, z vícovského Městiska, obou závaží ze štěpánovské Havírny, ze Starého Mýta i z Olomouce lze snad přitom akceptovat primární hmotnost pohybující se v intervalu mezi nynějším stavem a zvoleným 3% doplňkem. Naopak u závaží z Jihlavy, Prahy – Kaprovy ulice a z Hradiska u Gruny se jeví kompenzace zcela zřejmých sekundárních hmotnostních ztrát 3% přídavkem jako spíše minimální. Po metodické stránce nápadná vazba uncí a lotů jako těžších, objemově větších dílů na lehčí typy hřiven v horní třetině tabulky může být zcela náhodná, teoreticky ale může alespoň částečně odrážet větší hmotnostní úbytky způsobené méně příznivým indexem hmotnosti a plochy povrchu těchto artefaktů.

Do jaké míry odpovídají zjištěné hodnoty váhovým a zprostředkovaně i měnovým systémům v českých zemích předpokládaným ve 13. a na počátku 14. věku? Zde je především nutné předeslat hypotetičnost dosavadních závěrů: bádáním proponované hodnoty nemají jakoukoliv bezpečnější oporu v dobových písemných pramenech a vycházejí ponejvíce z teoretických propočtů, založených zejména na metrologii numismatického materiálu v jeho aktuálním stavu. Využívány jsou rovněž určitější informace z období pozdního středověku a raného novověku. Spíše než s údaji diferencovanými na setiny gramů (klasicky např. Luschin 1926, 156–170) se proto jako bezpečnější jeví pracovat s určitými intervaly (Nohejlová-Prátová 1986, 51; srov. též Nohejlová-Prátová, Tichý 1951, 7–8).

V současnosti je téměř obecně pro druhou polovinu 11. a pro celé 12. století na přemyslovském teritoriu počítáno zejména s existencí lehké hřivny o cca 210–211 či 218 g, která měla být někdy v průběhu 13. věku nahrazena hřivnami těžšími: v samotných Čechách hřivnou čítající přibližně 253 g, na Moravě pak dokonce 280 g. Názory na bližší dataci těchto změn se různí: uplatnění české hmotnější marky je obvykle kladeno do druhého nebo třetího desetiletí 13. století, do souvislosti se zavedením nejstarších českých brakteátů (např. Pánek, Hladík 1968, 100; Sejbal 1997, 129; Zaoral 1998; 2004, 100, 114; 2005, 69, 89–90; Petráň, Radoměrský 2001, 88; Vorel 2004, 18). Ojediněle ale bývá toto navýšení spojováno teprve s úpravami Přemysla Otakara II. v letech 1260/1261 a zvláště 1267/1268 (Nový 1974, 398–403; 1988, 417–418, 425). Prosazení moravské hřivny o 280 g, odpovídající zhruba mladší marce vídeňské, se naproti tomu většinou jen neurčitě klade do období hlouběji před rokem 1272, někdy až do prvé poloviny 13. věku (Sejbal 1965, 84–85; 1972, 6, 8–9; 1973, 79–80; 1979, 49; 1997, 129; Petráň, Radoměrský 2001, 88; Zaoral 2004, 123; 2005, 99). Ani tu ale nechybí názory o její náležitosti ke kontextu integračních snah krále okolo let 1260–1261 (Nový 1974, 395–403; 1988, 417–418, 425). Obě hřivny pak měly zůstat základem váhového a měnového systému obou hlavních zemí Koruny české i ve 14. století. S českou hřivnou o 253,14 g bývá počítáno jako s váhovým základem pro mincovní reformu Václava II. roku 1300 a zaražení pražských grošů coby „věčné mince", stále platná moravská 280 g marka měla posloužit při obnovení mincovní činnosti moravských markrabat v druhé polovině 14. věku (Skalský 1927, 49, 60; Castelin 1953, 24, 27, 30; 1973a, 2–3; Sejbal 1965, 83–90; 1966; 1979, 53–54, 170; 1997, 150, 173, 175; 2000, 8; Nový 1974, 410-420; Vorel 2004, 37; Jan 2006, 141).

Nejednoznačná povaha pramenné základny umožňuje ovšem i jiné náhledy na problematiku váhových systémů českých zemí 13. století. Příkladem mohou být logiku nepostrádající vývody I. Pánka, založené zejména na transpozici početních grošových hřiven počátku 14. věku na předpokládané starší hřivny váhové. Vedle tradiční „pražské" lehké marky o cca 218,3 g by tak v Čechách byla po celé 13. století užívána vlivem kolonistů i západoevropská hřivna kolínská (233,9 g). Na Moravě obdobně měla platit dlouho jiná „denárová" lehká hřivna, velmi hypoteticky snad o 196,5 g. V druhé polovině 13. věku by tu hrála souběžně velmi důležitou roli rovněž mladší vídeňská marka o 280 g. Podle I. Pánka šlo o váhovou veličinu oblíbenou zejména při převažování drahých kovů v moravských městech, udržujících těsné kontakty s rakouským Podunajím. Vlastní váhový základ grošové měny ale měla představovat jiná takzvaná moravská hřivna, totiž Přemyslem Otakarem II. okolo roku 1270 zavedená jako společná hřivna berní pro Moravu i Čechy a vážící snad 249,5 g (Pánek 1966; 1972; 1973, 66, 72; 1976; 1989; Pánek in Smolík 1971, 107–108, poznámky č. 135–146; Castelin, Pánek 1977, 116–117).

Obecně je třeba na základě hojných dobových dokladů skutečně připustit nejen paralelní užívání více rozdílných hřiven odchylného původu, využití a váhy, ale navíc také rozličných hřiven lokálního významu. Teprve zavedením pražských grošů tak mohly být jasněji vyjádřeny hodnoty hned několika hřiven různé hmotnosti: horské či pokutní (48 grošů), pražské, lehké či královské (56), kopové (60), marky o 62 groších, těžké, úročné či moravské (64) nebo rakouské (72 grošů: *cf.* např. Skalský 1927; Smolík 1971, 78–84; Castelin 1953, 24–25, 31–33; Pánek 1972, 17–25; Nohejlová-Prátová 1973, 104; Sejbal 1997, 177). Písemné prameny Čech a Moravy 13. století pak znají celou řadu nespecifikovaných váhových hřiven, jmenovaných podle původu nebo místa užití: brněnskou, českou, freiberskou, chebskou, kolínskou, litoměřickou, litomyšlskou, moravskou, mosteckou, olomouckou, opavskou, polskou, pražskou i žitavskou (kupř. Skalský 1927, 46, 56; Castelin 1953, 24–25; CDB III/4, 657; IV/2, 163; V/4, 399).

Ve světle všech předestřených problémů lze z hmotností analyzovaných závaží odvozené hodnoty příslušných hřiven v tabulce č. 2 posuzovat jen s velkou rezervou.[9] Na prvý pohled je však nápadný jen vzácný výskyt závaží vycházejících jak z hřiven velmi lehkých, tak těžkých. Zcela chybí exempláře, které by měly vztah k předpokládaným starším markám o hmotnosti 210–218 g s původem v denárovém období nebo k ještě lehčím hřivnám 13. století ve Slezsku a Polsku. Jedině snad dobře zachovaná unce (27,75 g) z Uherského Hradiště mohla mít vazbu na některou z hřiven tohoto druhu. Další kusy z I. a II. skupiny (Boskovice, Jihlava, Praha – Kaprova ulice) však mají zřetelné relace k vyšším váhovým jednotkám o hodnotách mezi 229 a 240 g, jímž v pozdější grošové měně váhově odpovídala klasická kopa, sexagena a které povstaly patrně ze vzoru velké marky kolínské (233,9 g), dále široce modifikovaného především ve středo- a jihoněmeckém prostředí (Augšpurk, Erfurt, Friesach, Norimberk).

Zdaleka nejčastější jsou ale v naší kolekci závaží III. skupiny, odvozená z dílů klasických „středních" hřiven v rozmezí 246 a 256 g, tedy takových, jež se měly prosadit v českých zemích v průběhu 13. století a staly se pak základem reformy roku 1300. Četnost a přítomnost na moravských i českých lokalitách může přitom indikovat jejich obecné rozšíření a běžné užívání v obou zemích nejpozději v druhé polovině 13. věku, vyloučit nelze ale již časnější výskyt (Staré Mýto). Při úvahách o celkovém geografickém rámci tohoto typu hřivny je třeba zdůraznit význam jižnější poloviny střední Evropy: vedle českých zemí se marky obdobných hmotností vyskytovaly v celém horním a středním Podunají a přilehlých

Tab. 2: Rozčlenění studovaného souboru lotových závaží podle hodnoty předpokládaných výchozích hmotnostních jednotek – hřiven. *Taf. 2: Gliederung des analysierten Einsatzgewichtsatzes gemäß dem Wert der angenommenen grundlegenden Gewichtseinheiten – Marken. Typ hřivny podle hmotnosti: Marktyp gemäß Gewicht; Lokalita: Fundort; Hmotnost v gramech a dobová hmotnostní jednotka: Gewicht in Gramm und die zeitgenössische Gewichtseinheit; Teoretická hmotnost příslušné hřivny (g) s přídavkem 3%: Theoretisches Gewicht der entsprechenden Mark (g) mit einer Zugabe in Höhe von 3%; Datace příslušné nálezové situace: Datierung der entsprechenden Fundsituation; Poznámky: Anmerkungen (Erhaltungszustand, eventuelle Gewichtsverluste).*

Typ hřivny podle hmotnosti	Lokalita	Hmotnost v gramech – dobová hmotnostní jednotka	Teoretická hmotnost příslušné hřivny v gramech	Teoretická hmotnost příslušné hřivny (g) s přídavkem 3 %	Datace příslušné nálezové situace	Poznámky
I	Jihlava, č. p. 2	13,80 - lot	220,8	227,63	15. až 1. polovina 16. století (sekundární)	Značná ztráta hmotnosti při konzervaci
	Uherské Hradiště, Zelný trh	27,75 - unce	222	228,87	Přelom 14. a 15. století	Intaktní dochování
II	Praha, Kaprova ulice	29,20 - unce	233,6	240,82	13. století (?)	Lehké poškození, určitá ztráta hmotnosti při konzervaci
	Boskovice, hrad	14,92 - lot	238,72	246,1	13.–14. století (?)	Intaktní dochování
III	Gruna, Hradisko	7,50 - půllot	240	247,42	2. polovina 13. století	Odlomena část okraje, jinak intaktní dochování
	Písek, okolí Šarlatského rybníka	7,68 - půllot	245,76	253,36	13.–14. století (?)	Intaktní dochování
	Vícov, Městisko	15,49 - lot	247,84	255,51	2. polovina 13. století	Vcelku intaktní dochování
	Štěpánov nad Svratkou, Havírna č. 9	7,80 - půllot	249,6	257,32	2. polovina 13. století	Výrobní kaz, jinak intaktní dochování
	Staré Mýto	7,88 - půllot	252,16	259,96	Polovina nebo druhá polovina 13. století ?	Výrobní kaz, jinak intaktní dochování
	Štěpánov nad Svratkou, Havírna č. 10	4,005 - kventlík	256,32	264,25	2. polovina 13. století	Intaktní dochování
IV	Olomouc, Horní náměstí	8,58 - půllot	274,56	283,05	Závěr nebo 2. polovina 13. století	Sekundární změna původní hmotnosti, určitá ztráta hmotnosti při konzervaci

oblastech (Řezno, Solnohrad, Korutany, Štýrsko, Tyroly, Budín, Sedmihradsko; dle názoru B. Hómana také starší hřivna vídeňská).

Váhové rozptyly studovaných závaží přirozeně nedovolují vyslovit se určitěji k přesnějším údajům proponovaným numismatickou literaturou. Některé kusy odpovídají spíše nižší ideální hodnotě 249,5 g (Gruna, Písek, Štěpánov č. 9), jiné korelují s častěji uvažovanou hmotností 253,14/253,17 g (Vícov, Staré Mýto) nebo se po korekci přibližují až váze 263,13 g, kterou I. Pánek předpokládal pro hřivnu pasovskou a starší vídeňskou (Štěpánov č. 10). Přesto se někdy nelze ubránit určitějšímu srovnání: kupříkladu půllotová závaží ze Štěpánova a Starého Mýta téměř přesně odpovídají teoretické gramáži dvou pražských grošů Václava II., stejně jako na lotové závaží z Městiska u Vícova mohly jít groše čtyři (srov. Pánek 1965; 1972, 20–23; Castelin 1973a, 2–3; Sejbal 2000, 7). U většiny závaží je ovšem třeba počítat s jejich eventuální vazbou spíše k brakteátovým a fenikovým ražbám 13. věku. Kventlíkové závaží ze Štěpánova (4,005 g) tak mohlo vyvažovat 8 kusů moravských mincovních nominálů poslední třetiny 13. století, některé půlloty měly zřejmě svůj ekvivalent v šestnácti různě těžkých moravských nebo dvanácti českých ražbách (aktuální metrologické údaje shrnuli např. Sejbal 1997, 113–130 a Zaoral 2004, 113–115, 123–124; 2005, 89–91, 99–100).

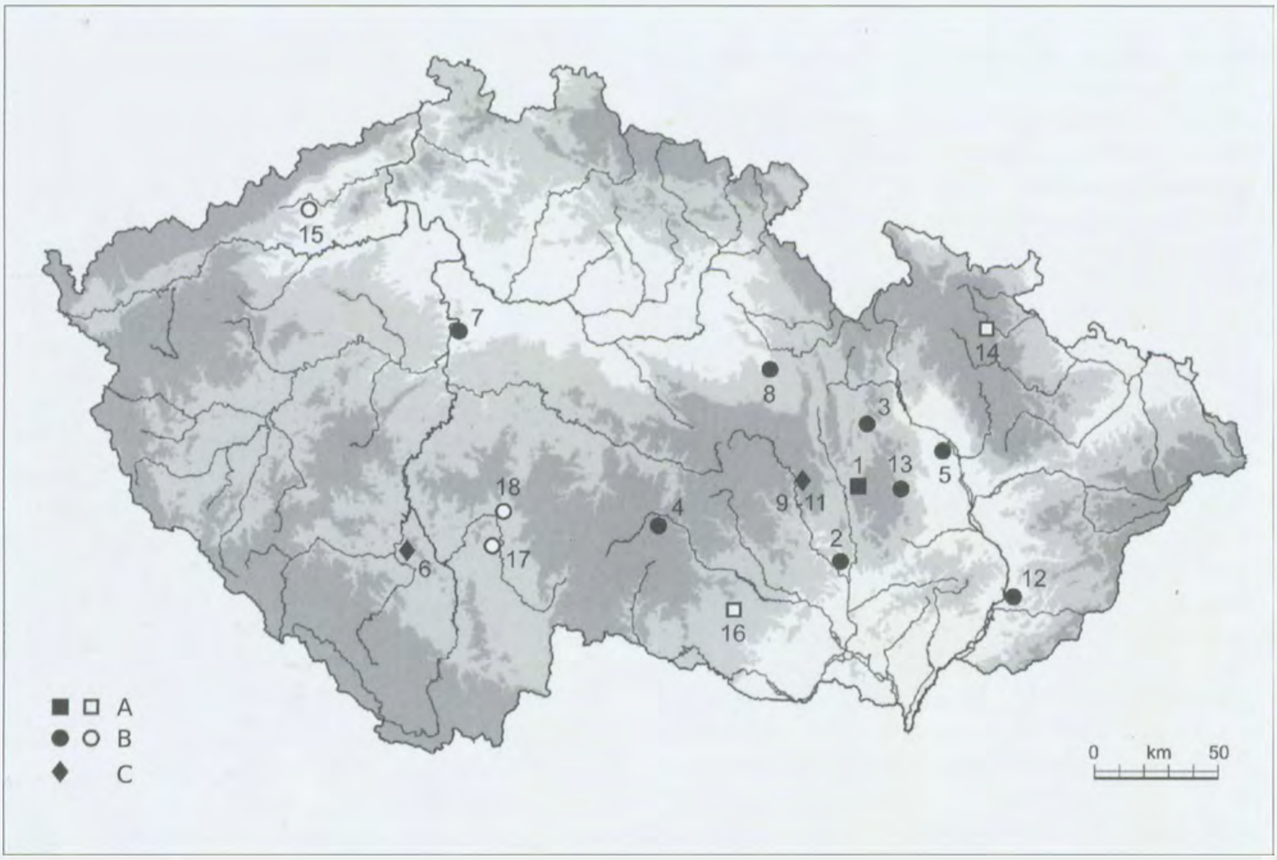
Nejvíce ovšem překvapuje jen ojedinělý doklad těžké hřivny o hmotnosti blížící se 280 g, reprezentovaný pouze půllotovým závažím z Olomouce. Je tomu tak přesto, že celkem osm z jedenácti hodnocených exemplářů pochází z Moravy, kde podle všech předpokladů měla nejpozději v druhé polovině 13. věku převládat nebo zcela dominovat právě tato těžká, soudobé vídeňské marce odpovídající váhová jednotka. Nález z olomouckého Horního náměstí je o to zajímavější, že požadované hmotnosti dvaatřicátého dílu takto těžké hřivny bylo dosaženo druhotnou úpravou původně o mnoho lehčího bronzového závaží, jehož vnitřek byl vyplněn potřebným množstvím tmelu. Jedná se tak o jasný důkaz teprve sekundárního vřazení závaží do váhového systému „těžké" moravské hřivny o 280 g. Při dataci předmětu do kontextu druhé půle nebo závěru 13. století nelze nevzpomenout názory některých badatelů proponujících obecné zavedení této hmotnostní veličiny na Moravě teprve někdy po polovině 13. věku, snad na počátku 60. let (Nový 1974, 395–403; 1988, 417–418, 425; Pánek 1989, 66). Maně se tu vybavuje rovněž záznam anonymního českého letopisce z doby posledních přemyslovských králů, podle kterého roku 1268 „král Otakar ... rozkázal obnovit váhy a míry a označit je svým znakem, což předtím nebývalo" (*rex ... praecepit renovari pondera et mensuras et insigniri signo suo, quod antea non fuerat*; FRB II, 300; Hrdina, Tomek, Bláhová, Fiala 1974, 134).

Spojit úpravu hmotnosti olomouckého závaží prvoplánově s některou z obou Přemyslových reforem 60. let 13. století by ovšem nebylo zcela adekvátní a korektní. Jak bylo řečeno výše, mohlo se na tehdejší Moravě i po delší dobu souběžně vážit v hned několika různých hmotnostních systémech, do úvahy je proto nutné vzít i prosté přizpůsobení původního lehkého závaží další, paralelně užívané váhové jednotce, bez relací k jakémukoliv „úředně" vyhlášenému opatření. Navíc některé jiné novější nálezy zřejmě akceptaci těžké marky o cca 280 g v moravském prostředí třetí čtvrtiny 13. věku potvrzují. Dvě ze tří olověných kotoučovitých závaží ze zánikových vrstev staveb hornické osady na jihlavských Starých Horách, datovaných brakteáty Přemysla Otakara II., svými hmotnostmi 17,502 a 17,923 g téměř přesně odpovídají jednomu lotu (tj. 17,538 g) vídeňské a moravské hřivny o 280,6 g. Třetí závaží při 67,296 g směřuje pak spíše k věrduňku některé ze starších hřiven horního Podunají (Hrubý, Jaroš, Kočár, Malý, Mihályiová, Militký, Zimola 2006, 219, 221–224, obr. 36a, b, 37a; Hrubý, Hejhal, Malý 2007, 40, 54, obr. 37: 1–3). Také často uváděná dvojice signovaných stříbrných slitků hmotnosti 278,66 (původně snad 279,49?) a 279,90 g z většího depotu surového stříbra z Povelu u Olomouce může představovat další doklad užívání marky o 280 g na Moravě. Bohužel některé okolnosti snižují vypovídací hodnotu této jistě zajímavé sestavy (Skalský 1933; Petrtyl 1976, 93–95; Alram, Emmerig, Prokisch, Winter 2004, 85–87, obr. 21: a, b; též např. Nohejlová-Prátová 1986, 295, tab. 27: 1a, 1b; Sejbal 1997, 125, 129, 387, obr. 13).[10]

Jak bylo již několikráte zdůrazněno, jakékoliv obecnější závěry vytěžené z dosud pouze nečetného výchozího vzorku středověkých lotových závaží z českých zemí mohou mít prozatím jen hypotetickou platnost. Analyzované kusy však jako by potvrzovaly předpoklady o brzkém nahrazení lehkých „severských", „denárových" marek o cca 210–218 g hřivnami těžšími ještě v první polovině 13. věku (srov. i Zaoral 2005, 89–90). V současnosti známá lotová závaží pak v obou zemích ve středních úsecích 13. století dokládají zejména užívání hřiven o hmotnosti okolo 250 g, vzácnější jsou poněkud lehčí exempláře, s vazbami snad na klasickou kolínskou marku (233,9 g). Nálezy naznačují rovněž eventualitu zavedení těžké hřivny o 280 g na Moravě teprve dodatečně v druhé polovině 13. století. Také zde je však třeba vyčkat na další vyhodnocení: kupříkladu série zatím nepublikovaných kventlíkových závaží z olomouckého Horního náměstí náleží podle všeho naopak lehkým až velmi lehkým hřivnám.

8. Závěrem

Dosud známé doklady miskovitých (lotových) závaží českého a moravského středověku (obr. 10) téměř jistě rozhojní podrobnější studium pramenů i literatury. Další výrazné navýšení nálezového fondu pak přinese širší podchycení amatérských průzkumů prováděných detektorem kovů, početné přírůstky slibují rovněž velké záchranné akce v jádrech měst. Příkladem mohou být výzkumy posledních let na Novém Městě pražském, kde z prostoru náměstí Republiky, přilehlých parcel mezi ulicemi Truhlářskou a Na Poříčí i z Petrské čtvrti pochází dle zjištění V. Kašpara celkem sedm lotových závaží především nejstaršího typologického horizontu. Jiný, tentokrát mladší exemplář byl získán roku 2004 při archeologickém odkryvu v jihočeských Vodňanech (opět informace V. Kašpara, veškeré právě zmíněné kusy budou publikovány ve zvláštním příspěvku). Nejnovější nález pak pochází i z moravských Boskovic.



Obr. 10: Geografická a typová lokalizace dosavadních nálezů středověkých lotových závaží na území České republiky. A – hrad, tvrz; B – město, městečko; C – důlní komplex (plně vykrytý symbol – podrobněji hodnocený artefakt; obrysový symbol – další, v textu zmiňovaný nález). 1 – Boskovice, hrad; 2 – Brno, Josefská ulice č. o. 7; 3 – Gruna, Hradisko; 4 – Jihlava, dům č.p. 96-2; 5 – Olomouc, Horní náměstí; 6 – Písek; 7 – Praha, Staré Město, Kaprova ulice; 8 – Staré Mýto; 9, 10, 11 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna; 12 – Uherské Hradiště, Zelný trh; 13 – Vícov, Městisko; 14 – Freudenštejn, hrad; 15 – Most, II. náměstí, dům č. p. 226; 16 – Mstěnice, tvrz; 17 – Sezimovo Ústí, Nové Město; 18 – Tábor. Odlišnými odstíny šedé plošně rozlišeny výškové úrovně 300 a 500 m n. m. Návrh mapy J. Doležel, počítačové zpracování do podkladové redakční mapy časopisu Archeologické rozhledy provedla S. Plchová.
Geografische Lokalisierung und Typenlokalisierung der bisherigen Fundorte der mittelalterlichen Einsatzgewichte auf dem Gebiet der Tschechischen Republik. A – Burg, Feste; B – Stadt, Städtchen; C – Bergbaukomplex (vollständig abgedecktes Symbol – ausführliche Analyse des Artefakts; Umrißsymbol – sonstiger im Text erwähnter Fund). 1 – Boskovice, Burg; 2 – Brünn, Josefská Straße, Haus Nr. 7; 3 – Gruna, Hradisko; 4 – Iglau, Haus Nr. 96-2; 5 – Olmütz, Oberer Ring; 6 – Písek; 7 – Prag, Altstadt, Kaprova Straße; 8 – Staré Mýto; 9, 10, 11 – Štěpánov nad Svratkou, Havírna; 12 – Uherské Hradiště, Zelný trh; 13 – Vícov, Městisko; 14 – Freudenštejn, Burg; 15 – Brüx, II. Platz, Haus Nr. 226; 16 – Mstěnice, Feste; 17 – Sezimovo Ústí, Nové Město; 18 – Tábor. Das Höhenniveau von 300 und 500 m ü. M. wird mit unterschiedlichen Graufarbtönen flächenhaft differenziert. Kartenentwurf von J. Doležel, die Computerverarbeitung S. Plchová.

I tak je ovšem zřejmé, že soubor zde zevrubněji hodnocených miskovitých závaží stojí na počátku středoevropského vývoje osobité skupiny takzvaných lotových skládacích závaží (*pile, nested weights, Einsatzgewichte, Napfgewichte*), která právě ve 13. století i ve střední Evropě zřejmě postupně rozhojnila dosavadní typy, určité z nich nahradila a díky své praktičnosti náležela již na konci středověku k nejpoužívanějším. Na rozdíl od některých předchozích i paralelně užívaných druhů šlo v případě lotových závaží o řemeslně velmi propracovaný, výrobně náročný typ (*cf.* Steuer 1997, 334), charakteristický pro vyspělé, stabilizované komunity především měst s jejich vysoce organizovanou a specializovanou produkcí. Příznačná však mohla být také pro některé specifické odborné činnosti, zvláště hornictví, zpracování drahých kovů a mincovnictví. V širším měřítku pak výskyt lotových závaží souvisí obecně s nástupem nové, „městské“ kultury a životních standardů, z vyspělých středisek evropského okcidentu pronikajících ve 13. století spolu se společenskými a sídelně-strukturálními proměnami i do dosud periférních evropských regionů (např. Hasse 1979). K rychlému šíření sad lotových závaží přispěl nepochybně i všestranný rozvoj dobového kovolitectví (Drescher 1986; Witthöft 1998, 383–387). Pro celé období vrcholného středověku pak lotová závaží podle všeho zůstávají důležitým indikátorem činností, spjatých právě s městským prostředím (trh, výroba), ale i s tezaurací majetku (panská sídla).

Vyzvednout je znovu třeba význačné vlastnosti nejstarších miskovitých závaží středověkých Čech a Moravy, typické pro kusy z nálezových situací 13. a 14. století: výrobu odléváním z měkčích, nepříliš homogenních bronzů do tzv. ztracené formy, beze stop dodatečného tváření pomocí soustružení, masivní nižší kónické tvary, jednoduché uzavírací mechanismy pouzder. Neméně osobitá výzdoba sestává z puncovaných kružnicových koncentrických motivů či bodů, soustředěných na horní ploše okraje nebo na vnější straně uzavíracího víčka a odpovídajících dekoru soudobých skládacích vážek. Případná dodatečná adjustace se dála vyplněním vnitřku závaží potřebným množstvím materiálu, ať již kovu (cínu?) nebo jiné hmoty (tmelu?).

Přibližně od počátku 15. věku se naproti tomu i v archeologickém materiálu z českých zemí začínají objevovat příznačné vyšší i nižší exempláře, po odlití dále dopracovávané na soustruhu, jehož pomocí někdy vznikla i střídmá výzdoba oběžných rýh na obou stranách pláště či na okrajových partiích. Tyto kusy náležejí již vyspělejším kategoriím lotových závaží pozdního středověku a časného novověku, bez podstatnějších změn pak vyráběným po několik dalších staletí. V materiálovém složení těchto mladších výrobků se patrně postupně prosazovala mosaz.

Stejně jako u samotných nálezů skládacích vážek, také u lotových závaží se nabízí spojovat jejich nápadnou koncentraci v časovém horizontu druhé poloviny 13. a počátku 14. věku s krizí tehdejší měny a mincovnictví, kdy se stále výrazněji uplatňovaly zejména při větších obchodních transakcích platby neraženým drahým kovem, který bylo nutno přesně převažovat (srov. např. Pánek 1972, 18, pozn. č. 29; 1973, 65–66; Janáček 1972, 881–882, 887–888, 892–898; Petrtyl 1976; Sejbal 1997, 125–126, 130; Zaoral 2005, 71–74; Němečková, Sejbal 2006, 103–109, 212–213; Němečková 2007; Doležel 2007, 154). Jinou příčinu rychlého nástupu miskovitých závaží lze ale vidět rovněž v obecném, masovém rozvoji obchodní směny, peněžní renty a celkové monetarizaci ekonomiky, vyžadujících škálu pevně daných, snadno aplikovatelných a lehce přenosných závaží určité váhové soustavy.

Právě předpokládaná úzká vazba na dobové měnové a mincovní systémy činí ze středověkých lotových závaží velmi atraktivní objekt dalšího bádání. Jde jak o identifikaci základních hmotnostních jednotek, užívaných k předpisu mincovního čísla při ražbě denárové, brakteátové i grošové mince, tak o získání celkového přehledu o roli jednotlivých váhových veličin v obecnějších dobových měnových a ekonomických relacích. V tomto směru jsou právě závaží obecně nejdůležitějším prostředkem poznání, pochopitelně vedle vlastního numismatického materiálu (tak např. již Nohejlová-Prátová 1986, 46–49). Zdůraznit je třeba v této souvislosti nutnost dalšího rozšíření nálezového fondu a jeho uvážlivého a všestranného studia, podloženého dostatečně reprezentativní sérií materiálových, produkčních a hmotnostních analýz. Již z tohoto úvodního přehledu však vyniká nemalý význam nálezů neporušených a citlivě konzervovaných závaží pro poznání středověkých váhových i měnových systémů českých zemí i celé střední Evropy.[11]

Poznámky

[1]Práce by nemohla vzniknout bez nezištné pomoci širokého okruhu kolegyň a kolegů, kteří autora upozornili na jednotlivá, dosud nepublikovaná závaží z vlastních výzkumů i starších prospekčních akcí, zápůjčkami umožnili jejich bližší studium nebo ochotně poskytli další cenné informace k lokalizaci a nálezovým okolnostem. Autorův velký dík tak patří Zuzaně Holubové z Muzea města Brna, Daně Menouškové ze Slováckého muzea v Uherském Hradišti, Lence Macháňové z Masarykovy univerzity, Janě Němcové z Regionálního muzea v Litomyšli, Martinu Kejzlarovi z Ústavu archeologické památkové péče Brno, Vojtěchu Kašparovi z o. p. s. Archaia Praha, Pavlu Šlézarovi a Karlu Faltýnkovi z olomouckého i Michalu Trymlovi z pražského pracoviště Národního památkového ústavu, Davidu Víchovi z Regionálního muzea ve Vysokém Mýtě, spolupracovníku Muzea Pootaví v Písku Vladislavu Píchovi z Krajníčka, Rudolfu Procházkovi, Petru Hrubému a Václavu Kolaříkovi z o. p. s. Archaia Brno a Rudolfu Krajícovi z Husitského muzea v Táboře. Na literaturu k některým analogiím pak upozornili Ondrej Šedo a Pavel Kouřil z Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i.

[2]Ke zjištění jednotlivých rozměrů zkoumaných závaží posloužilo kovové posuvné čelisťové měřidlo Vernier Caliper 150×0.02 mm. Hmotnost pak na analytických laboratorních vahách Chirana 15420 (1,25–500 g) s přesností na 0,01 g určil konzervátor Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., V. Rusnák. Tři vybraná závaží (č. 2, 12, 13) byla následně pro kontrolu navíc převážena v brněnském Oblastním inspektorátu Českého metrologického institutu s přesností na 0,0001 g (J. Teplý, elektromechanická váha Mettler Toledo, typ AT 1005, č. kalibračního listu 6051-KL-H577-06).

[3]Zkoumání prvkového složení bronzů lotových závaží metodou rentgenové fluorescence – ED XRF provedl Ing. D. Perlík v laboratoři Středočeského musea v Roztokách u Prahy na přístroji ElvaX Industrial s detektorem s rozlišovací schopností cca 180 eV. Charakteristické záření prvků bylo buzeno Ti rentgenkou, doba měření byla 200 sekund. Stabilizace výkonu rentgenky byla nastavena tak, aby tok do detektoru byl 1 900 ± 100 impulzů za sekundu. Použit byl kolimátor 3 mm, přičemž analyzovaná plocha je vždy o něco větší. Naměřená spektra byla zpracována programem Elvax a vyhodnocena za použití modulu bezkalibrační analýzy, využívajícího metody fundamentálních parametrů (*cf.* Perlík 2008).

[4]V souvislosti se slezskými závažími 13. století, adjustovanými pomocí vyražených obrazců šesti- nebo osmilisté růžice je třeba upozornit na stříbrný slitek z hromadného nálezu mincí a neraženého stříbra z Černožic u Jaroměře, puncovaný rovněž šestilistým květem (Němečková, Sejbal 2006, 112, 138, obr. III. 10, III. 61; Němečková 2007, 36–37). Jestliže zpracovatelé černožického nálezu zmiňují nařízení osnabrückého biskupa z roku 1277 označovat stříbrné slitky právě takovýmto znamením, lze vedle výše uvedených závaží ze Slezska jmenovat i hřivnu z depotu stříbra, krátce po roce 1298 ukrytého v lokalitě Laski na Lubušsku, značenou opět růžicí (srov. Wachowski 2006, 362 s další literaturou; vyobrazuje např.

Luschin 1926, 182, obr. 92). Zda veškeré obdobně signované stříbrné slitky i závaží náleží určité váhové jednotce, hřivně o cca 200 g, jak soudí K. Wachowski, zůstává otázkou. Evidentní je však obecná spojitost růžicového symbolu se značením a odvažováním surového stříbra na teritoriích na sever od vlastních českých zemí. Uvážíme-li, že v brakteátové části černožického nálezu převažují lužické, míšeňské a slezské mince (Němečková, Sejbal 2006, 73–94), může stříbrný slitek značený růžicí představovat důležitou indicii obdobné provenience také neražené složky celého stříbrného depotu z Černožic. Jinak ale vegetabilní motiv šestilisté růžice patrně náležel mezi obecně oblíbená signa ve stříbrnictví a peněžnictví i v mladších obdobích: nesou jej kupříkladu dva žetony z pozdně středověkých souvrství parcel domů č. 11–13 ve Ventúrské ulici v Bratislavě, jako značka sloužil i mincmistru v Jáchymově J. Weizelmannovi (1535–1542) či mincmistru v Českých Budějovicích K. Schönfeldovi (1578–1584; srov. Lesák, Staník 2006, 108, obr. 13; Petráň, Radoměrský 2001, 196, 239; Vorel 2004, 430, 433).

[5]K. H. Gyürkyová zmiňuje ve své práci ještě další závaží puncované motivem lilie, nalezené tentokrát na velkém dvoře paláce budínského královského hradu, bohužel ale bez jakékoliv bližší specifikace (Gyürky 1981, 39, 105, pozn. č. 24).

[6]H. Steuer (1997, 334–335) sice samotné závaží z Behren-Lübchinu přesněji nedatuje, ve volné souvislosti ale předpokládá osídlení na ploše hradiska ve 13. století, indikované mimo jiné i nálezem bronzové hansovní mísy. Svou tvářností však závaží zcela jasně koresponduje s inventářem usedlosti (či sídla?), na hradisku vybudované v pozdním středověku a zčásti odkryté při soustavném výzkumu lokality (Schuldt 1965, 14–16, obr. 5, 6).

[7]Přesné lokační odkazy na užité ikonografické doklady jsou následující: Petrus Christus, obraz sv. Eligius (zlatník ve své dílně) z roku 1449 – Metropolitan Museum of Art, New York, Robert Lehman Collection, 1975.1.110; Quentin Metsys (Massys), obraz Bankéř a jeho žena – Paříž, Louvre, département des Peintures, inv. č. 1 444; soudobá replika – Musées royaux des Beaux-Arts de Belgique, Brusel, Dept. Art Ancien, inv. č. 6 265; Niklaus Manuel Deutsch, Sv. Eligius ve zlatnické dílně – Kunstmuseum Basilej. Třebaže druhý z obrazů uměnovědná literatura běžně přisuzuje malíři Quentinu Metsysovi, žijícímu v letech 1465/1466–1530, a datuje jej buď do roku 1514, nebo obecněji do prvé čtvrtiny 16. století, je třeba upozornit na četné archaismy v reáliích malby i v její kompozici, svědčící pro ranější vznik. Spíše se zdá, že obě dochované verze mohou být pouze mladšími kopiemi díla namalovaného někdy po polovině 15. věku v okruhu následovníků Jana van Eycka.

[8]Předběžné analýzy několika novověkých lotových závaží vyzvednutých v polních terénech severozápadní Moravy detektorem kovů prokázaly u úředně adjustovaných exemplářů 18. a 19. století o obecně známé a přímo na závažích vyznačené hmotnosti ojediněle až 10% váhové úbytky, způsobené korozí. Za informaci děkuji autoru analýzy M. Kejzlarovi.

[9]Pro přiřazení vypočítaných hodnot k určitým středověkým hřivnám známé nebo předpokládané hmotnosti posloužily vedle jednotlivě v literatuře citovaných údajů tabulkové přehledy v následujících titulech: Nohejlová-Prátová 1986, 51; Kahnt, Knorr 1986, 178; Petráň, Radoměrský 2001, 88–89 a zejména Luschin 1926, 166–170.

[10]Nález se objevil na počátku 30. let minulého století na vídeňském trhu se starožitnostmi s pouze rámcovou informací o jeho odkrytí v lednu roku 1902 někde v olomouckém okolí. S přesnějším lokačním údajem byl pak převeden do numismatického kabinetu Uměleckohistorického musea ve Vídni. Vedle obou zmiňovaných úplných koláčovitých slitků obsahoval dále devět daleko menších zlomků odlévaného stříbra o hmotnosti 1,20–10,03 g a čepel meče (?). Zatímco první z celých slitků je značen trojicí nepříliš typických kruhových punců s paprsčitými lemy, druhý nese vyražený nápis *ARGENT[I] MARKA* (sic!), tedy „hřivna stříbra". Oproti tvrzení R. Nového, hájícího „patrně současný", tedy středověký původ nápisu, je na základě známých vyobrazení třeba dát za pravdu daleko spíše názorům G. Skalského, M. Alrama a jeho spolupracovníků či D. Havla o zcela moderním rázu příslušného písma i punců (srov. Nový 1974, 399, poznámka č. 164; Skalský 1933, 86; Alram, Emmerig, Prokisch, Winter 2004, 85, obr. 21, poznámka č. 236; Havel 2008). Zaráží také rozdílná ryzost slitků, 878/1000 a 662/1000. Nelze se proto zbavit dojmu, že v případě „nálezu z Olomoucka" může jít o teprve sekundárně sloučenou kolekci předmětů různého původu a rozdílných osudů, jejíž běžně udávaná datace do 13. století je více než nejistá. Do vztahu k určitým hřivnám bývají dávány také slitky stříbra a jejich fragmenty z jiných depotů či nálezů 13. a počátku 14. věku, celá problematika by ovšem vyžadovala dalšího ověření a rozpracování (*cf.* např. Petrtyl 1976, 95; Hrubý, Jaroš, Kočár, Malý, Mihályiová, Militký, Zimola 2006, 224, obr. 37b; Hrubý, Hejhal, Malý 2007, 40, 54, obr. 37: 4; Němečková, Sejbal 2006, 131–138; Němečková 2007, 35, 37, tab.).

[11]Studie vznikla v rámci prací na projektu Grantové agentury Akademie věd ČR č. A800010501 „Středověká urbanizace českých zemí a její odraz v archeologických pramenech – příklad širšího Brněnska" a v intencích výzkumného záměru Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i. č. Z80010507 „Pravěký a časně dějinný vývoj ve střední Evropě z pohledu nejnovějších výsledků archeologického bádání na Moravě a ve Slezsku".

Prameny a literatura

Alram, M., Emmerig, H., Prokisch, B., Winter, H. 2004: Der numismatische Anteil des Schatzfundes von Fuchsenhof. In: B. Prokisch, T. Kühtreiber (eds.): *Der Schatzfund von Fuchsenhof.* Linz, 43–93.

Augustyniak, J. 1992: Zamek w Inowłodzu – The castle in Inowłódz. Łódź.

Beutmann, J. 2007: Untersuchungen zu Topographie und Sachkultur des mittelalterlichen Zwickau. Die Ausgrabungen im Nordwesten des Stadtkerns. Dresden.

Biermann, F. 2005: Feinwaagen und Gewichte aus Städten Mecklenburg-Vorpommerns im Spätmittelalter und in der Frühen Neuzeit. In: H. Jöns, F. Lüth, H. Schäfer (eds.): *Archäologie* *unter dem Straßenpflaster. 15 Jahre Stadtkernarchäologie in Mecklenburg-Vorpommern.* Schwerin, 99–102.

Bolina, P., Doležel, J. 1988: Hrady na Drahanské vrchovině do konce 13. století (Počáteční stav výzkumu) – Burgen auf dem Hochland Drahanská vrchovina bis zum Ende des 13. Jahrhunderts, *Archaeologia historica 13*, 321–352

Bretholz, B. 1911: Geschichte der Stadt Brünn. Erster Band bis 1411. Brünn.

Brosche, W. 1983: Das Ghetto von Prag. In: F. Seibt (ed.): *Die Juden in den böhmischen Ländern. Vorträge der Tagung des Collegium Carolinum in Bad Wiessee vom 27. bis 29. November 1981.* München – Wien, 87–122, mapy.

Buchvaldek, M., Sláma, J., Zeman, J. 1978: Slovanské hradiště u Kozárovic – Der slawische Burgwall bei Kozárovice. Praha.

Buśko, C. 2007: Z badań archeologicznych nad miastami południowej Polski. Rynek Główny w Krakowie w świetle prac przeprowadzonych w latach 2005-2007 – Aus den archäologischen Forschungen über südpolnische Städte. Der Hauptmarktplatz in Krakau im Lichte der in den Jahren 2005-2007 durchgeführten Arbeiten, *Archaeologia historica 32*, 225–235.

Castelin, K. 1953: Česká drobná mince doby předhusitské a husitské (1300–1471) – La menue monnaine Tchèque de l'époque préhussite et hussite. Praha.

Castelin, K. 1973a: Grossus Pragensis. Der Prager Groschen und seine Teilstücke 1300–1547. Braunschweig.

Castelin, K. 1973b: K metrologii našich drobných mincí 14.–15. století – Zur Metrologie unserer (böhmischen und mährischen) Kleinmünzen des 14.–15. Jahrhunderts, *Numismatické listy XXVIII/4*, 97–102.

Castelin, K., Pánek, I. 1977: Poznámky k českému mincovnictví druhé poloviny 13. století – Bemerkungen zum böhmischen Münzwesen der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts, *Numismatické listy XXXII/4*, 110–121.

CDB: G. Friedrich, Z. Kristen, J. Šebánek, S. Dušková, V. Vašků, J. Bistřický, Z. Sviták, H. Krmíčková, J. Krejčíková, J. Nechutová (eds.): Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae I ss. Pragae 1904 ss.

Cejpová, M., Němcová, J. 2007: Záchranný archeologický výzkum na lokalitě Radkov u Gruny (Ra III.), okr. Svitavy – Archäologische Rettungsforschung der Lokalität Radkov bei Gruna (Ra III.), Bez. Svitavy/Zwittau. In: K. Sklenář (ed.), *Zprávy České archeologické společnosti – Supplément 68, Archeologické výzkumy v Čechách 2006. Sborník referátů z informačního kolokvia – Archäologische Ausgrabungen in Böhmen 2006. Referate aus dem Informationskolloquium.* Praha, 52–53, 60, 71, obr. 16.

Danforth, E. Z. 1988: Nesting Weights, Einsatzgewichte and Piles à Godet: A Catalog of Nested Cup Weights in the Edward Clark Streeter Collection of Weights and Measures. Hamden.

Doležel, J. 2007: Na okraj nálezů středověkých skládacích vážek z českých zemí – Several remarks on the findings of medieval folding balances from Czech Lands. In: E. Doležalová, R. Šimůnek (eds.): *Od knížat ke králům. Sborník u příležitosti 60. narozenin Josefa Žemličky.* Praha, 147–157, 581–582.

Doležel, J. 2008: Městisko: zaniklá městská lokace 13. století na Prostějovsku – Městisko: Eine Stadtwüstung aus dem 13. Jahrhundert im Land von Prostějov (Mittelmähren), *Archeologické rozhledy LX*, 459–508.

Doležel, J., Sadílek, J. 2004: Středověký důlní komplex v trati Havírna u Štěpánova nad Svratkou. Příspěvek k dějinám těžby stříbra v oblasti severozápadní Moravy ve 13. a 14. století. I. Výsledky průzkumu v letech 1990–2001, edice písemných pramenů – Mittelalterlicher Bergbaukomplex im Flurstück Havírna bei Štěpánov nad Svratkou. Ein Beitrag zur Geschichte des Silberbergbaus in Nordwestmähren im 13. und 14. Jahrhundert. I. Grabungsergebnisse aus den Jahren 1990–2001, Edition schriftlicher Quellen. In: K. Nováček (ed.): *Mediaevalia archaeologica 6 – Těžba a zpracování drahých kovů: sídelní a technologické aspekty.* Praha – Brno – Plzeň, 43–119.

Drescher, H. 1986: Zum Guss von Bronze, Messing und Zinn „um 1200“. In: H. Steuer (eds.): *Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. Bericht über ein Kolloquium in Köln vom 31. Januar bis 2. Februar 1984. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 4.* Köln – Bonn, 389–404.

Faltýnek, K. 2000: Závěrečná zpráva pro investora o ukončení archeologického výzkumu na Horním náměstí v Olomouci – etapa 1998. Rkp., Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště Olomouc.

Faltýnek, K. 2001: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu na Horním náměstí v Olomouci v roce 2000 – Bericht über die archäologische Rettungsgrabung auf dem Oberring in Olmütz im Jahr 2000. In: *Památkový ústav v Olomouci 2000. Výroční zpráva.* Olomouc, 96–100, 178–181, 193, 200–202, 209–210, obr. 95–101.

FRB II: J. Emler, V. V. Tomek (eds.): Fontes rerum Bohemicarum – Prameny dějin českých. II. Cosmae Chronicon Boemorum cum continuatoribus – Kosmův Letopis český s pokračovateli. Praha 1874.

Frey-Kupper, S., Heege, A. 2002: Das Geld regiert die Welt. In: A. Heege (ed.): *Einbeck im Mittelalter. Eine archäologisch-historische Spurensuche.* Oldenburg, 314–317.

Fröhlich, J. 1997: Písecko v zrcadle archeologie. Písek.

Gröger, T. 1938: Von der Karlsthaler Burg, *Freudenthaler Ländchen 18/4, 5*, 25–30, 33–37.

Gyürky, K. H. 1981: Das mittelalterliche Dominikanerkloster in Buda. Budapest.

Hasse, M. 1979: Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider – Eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jahrhundert sowie ein Katalog der metallen Hausgeräte, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 7*, 7–83.

Hatz, G. 1974: Handel und Verkehr zwischen dem Deutschen Reich und Schweden in der späten Wikingerzeit. Die deutschen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts in Schweden. Lund.

Havel, D. 2008: Posudek k fotodokumentaci nálezu slitku stříbra inv. č. 109 z nálezu Olomouc-Povel. Rkp., Filozofická fakulta Masarykovy university. Brno.

Heiner, R. 1991: Funde aus Bocholter Stadtkerngrabungen, *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 6/B*, 375–428.

Hejhal, P., Holub, P., Hrubý, P., Merta, D. 2006: Měšťanská zděná zástavba středověké Jihlavy (k současnému stavu poznání) – Bürgerliche Mauerarchitektur von mittelalterlichem Jihlava (Iglau). Zum heutigen Kenntnisstand. In: M. Peška, J. Šibíčková (eds.): *Forum urbes medii aevi III. Vrcholně středověká zděná měšťanská architektura ve střední Evropě. Sborník příspěvků z konference FUMA konané 14.–16. 4. 2004 v Jihlavě.* Brno, 190–229.

Himmelová, Z., Procházka, R. 1993: Záchranné výzkumy v Brně v r. 1990 (okr. Brno-město) – Rettungsgrabungen in Brno im Jahre 1990 (Bez. Brno-město), *Přehled výzkumů 1990*, 100–102.

Holl, I. 1989: Burgenforschung in Ungarn, *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 4–5, 1988–89*, 93–102.

Holl, I. 2000: Funde aus dem Zisterzienserkloster von Pilis. Budapest.

Hošš0, J. 1996: Archeologický výzkum hradu Šášov – The Archaeological research of Šášov castle, *Zborník filozofickej fakulty Univerzity Komenského XLII, Historica*, 7–47.

Houben, G. M. M. 1984: 2000 Years of Nested Cup-Weights. Zwolle.

Hrdina, K., Tomek, V. V., Bláhová, M., Fiala, Z. (eds.) 1974: Pokračovatelé Kosmovi. Praha.

Hrubý, P. 2005: Jihlava, Masarykovo náměstí 1 a 2, rekonstrukce radnice. Zpráva o provedení archeologického výzkumu, číslo akce A 006/2004. Rkp., ARCHAIA Brno, o. p. s. (archiv Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., č. j. 101/06).

Hrubý, P., Hejhal, P., Malý, K. 2007: Montanarchäologische Untersuchungen in Jihlava-Staré Hory (Iglau-Altenberg, Tschechien), *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 35*, 17–60.

Hrubý, P., Jaroš, Z., Kočár, P., Malý, K., Mihályiová, J., Militký, J., Zimola, D. 2006: Středověká hornická aglomerace na Starých Horách u Jihlavy – Das mittelalterliche Bergbauzentrum in Staré Hory (Altenberg) bei Jihlava (Iglau), *Památky archeologické XCVII*, 171–264.

Hrubý, P., Malý, K., Militký, J. 2007: K výrobě barevných kovů a stříbra v Jihlavě ve 13. století – To the non-ferrous metals and silver production in Jihlava in the 13th century, *Archeologické výzkumy na Vysočině 1*, 49–103.

Hrubý, V. 1955: Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na valách" – Staré Město. Die grossmährische Begräbnisstätte „Na valách". Praha.

Hunka, J., Palček, P., Ušiak, P. 2000: Vzácny nález miskovitých závaží z Banskej Bystrice – Schalenförmige Gewichte aus Banská Bystrica, *Archaeologia historica 25*, 369–383.

Chudziak, W. 2007: Wczesnośredniowieczne odważniki z Żółtego na Pomorzu Środkowym – próba interpretacji kontextu kulturowego znaleziska – Early medieval weights from Żółte in Middle Pomerania. An attempt of interpretation of a cultural context of the assemblage, *Archaeologia Historica Polona 17*, 377–395.

Jan, L. 2006: Václav II. a struktury panovnické moci – Wenzel II. und die Strukturen der landesherrlichen Macht. Brno.

Janáček, J. 1972: Stříbro a ekonomika českých zemí ve 13. století – Das Silber und die Wirtschaft der böhmischen Länder im 13. Jahrhundert, *Československý časopis historický XX*, 875–906.

Jelínek, J. 2001: Mincovní vážky a závaží v brněnském Technickém muzeu, *Numismatik VI/3-4*, 26–30.

Ježek, M. 2002: Odkrycia wag składanych w krajach czeskich. In: C. Buśko, J. Klápště, L. Leciejewicz, S. Moździoch (eds.): *Civitas & villa. Miasto i wieś w średniowiecznej Europie środkowej.* Wrocław – Praha, 453–456.

Jöns, H. 2006: Zur Rekonstruktion der historischen Topographie und Infrastruktur des Handelsplatzes Menzlin an der Peene, *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 53/2005*, 81–109.

Kablitz, K. 2005: Die Braunschweiger Neustadt im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Archäologische Untersuchungen an der Weberstraße und der Langen Straße 1997 bis 1999. Teil 1 – Text. Rahden/Westfalen.

Kahnt, H., Knorr, B. 1986: Alte Maße, Münzen und Gewichte. Leipzig.

Kejzlar, J., Kejzlar, M. 2003: Dva nové nálezy ze severozápadní Moravy – Zwei neue Funde aus Nordwestmähren, *Pravěk NŘ 12/2002*, 413–417.

Klápště, J. 2002: Archeologie středověkého domu v Mostě (čp. 226) – The archaeology of a medieval House (No. 226) in Most. Praha – Most.

Klápště, J. 2005: Proměna českých zemí ve středověku. Praha.

Klein, M. J. 2000: Waage und Gewichte. In: L. Wamser, Ch. Flügel, B. Ziegaus (eds.): *Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handbuch.* München – Mainz, 354–355.

Kouřil, P., Prix, D., Wihoda, M. 2000: Hrady českého Slezska – Die Burgen Böhmisch-Schlesiens. Brno – Opava.

Krajíc, R. 1989: Středověká sladovna v Sezimově Ústí – Eine mittelalterliche Malzdarre in Sezimovo Ústí, *Památky archeologické LXXX*, 159–187.

Krajíc, R. 1993: Středověká kovárna v Sezimově Ústí – Novém Městě – Eine Schmiedwerkstatt in Sezimovo Ústí – Neustadt, *Archaeologia historica 18*, 391–417.

Krajíc, R. 2003: Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3. Kovárna v Sezimově

Ústí a analýza výrobků ze železa – Sezimovo Ústí – Archäologie der mittelalterlichen Untertanenstadt 3. Die Schmiede in Sezimovo Ústí und Analyse der Produkte aus Eisen. I., II. Praha – Sezimovo Ústí – Tábor.

Krajíc, R. 2007: Archaeology of the Post-Medieval period. The current state of research and research perspectives in Southern Bohemia. In: J. Žegklitz (ed.): *Studies in Post-Medieval Archaeology. 2. Material culture from the end of the 15th century and its reflection in archaeological, written and iconographic sources.* Praha, 57–96.

Krajíc, R. v tisku: Postmedievální archeologie v jižních Čechách. Současný stav a perspektivy bádání, *Archeologické výzkumy v jižních Čechách 20, Supplementum 4: Archeologie na pomezí.*

Kuča, K. 2002, 2004: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. V. díl. Par–Pra. VI. díl. Pro–Sto. Praha.

Kudrnáč, J. 1971: Zlato v Pootaví – Gold im Flussgebiet der Otava. Písek.

Küntzel, T., Unger, J. 2004: Nový terénní náčrt opevněné lokality u Radkova, *Hláska, Zpravodaj Klubu Augusta Sedláčka XV/3*, 37–38.

Lesák, B., Staník, I. 2006: Výsledky záchranného archeologického výskumu na parcele Ventúrska ulica č. 11–13 vo vzťahu k poznaniu stredovekej murovanej architektúry v Bratislave – Ergebnisse der Rettungsgrabung auf der Parzelle Ventúrska Straße Nr. 11–13 im Bezug zur Kenntnis der mittelalterlichen Mauerarchitektur in Bratislava. In: M. Peška, J. Šibíčková (eds.): *Forum urbes medii aevi III. Vrcholně středověká zděná měšťanská architektura ve střední Evropě. Sborník příspěvků z konference FUMA konané 14.–16. 4. 2004 v Jihlavě.* Brno, 102–123.

Levinský, O., Šelepová, I., Žák, J. (eds.) 1981, 1983: Technický slovník naučný. I. díl A–D. IV. díl M–O. Druhé, revidované a doplněné vydání. Praha.

Líbal, D. 1996: Staré Město v raném středověku. In: D. Líbal, J. Muk (eds.): *Staré Město pražské. Architektonický a urbanistický vývoj.* Praha, 16–63.

Luschin von Ebengreuth, A. 1926: Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der neuerer Zeit. München – Berlin.

Mackerle, J. 1957: Staromoravské hradisko u Radkova – Bourgwall morave ancien près de Radkov, district de Moravská Třebová, *Archeologické rozhledy IX*, 419–424.

Macháňová, L. 2007: Hmotná kultura na příkladu drobných kovových, kostěných a keramických předmětů 13.–15. století v jihlavském mikroregionu. Rkp. diplomové práce, Filozofická fakulta Masarykovy univerzity. Brno.

Malý, K. 2005: Mineralogický a chemický rozbor strusek a slitků. In: P. Hrubý: Jihlava, Masarykovo náměstí 1 a 2, rekonstrukce radnice. Zpráva o provedení archeologického výzkumu, číslo akce A 006/2004, 45-57. Rkp., ARCHAIA Brno, o. p. s. (archiv Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., č. j. 101/06).

Marcinkowski, M. 2002: Wagi i odważniki kupieckie ze Starego Miasta Elbląga – Waagen und kaufmännische Gewichte aus der Altstadt in Elbing, *Kwartalnik historii kultury materialnej 50/1*, 44–52.

Michna, P. J. 1976: Původ a význam raně středověkého závaží z Melic – Herkunft und Bedeutung des frühmittelalterlichen Gewichts aus Melice in der Vyškover Gegend, *Archeologické rozhledy XXVIII/4*, 389–398, 478.

Michna, P. J. 1977: Závaží z Melic na Vyškovsku a jeho místo v raně středověkých váhových systémech severní Evropy – Gewicht aus Melice im Gebiet Vyškov in Mähren und dessen Stelle in den frühmittelalterlichen Gewichtssystemen in Nordeuropa, *Moravské numismatické zprávy 14*, 18–35, tab. V–VIII.

Michna, P. J. 1978: Das Gewicht aus Melice im Gebiet Wischau (Mähren, ČSSR) und seine Stellung in den frühmittelalterlichen Gewichtssystemen Nordeuropas, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 6*, 105–114.

Michna, P. J. 1979: Středověké mincovní vážky z Olomouce – Die mittelalterliche Klappwaage aus Olmütz in Mähren, *Vlastivědný věstník moravský XXXI/1*, 38–48.

Michna, P. J. 2000: Další nález raněstředověkého závaží severského původu na Moravě – Weiterer Fund eines frühmittelalterlichen Gewichtstückes nordländischen Ursprungs in Mähren, *Památkový ústav v Olomouci 1999. Výroční zpráva*, 95–100, 166–169, 184, 188, 193–194, 201, obr. 59–62.

Michnová, V. 1998: K problematice mincovních vah 17. a 18. století – Zur Problematik der Münzwaagen im 17. und 18. Jahrhundert. In: J. T. Štefan, T. Krejčík (eds.): *Peníze v proměnách času. Sborník příspěvků z konference k 50. výročí založení pobočky České numismatické společnosti v Ostravě, která se konala ve dnech 3.–4. 10. 1996.* Ostrava, 187–190.

Michnová, V. 2007: Obraz uherského dukátu v pojetí norimberských výrobců mincovních vah a závaží – Abbildung des ungarischen Dukatens in Fassung Nürnberger Hersteller von Münzenwaagen und -gewichte. In: D. Grossmannová, J. T. Štefan (eds.): *Peníze v proměnách času. IV. Sborník konference, která se konala ve dnech 7. až 9. 10. 2002 v Olomouci.* Ostrava, 69–76.

Miklós, Z. 1981: Árpád-kori földvár Mende-Lányváron – Die árpádenzeitliche Erdburg von Mende-Lányvár, *Archaeologiai értesítö 108/2*, 233–250.

Mitáček, J., Procházka, R. 2007: Město královské. In: J. Zapletal (ed.): *Uherské Hradiště. Královské město na řece Moravě.* Uherské Hradiště, 59–78.

Morávek, P. a kol. 1992: Zlato v Českém masivu – Gold in the Bohemian Massif. Praha.

Nechanický, Z. 1989: Neznámý nález pozdně středověkých mincí, *Numismatický sborník XVIII*, 210–213.

Nekuda, V. 1985: Mstěnice. Zaniklá středověká ves u Hrotovic. 1. Hrádek – tvrz – dvůr – předsunutá opevnění. Brno.

Němcová, J. 2006: Středověké osídlení Moravskotřebovska ve světle archeologických pramenů – Medieval settlement of Moravskotřebovsko in the light of the archeological discoveries. Rkp. diplomové práce, Filosoficko-přírodovědecká fakulta Slezské university. Opava.

Němečková, V. 2007: Neražené stříbro – platidlo středověku – Ungeprägtes Silber – Zahlungsmittel des Mittelalters, *Sborník Národního muzea v Praze, řada A – Historie 61/1–2*, 33–38.

Němečková, V., Sejbal, J. 2006: Nález mincí a slitkového stříbra z Černožic. Peníze posledních Přemyslovců a počátky české grošové měny. Hradec Králové.

Nohejlová-Prátová, E. 1973: Grossi Pragenses, *Numismatický sborník XII/1971–1972*, 91–115.

Nohejlová-Prátová, E. 1986: Základy numismatiky. 2. doplněné vydání. Praha.

Nohejlová-Prátová, E., Tichý, J. 1951: Příspěvek k numismatické metrologii – Contribution à l'étude de la metrologie numismatique, *Numismatický časopis XX*, 7–16, 108.

Nový, R. 1974: Organizace a vývoj českého mincovnictví v 13. století do měnové reformy Václava II. – Organisation und Entwicklung der böhmischen Münzwesens im 13. Jahrhundert bis zur Währungsreform Wenzels II., *Sborník archivních prací XXIV/2*, 366–425.

Nový, R. 1988: Numizmatika. In: I. Hlaváček, J. Kašpar, R. Nový,: *Vademecum pomocných věd historických*. Praha, 382–460.

Pánek, I. 1965: Váhy nejstarších pražských grošů – Die Gewichte der ältesten Prager Groschen, *Numismatické listy XX*, 136–141.

Pánek, I. 1966: K otázce moravské hřivny – Zur Frage der mährischen Mark. In: J. Sejbal (ed.): *Sborník I. numismatického symposia 1964*. Brno, 91–94.

Pánek, I. 1972: Mincovní hřivna měnové reformy Václava II. – Die Münzmark der Währungsreform Wenzels II., *Numismatický sborník XI/1969–70*, 13–26.

Pánek, I. 1973: Das Münzvermächtnis des 13. Jahrhunderts in Böhmen, *Numismatický sborník XII/1971–1972*, 65–74.

Pánek, I. 1976: Metrologické otázky moravského mincovnictví 13. století – Metrologische Probleme des mährischen Münzwesens des 13. Jahrhunderts. In: J. Sejbal (ed.): *Sborník II. numismatického symposia 1969*. Brno, 126–138.

Pánek, I. 1989: Vídeňská hřivna v první polovině 13. století – Die Wiener Mark in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, *Numismatický sborník XVIII*, 61–68.

Pánek, I., Hladík, Č. 1968: Denár a hřivna v českých pramenech do roku 1222 – Denar und Mark in den böhmischen Quellen bis zum Jahr 1222, *Numismatický sborník X*, 79–110.

Perlík, D. 2008: Zpráva o provedení analýzy souboru závaží ze slitin mědi z různých lokalit datovaných do 13. až 14. století. Rkp., Středočeské muzeum Roztoky u Prahy.

Petráň, Z., Radoměrský, P. 2001: Ilustrovaná encyklopedie české, moravské a slezské numismatiky. Praha.

Petrtyl, J. 1976: Funkce slitkového stříbra v našich zemích ve 13. století – Die Funktion der Silberbarren in unseren Ländern im 13. Jahrhundert. In: J. Sejbal (ed.): *Sborník II. numismatického symposia 1969*. Brno, 85–105, tab. XXIV.

Plaček, M. 2001: Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí. Praha.

Pošvář, J. 1966: Platební prostředky ve Velkomoravské říši – Die Zahlungsmittel im Grossmährischen Reiche. In: J. Sejbal (ed.), *Sborník I. numismatického symposia 1964*. Brno, 40–48.

Procházka, R. 1991: Brünner Keramik des 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrhundert und die Frage ihrer auswärtigen Beziehungen – Brněnská keramika 13. a první poloviny 14. století a otázka jejích vnějších vztahů. In: *XX. Mikulovské sympozium 1990*. Brno, 233-246.

Procházka, R. 1997: Uherské Hradiště – Zelný trh. Česká pojišťovna, a. s. 1995–1996. Nálezová zpráva, číslo akce 60/95. I. Text. II. Obrazová příloha. Fotografická příloha. Rkp., Ústav archeologické památkové péče Brno, archiv č. j. 15/97 I.

Procházka, R. 1999: Uherské Hradiště (okr. Uherské Hradiště). Zelný trh, parcela č. 48/2, *Přehled výzkumů 39 (1995–1996)*, 465–467.

Procházka, R. 2000: Zrod středověkého města na příkladu Brna (k otázce odrazu společenské změny v archeologických pramenech) – Entstehung der mittelalterlichen Stadt – Beispiel Brünn (Zur Frage der Widerspiegelung der Gesellschaftsveränderung in archäologischen Quellen). In: M. Ježek, J. Klápště (eds.): *Mediaevalia archaeologica 2 – Brno a jeho region*. Praha – Brno, 7–158.

Procházka, R., Peška, M. 2007: Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12.–13./14. století – Grundlinien der Entwicklung der Keramik von Brno im 12.–13./14. Jahrhundert, *Přehled výzkumů 48/2006*, 143–299.

Procházka, R., Sulitková, L. 1984: Topografie Uherského Hradiště ve 13.–15. století – Topographie von Uherské Hradiště im 13.–15. Jahrhundert. In: R. Procházka, L. Sulitková: Uherské Hradiště ve 13.–15. století. Sociálně-ekonomická struktura, topografie. Uherské Hradiště, 47–73.

Richter, M. 1963: Raně středověké bronzové skládací vážky z Čech – Frühmittelalterliche Bronzeklappwaagen aus Böhmen. In: R. Tichý (ed.): *Sborník Československé společnosti archeologické (K problémům prehistorie na Moravě a v sousedních oblastech) 3*. Brno, 141–148.

Richter, M. 1994: Hrnčířská pec ze Starého Mýta (k otázce počátků vrcholně středověké keramiky) – Töpferofen aus Staré Mýto (Zur Frage der Anfänge der hochmittelalterlichen Keramik). In: J. Fridrich, J. Klápště, P. Vařeka (eds.): *Mediaevalia Archaeologica Bohemica 1993, Památky archeologické – Supplementum 2*. Prague, 145-157.

Rode, H. 2003: Ergebnisse der archäologischen Untersuchung des Schlosses in Jessen, Ldkr. Wittenberg – Die Baubefunde des 12. und 13. Jahrhunderts, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 86*, 273–294.

Sadílek, J. 1999: Boskovice (okr. Blansko). Středověký hrad. Povrchový průzkum – Boskovice (Bez. Blansko). Mittelalterlicher Burg. Terrainbegehung, *Přehled výzkumů 39 (1995–1996)*, 375.

Samariter, R. 2006: Stralsund, Hansestadt. Fpl. 144, *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern 53/2005*, 461–463.

Sanke, M. a kol. 1999: Ausgrabungen im Nürnberger Kreuzgassenviertel. Beiträge zur Siedlungs- und Sozialgeschichte einer spätmittelalterlichen Erweiterung. In: B. Friedel, C. Frieser (eds.): *... nicht eine einzige Stadt, sondern eine ganze Welt ... Nürnberg. Archäologie und Kulturgeschichte*. Büchenbach, 71–103.

Sejbal, J. 1960: K počátkům peněžní směny ve Velkomoravské říši – Zu den Anfängen der Geldwirtschaft im Großmährischen Reich, *Časopis Moravského musea – Vědy společenské XLV*, 73–82, tab. I, II.

Sejbal, J. 1965: Moravská mince doby husitské – Die mährische Münze der Husitenzeit. Brno.

Sejbal, J. 1966: Die mährische Mark der Groschenzeit. In: J. Sejbal (ed.): *Sborník I. numismatického symposia 1964*. Brno, 118–125.

Sejbal, J. 1972: Příspěvek k metrologickým základům moravského mincovnictví 13. století–Ein Beitrag zu den metrologischen Grundlagen des mährischen Münzwesens im 13. Jahrhundert, *Numismatický sborník XI/1969–70*, 5–11.

Sejbal, J. 1973: Das Erbgut des Münzwesens des 13. Jahrhunderts in Mähren und Schlesien, *Numismatický sborník XII/1971–1972*, 75–85.

Sejbal, J. 1979: Dějiny peněz na Moravě – Die Geldgeschichte von Mähren. Brno.

Sejbal, J. 1997: Základy peněžního vývoje. Brno.

Sejbal, J. 2000: Pražský groš a jeho postavení v mezinárodním vývoji – The Prague Groschen and Its Position in the International Development. In: *Ius Regale montanorum. 700 let Královského horního zákoníku a mincovní reformy Václava II. Sborník příspěvků z mezinárodní konference konané 3.–5. 10. 2000 v Kutné Hoře. Sekce III. Numismatika*. Kutná Hora, 5–12.

Schuldt, E. 1965: Behren-Lübchin. Eine spätslawische Burganlage in Mecklenburg. Berlin.

Sigl, J. 1977: Předběžné výsledky archeologického výzkumu v poloze „Staré Mýto" na katastru obce Tisová (o. Ústí na Orlicí) – Die vorläufigen Ergebnisse der archäologischen Ausgrabung auf der Flur „Staré Mýto" in der Gemarkung der Gemeinde Tisová, Bez. Ústí nad Orlicí. In: M. Richter (ed.): *Středověká archeologie a studium počátků měst. Sborník příspěvků přednesených na celostátní konferenci středověkých archeologů v Hradci Králové, 22.–27. září 1975*. Praha, 90–99, 285, obr. 16–18.

Sigl, J. 1986: Excavations at the mediaeval settlement of Staré Mýto in E Bohemia. In: R. Pleiner, J. Hrala (eds.): *Archaeology in Bohemia 1981–1985*. Prague, 243–245.

Skalský, G. 1927: O marce pražské a moravské na rozhraní stol. 13. a 14., *Numismatický časopis československý III*, 39–60.

Skalský, G. 1933: K otázce váhy hřivny moravské – Zur Frage des mährischen Markgewichtes, *Numismatický časopis československý IX*, 85–87, 153, 155.

Smolík, J. 1971: Pražské groše a jejich díly (1300–1547). Doplnili Karel Castelin a Ivo Pánek. Praha.

Soudný, M. 1973: Poznámka k váhovým změnám nálezových stříbrných mincí – Bemerkungen zu den Gewichtsveränderungen silberner Fundmünzen (Diskussionbeitrag), *Numismatické listy XXVIII/4*, 103–105.

Steuer, H. 1997: Waagen und Gewichte aus dem mittelalterlichen Schleswig. Funde des 11. bis 13. Jahrhunderts aus Europa als Quellen zur Handels- und Währungsgeschichte. Köln – Bonn.

Sundermann, W., Hörning, F. 1991: Untersuchungen mittelalterlicher und neuzeitlicher Brunnen im Stadtgebiet von Bocholt, Kreis Borken, *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 6/B*, 337–374.

Šírová, M. 1977: Předběžná zpráva o archeologickém výzkumu v Praze 1, Kaprová ul. Trasa metra, staveniště stanice Staroměstská – Vorbericht über die archäologische Ausgrabung in Prag 1, Gasse „Kaprová", Trasse der Untergrundbahn, Station „Staroměstská". In: M. Richter (ed.): *Středověká archeologie a studium počátků měst. Sborník příspěvků přednesených na celostátní konferenci středověkých archeologů v Hradci Králové, 22.–27. září 1975*. Praha, 216–219, 293–294, obr. 44, 45.

Šlézar, P. 2006a: Pravěké a středověké osídlení Starého města v Litovli – Urzeitliche und mittelalterliche Besiedlung der Altstadt in Litovel, *Památková péče na Moravě 12/2006 – Archeologie*, 63–72, 87–88.

Šlézar, P. 2006b: Středověké vážky a závaží z Horního náměstí v Olomouci. Referát přednesený 22. 9. 2006 na XXXVIII. mezinárodní konferenci archeologie středověku v Bardějově-Zlaté.

Šlézar, P., Zatloukal, R. 2001: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu staveniště Arcidiecézního muzea Olomouc na Václavském náměstí v Olomouci č. o. 3–4 v roce 2000. Úseky D 1, D 3 až D 6, D 8 – Bericht über die archäologische Rettungsgrabung der Baustelle für das Erzdiözesemuseum in Olmütz, auf dem Wenzelsplatz in Olmütz, Orientierungs-Nr. 3–4, im Jahr 2000. Abschnitte D 1, D 3 bis D 6 und D 8. In: *Památkový ústav v Olomouci 2000. Výroční zpráva*. Olomouc, 87–92, 172–176, 192–193, 198–199, 208–209, obr. 83–91.

Štefan, J. T. 1995: K metrologii středověkých mincí – Zur Metrologie der mittelalterlichen Münzen, *Numismatické listy L/1*, 18–21.

Teuber, S., Heege, A. 2002: Die Hausentwicklung bis zum Stadtbrand von 1540. In: A. Heege (ed.): *Einbeck im Mittelalter. Eine archäologisch-historische Spurensuche*. Oldenburg, 155–171.

Vičar, O. 1965: Místopis Brna v polovici 14. století (Prostor uvnitř městských hradeb), *Brno v minulosti a dnes VII*, 242–283.

Vorel, P. 2004: Od pražského groše ke koruně české. Průvodce dějinami peněz v českých zemích. Druhé, rozšířené vydání. Praha.

Wachowski, K. 1974: Wagi i odważniki na Śląsku wczesnośredniowiecznym na tle porównawczym – Waagen und Gewichte in frühmittelalterlichen Schlesien, in Vergleichstudium, *Przegląd Archeologiczny 22*, 173–207.

Wachowski, K. 2002a: Arabski a karoliński system wagowo-pieniężny na ziemiach polskich – Arabic vs. Carolingian weighing-monetary system in Poland. In: B. Paszkiewicz (ed.): *Moneta mediaevalis. Studia numizmatyczne i historyczne ofiarowane Profesorowi Stanisławowi Suchodolskiemu w 65. rocznicę urodzin.* Warszawa, 261–267.

Wachowski, K. 2002b: Przybory kupieckie ze Starego Miasta we Wrocławiu. In: J. Piekalski (ed.): *Wratislavia antiqua. Studia z dziejów Wrocławia 5. Rynek wrocławski w świetle badań archeologicznych. Cz. II.* Wrocław, 277–286.

Wachowski, K. 2006: Systemy odważników w Polsce średniowiecznej. In: M. Dworaczyk, A. B. Kowalska, S. Moździoch, M. Rębkowski (eds.): *Świat Słowian wczesnego średniowiecza.* Szczecin – Wrocław, 359-364.

Wachowski, K., Kamińska, H. 1993: Średniowieczne przybory kupieckie z Trzebnicy. Przyczynek do dziejów wymiany w Europie XIII w. – Mittelalterliche kaufmännische Geräte aus Trebnitz. Beitrag zur Geschichte des Austausches in Europa im 13. Jh., *Kwartalnik historii kultury materialnej 41/1*, 71–83.

Wachowski, K., Witkowski, J. 2005: Henryk IV Prawy – homo oeconomicus czy homo ludens? In: K. Wachowski (ed.): *Wratislawia antiqua. Studia z dziejów Wrocławia 8 – Śląsk w czasach Henrika IV Prawego.* Wrocław, 71–83.

Witthöft, H. 1998: Metrologisch-technische Betrachtungen zu Maß und Gewicht in Handwerk, Handel und Gewerbe. In: U. Lindgren (ed.): *Europäische Technik im Mittelalter 800 bis 1400. Tradition und Innovation. Ein Handbuch.* Berlin. 381-390.

Wrzesińska, A., Wrzesiński, J. 2006: Odważniki z wczesnośredniowiecznego stanowiska w Dziekanowicach. In: M. Dworaczyk, A. B. Kowalska, S. Moździoch, M. Rębkowski (eds.): *Świat Słowian wczesnego średniowiecza.* Szczecin – Wrocław, 341–358.

Zaoral, R. 1998: Počátky brakteátové měny v Čechách – Die Anfänge der Brakteatenwährung in Böhmen. In: J. T. Štefan, T. Krejčík (eds.): *Peníze v proměnách času. Sborník příspěvků z konference k 50. výročí založení pobočky České numismatické společnosti v Ostravě, která se konala ve dnech 3.–4. 10. 1996.* Ostrava, 51–60.

Zaoral, R. 2004: Die böhmischen und mährischen Münzen des Schatzfundes von Fuchsenhof. In: B. Prokisch, T. Kühtreiber (eds.): *Der Schatzfund von Fuchsenhof.* Linz, 95–132.

Zaoral, R. 2005: České a moravské ražby z pokladu Fuchsenhof – Bohemian and Moravian coins in the Fuchsenhof hoard, *Numismatický sborník 20*, 61–108.

Resumé: Mittelalterliche Napfgewichte (Einsatzgewichte) in den Funden aus Böhmen und Mähren

1. Vorwort

Zum genauen Abwiegen von wertvollen Substanzen, die Münzen nicht ausgenommen, bediente man sich in der mittelalterlichen Zeit feiner Balken-Klappwaagen einschließlich der Gewichtssätze, die Bestandteil eines bestimmten Gewichtssystems waren. Die entdeckten Waagevorrichtungen erfreuten sich seitens der Archäologen in den Böhmischen Ländern immer einer entsprechenden Beachtung (Doležel 2007 mit weiteren Titeln). Die Gewichte als solche blieben dagegen am Rande des Interesses. Eine Ausnahme bilden lediglich die Studien über zwei sphärische Exemplare aus dem mährischen Melice und Kozárovice im Moldaugebiet aus dem Zeitraum des Frühmittelalters (Michna 1978; Buchvaldek, Sláma, Zeman 1978, 57, 72–73, 85–88, Abb. 23, 33: 1, Tab. XXVII: 5). Im Zusammenhang mit dem Zeitraum des 9. Jahrhunderts ist die Analyse eines beachtenswerten Artefakts aus dem in der Staré Město (Altstadt) – Na valách situierten Grab Nr. 114/51 zu erwähnen (Hrubý 1955, 505–506, Abb. 13; Sejbal 1960, 80).

Eine teilweise Wende brachten die in den letzten Jahren vorgenommenen Forschungen. Aus den Schichten des 13. Jahrhunderts wurden z. B. drei Bleigewichte aus der Bergmannsansiedlung in Staré Hory (Altenberg) in der Region Iglau (Jihlava), zwei sphärische bimetallische Stücke aus Litovel und der Domerhöhung in Olmütz bzw. ein halbrundes Bleichexemplar wiederum aus Litovel publiziert (Hrubý, Hejhal, Malý 2007, 40, 54, Abb. 37: 1–3; Michna 2000; Šlézar 2006a, 68–70, Abb. 9; Šlézar, Zatloukal 2001, 88–90, 174, 192, Abb. 88). Die neuzeitlichen Münzengewichte (insbesondere dann die Gewichte aus Nürnberg) wurden neulich von V. Michnová (1998; 2007) und J. Jelínek (2001) einem Studium unterzogen. Die weitere Fondserweiterung verspricht eine Verallgemeinerung der fachlichen Prospektion anhand eines Metalldetektors, ferner dann eine umfassende Aufnahme der seitens der Amateure vorgenommenen Detektorfunde und die Identifizierung der Akquisitionen aus den Museen und den älteren Forschungen.

Der mögliche Erwarb von eingehenden Kenntnissen über die mittelalterlichen Waagen- und Währungssysteme auf Grundlage eines Studiums über die erhaltenen Gewichte lässt sich ebenfalls an den eigenartigen Napfgewichten (auch Einsatz-, Topf- bzw. Bechergewichte oder englisch nested weights genannt) demonstrieren. Praktische Sätze von mehreren ineinander einlegbaren Exemplaren, die mit einer Sperrung versehen sind und üblicherweise in einem binären System geteilt werden, basieren in der Regel auf einem Lot (wobei dies 1/16 entspricht) bzw. auf einem weiteren Teil der Mark als der grundlegenden Gewichtseinheit (und Währungseinheit) des mitteleuropäischen Hochmittelalters (allgemein z. B. Danforth 1988, 9–11; Steuer 1997, 334; Wachowski 2006, 362; vgl. Abb. 1).

2. Verzeichnis der detailliert analysierten Einsatzgewichte

Für die Zwecke eines detailliert ausgerichteten Studiums ist bisher eine Kollektion von insgesamt 13 Exemplaren aus elf Standorten in den Böhmischen Ländern verfügbar. Acht insbesondere kleinere Fundstücke wurden mittels eines Metalldetektors sowohl im Rahmen der professionellen Projekte als auch der Amateurtätigkeit entdeckt. Die sonstigen Fundstücke wurden im Rahmen einer regulären archäologischen Rettungserschließung gefunden. Das äußere Aussehen, die Abmessungen, das Gewicht und auch die Materialzusammensetzung der einzelnen Exemplare sind den Abbildungen 2-7 und den Tabellen 1 und 2 zu entnehmen, wobei die grundlegende Lokalisierung wie folgt ist:

1. Boskovice (Boskowitz) – Burg (Gemarkung Boskovice). Ein anonymer Fund mittels eines Metalldetektors aus dem Schutt am Abhang einer Burg-Landzunge um 2000. Abb. 6: 6.

2. Brno (Brünn) – Josefská Straße, Haus Orientierungsnummer 7 (Gemarkung Brünn-Stadt). Der vordere Teil der Hausparzelle (Sektor 3), Sonde Nr. V, Objekt Nr. 543 (Latrinenschacht mit den Funden aus der 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts), Schicht Nr. 314 (Profil). Die Rettungsforschung des Instituts für Archäologie (ČSAV) Brünn 1990 (R. Procházka). Abb. 2; 7: 4.

3. Gruna (Grünau) – Hradisko (Burgstadl), das Gelände der verschwundenen befestigten städtischen Siedlung 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts im Vorfeld der Burg (Gemarkung Gruna, der Standort wird ebenfalls unter der Gemarkung Radkov-Rattendorf angegeben). Ein Fund bei der Forschung mit einem Metalldetektor 2002 (Abb. 6: 2).

4. Jihlava (Iglau) – Masaryk-Platz, Haus Konskriptionsnummer 96-2 (Gemarkung Iglau). Hofparzelle, Aktion A06/2004, Sonde Hoftrakt-Ost, Kontext (Schicht) 0156, Inventarnummer 9. Rettungsforschung der gemeinnützigen Gesellschaft Archaia Brno 2004 (P. Hrubý) bei der Gebäuderekonstruktion. Literatur: Macháňová 2007, 45, 72, Nr. 58, Abb. 12: 1, Tab. XI. Abb. 6: 7.

5. Olomouc (Olmütz) – Oberer Ring, vor dem Haus Orientierungsnummer 16 (Gemarkung Olmütz). Sonde S39/98, Schicht Nr. 4 (Zwischenschicht aus Anfang des 14. Jahrhunderts zwischen den Pflaster-Steinsätzen). Die Rettungsforschung des Denkmalpflegeinstituts Olmütz (H. Sedláčková) bei der Kanalisationsinstandhaltung im Jahre 1998. Literatur: Faltýnek 2000, 13, Abb. 8: 11; Šlézar 2006b. Abb. 3; 6: 5.

6. Písek – am Šarlatský Teich (Gemarkung Písek). Die Prospektion mittels eines Metalldetektors 2004, Feld 350 m SO vom Šarlatský Teich am südlichen Rand des städtischen Innenbereichs. Abb. 6: 3.

7. Praha (Prag) – Altstadt, Kaprova Straße, Kreuzung mit der Valentinská Straße (Gemarkung Altstadt und Josefov). Die Rettungsforschung Nr. IL des Prager Zentrums für den Staatlichen Denkmal- und Naturpflege (H. Olmerová, M. Tryml, M. Šírová) beim Bau der Metrostation Staroměstská im Jahre 1975, Beutel Nr. 103. Abb. 7: 1.

8. Staré Mýto (Altmauth) – verschwundene Stadtlokation Hälfte des 13. Jahrhunderts (Gemarkung Tisová bei Vysoké Mýto – Hohenmauth). Ein Fund aus dem Jahre 2005 mittels eines Metalldetektors am Gelände. Abb. 4; 6: 1.

9. - 11. Štěpánov nad Svratkou – Havírna, verschwundener Komplex der Silberbergbaus und der Bergmannansiedlung – 2. Hälfte des 13. und 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts (Gemarkung Štěpánov nad Svratkou). Systematische Oberflächenforschung des Archäologischen Instituts (AW TR) in Brünn, mit einem Metalldetektor, 2002-2003 (M. und J. Kejzlar, J. Doležel), Raum des zentralen, „Verwaltungs-/Siedlungsgeländeteils“. Inventarnummer 338/002, 536/002, 196/003. Abb. 6: 4; 7: 3, 5.

12. Uherské Hradiště (Ungarisch Hradisch) – Zelný trh (Gemüsemarkt), Parzelle Nr. 48/2 (Hinterteil des Hausgeländes Konskriptionsnummer 35 am Unterer Ring – heute Masaryk-Platz, Gemarkung Uherské Hradiště). Kontext Nr. 176/1 – Schicht vom Anfang des 15. Jahrhunderts – Rettungsforschung des Instituts für den archäologischen Denkmalpflege Brünn 1995–1996 (R. Procházka) am Bau. Literatur: Procházka 1997, I, 7, II, Abb. 39: 6. Abb. 7: 2.

13. Vícov – Městisko, verschwundene befestigte Stadtortung 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts (Gemarkung Žbánov, Truppenübungsplatz Březina). Systematische Flächenprospektion mittels eines Metalldetektors im SW Geländeteil 2006 (Archäologisches Institut AW TR, Brünn, J. Doležel). Abb. 5; 6: 8.

3. Formelle Merkmale der Kollektion

Es ist ebenfalls erforderlich sowohl die technologische als auch die typologische Homogenität der Kollektion hervorzuheben: die Fertigung durch Gießverfahren in verlorene Form aus nicht allzu hochwertiger Zinnbronze, Bleibronze bzw. roter Bronze (Tab. 1), keine sichtbaren Spuren einer Nachformung an der Drehbank, breitere, eher niedrigere schalenförmige konische Formen, die scheibenförmige volle Form der kleinsten Stücke (vgl. Danforth 1988, 9; Steuer 1997, 334). In den einzelnen Gewichtssätzen sind ebenfalls die größten Exemplare, die zugleich als ein Gehäuse für den gesamten Satz vorgesehen sind, vertreten. Aus diesem Grund sind die schließbaren Deckel mit unterschiedlich durchgeführten Scharnieren und einfachen Schlossmechanismen versehen. Die ebenfalls eigenartige Verzierung besteht aus den konzentrischen kreisförmigen Punzmotiven bzw. -punkten (sog. Kreisaugenverzierung), wobei diese auf der oberen Fläche am Gewichtrand, auf der oberen Seite der vollen Scheiben bzw. auf der Außenseite der schließbaren Deckel konzentriert sind. Diese Verzierung, die sehr häufig auch an den zeitgenössischen Klappwaagen vorkommt (vgl. Steuer 1997, z. B. 62–63, Abb. 29, 30), trug offensichtlich zum einheitlichen Design des sämtlichen Waageaufbaus und dessen Zubehörs einschließlich der Napfgewichtsätze bei. Die Zahl der einzelnen gestempelten Punkte hätte zwar vom theoretischen Gesichtspunkt aus bestimmten Waagenteilen der Mark entsprechen können, dies ist allerdings den bisherigen Betrachtungen nicht zu entnehmen. Im Rahmen eines weiteren Studiums ist es allerdings äußerst erforderlich, die Frage nach dem Vorkommen von Punzzeichen, die das gegebene Gewicht signieren und bestätigen, zu beachten. Es ist möglich, dass die verzierten Randflächen die eigenwillige, unter anderen Umständen besser erkennbare Gewichtsanpassung hätten erschweren können. Die nachträgliche Adjustierung erfolgte dagegen manchmal so, dass eine bestimmte Zinnmenge bzw. der Mineralkitt ins Gewicht zugegossen wurden (Olmütz, Vícov: Abb. 3; 5; 6: 5, 8).

4. Umstände und Datierung der Funde

Die analysierte Kollektion der Napfgewichte wird in Hinblick auf den Fundkontext und mithin auch auf eine mögliche eingehende zeitliche Eingliederung in zwei qualitativ differenzierte Gruppen geteilt. Im Falle der mehr oder weniger Oberflächenfunde, die mittels der Prospektion mit dem Metalldetektor erschlossen wurden (insgesamt 8 Exemplare), ist es erforderlich die allgemeine Charakteristik der konkreten Standorte zu berücksichtigen. Die andere Gruppe, die 5 Exemplare zählt, wurde dagegen im Rahmen der standardmäßigen Rettungsforschungen gewonnen. Der analysierte Komplex gewährt allerdings als eine Gesamtheit äußerst relevante Erkenntnisse über die eigenen Anfänge des Vorkommens und der Weiternutzung der Einsatzgewichte in den Böhmischen Ländern. Insgesamt drei Fundstücke endeten ihre Funktion in den Fundsituationen, die auf die Jahrhundertwende des 13. und 14. Jahrhunderts, in die erste Hälfte bzw. höchstens bis Ende des 14. Jahrhunderts (Brünn – Josefská Straße 7, Olmütz – Oberer Ring, Uherské Hradiště – Zelný trh) datiert werden. Nach der Verifizierung kann dazu auch das Gewicht aus der Prager Altstadt hinzugefügt werden. Der größte Teil ist nicht mit so vielen qualitativen Fundumständen verbunden. Es ist aber höchst kennzeichnend, dass die Fundstücke aus solchen Standorten kommen, die übereinstimmend entweder vor der Hälfte des 13. Jahrhunderts bzw. kurz danach besiedelt wurden, wobei deren Entwicklung insbesondere auf die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts entfällt und der Eingang noch vor dem Jahre 1300 bzw. spätestens im Laufe des 14. Jahrhunderts (Gruna, Staré Mýto, Štěpánov – Havírna, Vícov) datiert wird. Die drei letzten Gewichte lassen sich chronologisch in die früheren Etappen des Hochmittelalters lediglich auf Grundlage deren Typologie eingliedern. Im Falle der Gewichte aus Iglau und aus der Burg Boskovice kann man jedoch deren Beziehung zu den lokal nachgewiesenen Siedlungsetappen vor der Hälfte bzw. in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts zulassen. Das einzige Exemplar aus der Gemarkung Písek bleibt als Fund ganz und gar isoliert. Nur vorläufig lässt sich feststellen, dass die Anfänge der Einsatzgewichtanwendung auf dem Gebiet Böhmens und Mährens bereits vor dem Jahr 1250 liegen können. Zu einer allgemeinen Verbreitung kam es dann im Laufe der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, deren Beliebtheit dauerte jedoch offensichtlich auch danach.

Es ist nicht überraschend, dass die meisten Gewichte (8 Exemplare) in den – sei es in den bereits verschwundenen (Gruna, Staré Mýto, Vícov) oder in den bisher bestehenden (Brünn, Iglau, Olmütz, Prag, Uherské Hradiště; vgl. Abb. 10) – städtischen Siedlungen bzw. in den Marktansiedlungen entdeckt wurden. Die Gewichte wurden aber auch bei der Exploitation und der Weiterverwertung von wertvollen Metallen eingesetzt: der Fund aus der Bergstadt Iglau könnte drei Exemplaren aus Štěpánov entsprechen. Ebenfalls der Zusammenhang mit der Stadtumgebung und der Goldwäscherei kann nicht im Falle des Gewichts von Písek ausgeschlossen werden. Mit einem Exemplar sind die Adelssitze vertreten (Burg Boskovice). Vom Bedarf eines genauen Abwiegens zeugen in dieser Sozialumgebung auch die alleinigen Waagen, die z. B. auf den Burgen Egerberg, Freudenštejn, Kaltenštejn, Lipnice oder Smilovo hradisko (Doležel 2007, 149, 154–155, Anmerkung Nr. 3) entdeckt wurden.

5. Analogie der ältesten Einsatzgewichte

Die Parallelen mit byzantinischer und frühislamischer Zeit erlauben Betrachtungen über eine wenigstens im Mittelmeerraum in die Zeit des antiken Roms greifende Kontinuität. Die Funde aus dem ausgehenden 12. Jahrhundert und dem frühen 13. Jahrhundert, die im Korinth und in Sizilien entdeckt wurden (Steuer 1997, 334), deuten auf eine Anknüpfung des Hochmittelalters an. Seit der Hälfte des 13. Jahrhunderts fanden dann die Napfgewichte ihre übliche Anwendung allem Anschein nach nicht nur in den westlichen Regionen des Kontinents, sondern auch im Nord- und Mitteleuropa. Die nächsten Analogien sind hier meistens ebenfalls aus den Fundsituationen aus der zweiten Hälfte des 13. und des angehenden 14. Jahrhunderts bekannt – insbesondere dann aus den zeitgenössischen Handels- und Tauschgeschäftszentren, aber auch aus den Burgen. Im Hinblick auf die einzelnen Fundorte mit dem Vorkommen von Einsatzgewichten ist die Burg Freudenštejn in der Region Bruntál (Freudenthal – das Exemplar ist heutzutage verloren), die Befestigung auf der Lokalität Lányvár bei Mende in Ungarn, die Burg Jessen bei Wittenberg in Sachsen, die Stadt Trzebnica (Trebnitz) in Schlesien, neulich dann das kleinpolnische Krakau zu nennen (Abb. 8: 1, 3, 4, 8; vgl. Gröger 1938, 33–34; Steuer 1997, 211–213, 334, Abb. 153a, b; Rode 2003, 277, 284–287, Abb. 2: 9, 8: 2; Wachovski, Kamińska 1993, 71–77, 80, Abb. 1–7; Buśko 2007, 230, 232, Abb. 5: von rechts das erste und das dritte Exemplar). In Bezug auf die westeuropäischen Länder sind dann die Funde aus manchen Städten in England zu nennen, die in den Zeitraum des 13. und des 15. Jahrhunderts datiert werden (Northampton, Winchester; vgl. Steuer 1997, 335 und die weiteren Literaturquellen).

Insbesondere in den reichen westeuropäischen Ballungsgebieten und in den im Ostseegebiet liegenden Hansastädten erschien dann bereits im Laufe des 13. Jahrhunderts eine eigenartige Variante der Einsatzgewichte, wobei diese mit Plastikrippen am Mantel und mit Bestandteilen der Schlossmechanismen in Form von Tierköpfen versehen wurden (Elbląg und Stralsund im Ostseegebiet, die Burgen Toszek und Chudów in Schlesien, Haaksbergen, Troyes, Strasbourg, Bocholt: Abb. 8: 5–7; vgl. Marcinkowski 2002, 45, 48–49, Abb. 1, 3: 2, 5; Samariter 2006, 461, Abb. 116: 3; Heiner 1991, 390, 421, Nr. 78, Abb. 25: a; Sundermann, Hörning 1991, 366, Objekt Nr. Br 25; allgemein Steuer 1997, 335; Wachowski 2006, 361-363, Abb. 1: V/G2).

6. Weitere typologische Entwicklung, breitere Zusammenhänge

Die aus der archäologischen Erschließung und den Museumsammlungen stammenden Zuwächse und auch manche zeitgenössische Abbildungen erlauben eine flüchtige Skizzierung der möglichen Entwicklung der Einsatzgewichte im frühen Mittelalter und zu Beginn der Neuzeit. Noch im ersten Viertel des 15. Jahrhunderts konnten sie eine völlig einfache, höhere Gussform aufweisen. Am Rückzug war offensichtlich die früher kennzeichnende Punzverzierung, die manchmal z. B. durch plastische Einschnitte (Kerben) am Boden ersetzt wurde (Sezimovo Ústí: Abb. 8: 2; Krajíc 2003, 18, 21, Abb. 25B: S 71; Zwickau: Beutmann 2007, 54, 132, 164, 265, Abb. 91: 2, farbige Tab. 1). Ein anderes zeitgenössisches Exemplar aus dem Vorort von Sezimovo Ústí steht allerdings bereits am Anfang einer neuen Entwicklungsphase (Abb. 8: 9; cf. Krajíc 1989, 162–163, 166–167, 175, Abb. 2: 1a, 4: A, B, 11: 3). Bereits seit Anfang des 15. Jahrhunderts fanden nämlich allgemeine Anwendung einfache konische Formen, die im Gegensatz zu deren älteren Vorgängern nach dem Guss weiterhin nachgeformt und durch Drehen adjustiert wurden. Mit Hilfe der Drehbank wurden auch die Umlaufrinnen, die Linien oder die plastischen Walzstücke am Rande und an beiden Seiten der Gewichtswände mäßig verziert. Die häufig kompliziert verzierten Gehäuse mit Deckeln wurden dann mit Schlossmechanismen versehen, die vom handwerklichen Gesichtspunkt aus zunehmend präziser waren. Als das typische Material galt dabei das Messing.

Spätestens bis zur zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts können zum Beispiel die einzelnen Gewichte aus der Festung Mstěnice, aus dem Haus im Nürnberger Kreuzgassenviertel, aus dem Dominikanischen Kloster Buda bzw. die drei anschließenden Exemplare aus der Burg Banská Bystrica datiert werden (Abb. 8: 11; vgl. Nekuda 1985, 40, 162, 166, Abb. 215: c; Sanke 1999, 95–96, Abb. 11: 9; Gyürky 1981, 38–39, 169, Abb. 39, 40, Tab. 2: 20; Hunka, Palček, Ušiak 2000, 369–375). In den Kontext der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts lassen sich dann auch die Funde aus der Burg im polnischen Inowłódz, aus der Besitzung in Behren-Lübchin in Mecklenburg, aus dem Haus Konskriptionsnummer 226 in Most (Brüx), aus der Zisterzienserabtei in Pilis bei Buda, aus Einbeck in Mitteldeutschland, und zwei beinahe komplette Sätze aus Tábor in Südböhmen eingliedern (Abb. 1; 8: 10, 12; *cf.* Augustyniak 1992, 76–77, 144, Abb. 66; Schuldt 1965, 14–16, 108, Abb. 5, 6, Tab. 25: III, 611; Klápště 2002, 125–126, 380, Tab. 174: 7; Holl 2000, 13-14, 30–31, 106, Abb. 5a, b; Frey, Kupper, Heege 2002, 314–315, Abb. 675: 4, 676, 678; Krajíc 2007, 84, Abb. 26). Der typologischen Entwicklung entsprechen auch die wenigen allgemein bekannten ikonographischen Nachweise (Hl. Eligius von Petrus Christus aus dem Jahre 1449, eine jüngere Malerei Der Bankier und seine Gattin von Quentin Metsys, oder wiederum der Hl. Eligius von Niklaus Manuel Deutsch).

Seit der Hälfte des 16. Jahrhunderts vermehren sich dann die Nachweise über die Einsatzgewichtsätze mit völlig entwickelten und grundlegenden standardisierten Formalkonturen, wobei diese ohne wesentlichere Modifizierungen praktisch bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gefertigt wurden (z. B. Danforth 1988). Die Details beeinflussten die unterschiedlichen Kunststils und Fertigungsbereiche. Neben den Typen aus West- und Mitteleuropa ragen die eigenartigen Werke der italienischen und russischen Werkstätten hervor. Aus den archäologischen Gewinnen sind insbesondere die Funde aus den norddeutschen Städten Bad Doberan, Demmin, Greifswald, Pasewalk und Rostock, überwiegend aus den Schichten des 17.–18. Jahrhunderts (Abb. 9; Biermann 2005, 101–102, Abb. 4), oder das Komplet aus der slowakischen Burg Šášov aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts zu erwähnen (Hoššo 1996, 25, 46, Abb. 12: 11).

Die mit manchen Exemplaren verbundenen Fundumstände ermöglichen auch etwas konkretere Erwägungen über deren Beziehung zur Soziotopographie eines konkreten Stadtgeländes, insbesondere dann der größeren Geländer mit einer komplizierteren Struktur. Neben den logischen Zusammenhängen mit den Handels- und Produktionsorten bietet sich hier die Indikation der jüdischen Gemeinschaften in manchen peripheren Stadtgebieten (Brünn – Josefská Straße, Prag – Kaprova Straße).

7. Einsatzgewichte im Kontext der Gewichts- und Währungssysteme des böhmischen Mittelalters

Das Gewicht der einzelnen Napfgewichte, wobei dieses anhand von bestimmten Teilen einer konkreten Mark identifizierbar ist, ermöglicht wenigstens deren Rahmeneingliederung in die zeitgenössischen Gewichts- und Währungssysteme, die gerade auf den Marken mit unterschiedlichen Werten basieren. Die meisten detailliert analysierten Gewichte stammen zudem aus einem Zeitraum, der für die Änderungen und Modifizierungen der Währungs- und Gewichtseinheiten im 13. und zu Beginn des 14. Jahrhunderts, deren Höhepunkt mit der Groschenreform des Königs Wenzel II. im Jahre 1300 erreicht wurde, maßgebend war.

Die abgeleiteten Werte der entsprechenden Marken (Tab. Nr. 2) zeugen von einem äußerst seltenen Vorkommen der Napfgewichte, die sowohl aus den außerordentlich leichten als auch aus den schweren Marken ausgehen. Es sind beinahe keine Exemplare vorhanden, die eine Beziehung zu den voraussichtlich älteren sog. „nördlichen" „Denarmarken" mit einem Gewicht von 210 g–218 g hätten, wobei dieser Umstand von einem baldigem Ersatz durch Marken mit einem größeren Gewicht noch innerhalb der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts zeugen kann (vgl. auch Zaoral 2005, 89–90). Vielleicht kann nur die Unze (27,75 g) aus Uherské Hradiště in Betracht gezogen werden. Es ist jedoch erforderlich eine eingehendere Analyse abzuwarten: z. B. die Serie der bisher nicht publizierten Quentchengewichten aus dem Oberer Ring in Olmütz gehören allem Anschein nach dagegen zu den Marken mit einem leichten Gewicht.

Die sonstigen Exemplare der Gruppe I. und II. (Boskovice, Iglau, Prag – Kaprova Straße) korrespondieren mit den höheren Gewichtseinheiten mit einem Gewicht von 229 g bis 240 g, denen der klassische Schock in Hinblick auf das Gewicht im Rahmen der späteren Groschenwährung entsprach, und die offensichtlich vom Vorbild der sog. großen Kölner Mark ausgingen (233,9 g). Am häufigsten sind jedoch in der Kollektion die Gewichte der Gruppe III. vertreten, die gerade aus den Teilen der klassischen „mittleren" Marken im Ausmaß von 246 g bis 256 g abgeleitet wurden. Gerade diese sollten sich im Laufe des 13. Jahrhunderts in den Böhmischen Ländern durchsetzen und eine Grundlage für die Reform im Jahre 1300 bilden. Das Vorkommen an den Fundorten in Mähren und in Böhmen kann dabei auf deren allgemeine Nutzung in beiden Regionen spätestens in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts deuten. Ein früheres Vorkommen lässt sich jedoch nicht ausschließen (Staré Mýto). Manche Exemplare entsprechen eher einem niedrigeren idealen Gewicht von 249,5 g (Gruna, Písek, Štěpánov Nr. 9), manche korrelieren mit dem häufiger erwogenen Gewicht von 253,14/253,17 g (Vícov, Staré Mýto), oder nähern sich nach der Korrektion dem Gewicht von 263,13 g, manchmal gelten sie als eine Voraussetzung für die sog. Passauer und ältere Wiener Marke (Štěpánov Nr. 10). Beim Vergleich mit den Münzen, z. B. Halblote aus Štěpánov und Staré Mýto, entsprechen sie beinahe exakt dem theoretischen Gewicht von zwei Prager Groschen aus der Zeit des Königs Wenzels II., die Einsatzgewichte aus Vícov entsprechen dann vier Groschen (vgl. Pánek 1972, 20–23; Castelin 1973, 2–3). Die meisten Gewichte hatten jedoch allem Anschein nach eine bestimmte Beziehung zu den Brakteaten- und Pfennigprägungen aus dem 13. Jahrhundert. Das Quintchen aus Štěpánov (4,005 g) konnte so 8 Stück mährische Münzennominale aus dem letzten Drittel des 13. Jahrhunderts kompensieren, manche Halbloten hatten offensichtlich deren Äquivalente in sechszehn unterschiedlich schweren mährischen bzw. in zwölf böhmischen Prägungen (vgl. Zaoral 2004, 113–115, 123–124).

Am meisten überrascht der vereinzelte Nachweis über eine schwere Mark mit einem Gewicht von beinahe 280 g, die spätestens seit Anfang des 14. Jahrhunderts in Mähren dominieren sollte (insgesamt 8 von den bewerteten Funden stammen dabei aus Mähren). Sie wird nur durch ein Halbeinsatzgewicht aus Olmütz repräsentiert, dessen entsprechendes Gewicht zudem erst nachträglich angepasst wurde (Abb. 3; 6: 5). Eine weitere eingehendere Studie wird sich jedoch mit der Frage auseinandersetzen müssen, inwieweit dieser Umstand die Einführung der Mark mit einem Gewicht von 280 g in Mähren erst in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts andeuten könnte. Die parallele Nutzung von gleich mehreren verschiedenen Gewichtssystemen, wobei dieses im Mittelalter nämlich ganz üblich war, kann in Betracht gezogen werden. Die Funde mancher sonstigen Gewichtstypen bestätigen eher zudem die Akzeptanz einer schweren Mark von ca. 280 g in Mähren um das dritte Viertel des 13. Jahrhunderts.

8. Schluss

Die Kollektion der analysierten Napfgewichte steht offensichtlich am Anfang der mitteleuropäischen Entwicklung der eigenartigen Gruppe der sogenannten Einsatzgewichte (englisch pile, nested weights). Allem Anschein nach wurden die bisher angewendeten Formen gerade dadurch allmählich innerhalb des 13. Jahrhunderts vermehrt, manche von ihnen wurden durch die Einsatzgewichte ersetzt. Auf Grund deren praktischer Merkmale zählten die Einsatzgewichte bereits im Zeitraum des ausgehenden Mittelalters zu den am häufigsten eingesetzten Gewichten. Im Gegensatz zu manchen sonstigen Gewichten lag hier ein vom handwerklichen Gesichtspunkt aus präziser und in der Herstellung anspruchsvoller Gewichtstyp vor (*cf.* Steuer 1997, 334), wobei dieser für die entwickelten, stabilisierten Gemeinschaften, insbesondere dann für die Städte mit deren außerordentlich organisierten und spezialisierten Produktion kennzeichnend war. Die Einsatzgewichte fanden allerdings ihre Anwendung auch im Bergbau, bei der Verarbeitung von wertvollen Metallen und im Münzwesen. Im breiteren Maßstab hängt dann das Vorkommen der Einsatzgewichte allgemein mit dem Eintritt einer neuen „städtischen" Kultur und der Lebensstandards zusammen, wobei diese gemeinsam mit den gesellschaftlichen Umwandlungen und den Umwandlungen der Siedlungsstruktur im Laufe des 13. Jahrhunderts aus den entwickelten Zentren in die bisher in der Randzone liegenden Regionen Europas (z. B. Hasse 1979) durchdrangen. Die schnelle Verbreitung der Einsatzgewichtsätze hat ohne Zweifel auch der zeitgenössischen Entwicklung der Metallgießerei zu verdanken (Drescher 1986; Witthöft 1998, 383–387). Während des ganzen Hochmittelalters galten dann die Einsatzgewichte allem Anschein nach als ein relevanter Indikator für die sowohl mit der städtischen Umgebung (Markt, Produktion) als auch mit der Vermögensthesaurierung (Adelssiedlungen) verbundenen Tätigkeiten.

Ähnlich wie bei den Funden der Klappwaagen bietet sich auch im Falle der Einsatzgewichte der Gedanke an, dass deren auffällige Konzentrierung in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts und zu Beginn des 14. Jahrhunderts mit der Krise der damaligen Währung und des Münzwesens zusammenhängt, wobei das nicht gemünzte, gewogene wertvolle Metall als Zahlungsmittel erheblicher durchgesetzt wurde (vgl. z. B. Petrtyl 1976; Zaoral 2005, 71–74). Eine andere Ursache für den schnellen Antritt der Napfgewichte kann allerdings ebenfalls in der allgemeinen Entwicklung des Tauschgeschäfts, der Geldrente und der allgemeinen Monetarisierung der Wirtschaft erblickt werden, infolgedessen eine Skala von stabilen, standardisierten, einfach anwendbaren und leicht übertragbaren Gewichte eines bestimmten Gewichtssystems beansprucht wurde.

Gerade die vorausgesetzte enge Bindung an die zeitgenössischen Währungs- und Münzensysteme macht aus den mittelalterlichen Einsatzgewichten einen außerordentlich attraktiven Gegenstand für die weitere Forschung. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich sowohl die notwendige Erweiterung des Fundfonds als auch dessen kritisches und allgemein ausgerichtetes Studium hervorzuheben.

2

Přehled výzkumů na Moravě a ve Slezsku 2007
Overview of Excavations in Moravia and Silesia 2007
Übersicht den Grabungen in Mähren und Schlesien 2007

Paleolit a mezolit
Paleolithic and Mesolithic
Paläolithikum und Mesolithikum

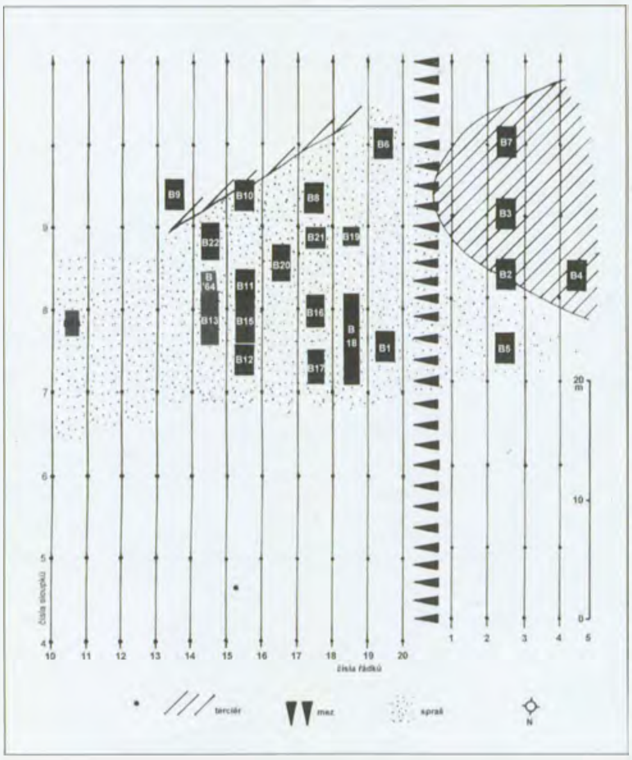
Boršice (k. ú. Boršice u Buchlovic, okr. Uherské Hradiště)

"Chrástka". Gravettien. Sídliště. Systematický průzkum.

V roce 2007 jsme pokračovali v odkryvech na lokalitě. Cílem bylo rozšíření plochy zkoumané v roce 2006 a zjištění polohy Klímovy sondy A z roku 1964 (obr. 1).

Hlavní výzkumnou plochu jsme umístili přímo nad výzkum z roku 2006 (do dalšího řádku vinohradu) a zasadili do souřadného systému, který byl na lokalitě vytyčen v roce 2006. Neprozkoumaný profil, který mezi oběma odkryvy zůstal, má šířku 1, respektive 1,5 m. Další profil jsme ponechali ve střední části sondy z roku 2007. Tyto profily plánujeme prozkoumat v roce 2008.

Oproti statigrafii z roku 2006, kde jsme zaznamenali superpozici dvou vrstev, výzkum v roce 2007 zachytil pouze jeden nálezový horizont. Domníváme se, že ho lze paralelizovat nejspíše se svrchním nálezovým horizontem v sondě B13. Pak by v sondě B15 spodní nálezový horizont chyběl, na jeho místě probíhala pouze nevýrazná tmavá šmouha s ojedinělými uhlíky, ovšem zcela bez archeologického materiálu. Vzhledem ke skutečnosti, že plánujeme ve výzkumu lokality pokračovat a propojit plochy zkoumané v letech 2006 a 2007 v jeden celek, nebudeme se nyní pouštět do vyčerpávajícího popisu získaného materiálu, pouze předkládáme základní údaje.



Obr. 1: Boršice-Chrástka. Plán sond. *Fig. 1: Boršice-Chrástka. Location of trenches.*

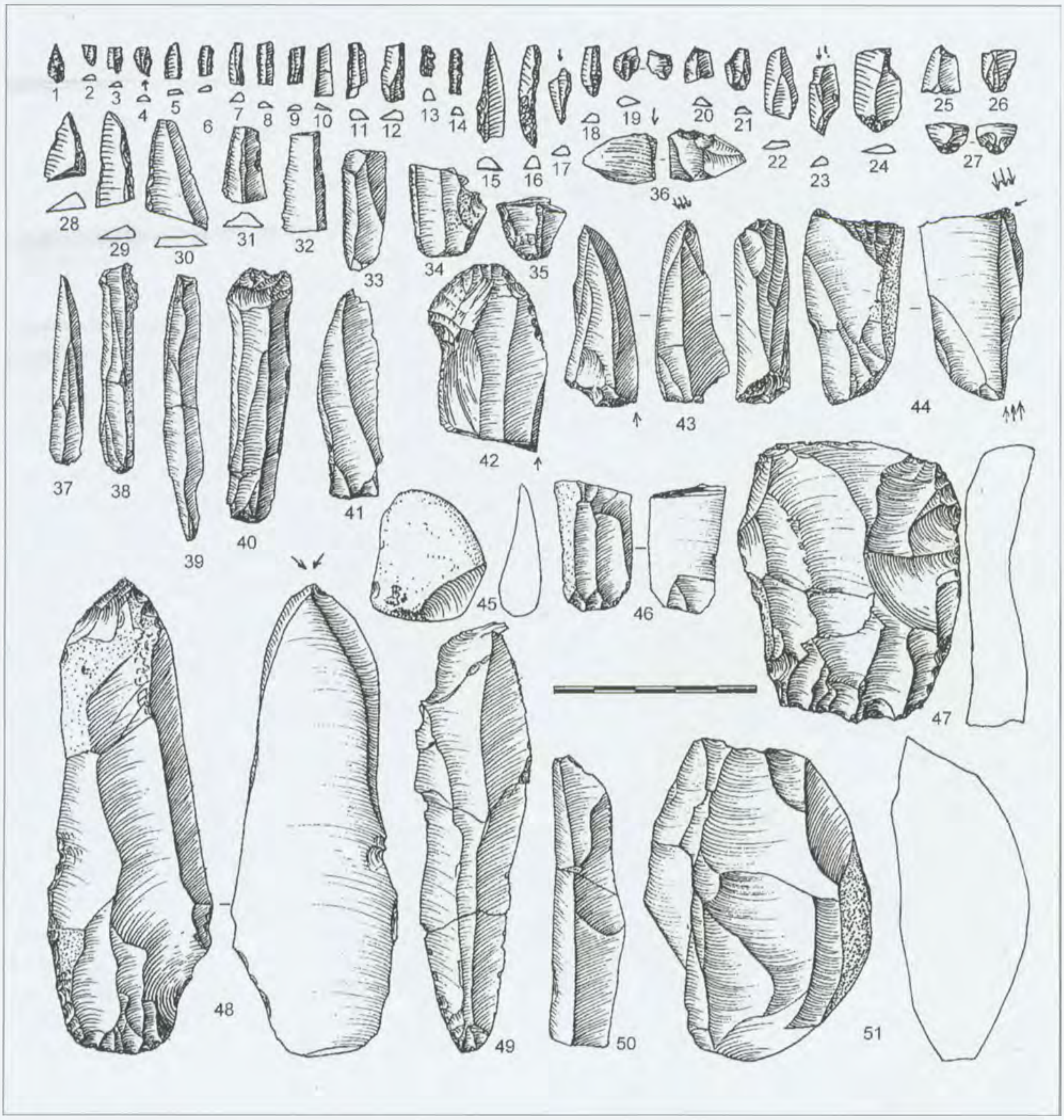
Z kamenných nástrojů stojí za pozornost série mikrolitických artefaktů s otupeným bokem (obr. 2:2–24) a dalších zlomků mikrolitických nástrojů (obr. 2:25–27), dvě vícenásobná kanelovaná rydla (obr. 2:43,44), klínové rydlo (obr. 2:48), odlomené ostří rydla na příčně retušované hraně (obr. 2:36), dlátko (obr. 2:46), retušované čepele (obr. 2:32,33), zlomky čepelí s otupující retuší – snad fragmenty hrotů typu La Gravette (obr. 2:28–30), zlomky retušovaných čepelí (obr. 2:34,35), ojedinělé čepelové škrabadlo kombinované s rydlem (obr. 2:42) a artefakt stojící na rozhraní jádra a atypického škrabadla (obr. 2:47). Kolekci nástrojů doplňují místně retušované čepele (obr. 2:41,49,50), dlouhé úzké čepele (obr. 2:37–39; často je obtížné rozhodnout, zda-li nejde o rydlové odpady) a ojedinělý fragment retušéru s charakteristickými pracovními stopami, který je vyroben z valounku silicifikovaného jílovce (obr. 2:45).

Výjimečnými nálezy jsou hrudky vypálené hlíny, na kterých byly rozpoznány otisky – v jednom případě papilárních linií, ve druhém textilie (viz zvláštní příspěvek v kapitole Studie a krátké články).

Na lokalitě byla nalezena i ojedinělá ulita fosilního plže *Pirenella picta* cf. *picta* (DEFRANCE), která pochází patrně ze sarmatských sedimentů vídeňské pánve (obr. 2:1). Intencionalita druhotného otvoru v tělesném závitu není jistá. V případě, že by otvor vznikl bez zásahu člověka, nejspíše by připadalo v úvahu mechanické proražení.

Osteologie

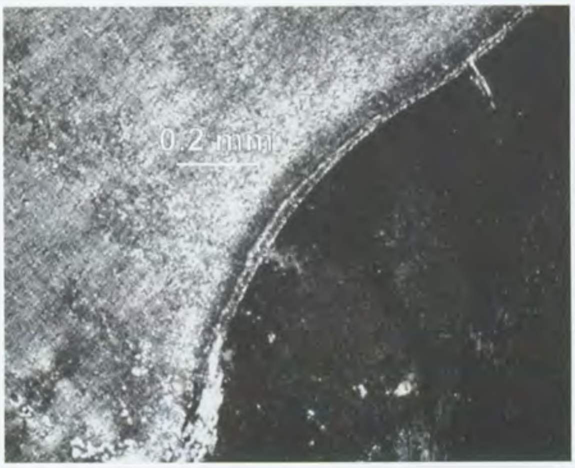
Co se týče osteologického materiálu, složení fauny odpovídá spektru fauny nalezené v předchozích výzkumných sezonách. Byl zde identifikován mamut (*Mammuthus primigenius*), kůň sprašový (*Equus germanicus*), sob polární (*Rangifer tarandus*), vlk obecný (*Canis lupus*), rosomák (*Gulo gulo*), medvěd hnědý (*Ursus arctos*), zajíc (*Lepus* sp.) a blíže neurčitelné kosti byly rozděleny na velikostní kategorie velkého savce (velikost koně či bovida), středně velkého savce (velikost soba či vlka) a malého savce (velikost lišky či zajíce). Podle počtu určených kostí je nejhojnější mamut, sob, kategorie středně velkého savce, vlk, následuje kategorie velkého savce a nejméně je rosomáka a medvěda hnědého – viz tab. 1.

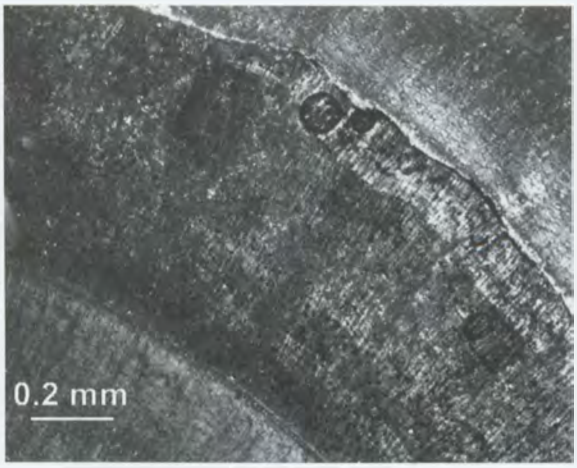


Obr. 2: Boršice-Chrástka. Výběr nálezů. *Fig. 2: Boršice-Chrástka. Selected finds.*

Podle počtu jedinců zcela převažuje mamut zastoupený nejméně třemi jedinci. Pozůstatky patří jedinci starému 20 až 25 let, mláděti 2 až 5 let starému a dvouměsíčnímu mláděti, což značí, že se jedná o další pozůstatky jedinců identifikovaných v předchozích výzkumných sezonách. Ostatní druhy jsou zastoupeny jedním jedincem - viz tab. 2. Z mamuta se zachovaly fragmenty klu, fragmenty žeber, pánve, metapodia a dlouhých kostí. Z koně se zachoval fragment loketní kosti, ze soba téměř všechny části skeletu, z vlka fragmenty žeber, obratlů, dlouhých kostí předloktí, prstních článku a metapodií, z medvěda fragmenty nártních kostí, z rosomáka fragment obratle a pažní kosti a z velikostních kategorií převážně fragmenty dlouhých kostí, žeber a metapodií – tab. 1. Zajímavý je nález autopodií medvěda, protože to ukazuje na přítomnost stažené kožešiny. V sondě B13, kde bylo zdokumentováno rozdvojení nálezového horizontu, byly pozůstatky medvěda nalezeny ve spodním nálezovém horizontu. Na základě stratigrafických pozorování předpokládáme, že kulturní vrstva v sondě B15 odpovídá svrchnímu nálezovému horizontu (Škrdla *et al.* 2007), což bude potvrzeno radiokarbonovými daty, která však zatím ještě nejsou k dispozici.

Podle složení fauny lze konstatovat, že se jedná o základní tábor, kde byl zpracováván úlovek. Z velkých savců (mamut, kůň) byly doneseny jen masité části těla





Obr. 3: Boršice-Chrástka. Vlevo: první spodní stolička (M_1) lišky polární. Vpravo: spodní druhý řezák (I_2) vlka obecného. *Fig. 3: Left: first lower molar (M_1) of a polar fox. Right: second lower incisivus (I_2) of a wolf.*

anebo části těla, které měly další využití (kly, lebky, zuby, atd.). Středně velcí a malí savci (sob, vlk, lišky, rosomák, zajíc) byli doneseni v celku a na místě zpracováni. Podle barvy spálených kostí lze konstatovat, že teplota ohně se pohybovala od 350 do 700°C (Dokládal, 1999).

Sezonalita byla zjišťována na základě mikrostruktur zubního cementu na kořenech zubů (Nývltová Fišáková, 2007). Bylo zjištěno, že zvířata byla lovena od jara do podzimu, tzn. od května do října (obr. 3). Na obr. 3 (vlevo) je zřetelné, že zub má plně vyvinutý zimní přírůstek a letní se nezačal ještě tvořit. Liška byla tedy ulovena na počátku května (tj. než se začíná tvořit letní přírůstek). Na obr. 3 (vpravo) je patrné, že zub má plně vyvinutý letní přírůstek a zimní ještě není vytvořen. Tzn. že vlk byl uloven na podzim tj. od září do října (tj. než se začíná tvořit zimní přírůstek). Tomu by odpovídal i nález fragmentu lebky samice soba, která měla odpadlé parohy. Samicím parohy odpadávají během léta (Banfield, 1977; Herre, 1986). Sezonní pobyt zapadá do sídelních a loveckých strategií na Uherskohradišťsku (Nývltová Fišáková, 2007).

Za pozornost stojí plošná distribuce nálezů (obr. 4). Tmavá, popelovitá čočka s hojnými nálezy štípané kamenné industrie má průměr přibližně 3 m a na její periferii se kumulovaly spíše větší fragmenty osteologického materiálu. Sledovány byly rozptyly různých kategorií nálezů. Kamenné artefakty se kumulovaly v prostoru tmavé čočky (max. hustota 190–260 artefaktů na ploše 0,5 × 0,5 m), podobné distribuční schéma vykazovaly mikrolitické nástroje, rydlové odpady, radiolarit a hrudky červeného barviva, poněkud volněji byly rozptýleny přepálené artefakty a hrudky vypálené hlíny.

Paleobotanika

Při archeologickém výzkumu v říjnu 2007 byl poprvé z této lokality odebrán i sediment na pylovou analýzu. Vzorek pochází z neporušeného profilu ze stěny čtverce 18c (souřadnice [-1,75; 3,25] *cf.* obr. 4), blízko nálezového místa sobí čelisti.

Sprašový sediment byl laboratorně zpracován podle standardní metodiky (Erdtman 1960). K získání alespoň minimálního počtu pylových zrn musela být kromě běžných macerační metod (rozpouštění v HCl, HF, acetolýza) použita navíc těžká kapalina $ZnCl_2$. Kvůli očekávané malé koncentraci palynomorf nebyla macerace dokončována a mikroskopické pozorování bylo prováděno přímo v těžké kapalině.

Vzorek při pohledu do mikroskopu obsahoval nerozpuštěnou minerogenní příměs a menší množství organiky (destruovaná rostlinná pletiva) a uhlíků. Již při prvním zběžném prohlédnutí bylo zřejmé, že vzorek bude palynologicky téměř sterilní. Bylo proto nutné prohlédnout více nátěrů. V průměru byly určeny 3–4 palynomorfy v jednom.

Byly nalezeny dva rody stromů – 8 zrn *Pinus* a jedno špatně rozlišitelné zrno, nejspíše *Salix*. Dále bylo určeno zrno čeledi *Lamiaceae*, *Chenopodiaceae*, *Asteraceae* (typ *A. Liguliflorae/ Compositae*) a jedna spora, pravděpodobně *Sphagnum*. Z nepylových objektů byly zachyceny tři různé spory řas (*Algae*). Jedno coenobium náleží řase *Pediastrum integrum* (Komárek, Jankovská 2001).

Z nalezených palynomorf nelze bohužel učinit přesné závěry o vegetačním pokryvu, ani o stáří vrstvy, která byla radiokarbonově datována a její stáří je přibližně 25–27 000 BP (nekal.). Obecně lze s přihlédnutím ke známému stáří vrstvy říct, že palynomorfy mohou pocházet z chladného období, kdy vegetace měla podobu otevřené stepi s bylinnou vegetací (*Asteraceae*, *Chenopodiaceae*, *Lamiaceae*) a stromy *Pinus* a *Salix*. Humiditu prostředí dokládá kromě *Salix* i spora, která nejspíše představuje *Sphagnum*.

Chladné prostředí a lokální přítomnost vodní plochy nakonec potvrzuje i *P. integrum*. Současný rod *Pediastrum* zahrnuje jen rody sladkých vod, nálezy z brakických vod jsou velmi vzácné. Existující paleoalgologické záznamy *P. integrum* jsou dost bohaté na to, abychom podle nich mohli charakterizovat ekologické požadavky tohoto rodu. Jeho častá přítomnost (prakticky vždy ve společnosti druhu *P. kawraiskyi*) v jezerních sedimentech indikuje oligotrofní a dystrofní chladná a čistá velká i malá jezera, jako např. malá rašelinná jezírka. Výskyt *P. integrum* je zaznamenáván ve vzorcích z jezer a mokřin pozdního glaciálu a raného holocénu. Vyskytuje se také v pleis-

Tab. 1: Boršice-Chrástka. Četnost jednotlivých částí kostry. f – fragment. *Tab.1: Frequency of skeletal elements of the individual species, f: fragment.*

druh zvířete / druh kosti	**mamut**	**kůň**	**sob**	**medvěd**	**vlk**	**rosomák**	**zajíc**	**velký savec**	**středně velký savec**	**malý savec**
lebky			2f							
kel	160f									
dolní čelisti			2							
zuby	9f		5							
obratle			3		2	1				
kost křížová			1							
žebra	10f		1f		11f			1f	2f	
pažní kost						1f				
pažní kost prox. část									1f	
pažní kost dist část			1							
loketní kost prox. část		1f	1							
vřetenní kost prox. část					1					
vřetenní kost dist. část					2					
záprstní kost			1							
záprstní kost prox. část			2f							
prstní články					9		1			
pánve	1f		1f							
stehenní kost									2f	
holenní kost									1f	
holenní kost prox. část			1f							
holenní kost dist. část	1		2f							
zánártní kost			2							
nártní kosti			9f	1f						
nártní kost prox. část	1f		1	1						
nártní kost dist. část				1						
metapodium					1f				4f	
sezamové kůstky			1							
češky			1					9	25	1
fragm. dl. kostí	11									
spálené kosti	296									
neidentifikovatelné	419									

tocenních sedimentech. Ve střední Evropě jeho výskyt (hlavně v minerálních sedimentech rašelinišť pozdního glaciálu) může indikovat vegetační (a klimatické) podmínky odpovídající současné tundře a lesotundře (Komárek, Jankovská 2001).

Pro přesnější určení by bylo zapotřebí zachytit vrstvu s vyšší koncentrací palynomorf. Minimální množství, nutné ke statistickému zpracování ve formě pylového diagramu, je 100, lépe 500–1000 a více. Vzorky s menším počtem určených zrn nejsou dostatečně vhodné pro celkovou interpretaci a tvorbu pylového diagramu a mohou být zatíženy statistickou chybou.

Sondáže v okolí

V případě pokusu o zjištění polohy Klímovy sondy A z roku 1964 jsme nebyli úspěšní. Sondy z jeho výzkumu nebyly zaměřené k pevným bodům, v nálezové zprávě a v článku o výzkumu se zachovala jen jedna situační mapka (Klíma 1965a, b). V roce 2006 jsme na jižním okraji naší sondy B13 zachytili starou sondu, která tvarem a velikostí přibližně odpovídala Klímově sondě B. Podle Klímovy mapky byla odvozena poloha sondy A, která měla být výše ve svahu. Vyhloubili jsme proto dalších 7 sond (B16, B17, B18a, b, c, B19–B22; obr. 1) v místech, kde jsme již na základě sondáží z let 2005 a 2006 věděli, že jsou dochovány intaktní sedimenty s nálezy, ale

Tab. 2: Boršice-Chrástka. Četnost jednotlivých druhů zvířat. *Tab. 2: Frequency of the identified bones and teeth (MNE) and minimum number of individuals (MNI).*

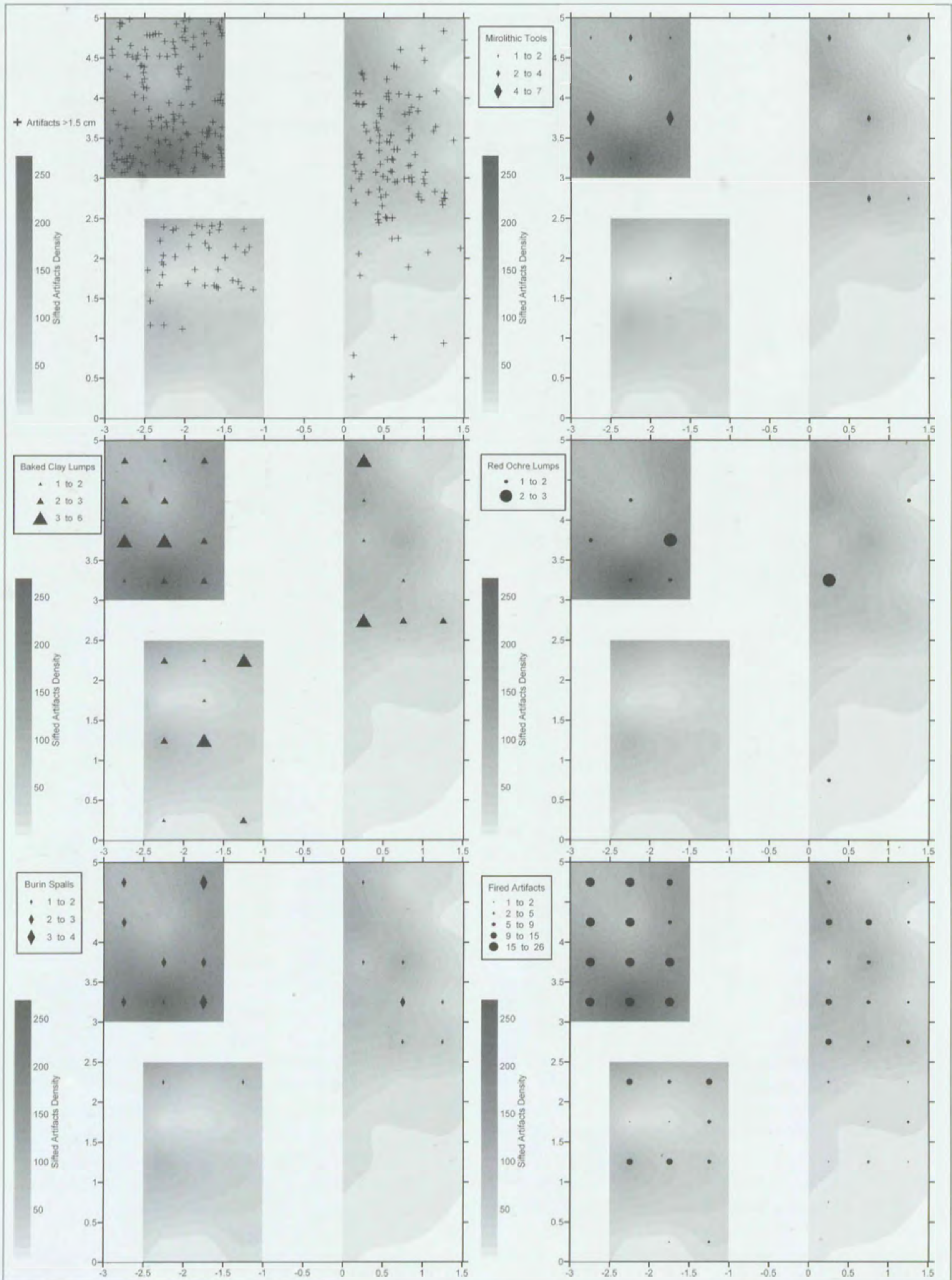
druh/species	**počet kostí/ number of bones**	**% z celkového počtu kostí/ % of total number of bones**	**% z identifikovaných kostí/ - % identified bones**	**počet jedinců/ MNI**	**% počtů jedinců/ MNI (%)**
Mammuthus primigenius	193	17	44	3	33
Equus germanicus	1	0,1	0,2	1	11
Rangifer tarandus	64	6	15	1	11
Ursus arctos	3	0,3	0,7	1	11
Canis lupus	26	2	0,5	1	11
Gulo gulo	2	0,2	0,5	1	11
Lepus sp.	1	0,1	0,2	1	11
velký savec/large mammal	10	0,9	2		
středně velký savec/ medium-sized mammal	35	3	8		
malý savec/small mammal	1	0,1	0,2		
spálené kosti/burnt bones	296	26			
neidentifikovatelné kosti/ unidentified bones	419	36			

Tab. 3: Boršice-Chrástka, 18c. Počet palynomorf. *Tab. 3: Boršice, Chrástka, 18c.The quantity of all microfossils.*

Boršice, Chrástka, 18c	**počet**
Pinus sylvestris (borovice lesní)	8
Salix (vrba)	1
suma AP	9
Asteraceae Liguliflorae (hvězdnicovité jazykokvěté)	1
Chenopodiaceae (merlíkovité)	1
Lamiaceae (hluchavkovité)	1
suma NAP	3
suma AP + NAP	12
AP:NAP v %	75:25:00
Nepylové objekty	
Algae	2
Pediastrum integrum	1
Sphagnum ?	1

Klímovu sondu jsme nezachytili. Sledovali jsme tedy alespoň statigrafické poměry.

V sondě B16 jsme se na neporušenou vrstvu spraše dostali v hloubce 125 cm, v sondě B17 už v 90 cm. Sonda B18 byla rozdělena na tři části: *a*, *b*, *c*. V části *c* se narazilo na tenkou vrstvu spraše v hloubce 70 cm na severní straně, jižním směrem ale tato vrstva rychle vykliňovala. Pod ní, v hloubce 80 cm, se nacházela hnědá vrstva pravděpodobně přeměněné spraše, protože do ní plynule přecházely záteky $CaCO_3$. V části *a* byla dosažena hloubka 95 cm, aniž by se narazilo na spraš. V jihovýchodní sondě B19 se dosáhla hloubka 85 cm, rovněž bez dosažení spraše. V sondě B20 se na neporušený sprašový horizont narazilo už v hloubce 70 cm a na kulturní vrstvu s nálezy (které jsme ponechali *in situ*) v hloubce přibližně 1 m. Ze sondy B21, která měla ležet přímo v předpokládaném prostoru Klímovy sondy A, jsme nálezy vyzvedli. V této sondě ležela spraš v hloubce 90 cm a v hloubce 110 cm byl v jihozápadním rohu sondy nalezen fragment distální epifýzy mamutího femuru a v hloubce 145 cm (na dně sondy) se našel jeden velký rydlový odpad a dva zlomky čepelí z eratického silicitu a zlomek chalcedonové zvětraliny, kterou A. Přichystal (os. sdělení) označuje jako „typ Moravská brána". V jižně ležící sondě B22 byla spraš v hloubce 70 cm a v hloubce 90 cm byla ve spraši zachycena černá vrstvička s uhlíky (zřejmě jde o pokračování kulturní vrstvy). Pod spraší byl na archeologické nálezy sterilní (zato s velkými uhlíky) hnědý (půdní?) sediment, do kterého přecházely záteky $CaCO_3$. Na zkoumané ploše (B15) jsme zaznamenali dvě drobné sondy o rozměru přibližně 0,5 m, které sahaly až na úroveň kulturní vrstvy. Kdo je vyhloubil a proč nepokračoval ve výzkumu, přestože v sondách musel zachytit archeologický materiál, není zřejmé. V úsilí o zachycení Klímovy sondy budeme pokračovat. Zatím můžeme pouze konstatovat, že polohu Klímovy sondy A se dosud nepodařilo obje-



Obr. 4: Boršice-Chrástka. Distribuce vybraných skupin nálezů. a: artefakty štípané kamenná industrie zaměřené v 3D (+) a z výplavu (rastr); b: mikrolitické nástroje; c: hrudky vypálené hlíny; d: hrudky červeného barviva; e: rydlové odpady; f: přepálené artefakty. *Fig. 4: Boršice-Chrástka. Distribution of selected groups of finds. a: chipped stone artifacts recorded in 3D (+) and wet-sieved (raster); b: microlithic tools; c: baked clay lumps; d: red ochre lumps; e: burin spalls; f: burnt artifacts.*

vit, čímž bylo zpochybněno i ztotožnění sondy na jižním okraji sondy B13 s Klímovou sondou B. Podle současných předpokladů, které budou ověřeny drobnou sondáží v roce 2008, by mohla být Klímova sonda A situována jižně až východně od sondy B13.

Závěrem je možné konstatovat, že v průběhu dvou výzkumných sezon byla získána důležitá kolekce archeologického materiálu, která bude vyhodnocena jako celek v následujícím roce. Po jejím rozšíření o materiál z výzkumné sezony 2008 bude mít rozsah srovnatelný s povrchovými kolekcemi z lokality.

Výzkum proběhl v rámci řešení grantového projektu GAČR 404-05-0305, zpracování pak v rámci grantu GA AV ČR č. KJB 800010701 a výzkumného záměru MŠM0021622427.

Petr Škrdla, Miriam Nývltová Fišáková, Daniel Nývlt, Martin Vlačiky, Alena Roszková, Šárka Hladilová

Literatura

Banfield, A. W. F. 1977: The Mammals of Canada. Toronto: University of Toronto Press.

Dokládal, M. 1999: Morfologie spálených kostí. Význam k identifikaci osob. *Acta Facultatis Medicae Universitatis Brunensis Masarykianae*, 113, Brno

Erdtman, G., 1960: The acetolysis method, a revised description. *Svensk Bot. Tidskr. 54*, 561–564.

Herre, W. 1986: Rangifer tarandus (Linnaeus, 1758) – Ren, Rentier. In: J. Niethammer, F. Krapp (eds.): *Hanbook der Säugetiere Europas. Band 2/II, Paarhufer.* Wiesbaden: Aula-Verlag, 35-66.

Klíma, B. 1965a: Výzkum na paleolitické stanici v Boršicích v r. 1964. *Archeologické rozhledy 17*, 469–482.

Klíma, B. 1965b: Boršice. Nálezová zpráva AÚ AV ČR v Brně, č. j. 411/65.

Komárek, J., Jankovská, V. 2001: Review of the green algal genus Pediastrum: implication for pollen-analytical research. *Bibliotheca Phycologica 108.* Cramer, Stuttgart.

Nývltová Fišáková, M. 2007: Sezonalita gravettských lokalit na základě studia mikrostruktur zubního cementu savců. *Přehled výzkumů 48*, 13–23

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M., Novák, M., Nývlt, D. 2007: Boršice (k. ú. Boršice u Buchlovic, okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 48*, 303–309.

Resumé

In 2007 we continued the excavation of the site by excavating trench B15, which is adjacent to the next vineyard row above trench B13, excavated in 2006. We also dug a series of small trenches in order to relocate Klíma's trench A, excavated in 1964 (obr. 1).

Unlike the superposition of two cultural horizons documented in trench B13, in trench B15, only one cultural layer was encountered. It was rich in archeological material yielding a number of stone artifacts, osteological material, isolated red ochre lumps, and baked clay lumps, some with preserved imprints (see special article by Králík *et al.* in Case studies and short articles).

This is a preliminary report, but after the 2008 excavation is completed by excavating the remaining section between B13 and B15, we will publish a full, detailed report of the 2006–2008 seasons.

Brno (k. ú. Bystrc, okr. Brno-město)

„Rokle". Střední paleolit–počátek mladého paleolitu. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

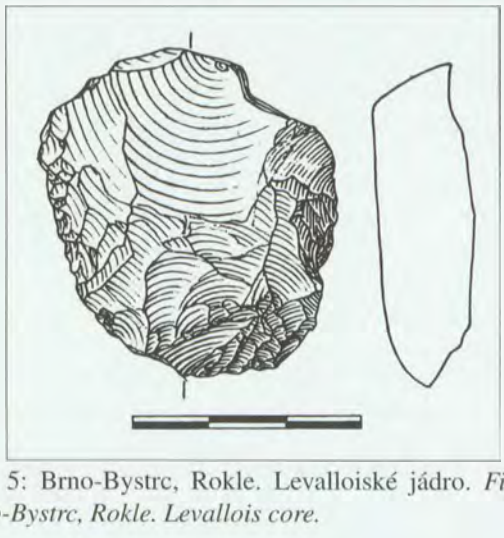
Koncem listopadu 2007 byly započaty první kroky k čištění Brněnské přehrady, přičemž došlo ke snížení hladiny o 4 metry oproti původnímu stavu a tím k obnažení břehů. Jeden z referentů (J. Š.) nalezl na pravém břehu řeky Svratky v prostoru Rokle ojedinělý artefakt (Loc. 49°14'56.018"N, 16°29'31.569"E). Jedná se o patinované levalloiské jádro zhotovené z křídového spongiového rohovce (obr. 5). Uvedený předmět lze rámcově zařadit do průběhu středního paleolitu s přesahem do počátku mladého paleolitu.

Příspěvek vznikl v rámci GAČR 404-05-H527.

Jiří Šmarda, Martin Kuča

Resumé

An isolated stone artifact – a Levallois core made from Cretaceous spongolite chert (obr. 5) was found on the bank of the Svratka river in the cadastral territory of Brno-Bystrc. The artifact can be classified as Middle Paleolithic or Early Upper Paleolithic (EUP).



Obr. 5: Brno-Bystrc, Rokle. Levalloiské jádro. *Fig. 5: Brno-Bystrc, Rokle. Levallois core.*

Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město)

Líšeň I, "Čtvrtě". Bohunicien. Sídliště. Povrchový sběr.

Na podzim roku 2007 pokračoval povrchový průzkum známé paleolitické lokality v Líšni-Čtvrtích (srov. Mlejnek 2007). Povrchové sběry zde byly zahájeny po zorání pole počátkem října a pokračovaly až do začátku listopadu, kdy dalšímu průzkumu lokality zabránilo zhoršující se počasí. Při povrchovém sběru opět pomáhali studenti Gymnázia Integra Brno a jejich učitel Petr Hřebačka, kterým touto cestou děkuji. Od 24. října byla pomocí GPS zaměřena poloha každého nalezeného artefaktu. Do budoucna se totiž počítá s využitím těchto dat k dokonalejšímu zmapování polohy jednotlivých lokalit v okolí Líšně.

Ke starším sběrům přibylo roku 2007 dalších 207 paleolitických a 6 postpaleolitických artefaktů. Je tedy zřejmé, že lokalita stále ještě zdaleka není vyčerpaná a poskytuje velké množství materiálu. Z technologického hlediska se jednalo o 19 jader a jádrovitých kusů, 43 čepelí, což činí 20,77% z celkového počtu artefaktů (např. obr. 6:7,8), 56 úštěpů a 89 neurčitelných fragmentů. Zvláštní je, že retušované nástroje nebyly prakticky v souboru vůbec zastoupeny. Celkově jsou artefakty nalézány většinou ve velmi fragmentárním stavu. Vysoký podíl jádrovitých kusů a různých neurčitelných fragmentů a naopak mizivé zastoupení nástrojů svědčí o tom, že lokalita sloužila mimo jiné jako centrum zpracovávání rohovce z blízké Stránské skály. Všechna jádra byla nepravidelného tvaru a nelze z nich odvozovat žádné závěry.

Také tentokrát byla zaznamenána levalloiská technika. Zajímavý je zejména nález tří levalloiských hrotů a jejich fragmentů vyrobených ve všech případech z rohovce typu Stránská skála (obr. 6:1,2,4). Za pozornost stojí hlavně v celku zachovaný ventrálně místně retušovaný levalloiský hrot o rozměrech 6,6 × 3,8 cm (obr. 6:1). Také v případě dvou nalezených levaloiských úštěpů z rohovce typu Stránská skála se zřejmě jedná o bazální zlomky levalloiských hrůtků (obr. 6:3,5). V případech dvou zlomků se mohlo jednat o distální zlomky levalloiských hrotů, což však nelze prokázat (obr. 6:6). Kromě levalloiských hrotů neobsahuje kolekce z roku 2007 žádné další typy nástrojů, což jen potvrzuje zařazení lokality do bohunicienu.

Z hlediska surovinového složení souboru výrazně převažuje rohovec typu Stránská skála ze zdrojů vzdálených asi jen 2 km vzdušnou čarou jihozápadním směrem od lokality. Méně kvalitní kusy rohovce typu Stránská skála jsou často jen stěží odlišitelné od lokálních jurských rohovců nacházených v okolí lokality např. na Hádech, ze kterých byly některé artefakty prokazatelně také vyrobeny (jedná se nejméně o 8 případů). Surovinové spektrum dále doplňoval spongolit (10 ks) a radiolarit (2 ks). Z vlárského radiolaritu byly vyrobeny dvě čepele (obr. 6:8).

S povrchovým průzkumem této lokality se počítá také v příštím roce. Jeho výsledky by mohly přispět ke zpřesnění údajů známých o této významné lovecké stanici. Zaměřování jednotlivých artefaktů pomocí GPS by mohlo pomoci při přesnějším určení rozlohy sídliště a zároveň by se mohlo podařit určit polohu jednotlivých koncentrací.

Líšeň VII, „Kryčmusy". Bohunicien. Sídliště. Povrchový sběr.

Na podzim roku 2007 rozšířil autor článku svůj průzkum také na další povrchovou lokalitu v poloze „Kryčmusy", která se nachází asi 300 m jihovýchodním směrem od vrcholu kopce „Čtvrtě", na nevýrazném hřbítku nad vesnicí Podolí. Také tato lokalita je známa už od dvacátých let dvacátého století. Sběry zde prováděli např. P. Ondráček, R. Klíma, M. Oliva a další. Starší sběry popsal M. Oliva (1981), který však lokalitu označoval jako Podolí I, třebaže leží celá ještě na katastru Líšně. Během podzimu 2007 bylo na této lokalitě nalezeno 18 dalších artefaktů. Také zde jsou všechny nálezy zaměřovány od listopadu 2007 pomocí GPS.

Nalezený soubor se skládá ze 2 nepravidelných zlomků jader, 2 čepelí a 1 zlomku čepele, 9 úštěpů a 4 neurčitelných fragmentů. Na jedné z čepelí ze SGS byl zhotoven kombinovaný nástroj (obr. 7). Jednalo se o vysoké škrabadlo v kombinaci se dvěma rydly. Rydlové údery byly vedeny na bázi čepele a jejich účelem mohlo snad být ztenčení bazální části čepele, aby mohl být nástroj zasazen do kostěné nebo dřevěné rukojeti.

Ze surovinového hlediska převládá i na této lokalitě rohovec typu Stránská skála (13 ks) doplněný o místní jurské rohovce (2 ks), nekvalitní rohovcovou brekcii (1 ks) a spongolit (1 ks). Nástroj byl vyroben z kvalitního importovaného silicitu z glacigenních sedimentů. Lokalita v poloze „Kryčmusy" zřejmě souvisí s centrální stanicí v poloze „Čtvrtě" a společně s okolními lokalitami v polohách „Hrubé podsedky" a „Lepinky" vytváří prstenec satelitních stanic kolem centrálně položeného návrší „Čtvrtě" s největší to lokalitou (srov. Oliva 1985). Právě na povrchový průzkum těchto satelitních stanic a jejich přesnou lokalizaci bude zaměřen výzkum v dalších letech.

Ondřej Mlejnek

Literatura

Mlejnek, O. 2008: Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 48*, 309–310.

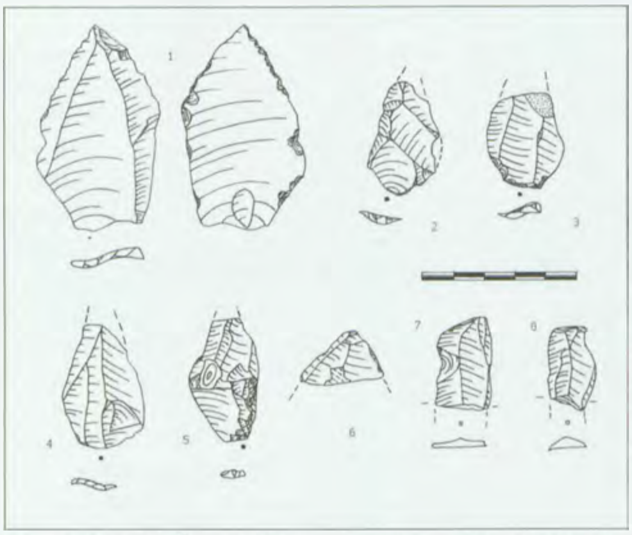
Oliva, M. 1981: Die Bohunicien-Station bei Podolí (Bez. Brno-Land) und ihre Stellung im beginnenden Jungpaläolithikum. *Acta mus. moraviae, Sci. soc. 66*, 7–45.

Oliva, M. 1985: Příspěvek k lokalizaci paleolitických nálezů v okolí Brna-Líšně (okr. Brno-město, Brno-venkov), PV 1983, 19–20.

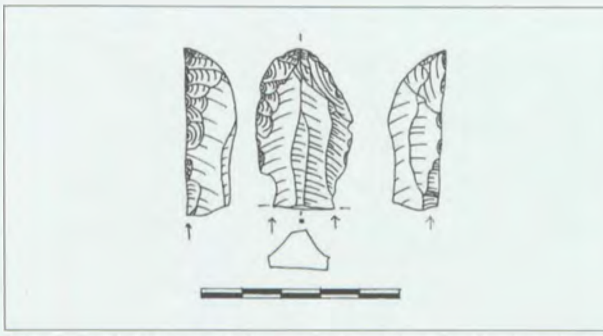
Resumé

A new assemblage of 207 artifacts (probably Bohunician) was collected last autumn by the author and students of the grammar school Integra Brno, in the field of „Čtvrtě", near Brno-Líšeň. The technology is characteristic of the Bohunician industry with a relatively high percentage of blades and with evidence for Levallois technology. Three Levallois points (obr. 6:1, 2, 4) and two Levallois flakes (obr. 6:3, 5), which could be distal fragments of Levallois points, were present in the collection. There are no retouched tools in this assemblage. Almost all artifacts were made from Stránská skála chert, except for eight pieces of local hornstone and ten pieces of spongolite. Two blades were made from radiolarite.

Another smaller collection was found at the Líšeň VII-"Kryčmusy" site, which is situated about 300 meters in the south-western direction from the Líšeň I -"Čtvrtě" site. A collection of 18 Bohunician artifacts was collected here last autumn. The only retouched tool in this collection is a combined tool – a carinated endscraper with



Obr. 6: Líšeň I-Čtvrtě. Vybrané artefakty. *Fig. 6 Líšeň I-Čtvrtě. Selected artifacts.*



Obr. 7: Líšeň VII-Kryčmusy. Kombinovaný nástroj (vysoké škrabadlo se dvěma rydlovými údery). *Fig. 7: Líšeň VII-Kryčmusy. A combined tool (a carinated endscraper with two burin blows).*

two burin blows (obr. 7). Further surveys in the fields around Líšeň are planned for next year. The location of all artifacts will be recorded with a GPS.

Tab. 4: Líšeň I-Čtvrtě, Líšeň VII-Kryčmusy. Typy debitáže. *Tab. 4: Líšeň I-Čtvrtě, Líšeň VII-Kryčmusy. Types of debitage.*

	Líšeň I	Líšeň VII
jádra *cores*	19	2
čepele *blades*	43	3
úštěpy *flakes*	56	9
fragmenty *fragments*	89	4
celkem *total*	207	18

Tab. 5: Líšeň I-Čtvrtě, Líšeň VII-Kryčmusy. Zastoupení surovin. *Tab. 5: Líšeň I-Čtvrtě, Líšeň VII-Kryčmusy. Raw material types.*

	Líšeň I	Líšeň VII
rohovec typu Stránská skála *Stránská skála type chert*	187	13
MJR *local cherts*	8	2
spongolit *spongolite*	9	1
radiolarit *radiolarite*	2	0
rohovcová brekcie *breccia*	0	1
SGS *erratic flint*	1	1

Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město)

„Dlouhý kus“. Paleolit. Sídliště. Záchranný výzkum.

V květnu roku 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum v jižním úseku polní tratě „Dlouhý kus“ v souvislosti s budováním obslužné komunikace a inženýrských sítí pro plánovanou zástavbu rodinnými domy. Dotčený prostor ve tvaru nepravidelného lichoběžníku leží na severovýchodním okraji městské části Brno-Líšeň, na mírném jihozápadním svahu, který se zvedá po levé straně horní pasáže bezejmenného pravého přítoku Říčky. Lokalitu, situovanou v nadmořské výšce okolo 345 m, vymezuje na západě silnice do Ochoze, na severu areál hřbitova, na jihovýchodě les a na jihu stávající intravilán. Její přesná poloha je 49°12'58.72" N a 16°42'14.619" E (WGS-84).

Během prohlídky již uskutečněných stavebních výkopů i jejich okolí se podařilo získat z orniční vrstvy celkem 8 kamenných štípaných artefaktů, z nichž tři mají povrch pokryt patinou. Vzhledem k absenci klasifikovatelných nástrojů lze pouze hypoteticky uvažovat o spojitosti patinovaných kusů s okolním bohatým osídlením z počátku mladého paleolitu (srov. Mlejnek 2007; Oliva 1985; Svoboda 1987, 26–27; Škrdla 2000) a zbylých, vyrobených převážně z rohovce ze Stránské skály (za určení děkuji A. Přichystalovi z ÚGV PřF MU), s neolitickou či eneolitickou komponentou nedalekého hradiska Staré Zámky (srov. Kos 1999; Medunová-Benešová 1964; 1979; Romanovský 1991).

Michal Přichystal

Literatura

Kos, P. 1999: Brno-Líšeň (okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 40* (1997–1998), 207.

Medunová-Benešová, A. 1964: Eneolitické výšinné sídliště Staré Zámky v Brně-Líšni, *Památky archeologické 55*, 91–155.

Medunová-Benešová, A. 1979: Srp z deskovitého silexu z eneolitického výšinného sídliště „Staré Zámky“ v Brně-Líšni, *Památky archeologické 70*, 5–20.

Mlejnek, O. 2007: Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 309–310.

Oliva, M. 1985: Příspěvek k lokalizaci paleolitických nálezů v okolí Brna-Líšně (okr. Brno-město, Brno-venkov), *Přehled výzkumů 1983*, 19–21.

Romanovský, A. 1991: Povrchové sběry na hradišti Staré Zámky v Brně-Líšni v roce 1988 (okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 1988*, 78–79.

Svoboda, J. 1987: Stránská skála. Bohunický typ v brněnské kotlině. *Studie AÚ ČSAV v Brně 14/1*. Praha.

Škrdla, P. 2000: Brno (k. ú. Líšeň, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 41 (1999)*, 71–76.

Resumé

A small collection of eight chipped stone artifacts has been found at Dlouhý kus field in the cadastral territory of Brno-Líšeň suburb. Three of the artifacts are patinated and may be associated with the Early Upper Palaeolithic sites previously documented in the immediate area of this site.

BZENEC (OKR. HODONÍN)

„Horní hory". Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Izolovaný artefakt – recentně vzniklý fragment nejspíše pouze úštěpu bíle patinovaného eratického silicitu – byl nalezen na návrší severně Bzence, v sedle mezi kótami 292,1 m (Horní hory) a 287,2 m, na souřadnici 48°58.955'N a 17°16.530'E (WGS-84). Nadmořská výška místa nálezu je 288 m. Podrobnějším průzkumem okolí již další artefakty nalezeny nebyly. Poloha je zdrojovou oblastí schránek terciérních plžů.

„Jordán". Mladý paleolit (?). Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Izolovaný artefakt vyrobený z blíže neurčeného tmavého rohovce lokálního původu byl nalezen na protáhlé vyvýšenině v poloze Jordán, na souřadnici 48°59.395'N a 17°17.889'E (WGS-84). Nadmořská výška místa nálezu je 250 m. Intencionalita odštípnutí ani paleolitická klasifikace nálezu není zaručená. Podrobnějším průzkumem okolí již další artefakty nalezeny nebyly. Poloha je zdrojovou oblastí schránek terciérních plžů a mlžů.

Výzkum proběhl v rámci projektu GAČR č. 404-05-0305.

Petr Škrdla

Resumé

Two isolated artifacts were found in the cadastral territory of Bzenec. The first artifact was located on elevated ground northward of Bzenec and the second artifact on elevated ground to the northeast.

KAROLÍN (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Chlum". Aurignacien. Sídliště. Povrchový sběr.

Lokalita označovaná jako Karolín I se nachází na táhlém návrší severním směrem od obce v trati „Chlum". Nálezy se koncentrují na vrcholu v okolí kóty s nadmořskou výškou 316 m. Z lokality se naskýtá dobrý rozhled po okolí, zvláště na lokalitu Kvasice I, která se rozkládá přes údolí Panenského potoka na protějším kopci Jámy. Cca 800 m severovýchodně od Karolína I se nachází stanice Karolín II. Lokalita Karolín I byla objevena na podzim roku 1977 K. Valochem, M. Olivou a V. Gebauerem (Oliva 1981, 27). Soubor čítající 65 kusů paleolitické štípané industrie pochází z povrchových sběrů prováděných na lokalitě Z. Schenkem v průběhu několika posledních let.

Ve dvaceti sedmi případech (41,5%) byl k výrobě štípané industrie použit eratický silicit. Kusy z něj vyrobené jsou pokryty poměrně intenzivní vrstvou patiny. Druhou nejvíce zastoupenou surovinou v souboru je radiolarit, nejvíce červenohnědých až hnědých barevných odstínů, z něhož bylo vyrobeno 22 artefaktů (33,9%). Dále byla v souboru přítomna skupina moravských rohovců (21,5%), z nich se podařilo kromě čtyř blíže nespecifikovaných kusů vyčlenit následující typy: typ Krumlovský les, varieta I (1 kus), varieta II (3 kusy), typ Troubky-Zdislavice (3 kusy) a typ Boršice (3 kusy). U dvou artefaktů (3,1%) nebyla rozpoznána výrobní surovina. Čtvrtina artefaktů nese stopy otěru.

Ve sledované kolekci jednoznačně převládají čepele (29 kusů) a čepelky (4 kusy) nad úštěpy, kterých je v souboru celkem 18. Čepelový materiál vykazuje vysokou fragmentárnost – pouze tři čepele se dochovaly v celku, z čepelek ani jediná. Mezi úštěpy je již fragmentárnost menší (11 exemplářů).V souboru byla přítomna tři jádra. První lze klasifikovat jako vytěžené jádro reutilizované na otloukač či podložku (obr. 8:23). Artefakt je vyroben z eratického silicitu. Druhé jádro je vyrobeno z radiolaritu. Má prizmatický tvar, podstavu upravenou jedním úderem a kortikální boky, záda i distální část (obr. 8:22). Jádro sloužilo primárně k těžbě čepelí a čepelek a bylo pravděpodobně opuštěno z důvodu „zaběhnutí". Poslední kus se morfologicky nachází na rozhraní mezi aurignackým kýlovitým jádrem a kýlovitým škrabadlem. Rozhodujícím kritériem je v tomto případě těžní úhel, který svírá úderová plocha společně s těžní (Lucas, Hayes 2000, 462–463). Úhel daného kusu je menší něž 65°, jedná se tedy o vytěžené aurignacké jádro. S tímto zjištěním plně koresponduje i zaběhnutí odštěpu, ke kterému došlo ke konci těžby a které znehodnotilo těžní plochu a znemožnilo další odbíjení. Primární funkce artefaktu jako jádra sloužícího k těžbě čepelek byla vyčerpána. Artefakt byl proto recyklován, doplněn obvodovou retuší a sloužil jako škrabadlo. Jádro-škrabadlo bylo vyrobeno na silnějším radiolaritovém úštěpu. Dále se kolekce sestává z kusu radiolaritové suroviny, z 8 fragmentů – odštěpů, ze 3 mikroúštěpků/mikrozlomků, z 11 místně retušovaných artefaktů, tzn. z 5 čepelí, ze 3 čepelek (obr. 8:1,2,14), ze 3 úštěpů a z 18 nástrojů.

Škrabadla jsou v této kolekci zastoupena pouze ve dvou exemplářích; jedná se o čepelové škrabadlo s dochovanou levou laterální retuší a recentním poškozením na pravé straně (obr.8:16) a o výše zmíněné kýlovité škrabadlo (obr. 8:20). Rydla jsou více početná (5 kusů). V jednom případě se objevilo hranové rydlo na příčné retuši, přičemž rydlové údery jsou vícenásobné, miniaturní a velice jemné (obr. 8:8). Dále se objevilo hranové rydlo na šikmé retuši vytvořené na bázi masivního radiolaritového úštěpu. Artefakt byl retušován na ventrální ploše, kam byl také veden rydlový úder (obr. 8:21). Mezi rydly se dále vyskytla tři aurignacká kanelovaná rydla. První z nich bylo vyrobeno na silnějším úštěpu z poměrně intenzivně patinovaného rohovce typu Boršice (obr. 8:10).

Druhý exemplář (obr. 8:9) společně se třetím drobným rydlem (obr. 8:7) byl vyroben z eratického silicitu. Kolekce nástrojů byla dále tvořena dvěma distálními zlomky čepelových hrotů (obr. 8:5,13), čtyřmi laterálně retušovanými čepelemi (obr. 8:3,6,12,17), čepelí s konvexně retušovaným distálním koncem a bilaterální ventrální retuší (obr. 8:4) a radiolaritovou čepelí se strmou aurignackou retuší a charakteristickým „piškotovitým profilem" (obr. 8:11). Jedna z čepelí je recentně poškozena, nelze proto zjistit přesný rozsah provedené retuše. S největší pravděpodobností byla retušována bilaterálně (obr. 8:15). Soubor obsahoval také vrub (obr. 8:18) a odštěpovač (obr. 8:19).

Ve sledovaném souboru se vyskytlo hned několik aurignackých typů, a to i přes poměrně malý počet nástrojů (18 kusů). Kolekce byla bohatá zejména na kanelované–kýlovité exempláře („carinated pieces"), z nichž je třeba upozornit na tři kanelovaná rydla a vytěžené kýlovité jádro, jež bylo sekundárně doplněno obvodovou retuší a transformováno na pracovní nástroj. Vzhledem k přítomnosti těchto aurignackých typů není pochyb o kulturním začlenění kolekce. Sledovaná kolekce rovněž potvrdila některé závěry M. Olivy (Oliva 1987, 72). Především se jedná o vysoké zastoupení radiolaritového materiálu na stanici Karolín I. Na žádné jiné aurignacké lokalitě v celém východním Pomoraví nebyl radiolarit štípán v tak hojném množství (viz. Oliva 1980, 29; týž 1982, 629; týž 1984, 620; týž 1987, 72). Z 64 artefaktů, které tvoří tento soubor, bylo 22 kusů (34%) vyrobeno z radiolaritu, ale pouze 5 z nich bylo retuší modifikováno na nástroj (z toho 2 aurignacké typy – čepel a škrabadlo). Radiolaritový materiál je tedy více početnější mezi jádry a neopracovanými polotovary. Ve sledovaném souboru převažují rydla (5 kusů) nad škrabadly (2 kusy). Tři z nich jsou kanelovaná, ostatní hranová. Klínová rydla v této kolekci zcela chybí. Zajímavé je, že pro výrobu aurignackých rydel nebyl nikdy použit radiolarit. K těmto závěrům dospěl M. Oliva na základě klasifikace souboru, který měl k dispozici. Ani v tomto souboru nebyla pro výrobu daných typů rydel tato surovina použita. Převaha rydel nad škrabadly a častý výskyt aurignackých typů rydel je pro Karolín I charakteristická. Z těchto poměrů (rydla versus škrabadla, vysoké procentuelní zastoupení aurignackých typů rydel) vyvozuje M. Oliva technologickou vyspělost aurignacké industrie z Karolína I (Oliva 1987, 96).

Lenka Pěluchová Vitošová, Zdeněk Schenk

Literatura

Hays, M., Lucas, G. 2000: A Technological and Functional Analysis of Carinates from Le Flageolet I, Dordogne, France. *Journal of Field Archaeology, Vol. 27, No. 4 (Winter, 2000)*, 455–465.

Oliva, M. 1981a: Acheulian finds from Karolín, district of Kroměříž (Czechoslovakia). *Antropologie 19*, 27–32.

Oliva, M. 1982b: Variabilita paleolitických industrií a lidské chování – pokus o dialektický přístup ke vztahu vývoje nástrojů a společnosti. *Archeologické rozhledy 34*, 622–647.

Oliva, M. 1984a: Technologie výroby a použité suroviny štípané industrie aurignacienu na Moravě. *Archeologické rozhledy 36*, 601–628.

Oliva, M. 1987: Aurignacien na Moravě. *Studie Muzea Kroměřížska '87*. Gottwaldov: MTZ.

Resumé

Zdeněk Schenk collected 65 artifacts at the well-known Aurignacian site Karolín I „Chlum" (Oliva 1981, 27) in the last few years. Raw material analysis indicates that patinated erratic flint is the most common type (27 items – 41,5%), followed by radiolarite (22 items – 33,9%), and Moravian cherts from local gravels (21,5%) (Krumlovský les-type chert, 4 items; Troubky-Zdislavice type chert, 3 items; Boršice type chert, 3 items; non-specified local cherts, 4 items). The raw material type of two artifacts was not determined. The tool collection consists of Aurignacian artifacts including a blade with bilateral steep retouch (obr. 8:11), 3 carinated burins (obr. 8:7, 9, 10) and an exhausted carinated core which had a secondary function as a scraping tool (obr. 8:20). Tools included 1 burin on a truncation (obr. 8:8), a burin on oblique retouch (obr. 8:21), a blade endscraper with unilateral retouch (obr. 8:16), 2 points (obr. 8:5, 13), 4 unilateraly retouched blades (obr. 8:3, 6, 12, 17), 1 fragment of a seemingly bilaterally retouched blade (obr. 8:15), 1 convex retouched blade with bilateral retouch on the ventral surface (obr. 8:4), a notch (obr. 8:18) and a splittered piece (obr. 8:19).

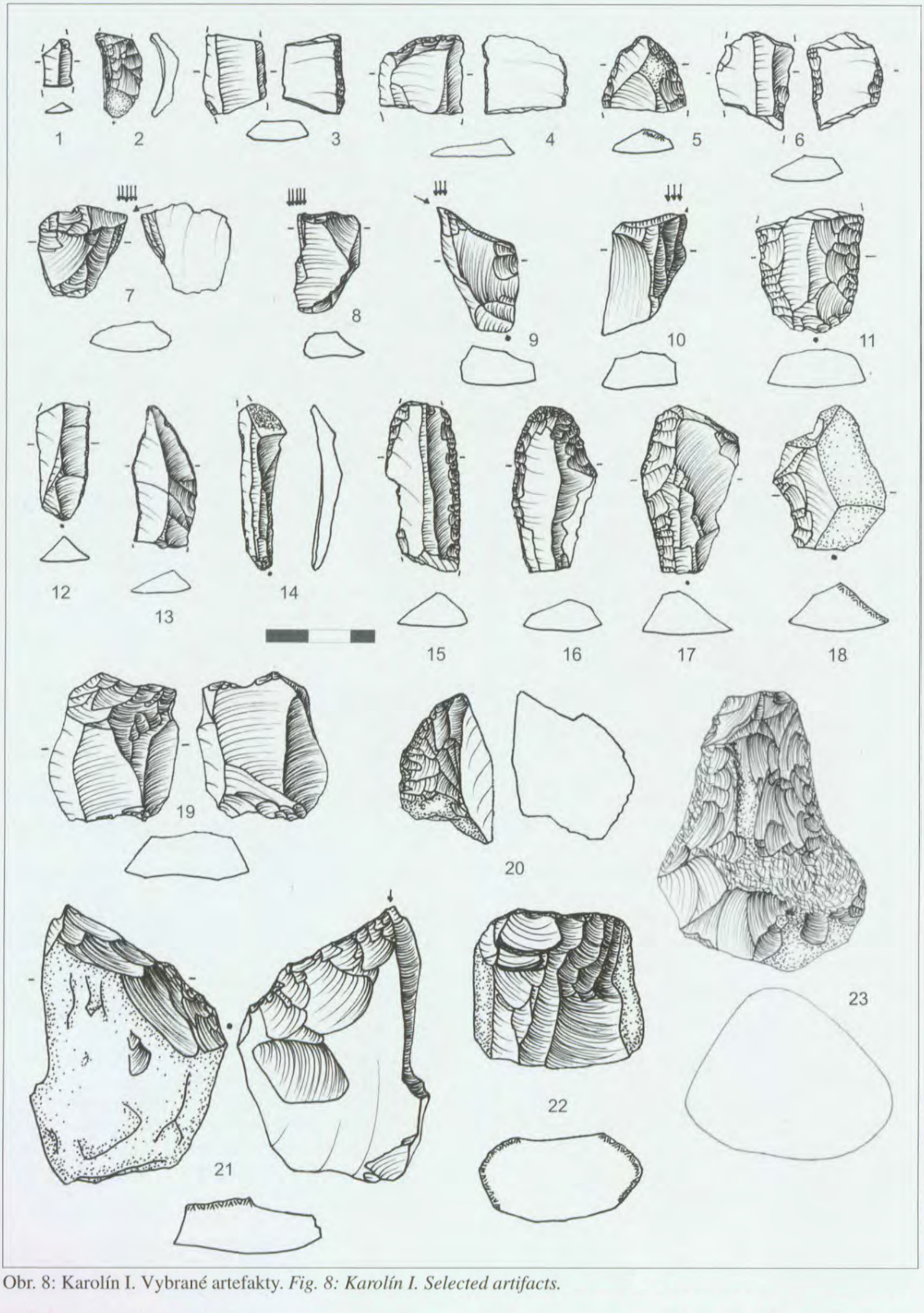
Kroměříž (okr. Kroměříž)

„Kamenec". Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový sběr.

Lokalita na rozhraní Bučovické pahorkatiny a Středomoravské nivy je situována severním až severovýchodním směrem od temene zalesněného kopce Barbořina (256,2 m n. m.), při západním okraji města Kroměříž. Vzdálenost od vrcholové kóty je přibližně 200 m. Geografické souřadnice lokality jsou: 49°18'19.324"N, 17°22'6.935"E (WGS-84). Nadmořská výška v těchto místech dosahuje cca 250 m. Lokalita zaujímá strategickou polohu nad nivou řeky Moravy s dobrým výhledem do prostoru Středomoravské nivy, na Holešovskou pahorkatinu, směrem k JZ ústí Moravské brány a směrem západním na Bučovickou pahorkatinu. Jižním směrem se rozprostírají severní svahy Chřibů.

Na jaře 2008 zde byl podniknut revizní povrchový průzkum, při kterém byla nalezena početně nevelká kolekce (8 kusů) kamenné štípané industrie. Cílem prospekce bylo ověřit paleolitickou lokalitu a rozšířit stávající soubor artefaktů, shromážděný záchranným výzkumem a povrchovou prospekcí v roce 2004 (Bém, Peška 2005, 25). Daný výzkum a prospekce byly realizovány v souvislosti s budováním úseku dálnice D1, která prochází kolem severního úpatí kopce Barbořina (Berkovec, Peška 2005, 188).

Kolekce získaná během jara 2008 je poměrně rozmanitá co do zastoupení surovin. Mrazově poškozený zlomek jádra byl vyroben z eratického silicitu. Patina tvoří



Obr. 8: Karolín I. Vybrané artefakty. *Fig. 8: Karolín I. Selected artifacts.*

na artefaktu souvislou mocnou vrstvu, přičemž místy dochází dokonce až k jejímu vydrolování. Jádro má dochovanou jednu podstavu a těžní plochu, ze které byly odbíjeny hrotité čepele (obr. 9:3). Dalším artefaktem, vyrobeným z poměrně intenzivně patinovaného eratického silicitu, je mesiální část čepele. Úštěp byl vyroben rovněž z eratického, ale pouze lehce patinovaného silicitu. Velmi heterogenní skupinou jsou lokální rohovce, z nichž se podařilo rozlišit následující typy: typ Troubky-Zdislavice (1 kus), typ Boršice (1 kus) a typ Krumlovský les, varieta I (1 kus). Ve všech třech případech se jedná o patinované kusy suroviny. Z naorávaných podložních štěrků terciérního stáří, ze kterých je tvořen kopec Barbořina, pochází chalcedon-opálové zvětraliny. V kolekci byl přítomen jeden exemplář této suroviny. Poslední nalezený artefakt je postpaleolitického stáří.

Malá velikost kolekce a její charakter (bez výskytu výraznějších typů nástrojů), nedovolují přesnější časové zařazení souboru. Artefakty byly přiřazeny obecně k mladému paleolitu.

Revize kolekce uložené v depozitáři Archeologického centra Olomouc: V souvislosti se stavbou dálnice D1, úsek 0134 Kroměříž-západ–Kroměříž-východ, byl v trati „Kamenec" proveden povrchový průzkum v trase plánované dálnice a jejího širšího okolí. V místech se zvýšenou koncentrací nálezů byly položeny sondy (Archiv AÚ AVČR v Brně, N. Z. č. j. 3527/05). Celkem je v depozitáři uloženo 34 kusů štípané industrie, 28 artefaktů je ze sond a 6 artefaktů bylo shromážděno povrchovým sběrem. Ze sond pochází dvacet zlomků suroviny, v osmi případech byla identifikována chalcedon-opálová zvětralina, révaity a blíže materiálově nespecifikované druhy surovin. Révaity se vyskytují ve štěrcích řeky Moravy a jedná se o silicity s relikty radiolaritů. Větší výskyt této suroviny byl zjištěn na jihozápadním okraji Kroměříže (Škrdla 2005, 14; Vokáč, Vokáč 2001, 160). Ze sond byl dále vyzvednut drobný úštěp rozlomený na dvě části a 2 šupiny, vše z nepatinovaného eratického silicitu. Úštěp, vyrobený z blíže neurčené nepatinované suroviny, byl na pravé straně retušován do vrubu a v distální části pravděpodobně opatřen rydlovým úhozem (?) (obr. 9:1).

Neretušovaný úštěp z intenzivně patinovaného eratického silicitu měl být údajně vyzvednut ze sondy. Do sondy se ovšem musel dostat až recentně, neboť jeho povrch nesl intenzivní stopy otěru.

Ze sběrů pochází mrazově poškozený zlomek úštěpu s místní retuší, vyrobený z patinovaného eratického silicitu, radiolaritový fragment čepele a 2 kusy suroviny (chalcedon-opálová zvětralina a druhově nerozlišený rohovec lokálního původu). Laterálně retušovaná báze čepele (obr. 9:2) byla přepálená. Kvůli silnému poškození ohněm nelze identifikovat její výrobní surovinu a stejně tak nelze prokazatelně určit stáří (paleolitické či postpaleolitické) artefaktu. Posledním kusem pocházejícím ze sběrů je postpaleolitický mikrolit – trapézka.

Vzhledem k tomu, že v trati „Újezd U sv. Františka", která se nachází níže ve svahu severovýchodním směrem od trati „Kamenec", byla zjištěna polykulturní lokalita (s osídlením kultur LnK, MMK a KLPP) (Bém, Peška 2005, 25), je paleolitické stáří některých kusů klasifikované kolekce (vyjma patinovaných kusů) sporné.

Lenka Pěluchová Vitošová, Zdeněk Schenk

Literatura

Bém, M., Peška, J. (eds.) 2005: *Ročenka 2004. Archeologické centrum Olomouc příspěvková organizace*, 2005.

Berkovec, T., Peška, J. 2005: Kroměříž (k. ú. Kroměříž, okr. Kroměříž), *Přehled výzkumů 46*, 188.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*. Brno: AÚ AV ČR.

Vokáč, M., Vokáč, J. 2001: Další archeologické nálezy z okolí Kroměříže. *Archeologie Moravy a Slezska 1*, 159–161.

Resumé

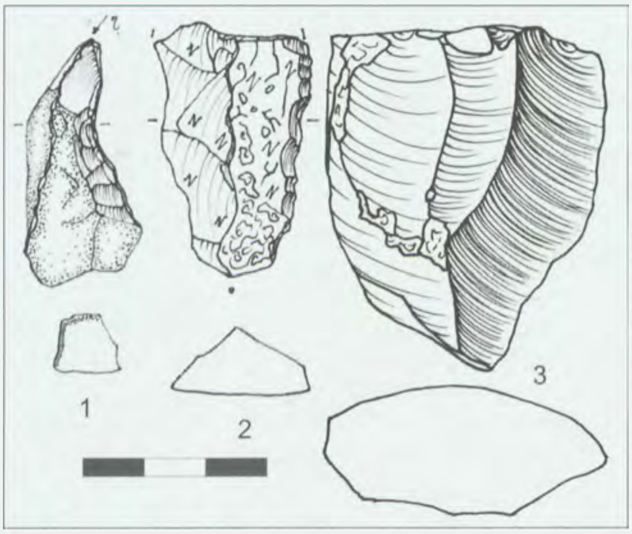
A small assemblage (8 items) was collected by Z. Schenk in the „Kamenec" field near Barbořina hill. Barbořina is situated on the west periphery of the town of Kroměříž. A variety of raw materials is present – three artifacts (a core – obr. 9:3, a blade and a flake) were produced from patinated erratic flint (the patina coating on two of them – a core and a blade is very thick), isolated pieces of Moravian cherts (Troubky-Zdislavice type chert, Krumlovský les-type chert, Boršice type chert) and an unworked opal-chalcedony piece. One artifact was classified as Neolithic. The collection has very few diagnostic tools and can be generically classified as Upper Paleolithic.

When highway D1 was built in 2004, 28 artifacts were collected during excavations at the site of Kroměříž-Kamenec. Twenty items were classified as raw material (mostly opal-chalcedony mass and révaite, some items were not determined). Four artifacts (two flakes and 2 microchips/microfragments) were made from erratic flint, but only one of them was patinated. A notch, produced from a non specified and unpatinated raw material, had a possible burin impact (?) on the distal segment (obr. 9:1). Surface surveys in the vicinity of the excavation area yielded 6 additional items – a flake fragment produced from patinated erratic flint, frost damaged, partly retouched; a blade fragment made from radiolarite, and 2 items of unworked raw material (opal-chalcedony piece and non specified Moravian chert). A proximal fragment of a blade with unilateral retouch was burned (obr.9:2) so identification of the raw material and its cultural classification was not possible. The remaining artifact was classified as Neolithic. The discovery of a multicultural site in the area makes the Paleolithic classification of the artifacts (other than the patinated items) uncertain.

Kunovice (okr. Uh. Hradiště)

„Hluboček". Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Hluboček je výrazné návrší s vrcholovou kótou 351,4 m n. m., které je situováno na levém břehu řeky Olšavy, v místě, kde Olšava opouští úzké koryto, kterým



Obr. 9: Kroměříž-Kamenec. Vybrané artefakty. *Fig. 9: Kroměříž-Kamenec. Artifacts.*

protéká Vizovickou vrchovinu, a vytéká do Dolnomoravského úvalu. Tato poloha má strategickou pozici, umožňuje kontrolu soutoku Moravy a Olšavy a leží tak na křižovatce dávných stezek. Její vzdálenost od dnešního regulovaného koryta řeky Moravy je 8,5 km, od pomyslného okraje Dolnomoravského úvalu (vrstevnice 200 m) pak 4 km. Přímo v prostoru severozápadního okraje vrcholové plošiny, v místě, odkud je dobrý výhled na soutok Moravy s Olšavou, v nadmořské výšce 345–350 m, byla v průběhu posledních pěti let získána kolekce artefaktů.

Z lokality již byl publikován drobný soubor, který sestával klínového rydla, respektive ze zlomku retušované čepele se stopami rydlových úhozů (terminální část rydla s počátkem – bulbem – rydlového úhozu chybí, Škrdla 2005, Fig. 3.30:1), z eratického silicitu, z masivní čepele z patinovaného radiolaritu, z recentně poškozeného zlomku čepele z eratického silicitu a ze dvou zlomků se stopami opracování, první je z radiolaritu a druhý z rohovce typu Troubky-Zdislavice (Škrdla 2005, 113).

Poloha všech nalezených artefaktů byla průběžně zaznamenávána pomocí ručního GPS přijímače (obr. 10). Na základě takto získaných polohových údajů lze konstatovat, že nálezy jsou rozptýlené na přibližně eliptické ploše o délce 100 m a šířce 50 m. Pouze ojedinělé nálezy byly mimo tuto koncentraci, níže po svahu. Pomyslný střed lokality má souřadnici 49°01.000'N a 17°30.428'E (WGS-84). Lokalita je povrchová, v podloží nevýrazné ornice jsou zvětraliny a svahové sedimenty.

Kolekce (včetně té již publikované) sestává ze 185 kusů. Zajímavé je surovinové spektrum. 33 kusy (17,8%) představují úštěpy silicifikovaných pískovců. Tato surovina by měla být klasifikovaná jako industrie z hrubých surovin, respektive hrubotvará industrie. Je ale třeba upozornit, že se vždy jedná o větší úštěpy, žádné „hrubší tvary" jako podložky, otloukače apod. nebyly nalezeny. Zbytek kolekce je tvořen eratickým silicitem (73 ks, 39,4%), radiolaritem (55 ks, 29,7%), méně pak lokálními rohovci (3 ks rohovec typu Troubky-Zdislavice, 12 ks blíže nerozlišeného moravského rohovce) a limnosilicity bohatými na rostlinné makrozbytky (3 ks; identifikace A. Přichystal a N. Doláková). Šest artefaktů je přepáleno.

Na lokalitě byly zaznamenány i postpaleolitické nálezy (viz kap. Neolit a Eneolit) – nepatinované kamenné artefakty (neolit–eneolit?) a zlomek broušeného nástroje (eneolit?). Tyto skutečnosti je třeba vzít v úvahu při klasifikaci paleolitického souboru, zejména u té jeho části, která je vyrobena z méně výrazně patinujících surovin, jako je radiolarit a silicifikované pískovce. Nelze vyloučit, že část artefaktů ze zmíněných surovin patří k postpaleolitickému osídlení, na druhou stranu jejich výrazně vyšší četnost vzhledem k postpaleolitické industrii a technologicko-typologické odlišnosti hovoří spíše pro paleolitickou klasifikaci této části souboru. V následujících odstavcích jsou přesto artefakty z různých druhů surovin popsány odděleně.

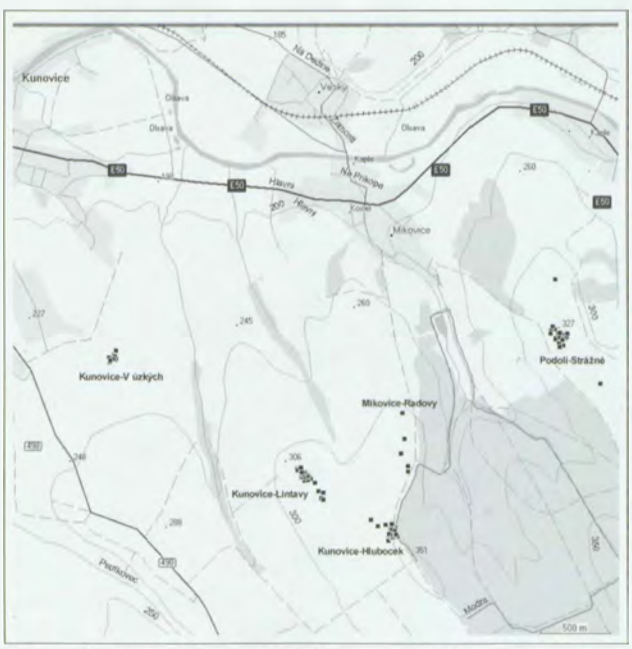
Z technologického pohledu kolekce není příliš výrazná. Z jader stojí za pozornost dvoupodstavové (protilehlé podstavy) mladopaleolitické jádro těžené z úzké hrany z rohovce typu Troubky-Zdislavice (obr. 11:28) a dva kusy, které mohou být klasifikovány jako bifasy, připravená jádra na drobné čepelky nebo i rezidua jader (obr. 11:24,27); v obou případech jsou vyrobeny z lokálních rohovců. Objevila se i nepravidelná jádra z radiolaritu a limnosilicitu. Srovnání technologických spekter pro různé typy surovin vykazuje určité odlišnosti. Silicifikované pískovce jsou zastoupeny výhradně úštěpy. Podíl nástrojů je obdobný u eratického silicitu, radiolaritu i moravských rohovců. U eratického silicitu je ve srovnání s radiolaritem vyšší podíl mikroodštěpků (může být způsobeno vyšším kontrastem drobných bíle patinovaných odštěpků eratického silicitu vůči ornici, než je tomu v případě radiolaritu) a čepelí a jejich zlomků na úkor úštěpů a jader. Vyšší podíl jader vykazují lokální moravské rohovce.

Mezi nástroji vyrobenými z eratického silicitu je 5 rydel, drobné strmě retušované škrabadlo (obr. 11:2) a část dalšího strmě retušovaného škrabadla (obr. 11:4), báze listovitého hrotu (obr. 11:14), fragment dalšího bifaciálně opracovaného artefaktu (snad dalšího, tentokrát hrubšího listovitého hrotu, obr. 11:15), drásadlo (respektive jeho fragment, obr. 11:26), retušovaná čepel (obr. 11:17) a vrub (obr. 11:18). V kolekci rydel je zastoupeno rydlo na zlomené čepeli (obr. 11:8,11), klínové (obr. 11:22) a dvě vícenásobná – na retušované hraně (obr. 11:9) a na retušované hraně a zlomené čepeli (obr. 11:10). Mezi nástroji vyrobenými z radiolaritu je drobné okrouhlé strmě retušované škrabadlo (obr. 11:1), škrabadlo na distálním zlomku čepele (obr. 11:3), drásadlo na zlomku masivní čepele (obr. 11:13), zlomek retušované hrany nástroje se strmou retuší (obr. 11:5), odlomená špička hrotu (obr. 11:6) a odštěpovač (obr. 11:23). Kolekci nástrojů z eratického silicitu i radiolaritu doplňují místně retušované artefakty (eratický silicit – obr. 11:19; radiolarit – obr. 11:21,25,29). Ve skupině moravských rohovců jsou zastoupeny pouze dva nástroje – klínové rydlo na bilaterálně strmě retušované čepeli z rohovce typu Troubky-Zdislavice (obr. 11:12, vzhledem k rozdílům v patinaci ale nelze vyloučit, že k vytvoření rydla došlo recentním poškozením) a nevýrazný bifaciálně opracovaný artefakt z blíže neurčeného lokálního rohovce (obr. 11:20). Z limnosilicitu bylo zaznamenáno atypické, strmě retušované škrabadlo (obr. 11:7).

Podobné kolekce aurignacienu s listovitými hroty, označované jako „pomoravský aurignacien", jsou v Dolnomoravském úvalu známy z lokalit Jarošov-Rochuz (Škrdla 2005, 3.55:8), Domanín-Domanínský kopec (nepubl.), Podolí-Strážné (nepubl.), Boršice/Buchlovice-kóta 331 (Škrdla 2005, fig. 3.19:3–4, 3.20:1–3), další kolekce pocházejí z lokalit za Napajedelskou branou, jako například Kvasice II (Oliva 1987, obr. 33:11), Nová Dědina I (Oliva 1987, obr. 22:4), Nová Dědina II (Oliva 1987, obr. 25:14), Zlín-Louky (Klíma 1956, obr. 6:24), Míškovice-Křemenná (Oliva 1990, fig. 4:3–5), Přestavlky-Opálky (Klíma 1978, obr. 4:28,31,32), dále pak lokality s trojúhelníkovitými listovitými hroty v Pobečví (více lokalit na katastrálním území Lhoty a Hlinska, Klíma 1979, obr. 4; Oliva 1990, fig. 4:1,2; Jelínková 2005, obr. 21:35; Škrdla 2007, obr. 11:20). Ve větší vzdálenosti od řeky Moravy je lokalita Osvětimany/Žeravice-Hrušková (Valoch 1985, obr. 2:2–4). Většina z těchto lokalit zaujímá strategickou pozici na vrcholu výrazného návrší nad řekou Moravou (respektive Dřevnicí nebo Bečvou). Pro upřesnění kulturní a chronologické pozice těchto souborů s listovitými hroty by bylo třeba získat stratifikovanou kolekci, což je však vzhledem k sídelní strategii preferující vrcholy návrší, kde se nedochoval sprašový pokryv, nepravděpodobné.

„Lintavy". MP. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita je situována na temeni, která vybíhá severozápadním směrem z kóty Hluboček. Poloha s nálezy je vymezena dvěmi stržemi – Lintavským a Hluckým žlebem. Nadmořská výška lokality je v rozmezí 310–325 m. Vzdálenost okraje lokality od lokality přímo na Hlubočku je 500 m. Poloha lokality je morfologicky shodná s polohou Míkovice-Radovy.



Obr. 10: Kunovice, Uherské Hradiště-Míkovice a Podolí. Poloha lokalit. *Fig. 10: Kunovice, Uherské Hradiště-Míkovice and Podolí. Location of sites.*

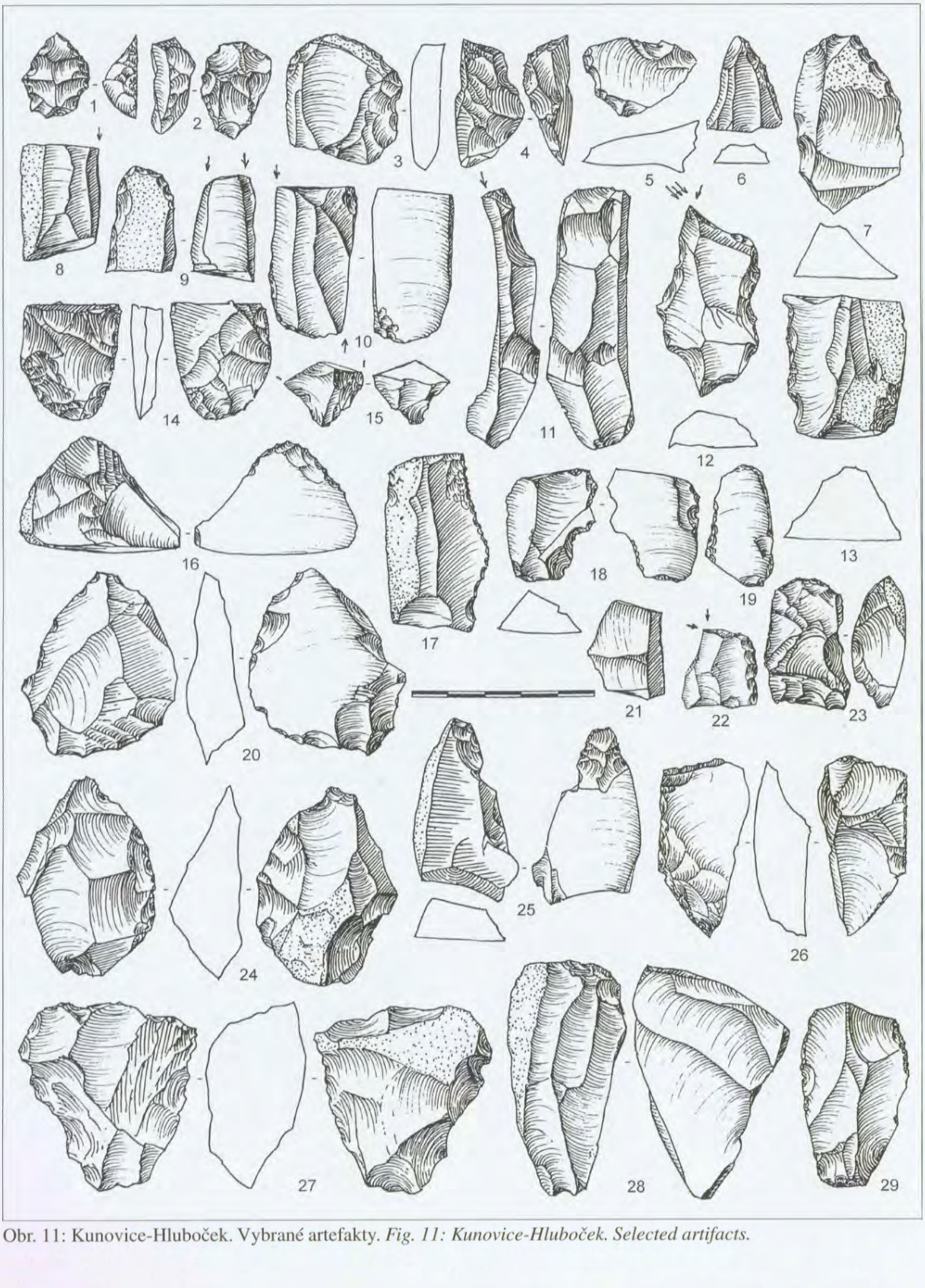
Lokalita je povrchová, artefakty jsou nalézány mezi rozoraným podložím. Doposud z ní byl známý pouze nález radiolaritové čepele (Škrdla 2005, 114). Průzkumem v letech 2006–2007 bylo získáno dalších 30 kusů štípané kamenné industrie. Rozptyl artefaktů má tvar velmi protažené elipsy o délce 290 m a šířce 40 m. Pomyslný střed lokality má souřadnici 49°1.196'N a 17°29.945'E (WGS-84).

Převažující surovinou je radiolarit (16 ks), následovaný eratickým silicitem (7 ks), dvěma kusy je zastoupen silicifikovaný pískovec a přepálený silicit, po jednom kusu rohovec typu Troubky-Zdislavice, silně patinovaný kus makroskopicky připomínající limnosilicit a neopracovaný obsidián (u tohoto kusu není souvislost s osídlením zřejmá). Z technologického hlediska kolekce sestává z kusu suroviny (obsidián), fragmentu jádra, 15 úštěpů, 10 zlomků čepelí a 3 nástrojů – škrabadla na úštěpu (obr. 12:2), zlomku retušované čepele (obr. 12:1) a zlomku retušovaného úštěpu s náznakem rydlového úderu (intencionalita není zřejmá, obr. 12:3). Na základě stávajících nálezů je lokalitu obtížné kulturně klasifikovat.

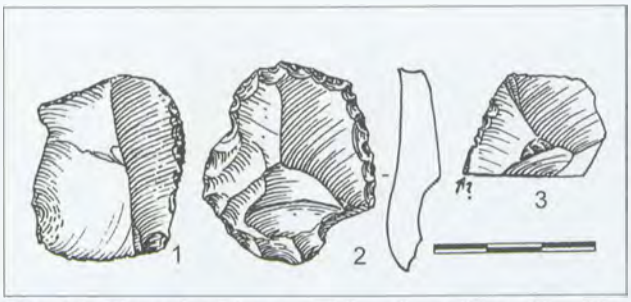
„V úzkých". Epigravettien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Vilém Hrubý (1951:82) zmínil nález několika artefaktů, které měly být vyrobeny z doběla patinovaného pazourku, někde z prostoru v polích nad Abrhámovou cihelnou, která je známa nálezy pleistocénní fauny (Hrubý 1951:68, 82). Kristina Marešová (1985) lokalizovala místo nálezu poblíž jižního profilu cihelny, asi 50 m východně silnice z Kunovic do Hluku, v nadmořské výšce přibližně 230–240 m. Zmíněné artefakty však nebyly v depozitáři Slováckého muzea v Uherském Hradišti identifikovány a povrchový průzkum v tomto prostoru nezachytil žádné artefakty, což činilo tuto lokalitu problematickou (Škrdla 2005). Avšak v roce 2004 jsme zkoumali širší okolí této problematické lokality a objevili jsme (jmenovitě Zdeněk Schenk) pravděpodobně jinou lokalitu, která je situována přibližně 500 m východně od výše zmíněné silnice z Kunovic do Hluku. Protože vzdálenost od bodu, který označila Marešová je více než 400 m, je obtížné říct, zdali je nově objevená lokalita totožná s Hrubého nálezy. Nicméně surovinové spektrum hovoří spíše proti této možnosti.

Lokalita je situována na mírném, k severu ukloněném svahu návrší s kótou Hlaviny (288,3 m). Její poloha umožňuje kontrolu rozsáhlého území při soutoku Olšavy s Moravou a je vzdálena asi 5 km od současného soutoku těchto řek. Nadmořská výška místa nálezů je 232 m. Na mapách z 19. a počátku 20. století je přibližně v místě naleziště patrno spojení dvou úvozových cest. Tyto cesty byly zaorány někdy ve třetí čtvrtině 20. století. Zmíněná aktivita mohla narušit možné intaktní vrstvy s artefakty, na druhou stranu je ovšem třeba konstatovat, že na povrchu žádného z artefaktů nebyly zaznamenány stopy vysráženého uhličitanu vápenatého, který by signalizoval uložení ve vápnité spraši. Přesto není vyloučeno, že v budoucnu bude v tomto prostoru objeven relikt stratifikované vrstvy s artefakty. Na lokalitě byla provedena sondáž pomocí pedologické tyče, která pod polohou svahových sedimentů zachytila v hloubce přibližně 1 m spraš. Snahy provést větší



Obr. 11: Kunovice-Hluboček. Vybrané artefakty. *Fig. 11: Kunovice-Hluboček. Selected artifacts.*



Obr. 12: Kunovice-Lintavy. Vybrané artefakty. *Fig. 12: Kunovice-Lintavy. Selected artifacts.*

sondáž však narazily na neporozumění místní zemědělské společnosti.

Kolekce 15 artefaktů popsaných dříve (Škrdla 2005) byla získána na podzim roku 2004. Sběr již probíhal v poli osetém vojtěškou. Tato víceletá plodina způsobila, že pole nebylo přístupné po celou dobu trvání průzkumů v rámci projektu, který byl ukončen roku 2005 (Škrdla 2005). Znovu poorána (i když nekvalitně) byla až na jaře 2007. Zbývající část kolekce tak byla shromážděna během několika návštěv na jaře a na podzim 2007.

Poloha většiny nalezených artefaktů byla zaznamenávána pomocí ručního GPS přijímače. Na základě takto získaných polohových údajů lze konstatovat, že nálezy jsou rozptýleny na přibližně eliptické ploše o délce 87 m a šířce 45 m. Pomyslný střed lokality má souřadnici 49°01.676'N a 17°28.785'E (WGS-84).

Kolekce je hodnocena v celku, tzn. včetně nálezů publikovaných již dříve (Škrdla 2005, 114). Dohromady tak čítá 45 kusů, u dalších 8 kusů je paleolitické stáří problematické nebo nepravděpodobné.

V surovinovém spektru výrazně převažuje radiolarit (78%) nad eratickým silicitem (22%).

V technologickém spektru zaujmou odlišnosti v rozložení technologických kategorií mezi eratickým silicitem a radiolaritem. U eratického silicitu je vysoký podíl nástrojů na úkor debitáže, zatímco u radiolaritu je tomu naopak. Jádra byla nalezena pouze z radiolaritu (5 ks). Za pozornost ale stojí jejich tvary. Ve čtyřech případech je patrný jejich prodloužený tvar a těžba z úzké hrany (obr. 13:11,13-15). Výsledkem byly dlouhé úzké čepele, které však na lokalitě nalezeny nebyly. V jednom případě bylo jádro těženo ze široké hrany, ale čepele byly odráženy i z jeho bočních úzkých hran (obr. 13:12). Dvě z jader byla těžena protisměrně ze dvou protilehlých podstav (obr. 13:13-14).

Kolekce nástrojů z eratického silicitu sestává ze dvou škrabadel – strmě retušovaného na vysoké čepeli z hrany jádra (obr. 13:4) a asymetrického na krátkém úštěpu (obr. 13:3), z rydla na příčně retušovaném úštěpu (obr. 13:5) a možného polotovaru nebo odpadu (proximální konec) z výroby mikročepele s otupeným bokem s dodatečnou retuší na ventrální straně (obr. 13:2). Mezi nástroji z radiolaritu se vyskytlo pouze drásadlo (obr. 13:6).

S paleolitickým osídlením by mohlo souviset i škrabadlo na krátkém zlomku čepele z mírně patinovaného eratického silicitu (obr. 13:1), případně i mikrozlomek přepáleného silicitu. Určitě s ním ale nesouvisí škrabadlo, čepel s místní retuší a dva úštěpy z nepatinovaných eratických silicitů a lokálního moravského rohovce.

Z hlediska geografického umístění je lokalita situována v podobné poloze jako blízké lokality Ostrožská Nová Ves-Padělky a Mařatice-Kolébky nebo vzdálenější lokalita Pohořelice-Čtvrtky v Napajedelské bráně. Podobné kolekce (převaha radiolaritu, několik patinovaných eratických silicitů, typologicky nevýrazné) byly získány i z cihelny v Bojkovicích (uloženo v expozici muzea v Bojkovicích) a nedávno byly zdokumentovány L. Ježkem (nepubl.) i v prostoru Hluku a Dolního Němčí, kde je ale problémem prokazatelná neolitická kontaminace souborů (to se týká především radiolaritových artefaktů).

Přestože je soubor typologicky nevýrazný, kulturně ho lze přiřadit k epigravettienu. Průzkum proběhl v rámci projektu GAČR č. 404-05-0305.

Petr Škrdla

Literatura

Drechsler, A., Svoboda, J., Schenk, Z. 2002: Přestavlky (okr. Přerov). *Přehled výzkumů 43*, 141–143.

Hrubý, V. 1951: Paleolitické nálezy z Uherskohradišťska. *Časopis Moravského muzea, Sci. soc. 36*, 65–101.

Jelínková, R. 2005: Lhota (k. ú. Lhota u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov). *Přehled výzkumů 46*, 189–197.

Klíma, B. 1956: Nová paleolitická stanice v Gottwaldově-Loukách. *Antropozoikum 5*, 425–438.

Klíma, B. 1978: Paleolitická stanice u Přestavlk, okr. Přerov. *Archeologické rozhledy 30*, 5–13.

Klíma, B. 1979: Nová stanice aurignacienu v Moravské bráně. *Archeologické rozhledy 31*, 361–369.

Marešová, K. 1985: Uherské Hradiště-Sady. Staroslovanské sídliště na Dolních Kotvicích. Uherské Hradiště: ONV Uherské Hradiště.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*. Brno: AÚ AV ČR.

Škrdla, P. 2007: Hlinsko (okr. Přerov). *Přehled výzkumů 48*, 310–313.

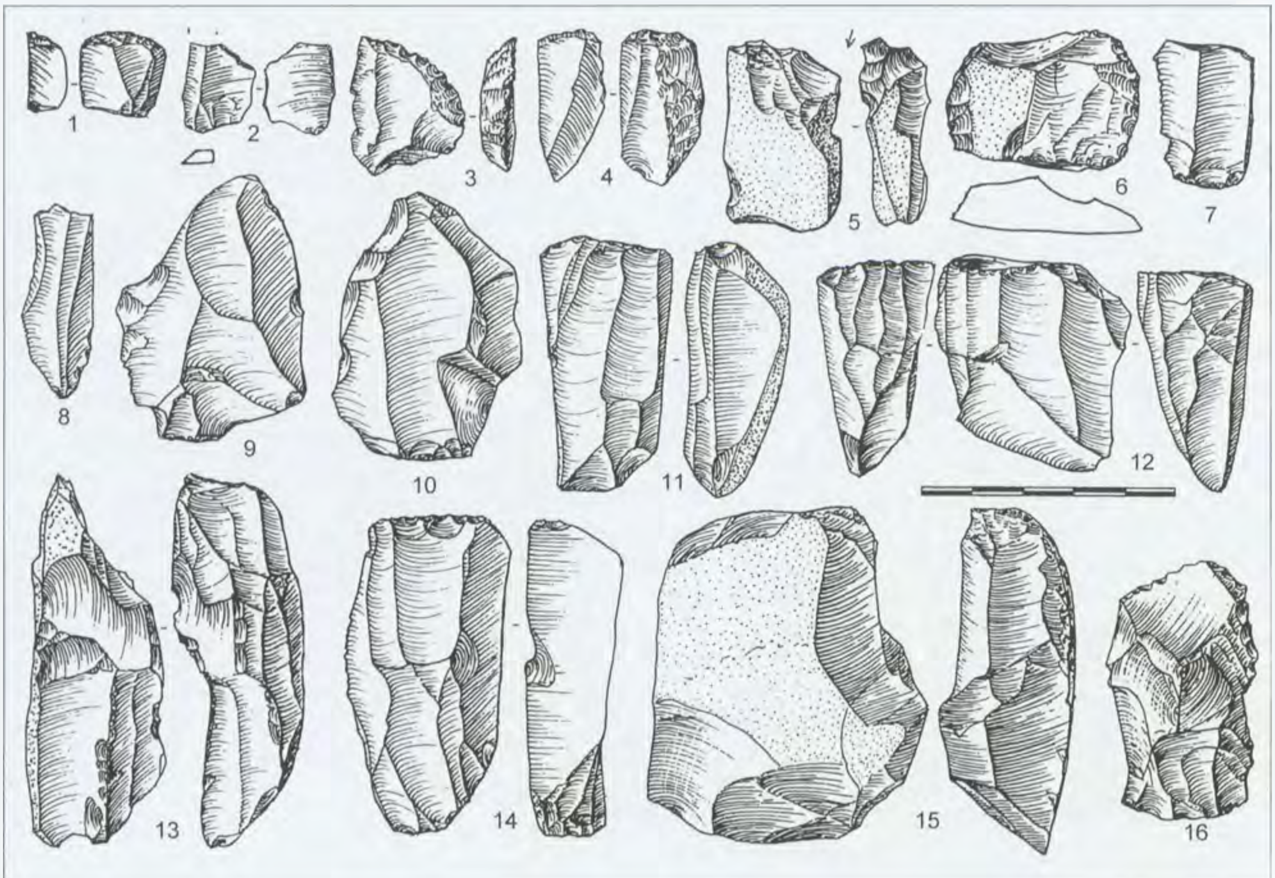
Oliva, M. 1987: Aurignacien na Moravě. *Studie Muzea Kroměřížska 87*, 5–128.

Oliva, M. 1990: La signification des pointes foliacees dans l'Aurignacien morave et dans le type de Míškovice. In: J. K. Kozlowski, (ed.): *Les feuilles de pierre, ERAUL 42*, 223–232. Liege.

Valoch, K. 1985: Paleolitická stanice v Hostějově (o. Uh. Hradiště). *Časopis Moravského muzea, Sci. soc. 70*, 5–16.

Resumé

The cadastral territory of Kunovice is located on the confluence of Morava and Olšava rivers near Hluboček hill, allowing strategic control of the confluence from above. After several surveys during the last 5 years,



Obr. 13: Kunovice-V úzkých. Vybrané artefakty. *Fig. 13: Kunovice-V úzkých. Selected artifacts.*

three artifact clusters were discovered (*cf.* Škrdla 2005) – the first was found at the top of Hluboček hill (altitude of 351.4 m), the second in the field of Lintavy on a ridge extending from Hluboček hill (500 m downslope north of Hluboček hill, altitude of 310–325 m), and the third in the field of V úzkých on a gentle slope facing the Olšava river valley (altitude of 230–240 m). The coordinates of all collected artifacts were recorded using a hand-held GPS device and the resultant distribution maps have documented artifact distribution in the landscape (obr. 10). Unfortunately, all sites are surface sites. The site of Kunovice-Hluboček represents an ellipse 100 m long and 50 m wide, with the center point at 49°01.000'N a 17°30.428'E (WGS-84). The collection consists of 178 artifacts. The prevailing raw material is erratic flint (39.4%), followed by radiolarite (29.7%), silicified sandstone (17.8%), and local cherts (14 items, 3 of them are Troubky/Zdislavice chert) and limnocryptocrystalline siliceous rock (3 items). The collection of tools is illustrated in obr. 11. The collection includes steeply retouched endscrapers (obr. 11:1,2) and other tool fragments (obr. 11:4,5), simple and multiple burins often made with one burin blow (obr.118-11), a polyhedral burin (obr. 11:12) and leaf points (obr. 11:14,15). Typologically, the assemblage is comparable to "Aurignacian with leaf points" or "Aurignacian of Morava-type" sites in the area.

The site of Kunovice-Lintavy represents an elongated ellipse 290 m long and 40 m wide, with the center point at 49°1.196'N and 17°29.945'E (WGS-84). The collection consists of 30 artifacts made from radiolarite (16 items), erratic flint (7 items), and silicified sandstone, local chert, burnt chert, cryptocrystaline siliceous rock, and obsidian (unworked piece of raw material). A flake endscraper (obr. 12:2), a retouched blade fragment (obr. 12:1) and a retouched flake fragment with a possible burin blow (obr. 12:3) suggest an Upper Paleolithic industry, but a more specific classification is not possible.

The site of Kunovice-V úzkých represents an elongated ellipse 87 m long and 45 m wide, with the center point at 49°01.676'N and 17°28.785'E (WGS-84). The collection consists of 45 artifacts. The prevailing raw material is radiolarite (78%), followed by erratic flint (22%). The cores were elongated in shape and knapped from a narrow edge (two of them were knapped from two opposing platforms); the expected products - narrow and long blades, were not found at the site. Erratic flint artifacts account for most of the tools. They include a carinated endscraper on a short, steep, crested blade (obr. 13:4), an endscraper on a short flake (obr. 13:3), a burin on a truncated flake (obr. 13:5), and a possible backed microblade byproduct with additional ventral retouch (obr. 13:2). The radiolarite artifacts account for most of the debitage and only one piece – a sidescraper (obr. 13:6) can be considered as a curated tool. Based on the site location and the artifact assemblage, the site can be classified as Epigravettian.

LHOTA (K. Ú. LHOTA U LIPNÍKA NAD BEČVOU, OKR. PŘEROV)

„Hrubé stráně II." Mladý paleolit. Sídliště ? Povrchový sběr.

Lokalita „Hrubé stráně II." byla objevena 2. 9. 2004 a sběry zde byly občasně prováděny až do roku 2005. V sousedství místa nálezů je třeba zmínit cca 250 m severovýchodním směrem vzdálenou paleolitickou lokalitu „Hrubé stráně I" (obr. 14:2), uváděnou taktéž v literatuře jako Lhota 4 (Jelínková 2005), která byla objevena v roce 1994 D. Fričem.

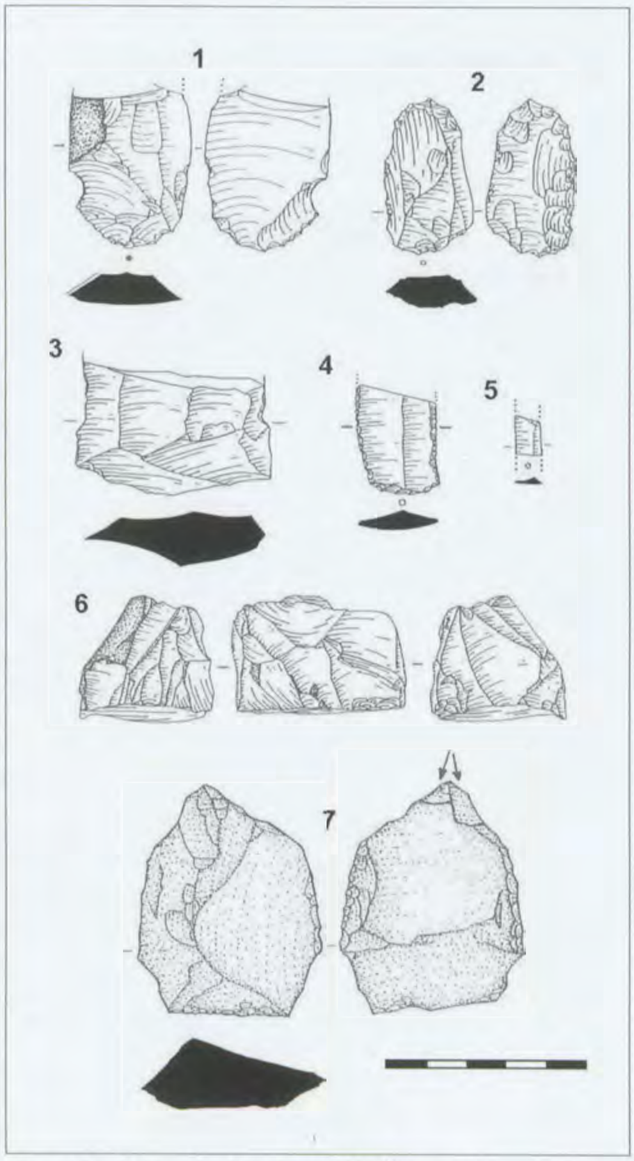
Získaná kolekce čítá 6 kusů patinované a 1 kus hrubotvaré štípané kamenné industrie. Patinovaná část kolekce je ve všech případech vyrobena ze silicitů z glacigenních sedimentů (obr. 15:1-6). Jde o zlomek čepele s vrubem, preparační úštěp se strmou retuší, škrabadlo na čepeli s postranní retuší, zlomek mikročepelky a jádro (obr. 15:1-6). Pouze 1 kus (obr. 15:7), v podobě klínového rydla v kombinaci s drásadlem, poukazuje na místní surovinu – světlešedý sluňák.

„U Cyrila II." Mladý paleolit. Náhodné nálezy. Povrchový sběr.

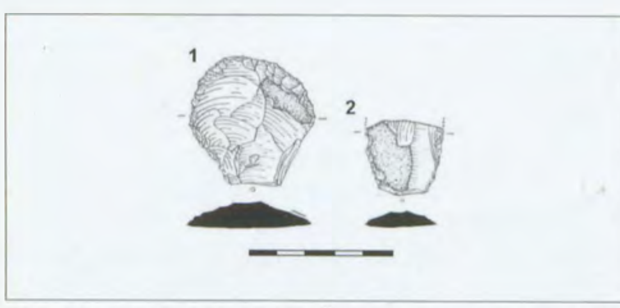
V dubnu 2005 se podařilo nalézt 2 kusy patinované kamenné štípané industrie v polní trati „U Cyrila II" (obr. 14:3), která je vzdálená cca 350 m jihozápadním směrem od paleolitické lokality „U Cyrila I" (obr. 14:4 – Jelínková 2005). Lokalita je známa od dubna 2003 a objevil ji autor příspěvku. Z nálezů zde dominuje škrabadlo vějířovitého tvaru a zlomek čepele s retuší (obr. 16:1-2). Surovinou je v obou případech silicit z glacigenních sedimentů.

Z geomorfologického hlediska se lokality nacházejí na území vlastní Kelečské pahorkatiny, která náleží k soustavě Vnějších Západních Karpat. Podstatnou část geologického podloží v dané oblasti tvoří paleozoické, spodnokarbonské hradecko-kyjovické souvrství, tvořené střídáním břidlic s prachovci a jemnozrnými drobami. Jistý díl podloží tvoří také deluviální proměnlivé kamenito-písčité hlíny pleistocenního a holocenního stáří.

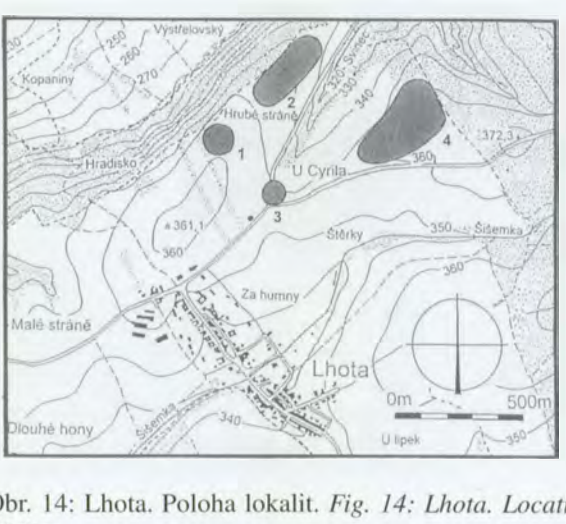
Nálezová poloha obou lokalit je situována na táhlém hřbetu (cca 350–355 m n. m.), který odtud severovýchodním směrem mírně stoupá k nejvyššímu bodu Maleníku



Obr. 15: Lhota-Hrubé stráně II. Štípaná kamenná industrie. *Fig. 15: Lhota-Hrubé stráně II. Chipped industry.*



Obr. 16: Lhota-U Cyrila II. Štípaná kamenná industrie. *Fig. 16: Lhota-U Cyrila II. Chipped industry.*



Obr. 14: Lhota. Poloha lokalit. *Fig. 14: Lhota. Location of sites.*

(479 m n. m.). Od lokality „Hrubé stráně II" východním směrem a od polohy „U Cyrila II" severovýchodním směrem začíná prameniště potoka Svinec, který odtud teče a protéká obcí Týn nad Bečvou a následně se vlévá levobřežně do ústí řeky Bečvy. Převýšení nad řekou zde činí 130–140 m, což nabízí z obou lokalit velmi dobrý výhled do údolí nivy řeky Bečvy a do samotného prostoru Moravské brány.

Na závěr je třeba podotknout, že nálezy s velkou pravděpodobností patří k aurignacienskému osídlení, kterému náleží značné množství lokalit jak na samotném katastru obce Lhoty, tak i v jeho okolí.

Dalibor Figeľ

Literatura

Jelínková, R. 2005: Lhota (k. ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, okr. Přerov). *Přehled výzkumů 46*, 189–197.

Diviš, J. 2003: Objevy členů příborského archeologického kroužku během posledních 30 let. *Archeologie Moravy a Slezska III*, 9–22. Kopřivnice, Hulín, Frýdek-Místek, Havířov.

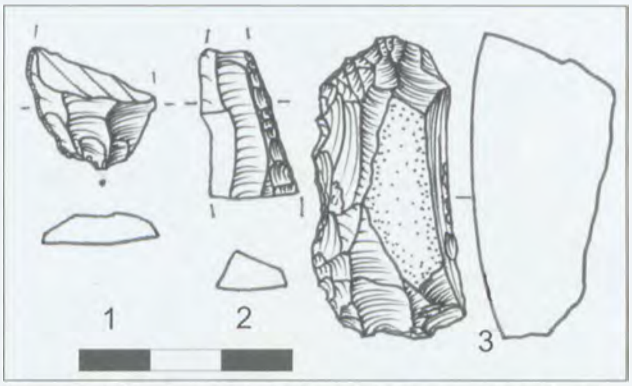
Resumé

Two new small sites were discovered in the cadastral territory of Lhota u Lipníka nad Bečvou, district of Přerov. The first collection was located in the field of Hrubé stráně II and the second collection was located in the field of U Cyrila II.

MILOVICE (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Horní Kuče". Aurignacien. Sídliště. Povrchový sběr.

Lokalita je situována zhruba 400 m vzdušnou čarou severně od obce po levé straně silnice vedoucí z Milovic do Soběsuk na temeni kopce s nadmořskou výškou 335,4 m (vrchol kóty). Geografické souřadnice lokality jsou: 49°13'37.204"N, 17°21'24.159"E (WGS-84). Nálezy se koncentrují východním směrem od kóty. K objevení této aurignacké lokality mělo dojít v 70. letech 20. století a jako objevitel je M. Olivou uváděn buď J. Strozer, nebo A. Zeman (Oliva 1979, 36; týž 1987, 78). Do literatury je lokalita poprvé uvedena M. Olivou v roce 1979 (Oliva 1979). Dne 13. 5. 2007 zde byla provedena terénní prospekce, při které se podařilo nashromáždit soubor čítající 34 artefaktů štípané industrie. Jeden artefakt byl prokazatelně postpaleolitického stáří, neboť se jednalo o křesací kámen. Dalším postpaleolitickým kusem je reutilizované jednopodstavové jádro, vyrobené původně z paleolitického artefaktu, o čemž svědčí zbytek silné vrstvy patiny na pravém boku na jinak nepatinovaném artefaktu. Paleolitického stáří je tedy 32 artefaktů. Většina z nich (26 kusů) byla vyrobena z eratického silicitu a jejich společným rysem je intenzivní vrstva bílé patiny. U některých artefaktů dochází místy až k jejímu vydrolování. Z rohovce typu Troubky-Zdislavice bylo vyrobeno 6 artefaktů a z rohovce typu Krumlovský les, varieta I, jeden kus. V kolekci bylo přítomno 6 zlomků čepelí,



Obr. 17: Milovice. Vybrané artefakty. *Fig. 17: Milovice. Selected artifacts.*

2 úštěpy, kus suroviny, 5 blíže neidentifikovatelných fragmentů – odštěpů, 18 mikroodštěpků/mikrozlomků a 3 nástroje. Dva artefakty byly opatřeny místní retuší. Mezi nástroji se vyskytly dva unilaterálně retušované zlomky čepelí (obr. 17:1,2) a dvojité strmě retušované škrabadlo na mesiálním zlomku silné čepele (obr. 17:3). Kolekci lze klasifikovat jakou aurignackou.

Lenka Pěluchová Vitošová

Literatura

Oliva, M. 1979: Nové paleolitické lokality Milovice a Lhotka, okr. Kroměříž. *Studie Muzea Kroměřížska '79*, 36–42.

Oliva, M. 1987a: Aurignacien na Moravě. *Studie Muzea Kroměřížska '87*. Gottwaldov: MTZ.

Resumé

Thirty-two Paleolithic artifacts were recently collected at the well-known Aurignacian site of Milovice-Horní Kuče. Erratic flint is the most common raw material (26 items), followed by Troubky-Zdislavice type chert (6 items), and Krumlovský les-type chert (1 item). Artifacts made from erratic flint were coated with a thick patina. The tool collection includes a double endscraper on a thick mesial blade fragment (obr. 17:3) and two unilaterally retouched blade fragments (obr. 17:1,2). The collection can be classified as Aurignacian.

MOHELNO (OKR. TŘEBÍČ)

Vodní nádrž „Kočičák". Mladý paleolit. Ojedinělé nálezy. Záchranný výzkum.

Množství archeologických nálezů z prostoru budoucí vodní nádrže "Kočičák" dokazuje polykulturní charakter lokality ležící přitom na pomezí „staré sídelní oblasti". Naleziště leží asi 1 km S od okraje obce na mírném sprašovém východním svahu klesajícím od pravé strany silnice z Mohelna do Březníka směrem ke Skřipinskému potoku. Na povrchu spraší a svahových sedimentů se podařilo objevit celkem 3 ojedinělé, bíle patinované úštěpy vyrobené z rohovce typu Krumlovský les. Jeden úštěp nese stopy vápnitého sintru a dokládá původ z intaktní polohy. Zda k rohovcovým artefaktům patří i úštěp valounu žlutavého křemene, nelze jednoznačně rozhodnout. Na přilehlém poli se dokonce objevil zlomek blíže neurčené fosilní kosti. Podrobný průzkum profilů spraší (mocnost až 3 metry) a svahových sedimentů bohužel žádné stratifikované nálezy kostí a kamenných artefaktů neodhalil. Podloží sprašové návěje tvoří terciérní písčitý jíl s valounky křemene. Podle charakteru artefaktů spadají nálezy do období mladšího paleolitu, nejspíše jeho starší fáze. 1100 m od popisované lokality leží rozlehlá stanice z počátku mladšího paleolitu v trati „Boleniska" (Škrdla, Plch 1993). Podobné nálezy jednotlivých mladopaleolitických úštěpů, jako z lokality „Kočičák", pochází z dalších míst na katastru Mohelna – „Za Chobotem", „Mančalov" aj. (Kuča, Vokáč 2004).

Milan Vokáč

Literatura

Kuča, M., Vokáč, M. 2004: Nové paleolitické a neolitické nálezy z Mohelna a Kladerub nad Oslavou (okres Třebíč). *Západní Morava VIII*, 180–183.

Škrdla, P., Plch, M. 1993: Nová mladopaleolitická kolekce z lokality Mohelno (okr. Třebíč), *Přehled výzkumů za rok 1990*, 67–70.

Resumé

Three isolated artifacts – white patinated flakes made from Krumlovský les-type chert – were found in the cadastral territory of Mohelno, 1 km north of the town, in a pit excavated for Kočičák dam. Traces of calcium carbonate are evident on the surface of one flake, which suggests that it originated in the loessic sediment documented at the site.

Moravský Krumlov (okr. Znojmo)

Krumlovský les. Starší mezolit. Těžební areál. Systematický výzkum.

Z ohniště v ústí šachty I-12-1, zkoumané r. 2006, bylo získáno datum spadající do staršího mezolitu (GrA-34410: 9410±50 BP). V sousední prohlubni jsme proto otevřeli další sondu I-13-1 (obr. 18). Pod dvoumetrovým nánosem volných písčitých sedimentů ze starší doby bronzové (podle keramiky) s ohništěm a dílnami na štípanou industrii se objevil opět zpevněný detrit s četnými rohovci, do něhož byly zapuštěny nepravidelné šachty a průkopy s podkopávkami do hloubky dalších dvou metrů. Dno těžby probíhalo víceméně vodorovně, celkový půdorys a rozšíření do stran byly naopak velmi nepravidelné. Podkopávky jsme z bezpečnostních důvodů nevyprazdňovali, nevíme tedy, jak daleko sahají a zda netvoří krátké štoly či okna mezi šachtami. Způsob těžby je tedy stejný jako u předchozí šachty I-12-1, shodná je i drobnotvará štípaná industrie s prizmatickými plochými jádry, bez výrazných retušovaných typů. K datování byl získán ojedinělý uhlík dubového dřeva.

Obr. 18: Moravský Krumlov. Krumlovský les. Štoly vyplněné rubaninou na dně šachty I-13-1, mezolit. *Abb. 18: Moravský Krumlov. Krumlovský les, ausgefüllte Stollen in dem Schacht I-13-1, Mesolithikum.*

Sonda I-14-1 SV odtud dosáhla hloubky 3 m; kde se na dně objevila jen 20–30 cm mocná poloha téhož tvrdého detritu s rohovci, těžená mísovitými prohlubněmi. Podklady k datování se nepodařilo získat.

Martin Oliva

Resumé

Moravský Krumlov (Bez. Znojmo). Krumlovský les (Kromauer Wald). Mesolithischer Hornsteinabbau mittels unregelmäßigen Systems von Schächten und Stollen (GrA-34410: 9410±50 BP).

Mysločovice (okr. Zlín)

„Háj". Aurignacien. Sídliště. Povrchový sběr.

Jihozápadním směrem (cca 0,5 km vzdušnou čarou) od Mysločovic, zhruba v polovině silnice vedoucí z Machové do Mysločovic je po pravé straně na kopci „Háj" v nadmořské výšce kolem 281,6 m situována stejnojmenná lokalita. Vrcholová partie kopce je silně poškozena bývalým lomem, stavbou vodárny s vysílačem a vyhloubením silážní jámy. Samotné nálezy se koncentrují po obou stranách příjezdové cesty v okolí vodárny. Lokalita byla objevena na jaře roku 2005 P. Škrdlou. Od té doby je nepřetržitě sledována. Postupně se podařilo povrchovými sběry nashromáždit kolekci čítající 92 kusů kamenné štípané industrie. Průzkum lokality bude probíhat i nadále. Lokalita dosud nebyla publikována.

Ve sledované kolekci je zastoupeno hned několik druhů surovin. Souboru dominuje eratický silicit, z něhož bylo vyrobeno 42 artefaktů. Následuje rohovec typu Troubky-Zdislavice, který se vyskytl v 12 případech. Spektrum lokálních rohovců doplňuje v pěti případech typ Krumlovský les (jeden kus náležel k varietě I, čtyři kusy k varietě II), typ Boršice ve třech případech a jeden kus zůstal blíže typově neidentifikován. Jeden z artefaktů byl vyroben z rohovce typu Stránská skála s charakteristickým střídáním temně šedých a bělošedých proužků v silicitové hmotě (Přichystal 2002, 69). Určení provedl A. Přichystal pod stereospektrickým mikroskopem ve vodní inverzi. Osm artefaktů bylo vyrobeno z radiolaritu. Šest z nich je zbarveno do červenohnědých odstínů, z nichž dva kusy jsou prokazatelně patinovány. Zbývající kusy mají světle zelenou a šedozelenou barvu. V souboru byl také identifikován silicifikovaný pískovec béžovohnědé barvy. Většina artefaktů byla pokryta poměrně intenzivní vrstvou patiny, což v některých případech znemožnilo přesnější surovinovou identifikaci. Z tohoto důvodu a dále kvůli poškození artefaktů žárem (10 kusů) nebylo po surovinové stránce určeno 17 kusů. Na tomto místě je nutné zdůraznit, že přepálené artefakty mohou mít i postpaleolitický původ. Totéž může platit i u radiolaritového materiálu, pokud není prokazatelně patinovaný. Téměř polovina artefaktů nese stopy železných oděrek. Dva kusy nebyly patinovány, byly proto klasifikovány jako postpaleolitické.

Na základě technologického rozboru paleolitické kolekce (90 kusů) lze konstatovat, že v souboru výrazně převládají čepele a jejich zlomky (33 kusů), popřípadě čepelky (10 kusů) a mikročepelka (1 kus) nad úštěpy (13 kusů). Dále jsou zastoupena jádra (5 kusů), surovina (1 kus), mikroodštěpky/mikrozlomky (14 kusů), různé fragmenty - odštěpy (13 kusů) a nástroje (9 kusů). Mezi jádry je zastoupeno jedno čepelové bipolárně těžené prizmatického tvaru s podstavami upravenými vždy jedním úderem, plochými boky i zády (obr. 19:18). Jádro je vyrobeno z rohovce typu Troubky-Zdislavice. Radiolaritové jádro je prizmatického tvaru unipolárně těžené s distální hřebenovou úpravou (obr. 19:17). Dalšími kusy v souboru jsou dvě rezidua z eratického silicitu, z nichž jedno má změněnou orientaci těžby jádra, což svědčí o snaze maximálně jej vytěžit (obr. 19:9). Poslední páté jádro z rohovce typu Boršice (obr. 19:16) je recentně poškozený fragment pravděpodobně dvoupodstavového bipolárně těženého jádra.

Zatím se podařilo najít pouze malé množství nástrojů (10 kusů). Jedná se o 3 škrabadla - drobné strmě retušované škrabadlo (obr. 19:8), nevýrazné vyčnělé škrabadlo (obr. 19:13), na jehož ventrální ploše je několik paralelních negativů (mikrojádro?) a zlomek hlavice čepelového škrabadla (obr. 19:7). Všechna 3 rydla přítomná v souboru - klínové rydlo asymetrické (obr. 19:10), hranové rydlo na šikmé retuši (obr. 19:12) a několikanásobné klínové rydlo (obr. 19:15) - byla vyrobena na masivních čepelích. Dále se podařilo najít drobný konkávně retušovaný úštěp (obr. 19:6) a laterálně retušovaný distální zlomek čepele (obr. 19:11). Retušovaný úštěp z patinovaného radiolaritu by mohl představovat nevýrazný odštěpovač (?) (obr. 19:14). V souboru byla přítomna i báze mikročepelky typu Dufour (obr. 19: 1). V literatuře se objevuje hned několik definic čepelky typu Dufour, které se od sebe liší jemnými nuancemi i zásadnějšími rozdíly (srov. např.: Lucas 1997, 191–219). Mikročepelka v mysločovické kolekci byla klasifikována jako typ Dufour podtyp Dufour podle definice Demarse a Laurenta z roku 1989 (Demars, Laurent 1989, 102–103). Mikrolit byl retušován laterálně na pravém boku jemnou polostrmou retuší, přičemž v oblasti báze má retuš mírně otupující charakter (obr. 19:1). Na protilehlém boku mikrolitu je patrná částečná retuš, která vytvořila hrotitou bázi. Profil mikročepelky je lehce prohnutý. Ostatní čepelky (10 kusů) (kresebně zdokumentovány byly pouze vybrané kusy, obr. 19:2,3,4,5) nebyly retušované a jejich profily byly spíše rovné až mírně prohnuté. Pět artefaktů bylo opatřeno místní retuší.

Na lokalitě se od doby jejího objevení podařilo pravidelnými terénními prospekcemi nashromáždit poměrně početný soubor artefaktů. Přestože nástroje tvoří pouze nepatrnou část kolekce (9 kusů), podařilo se mezi nimi identifikovat bazální část mikročepelky typu Dufour podtyp Dufour. Její přítomnost indikuje aurignackou příslušnost souboru. S touto kulturní klasifikací koresponduje i geografická pozice lokality dle koncepce J. Svobody ohledně vazby jednotlivých paleolitických kultur na krajinné typy Moravy (Svoboda 1995a, 7–9; Svoboda *et al.* 2002, 18–21). Lokalita bude i nadále sledována, aby se dosáhlo zvýšení počtu artefaktů.

Průzkum proběhl v rámci grantu GAČR 404-05-0305.

Lenka Pěluchová Vitošová

Literatura

Demars, P. Y., Laurent, P. (1989): Types d'outils lithiques au Paléolithique supérieur en Europe. Paris: CNRS.

Lucas, G. 1997: Les lamelles Dufour du Flageolet 1 (Bézenac, Dordogne) dans le contexte aurignacien. *Paléo 9*, 191–219.

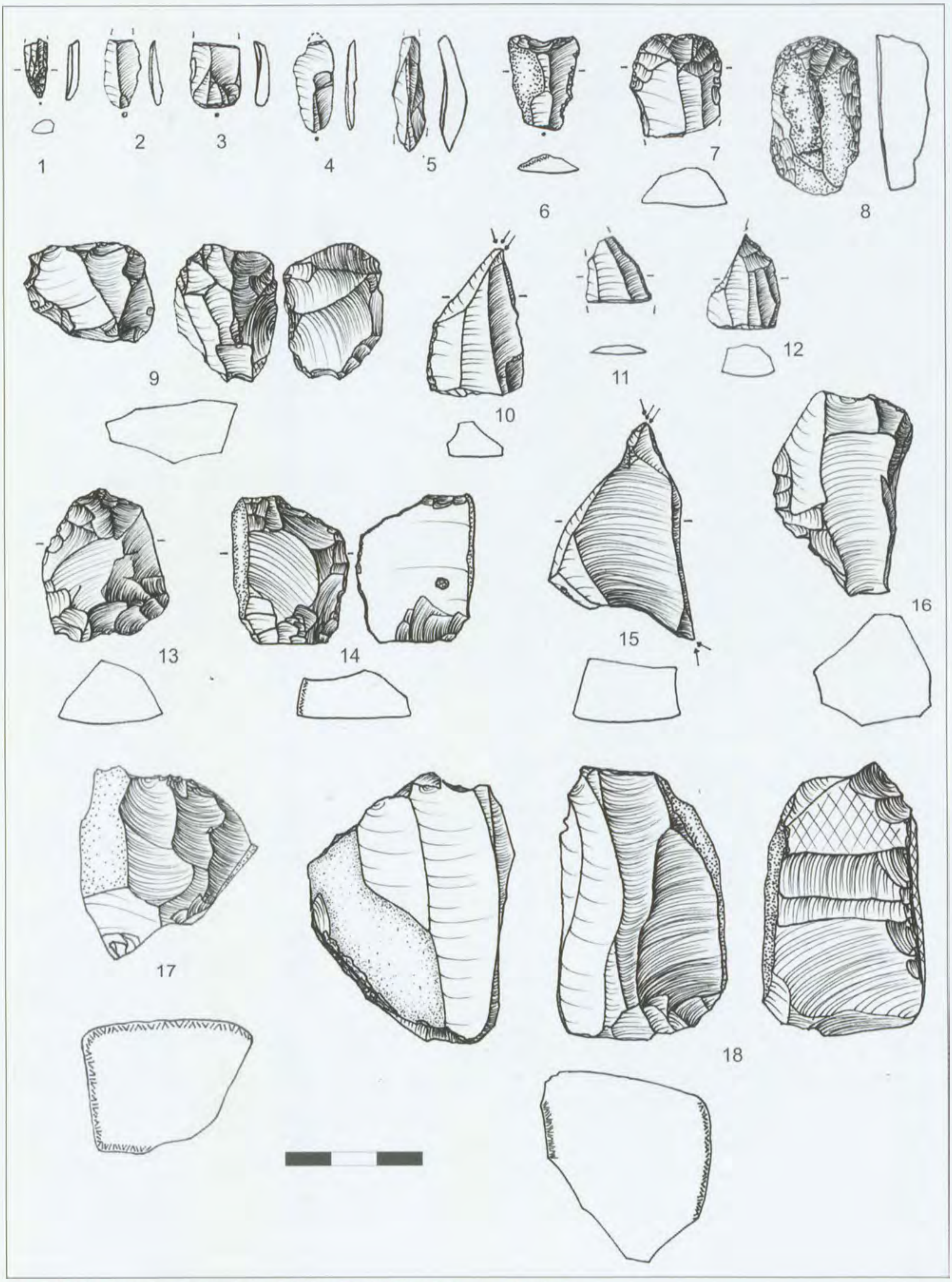
Přichystal, A. 2002: Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda (ed.), Paleolit Moravy a Slezska. 2., aktualizované vydání. *Dolnověstonické studie 8* , 67–77. Brno: AÚ AV ČR.

Svoboda, J. 1995a: Paleolithic landscapes of Moravia: A mosaik of occupation strategies. *Geolines* 2, 7–9.

Svoboda, J., Havlíček, P., Ložek, V., Macoun, J., Musil, R., Přichystal, A., Svobodová, H., Vlček, E. 2002: Paleolit Moravy a Slezska. 2. aktualizované vydání. *Dolnověstonické studie 8*, Brno: AÚ AV ČR.

Resumé

Surface surveys have been conducted in the field of „Háj“ since a site was discovered there by P. Škrdla in 2005. Ninety Paleolithic artifacts have been collected there so far. Raw materials include erratic flint which is the dominant type (42 items), followed by Troubky-Zdislavice type chert (12 items), radiolarite (8 items), Krumlovský les-type chert (5 items), Boršice type chert (3 items), non-specified Moravian cherts from local gravels (1 item), possible Stránská skála-type chert (?)



Obr. 19: Mysločovice. Vybrané artefakty. *Fig 19: Mysločovice. Artifacts.*

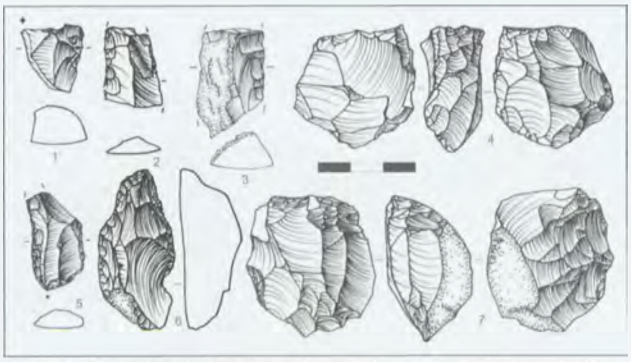
(1 item) and silicified sandstone (1 item). The surfaces of some artifacts (7 items) are coated with a thick patina, which made raw material identification impossible, and some items were burned (10 items). The number of tools is small (10 items), and consists of 2 dihedral burins on thick blade fragments (obr. 19:10,15), one of which is multiple and the other is a burin with oblique retouch (obr. 19:12). The remaining tools include a steeply retouched endscraper (obr. 19:8), an endscraper fragment (obr. 19:7), atypical endscraper (obr. 19:13), a small flake with concave retouch (obr. 19:6) and a distal blade fragment with unilateral retouch (obr. 19:11). A retouched flake can be classified as a splittered piece (?) (obr. 19:14). A proximal bladelet fragment was transformed by fine, unilateral semi-abrupt retouch on the right edge into a Dufour bladelet of the Dufour subtype (Demars, Laurent 1989, 102–103) (obr. 19:1). Five artifacts were partly retouched. The collection can be classified as Aurignacian.

Napajedla (okr. Zlín)

„Hrubé Jastřabí". Aurignacien. Sídliště. Povrchový sběr.

Podle M. Olivy se má v trati „Jastřabí" v nadmořské výšce cca 230 m nacházet gravettská lokalita Napajedla V. Lokalita měla být objevena v 70. letech 20. století A. Koutným (Oliva 1998, 20; týž 1998, 49; týž 2007, 113). Od roku 2006 zde byly prováděny nepřetržité terénní prospekce, stanici se ale nepodařilo zachytit. Pouze níže ve svahu v nadmořské výšce cca 208 m se podařilo najít ojedinělý artefakt – jednopodstavové radiolaritové jádro prizmatického tvaru. Jako pozitivní se ovšem projevila trať „Hrubé Jastřabí", ležící výše ve svahu nad zmíněnou tratí „Jastřabí". Během opakovaných terénních prospekcí se za poslední 3 roky podařilo nashromáždit kolekci čítající 37 kusů kamenné štípané industrie. Mimo paleolitické artefakty (30 kusů) bylo vyčleněno i několik postpaleolitických (pravděpodobně neolitických) artefaktů (7 ks). Artefakty byly nalézány rozptýleně po svahu v rozmezí nadmořských výšek 266 až 291 m.

Hlavní surovinou kolekce je patinovaný eratický silicit (17 kusů), přičemž patina má různou škálu intenzity – od pouze lehké vrstvičky až po velice silně pokrytý povrch. Jeden z artefaktů, vyrobený z eratického silicitu, byl lehce poškozen žárem. Šest artefaktů bylo vyrobeno z radiolaritu, nejčastěji červenohnědých barevných odstínů. Ojediněle se vyskytla také hnědá, hnědozelená nebo šedočerná barevná varieta. K lokálním rohovcům byly přiřazeny 4 artefakty, přičemž 3 kusy byly vyrobeny z jemně patinovaného rohovce typu Troubky-Zdislavice a jeden artefakt pravděpodobně z rohovce typu Krumlovský les, varieta II. Neobvyklou surovinou, které byla použita k výrobě čepele se strmou aurignackou retuší (obr. 20:5), je silicifikovaná fosilie známá z prostoru Moravské brány (A. Přichystal – osobní sdělení). Dva artefakty nebyly materiálově určeny (první kus z důvodu intenzivní patiny, druhý kvůli poškození ohněm). Je třeba zdůraznit, že přepálené artefakty, a stejně tak i radiolaritový materiál, pokud není prokazatelně patinován, mohou mít postpaleolitický původ. Mrazově byl poškozen pouze jeden kus kolekce.



Obr. 20: Napajedla. Vybrané artefakty. *Fig 20: Napajedla. Selected artifacts.*

V klasifikovaném souboru jednoznačně dominují čepele (16 kusů), resp. jejich zlomky, neboť žádná z čepelí se nedochovala kompletní, nad úštěpy (3 kusy). Jádra jsou zastoupena třemi exempláři. Dvě z nich lze klasifikovat jako klínová jádra těžená z úzké hrany s typickou distální a zádovou úpravou. V průběhu těžby prvního z jader (obr. 20:4) došlo k technické chybě („zaběhnutí" negativů), čímž byla znehodnocena těžní plocha a znemožněna následná těžba. Jádro bylo opuštěno. K opuštění došlo i u druhého exempláře (obr. 20:7). Způsobil to kaz suroviny. Třetí kus byl klasifikován jako zlomek jádra. Šest kusů bylo zařazeno mezi mikroodštěpky/mikrozlomky a dva kusy mezi neurčitelné fragmenty – odštěpy. Na čtyřech artefaktech byla přítomna místní retuš. Kolekce obsahovala 5 nástrojů. Jedná se o vysoké vyčnělé škrabadlo (obr. 20:6), laterálně retušovanou mesiální část čepele (obr. 20:2), bázální část bilaterálně retušované čepele (obr. 20:3) a o výše zmíněný mesiální fragment čepele s unilaterální aurignackou retuší (obr. 20:3). Posledním z nástrojů byla taktéž aurignacká čepel, resp. její mesiální část, opatřená navíc rydlovým úderem (obr. 20:1).

Opakovanými terénními prospekcemi se podařilo v trati „Hrubé Jastřabí" nashromáždit kolekci 30 paleolitických artefaktů, obsahující některé charakteristické aurignacké typy nástrojů (dva mesiální fragmenty aurignackých čepelí). Za pozornost stojí zejména přítomnost dvou klínových jader na těžbu mikročepelí tlakem („wedge-shaped microblade cores"), která dle J. Svobody indikují vyspělý aurignacien nebo epigravettien (Svoboda 1994, 32, týž 1995b, 652; týž 2006b, 270). Na základě geografické pozice lokality a v kontextu s výskytem aurignackých čepelí lze spíše uvažovat o první z možností, tedy o příslušnosti artefaktů k vyspělému aurignacienu. V nižší nadmořské výšce než ostatní nálezy klasifikované kolekce a než gravettská lokalita Napajedla V bylo nalezeno nevýrazné jednopodstavové radiolaritové jádro. Vzhledem k výrobní surovině nelze ale vyloučit ani jeho postpaleolitickou příslušnost.

Průzkum proběhl v rámci grantu GAČR 404-05-0305.

Lenka Pěluchová Vitošová

Literatura

Oliva, M. 1998a: Geografie moravského gravettienu. *Památky archeologické 89*, 39–63.

Oliva, M. 1998b: Gravettien východní Moravy. *Acta Mus. Moraviae, Sci. soc., 83*, 3–65.

Oliva, M. 2007: Gravettien na Moravě. *Disertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensesque 1*. Praha–Brno.

Svoboda, J. 1994a: The Upper Paleolithic settlement of the Vyškov Gate. Region survey, 1988–1992. *Památky archeologické 85*, 18–34.

Svoboda, J. 1995b: Wedge-shape microblade cores from Moravia and Silesia. *Archeologické rozhledy 47*, 651–656.

Svoboda, J. 2006b: The Aurignacien and after: chronology, geography and cultural taxonomy in the middle Danube region. In: O. Bar-Yosef, J. Zilhao (eds.): Towards a definition of the Aurignacien. Lisboa 2006, 259–272.

Resumé

A collection consisting of 30 Paleolithic stone artifacts was collected in the „Hrubé Jestřabí" field. The most common raw material type is patinated erratic flint (17 items), followed by radiolarite (6 items), Troubky-Zdislavice type chert (3 items), Krumlovský les-type chert (1 item) and one artifact is manufactured from a silicified fossil. Two items were burned and strongly patinated so it was not possible to determine the raw material type. Technological types include 16 blade fragments, 3 flakes, 3 cores (two of which are wedge-shaped, microblade cores) (obr. 20:4,7), 6 microchips/microfragments and 2 fragments. Four artifacts are partly retouched. The 5 tools present in the collection include a nosed endscraper (obr. 20:6), a mesial blade fragment with unilateral retouch (obr. 20:2), a proximal fragment of a bilaterally retouched blade (obr. 20:3) and 2 mesial fragments of steeply retouched blades (obr. 20:5,1). One of the retouched blades also had a burin blow. The collection can be classified as Aurignacian.

OLDŘICHOVICE (OKR. ZLÍN)

„Klíny". Mladý paleolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Při povrchové prospekci v okolí obcí Pohořelice a Oldřichovice byly na jaře 2007 nalezeny v trati „Klíny" dva mrazové fragmenty – odštěpy z patinovaného eratického silicitu. Oba artefakty byly nalezeny vedle sebe, nepodařilo se je však složit dohromady. Geografické souřadnice místa nálezu jsou: 49°10'50.7"N, 17°33'0.4"E (WGS-84). Další lehce přepálený fragment vyrobený z eratického silicitu zde nalezl v roce 2004 P. Škrdla. Trať „Klíny" se nachází na vrcholu kopce (vrchol kóty 299,7 m), po obou stranách silnice vedoucí z Pohořelic do Oldřichovic.

Lenka Pěluchová Vitošová

Resumé

Three fragments of erratic flint were found in the „Klíny" field near Oldřichovice. Two of them were patinated and frost cracked. One item was slightly burned.

OŘECHOV (K. Ú. OŘECHOV U UH. HRADIŠTĚ, OKR. UH. HRADIŠTĚ)

„Jarošov". Aurignacien. sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita leží na rozhraní katastrálních území dvou obcí, proto pro ni navrhuji název Ořechov/Újezdec-Jarošov. Je situována na jihovýchodním okraji rozsáhlého návrší s kótou Díly (380,9 m), které je součástí hřebene táhnoucího se ve směru západ–východ a začínajícím návrším Hrušková (s lokalitou Osvětimany/Žeravice, Škrdla 2005, 122) po návrší Tučapský kopec (s několika lokalitami na katastru Tučap, Škrdla 2005, 148). Na severu je tento hřeben vymezen Medlovickým potokem, na jihu přechází do mírně zvlněné krajiny.

Na jaře 2007 jsme v průběhu terénního průzkumu zaznamenali čerstvě vysázený vinohrad. Již v létě byl prostor zatravněn bez možnosti pokračování průzkumu. Získaný materiál proto pochází pouze z jedné návštěvy lokality. Řídce rozptýlené nálezy byly získány na ploše o průměru 130 m (pomyslný střed lokality má souřadnici 49°02.179'N a 17°17.036'E – WGS-84) v rozmezí nadmořských výšek 355–365 m.

Kolekce čítá 14 artefaktů. Převažující surovinu představuje eratický silicit, pouze po jednom kuse byl zaznamenán limnosilicit a lokální rohovec. Z technologického pohledu kolekce sestává z pěti větších recentně vzniklých zlomků jader nebo připravených kusů suroviny, tří úštěpů, tří recentně vzniklých zlomků čepelí, zlomku rydlového odpadu, jádra (obr. 21:2) a nástroje – strmě retušovaného škrabadla z limnosilicitu (obr. 21:1).

Obr. 21: Ořechov/Újezdec-Jarošov. Vybrané artefakty.
Fig. 21: Ořechov/Újezdec-Jarošov. Selected artifacts.

Kolekci lze na základě strmě retušovaného škrabadla a polohy lokality, charakteristické pro počátek mladého paleolitu, přiřadit nejspíše k aurignacienu.

Nedaleko od tohoto místa na k. ú. Újezdce u Osvětiman, v trati Díly byla již dříve získána další drobná kolekce (Škrdla 2005, 158).

„Valachy". MP. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Údajně paleolitický nález z polohy Valachy popisuje již V. Hrubý jako „atypický úštěp bíle patinovaného pazourku, který je na povrchu popraskán žárem" (Hrubý 1951, 82). Při revaluaci bylo konstatováno, že se jedná o čepel z bílého přepáleného silicitu a vzhledem ke skutečnosti, že byla nalezena v kontextu postapaleolitické industrie, byla paleolitická klasifikace nálezu zrušena (Škrdla 2005, 119).

V roce 2007 byl však z této polohy získán další artefakt, tentokráte nepochybně paleolitický. Jde o bíle patinovaný úštěp rohovce typu Krumlovský les. Souřadnice místa nálezu je 49°01.733'N a 17°17.421'E (WGS-84). Nález byl získán z prostoru zterasovaného svahu, 250 m jihovýchodně kóty 332,0 m. Vlastní návrší s kótou 332, kde by se dalo očekávat více nálezů, je nepřístupné (sad).

Průzkum proběhl v rámci projektu GAČR č. 404-05-0305.

Petr Škrdla

Literatura

Hrubý, V. 1951: Paleolitické nálezy z Uh.-Hradišťska, *Acta mus. moraviae, Sci. soc. 36*, 65–101.

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*. Brno: AÚ AV ČR.

Resumé

A small collection of Paleolithic artifacts (14 items) was collected in the field of Jarošov, located on the boundary of cadastral territories of Ořechov and Újezdec, at an altitude of 355–365 m. The artifacts were manufactured from erratic flint, supplemented by an isolated piece of limno-cryptocrystalline siliceous rock and local chert. Based on the site location and the presence of a carinated end scraper (obr. 21:1), the collection can be classified as Aurignacian.

An isolated Paleolithic artifact – white patinated flake of Krumlovský les-type chert – was found in the field of Valachy. A Paleolithic find was previously reported by Hrubý (1951, 82) from this location, but its Paleolithic classification was rejected by Škrdla (2005, 119).

OSTRAVA (K. Ú. PETŘKOVICE U OSTRAVY, OKR. OSTRAVA)

Landek. Lokalita Petřkovice Ia, Ic. Mladší gravettien (willendorf-kostěnkien). Sídliště. Mikrosondáž, odběr vzorků.

Jedním z prvních úkolů komplexní prezentace lokality Petřkovice I (projekt GAČR 404/06/0055) bylo postižení vnitřní struktury celého dosud prozkoumaného prostoru, a to na základě dokumentace J. Folprechta, B. Klímy a J. Svobody. Vycházeli jsme přitom z rozložení sídelních struktur i hustoty artefaktů v jednotlivých sondách. Výsledek graficky vyjadřuje členění plochy do tří koncentrací Ia–Ic (obr. 22). Upozorňujeme, že toto číslování je odlišné od původního, které jsme použili během výzkumu 1994–95 (plocha tehdy označená jako Ib se nyní jeví pouze jako meziprostor mezi dvěma výraznými koncentracemi).

V dubnu 2007 jsme na lokalitě prováděli mikrosondáž, revizi profilů a odběry vzorků pro doplňující radiokarbonové datování (J. Demek, M. Novák, M. Nývltová Fišáková, J. Svoboda). V květnu 2007 byl proveden další odběr vzorků, tentokrát zaměřený na kamenné suroviny, a to v areálu Landeku (vzorky z uhelných slojí) i v širším zázemí lokality včetně silicitových zdrojů v přilehlé části Polska (M. Novák, A. Přichystal, J. Svoboda). Poslední odběr vzorků pro sedimentologii, geochemii a palynologii byl proveden v dubnu 2008 (D. Nývlt, M. Nývltová Fišáková, A. Roszková, J. Svoboda).

Lokalita Ia: mikrosonda A-07

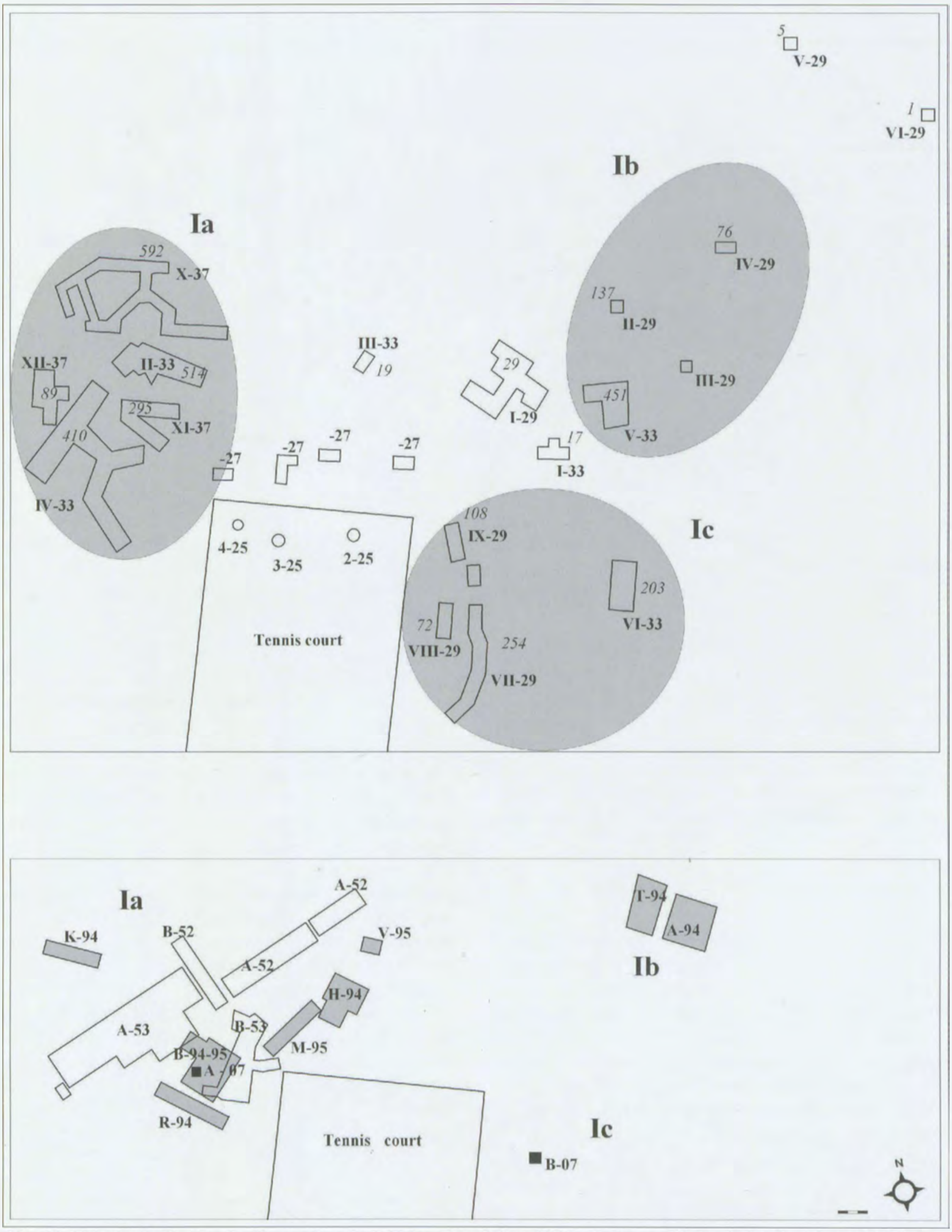
Prvá mikrosonda byla směrována do centrálního, vícevrstevného ohniště v sondě B/94-95 na lokalitě Ia, které jsme poprvé odkryli již v roce 1995. Protože bylo svou mocností i strukturou mimořádné, konzervovali jsme jej tehdy v kontrolním bloku *in situ* pod plastikovým příkrovem. Nyní jsme odtud odebrali vzorky spálených kostí ze tří zřetelně oddělených vrstev, spolu s průvodním materiálem, který byl následně vyplaven.

Sled vrstev v sondě A-07 (obr. 23):

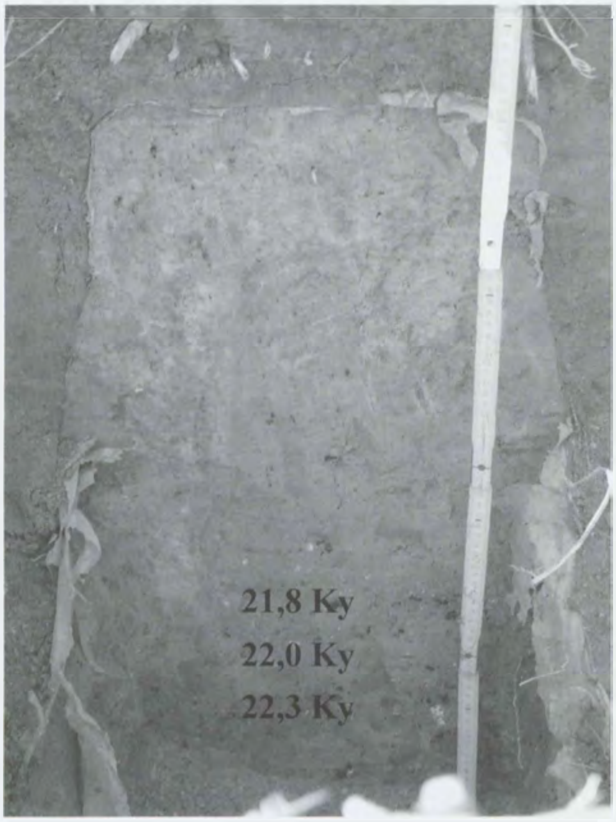
1. překopané vrstvy (výzkum 1995), které zde nahrazují původní lesní půdu a podložní hlinitý horizont
2. světlešedá mramorovaná hlína – ilimerizovaný, rezavě skvrnitý půdní horizont
3. světle hnědá sprašová hlína, skvrnitá, akumulační horizont. Podél vertikálních puklin je prostoupená vybělenou výplní se rzivými lemy
4. kulturní komplex (ohniště), tvořený v tomto místě žlutými až šedými horizonty hlíny, písku a spálených kostí. Vlivem geliflukce po mírném svahu se kulturní komplex dále větví do tenkých (několik cm) jazyků a čoček směřujících do nadloží i do písčitého podloží
5. načervenalý zvětralý písek překrývající napravidelné podloží karbonských pískovců (petřkovické vrstvy), zvětralina je žlutá až rezavá, která směrem do podloží přechází do homogenního pískovce

Z vrstvy 4, která je v těchto místech zřetelně strukturována do temně zbarvených poloh, jsme odebrali 3 vzorky v hloubkách 70, 90 a 105 cm. Nekalibrované výsledky ukazují, že osídlení lokality a využití ohniště kulminovalo kolem období 22 ky ^{14}C BP., a to v odstupech řádově staletí (nekalibrované hodnoty 21,8 ky ^{14}C BP, 22 ky ^{14}C BP, 22,3 ky ^{14}C BP). Tyto výsledky budou publikovány, kalibrovány a komentovány v rámci připravované monografie.

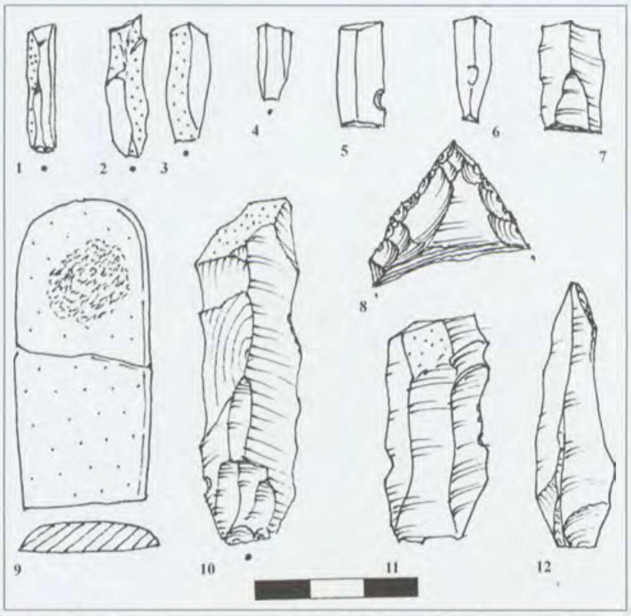
Výplav z mikrosondy Ia poskytl 139 artefaktů z pazourku (převážně eratického původu) a 17 z ostatních hornin, které jsou rozlišeny podle tří horizontů (obr. 24). Ze svrchního horizontu pochází celkem 21 kusů štípané industrie, kde jsou zastoupeny drobné zlomky a fragmenty úštěpů, jedna tříska a jeden drobný úštěp. Střednímu horizontu odpovídá celkem 36 třísek, drobných úštěpů a jejich fragmentů, dále 4 úštěpy, 5 čepelí (obr. 24: 4, 5, 10) a 3 mikročepele. Retušované nástroje zastupuje pouze jeden odlomený fragment konvergentně retušovaného hrotu s negativem impaktu na špici (obr. 24: 8); soubor doplňuje jedna rydlová tříska druhé série



Obr. 22: Nahoře: Petřkovice I, plán sond podle J. Folprechta (1925–1937). Počty artefaktů v jednotlivých sondách jsou uvedeny kurzivou. Sondy, v nichž počet artefaktů přesáhl 50, se shlukují v rámci tří koncetrací Ia–c. Dole: Petřkovice I, plán výzkumu B. Klímy (1952–53), J. Svobody a L. Jarošové (1994–95) a poloha obou mikrosond z roku 2007 (A-07, B-07). *Fig. 22: Above: Petřkovice I, plan of trenches by J. Folprecht (1925–1937). Numbers of lithic artifacts per trench are indicated in italics. Trenches with more than 50 artifacts cluster in three concentrations labelled Ia–c. Below: Petřkovice I, plan of excavation by B. Klíma (1952–53), J. Svoboda and L. Jarošová (1994–95), and location of the two micro-trenches excavated in 2007 (A-07, B-07).*



Obr. 23: Petřkovice Ia, mikrosonda A-07 do bloku s ohništěm, konzervovaného *in situ* v roce 1995. Profil (vrstvy 1–4) s vyznačením míst odběru tří radiokarbonových (nekalibrovaných) dat v souvrství 4. *Fig. 23: Petřkovice Ia, micro-trench A-07 excavated into the section with a hearth, conserved since 1995. Section (layers 1–4) showing the positions of three radiocarbon samples in layer complex 4.*



Obr. 24: Petřkovice, sondáž 2007, výběr kamenné industrie. Mikrosonda A-07, spodní horizont (1–3) a střední horizont (4–5, 8–10). Mikrosonda B-07 (6–7, 11–12). *Fig. 24: Petřkovice, trenching 2007, selection of lithic industry. Trench A-07, lower horizon (1–3) and middle horizon (4–5, 8–10). Trench B-07 (6–7, 11–12).*

a 2 zlomky destičky se stopami okrového barviva (obr. 24: 9). Ve spodním horizontu jsou nápadné menší zlomky pískovcové destičky a další amorfní zlomky. Štípanou industrii zde reprezentuje 59 kusů drobných třísek a fragmentů úštěpů, dále 1 úštěp, 2 čepele, 4 mikročepele (obr. 24: 1-3) a 2 fragmenty čepelí, které jsou z dorzální strany místně laterálně retušovány. (Při doplňujícím odběru v roce 2008 jsme získali dalších 8 artefaktů, a to ze středního horizontu.)

Z výplavu byl získán rovněž osteologický materiál. Z horní vrstvy pochází drť kostí a spálené dlouhé mamutí kosti. Kosti byly spálené a měly černou až šedobílou barvu. Barva podle Dokládala (1999) ukazuje na teplotu ohně 300 až 550 °C. Ve střední vrstvě bylo identifikováno 420 spálených dlouhých kostí velkého savce (velikost koně či bovida) a 12 fragmentů spálených mamutích kostí. Kosti mají barvu černou až bílou, což ukazuje na teploty 500 až 700 °C (Dokládal 1999). Ve spodní vrstvě se nachází přibližně 20 spálených kostí středně velkého savce (velikost soba či vlka) a 50 kostí z mamuta. Kosti měly černou až šedobílou barvu, což ukazuje na širší rozmezí teplot od 400 do 700 °C (Dokládal 1999). Na některých kostech byly patrné zbytky barviva. Podle poměrů izotopů stronci $^{86}Sr/^{87}Sr$ mamutích kostí lze konstatovat, že se jedná o migranty, kteří pravděpodobně pocházejí z jižních sprašových oblastí.

Vzorky pro palynologickou analýzu byly odebrány ze čtyř poloh v přímé superpozici, ale pouze ve spodní se uchovalo pylové spektrum (375 palynomorf) s překvapivě vysokým podílem dřevin (borovice, bříza, olše, vrba, líska, smrk, jedle, jalovec, celkem 310 pylových zrn), včetně některých teplomilnějších listnáčů (dub, buk, habr, lípa, jilm) a s doplňujícím podílem bylin (58 zrn). Svou skladbou toto spektrum připomíná vzorky z gravettienu jižní Moravy (Dolní Věstonice, Bulhary).

Lokalita Ic: mikrosonda B-07

Druhá mikrosonda byla směrována do centrální části lokality Ic. Na základě podkladů J. Folprechta ji lokalizujeme v prostoru jižně od hřiště, který od té doby nebyl zkoumán. Sled vrstev v sondě B-07 byl následující (obr. 25):

1. hnědočerná lesní půda
2. sprašová hlína (odvápněná spraš), místy s krotovinami
3. hnědá hlína s lístkovou texturou (akumulační horizont); artefakty ležely převážně na kontaktu se zvětralým podložím, některé byly uloženy svisle
4. šedá písčitá hlína, zvětralina karbonských pískovců, ve zvětralině pruh asi 10 cm široký, vyplněný hnědou hlínou (část polygonu mrazového klínu?)
5. karbonské pískovce s hematitovými pruhy

Mikrosonda B-07, vrstva 3, poskytla celkem 58 artefaktů z pazourku (převážně eratického původu), a to pravidelných čepelí (obr. 24: 6–7, 11–12), úštěpů, úlomků, dále 2 zlomky z ostatních hornin a 1 drobný úlomek barviva. Mimo to mikrosonda B-07 poskytla pouze drť neidentifikovatelných kostí, které měly černou až šedobílou barvu. Barva ukazuje široké spektrum teplot od 400 do 750 °C (Dokládal 1999).

Závěr

Oba dokumentované profily dokládají osídlení mladšího gravettienu (fáze Willendorf-Kostěnki), a to těsně před navátím poslední viselské spraše. Toto chronologické zařazení potvrzuje i nová série tří nekalibrovaných radiokarbonových dat v přímé superpozici (21,8–22,3 ky ^{14}C BP). Přestože palynologické analýzy z oblasti severně od Moravské brány jsou zatím ojedinělé a bude nutné doplnit je dalšími rozbory, stávající paleobotanické i archeozoologické analýzy by svěčily pro přetrvávání příznivého klimatu na konci OIS 3, pro mozaikovitou krajinu s ostrůvky lesa a stády migrujících zvířat – tedy podobně jako v Podunají.

Následné ochlazení (OIS 2) provází v obou profilech akumulace spraše, promrzání, vznik lístkovité textury a možná i polygonální struktury mrazových klínů. V pozdním glaciálu a v holocénu dochází k oteplení a zvlhčení, které působí odvápnění spraše a její přeměnu na sprašovou hlínu a k vyluhování jílů ze svrchních poloh luvizemních půd.

Práce jsou součástí grantového projektu GAČR 404/06/0055 „Gravettské sídliště Ostrava-Petřkovice“ a grantu GA AV ČR č. KJB800010701 „Lovecké strategie mladopaleolitických lovců“. Za geologický komentář děkujeme D. Nývltovi.

Jiří Svoboda, Jaromír Demek, Martin Novák, Miriam Nývltová Fišáková, Alena Roszková

Literatura

Dokládal, M. 1999: Morfologie spálených kostí. Význam pro identifikaci osob. *Acta Facultatis Medicae Universitas Brunensis Masarykianae 113*, Brno.

Svoboda, J. A., ed., 2008: Petřkovice. On shouldered points and female figurines. *The Dolní Věstonice Studies 15*, Brno.

Summary

In preparation for the final Petřkovice I monograph, two additional micro-trenches were dug at the site in 2007 (obr. 22). Samples for ^{14}C analyses were collected from three superimposed horizons (sub-site Ia, trench B-94-95), from a section of the central hearth conserved in situ since its excavation in 1995. The ^{14}C dating results corroborate the two previous dates and suggest that the hearth was used repeatedly during several occupation episodes in the centuries before and after 22 ky BP. The complete sequence of the Quaternary deposits can be described as follows (obr. 23):

1. Brownish-black forest soil
2. Ochreous loamy horizon
3. Light-grey, bleached rusty-spotted clay
4. Light-brown loess loam, spotted (accumulation horizon). This layer is penetrated by leached zones whose boundaries have a rusty color along vertical fissures
5. A complex of cultural layers, formed by yellow-to-grayish loam are mixed with horizons of sand, ochre, burnt bone, and artifacts (obr. 24). Due to gelifluction along a slight slope inclination, the cultural horizon is sometimes duplicated as thin tongues and lenses (several centimetres thick) extending above the layer of origin, or forming intercalations under the apparent sandy bedrock
6. Reddish weathered sand, covering the irregular bedrock formed from Carboniferous sandstone of the Petřkovice layers. The weathered sandstone is typically yellow to rusty color, friable, and grades into a more homogeneous indurated sandstone

The second trench was dug at sub-site Ic, which had been left unexplored since Folprecht´s time. It confirmed that this area is as rich in artifacts as was suspected on the basis of Folprecht´s data. The stratigraphy was as follows (obr. 25):

1. Brownish-black forest soil
2. Decalcified loess loam with "krotovinas"
3. Decalcified loess loam
4. Brown clay of a lenticular postcryogenic texture (accumulation horizon); lithic artifacts occur nearer the boundary with the weathered bedrock, and some have vertical orientation
5. Grey sandy loam, weathered layer of the Carboniferous sandstone. A band about 10 cm wide filled with brownish clay was present in the weathered bedrock (part of a frost wedge feature?)
6. Carboniferous sandstones with hematitic bands

It can be concluded that the site was settled before the deposition of the loess. The available paleobotanical and archaeozoological evidence (which need to be confirmed by additional analyses from the same region) would suggest a persistance of relatively temperate climate at the end of OIS 3, with a mosaic-like landscape with patches of forest and migrating animal herds - similary as in the Danubian part of Europe. The loess was deposited during the climatic cooling of OIS 2, and was immediately followed by periods of freezing, formation of the lenticular postcryogenic textures and possibly by formation of the polygonal structure consisting of frost wedges at the base of the deposits. During subsequent climatic ameliorations and periods of increased moisture, the loess was decalcified and developed into a loess loam.

Obr. 25: Petřkovice Ic, mikrosonda B-07, vrstvy 1–4. *Fig. 25: Petřkovice Ic, micro-trench B-07, layers 1–4.*

Otrokovice (k. ú. Kvítkovice u Otrokovic, okr. Zlín)

„Oldřichovsko". Mladý paleolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Během jara 2007 se cca 2 km vzdušnou čarou jihovýchodně od obce v trati „Oldřichovsko" podařilo najít 4 drobné artefakty štípané industrie. Trať se rozprostírá severně od vrcholu kopce Na Horách a dále po svazích vybíhajících severozápadním a severním směrem. Na svahu obráceném k západu byly nalezeny 3 kusy. Mesiální fragmenty čepele a čepelky byly poškozeny žárem, nelze proto vyloučit jejich postpaleolitické stáří. Šupinka a drobný odštěp jsou vyrobeny z eratického silicitu s různým stupněm intenzity patinace, přičemž šupinka byla nalezena na východním svahu. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°11'21.298"N, 17°34'6.665"E (WGS-84).

„Opálenky". Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Dne 14. 4. 2007 byla provedena terénní prospekce v okolí Kvítkovic, při níž se podařilo najít ojedinělý artefakt. Jedná se o částečně recentně poškozené mikrojádro z patinovaného eratického silicitu (obr. 26). Místo nálezu se nachází asi 1,2 km jihovýchodně od kvítkovického hřbitova, na svahu orientovaném na severozápad, v nadmořské výšce cca 290 m. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°11'06.1"N, 17°33'18.9"E (WGS-84). V okolí nálezu se již nepodařilo najít žádné další artefakty.

Lenka Pěluchová Vitošová

Obr. 26: Kvítkovice u Otrokovic. Mikrojádro. *Fig. 26: Kvítkovice u Otrokovic. A microcore.*

Resumé

Four small chipped stone artifacts were collected in the „Oldřichovsko" field, near Kvítkovice, during a surface survey in the spring of 2007. Two of them were burned so they may belong to the Neolithic period. Another two items were produced from patinated erratic flint.

An isolated artifact – a microcore (obr.26) made from patinated erratic flint was found during surface surveys in the „Opálenky" field, near Kvítkovice.

Pavlov (okr. Břeclav)

Východní okolí obce – lokality Pavlov II a Pavlov VI. Gravettien. Sídliště. Předstihové a záchranné výzkumy. Uložení: ARÚ AV ČR Brno.

Dlouhodobá strategie ARÚ AV ČR v intravilánu a okolí obce Pavlov směřuje na západním okraji obce k důsledné ochraně klasické lokality Pavlov I, která byla v roce 2004 zahrnuta do návrhu na vyhlášení národní kulturní památky „areál Dolní Věstonice–Pavlov". Na východním okraji obce (tj. širší okolí lokality II; srv. Klíma 1976) počítá územní plán s výstavbou rodinných domků. Mimo to tudy v roce 2007 proběhla výstavba kanalizace mezi obcemi Milovice–Pavlov. Středisko pro paleolit a paleoetnologii proto do východního okolí směrovalo dohledové práce, předstihové a záchranné výzkumy, při nichž došlo k objevu nové lokality Pavlov VI.

Lokalita II. Gravettien. Okolí sídliště. Předstihový výzkum.

V dubnu 2007 byl proveden výkop na stavební parcele 5694 ve spodním (severním) sousedství lokality II, kde naše sondáž zastihla 0,4 m ornice a poté spraš až do celkové hloubky 3,20 m (obr.27). Níže po svahu je patrný profil ve výkopu pro nerealizovanou stavbu, dokládající sesuv redeponovaných terciérních jílů a sutí po prudce ukloněném jílovitém podloží, překrytý spraší (obr.28). Z průběžného povrchového průzkumu vyplývá, že terén se v současné době sklání k SV poměrně plynule, avšak mocnost kvartérního pokryvu v podloží značně kolísá. Místy vystupují na povrch terciérní jíly a suť a vytvářejí tzv. sedimentační „okna", jinde se zahlubují několik metrů mocná souvrství spraše.

Lokalita VI. Gravettien. Sídliště. Záchranný výzkum.

V průběhu května a června jsme sledovali výkop pro kanalizaci vedený mezi obcemi Pavlov a Milovice.

Obr. 27: Pavlov II, střední část. Výkop pod stavbou rodinného domku zastihl více než 3 m čisté spraše. *Fig. 27: Pavlov II, central part. Excavation under the building site revealed 3 m thick deposit of sterile loess.*

Obr. 29: Pavlov VI. Stratigrafický profil odkrytý ve výkopu kanalizační rýhy. *Fig. 29: Pavlov VI. Stratigraphic section visible in the excavation of a canal.*

Podstatná část výkopu probíhala rovinným terénem, kde rýha o šířce 0,8–1 m protínala 1–2 m holocenních svahovin a v jejich podloží čistou pleistocenní spraš, rovněž poměrně mocnou. Na východní periferii obce Pavlov se terén zvedal směrem k objektům zemědělského družstva. Dne 27. 6., v nadmořské výšce 205 m n.m., přeťala kanalizační rýha barevně výraznou čočku tmavých humózních sedimentů o délce 4–5 m. V návaznosti na poslední číslování paleolitických lokalit na katastru obce Pavlov (Svoboda a kol. 2002) jsme novou lokalitu, která je od lokality II zřetelně oddělena, označili nejbližším volným číslem VI. Zhruba 30 m níže po svahu, kde vystupují na povrch terciérní sedimenty, jsme již při předchozích sběrech lokalizovali malou koncentraci artefaktů (Verpoorte, Žemla 2000), která s novou lokalitou VI prostorově souvisí.

Obr. 28: Pavlov II, spodní část. Stratigrafický profil ve výkopu pro nerealizovanou stavbu. Sesuv redeponovaných terciérních jílů a sutí po ukloněném jílovitém podloží, překrytý spraší. *Fig. 28: Pavlov II, lower part. Stratigraphic section in a building site excavation. It shows redeposition of Tertiary silts and debris along the clayish bedrock, covered by loess.*

Stratigrafie

Základní profil v místě výkopu – s přihlédnutím ke stratigrafii v okolních sondách – byl následující (obr.29,30):

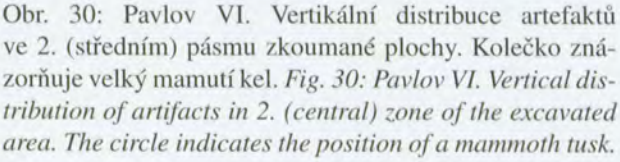
1. Ornice a redeponované sedimenty. Mocnost: až 0,8 m.

2. Spraš (místy geliflukčně resedimentované horizonty sprašové hlíny), světlá, vápnitá s cicváry, záteky a bročky Fe^{3+}, Mn^{2+}. Mocnost: 0,6–0,7 m.

3. Čočka kulturní vrstvy, šedá až hnědošedá. Tvoří ji jílovito-prachovitý materiál, vápnitý, s limonitickými pruhy, Mn-bročky, uhlíky, artefakty a dalším antropogenním materiálem. Mocnost v centrální jámě dosahuje 0,35 m, v okolí 0,15–0,1 m, směrem k okrajům čočka plynule vykliňuje.

4. Půdní sediment, hnědošedý, prostoupený světlejším polohami, jílovito-prachovitý, vápnitý (s cicváry), s uhlíky, bročky Fe^{3+} a Mn^{2+}. Mocnost: 0,5 m.

5. Poloha štěrku



Obr. 30: Pavlov VI. Vertikální distribuce artefaktů ve 2. (středním) pásmu zkoumané plochy. Kolečko znázorňuje velký mamutí kel. *Fig. 30: Pavlov VI. Vertical distribution of artifacts in 2. (central) zone of the excavated area. The circle indicates the position of a mammoth tusk.*

Tab. 6: Pavlov VI. Přehled radiokarbonových dat. Kalibrace podle programu CalPal (quickcal 2007 ver.1.5., 31.03.2008). *Tab. 6: Pavlov VI. Radiocarbon dates, calibrated by CalPal (quickcal 2007 ver.1.5., 31.03.2008)*

Lokalita/hloubka (cm)	Číslo vzorku	Výsledek (BP)	Kalibrace (cal BC)
Pavlov VI / 150	GrA-37867	19970 ± 80	nekalibrováno
Pavlov VI / 155	GrA-37627	25950 ± 110	28985 ± 337
Pavlov VI / 170	GrA-37628	26110 ± 130	29078 ± 339
Pavlov VI / 173	GrA-37629	23460 ± 100	nekalibrováno

Obr. 31: Pavlov VI. Celkový pohled na zkoumanou plochu směrem k jihu. V centru je jáma vyplněná uhlíky a přepálenými kameny, vlevo jsou patrné výrazné varné jamky, vpravo mamutí kly a kosti. *Fig. 31: Pavlov VI. General view of the excavation area facing south. A pit filled with charcoal and burnt stones is situated in the center, to the left are boiling pits, to the right mammoth tusks and bones.*

Datování

Vzorek z nejvyšší polohy měl příliš nízký obsah uhlíku (cca 5%) a nelze jej považovat za spolehlivý; rovněž vzorek ze spodní polohy neodpovídá stratigrafické situaci. Naproti tomu obě data ze středních poloh, po kalibraci prakticky současné, zapadají do série 11 radiokarbonových dat ze sousední lokality Pavlov I (Svoboda, ed. 2005, 30, tab. 1) a odpovídají tím vrcholnému pavlovienu (což je v souladu s archeologickým materiálem – viz níže).

Planigrafie

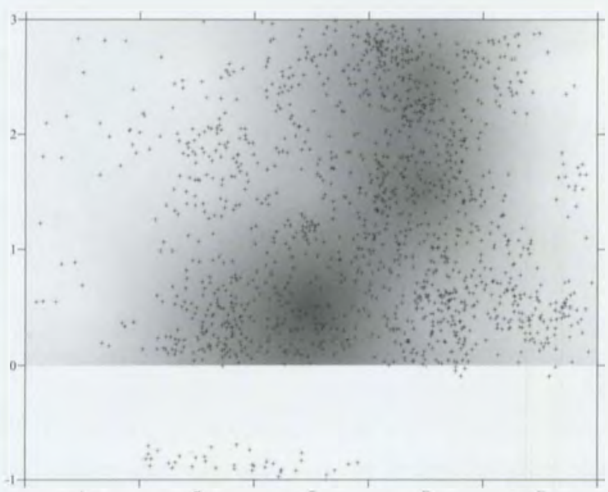
Čočka kulturní vrstvy byla směrem k jihu skryta do obdélníkové plochy 5×3 m a rozdělena na kvadranty A-E a 1-3, které jsme ve dnech 28. 6.–16. 7. prozkoumali standardními metodami paleolitického výzkumu (obr. 31). Sondy v okolí byly archeologicky sterilní. Horizontální rozptyl zaměřených artefaktů (obr. 32) potvrzuje, že se jedná o unikátní, prostorově izolovaný sídelní celek, jehož průměr lze odhadnout na 4–5 m (obdobnou situaci v rámci areálu Dolní Věstonice–Pavlov představuje například sídlení celek LP/1–4 na severním svahu v Dolních Věstonicích II, srv. Svoboda 1990).

Centrálně byla umístěna jáma oválného půdorysu o rozměrech 1,2×0,8 m a maximální hloubce 0,35 m. Tvar deprese, původně zřejmě pravidelný, je mírně deformován druhotným svahovým posunem souvrství. Výplň tvoří sytě tmavý až černý humózní, jílovito-prachovitý sediment s četnými uhlíky (i velkých rozměrů) a přepálenými kameny. Centrální jámu v nepravidelném kruhu obklopovala série přilehlých jamek o průměru 0,15–0,25 m a hloubce kolem 0,15 m. Jejich výplň buď odpovídala obsahu centrální jámy, nebo se od ní odlišovala nápadně hnědavým až rzivým zabarvením. Celý komplex jámy (pečící) a okolních jamek (varných) interpretujeme jako zařízení pro tepelnou přípravu potravy, což potvrzují i četné kameny prošlé žárem. Analogické situace známe z Pavlova I, Dolních Věstonic II a z plošně zkoumaných převisů severočeského mezolitu (Okrouhlík).

V západní části plochy navazovala kumulace větších mamutích kostí, a to velký kel (délka přesahuje 2 m), 2 kly menších rozměrů (0,7 m–0,8 m), pánevní kost, obratle a žebra. Další velké kosti a kameny byly volněji rozptýleny v celé ploše. Na mamutích kostech jsou patrny antropogenní zásahy, jako je například vylámaný otvor v dlouhé kosti mamuta (obr. 33) či pazourkový artefakt zaražený v bazi mamutího klu (obr. 34,35).

Určení štěrkových klastů

Ve vzorku z výplně centrální (pečící) jámy zjistil Daniel Nývlt štěrkové valouny pegmatitu a aplitu (moldanubikum, pravděpodobně z povodí Jihlavy) a muskovitického kvarcitu (brněnský masiv nebo moldanubikum, po-



Obr. 32: Pavlov VI. Horizontální distribuce trojrozměrně zaměřených artefaktů (+) a artefaktů z výplavu (rastrované plochy). *Fig. 32: Pavlov VI. Horizontal distribution of three-dimensionally recorded artifacts (+) and artifacts from wet-sieving (hatched).*

Obr. 33: Pavlov IV. Mamutí kost s vylámaným otvorem.
Fig. 33: Pavlov VI. Mammoth bone with chipped off perforation.

vodí Jihlavy nebo Svratky), úlomky ruly nejistého původu (pravděpodobně ze štěrků z povodí Jihlavy), bazální bádenské slepence (místního původu či z povodí Dyje), vulkanit, dále valoun jemnozrnného slídnatého pískovce (pravděpodobně z české křídy v povodí Svratky), spečené destičky vápnitých jemnozrnných pískovců se zapečenými uhlíky a otiskem kosti (pravděpodobně němčické – podmenilitové – souvrství, dnes vycházející na povrch v širším okolí Pavlova, Přítluk apod.) a destičkovité klasty vápence z Pavlovských vrchů.

Vegetace

Fragmenty zuhelnatělého dřeva byly hojné v celé ploše sídliště a koncentrovaly se ve výplni jam a jamek. Podle určení Věry Čulíkové ve všech analyzovaných vzorcích kvantitativně převažuje smrk ztepilý (*Picea abies*) následovaný modřínem opadavým (*Larix decidua*) (často jde o nerozlišitelné fragmenty obou jmenovaných dřevin). Pouze třemi fragmenty je zastoupena borovice lesní (*Pinus sylvestris*, kvadrant C2) a jediným zlomkem dub (*Quercus sp.*, kvadrant D2). Tento výsledek je dobře srovnatelný s dosavadními antrakologickými analýzami z areálu Dolní Věstonice–Pavlov (např. Opravil 1994).

Schránky terciérních měkkýšů

K určení bylo předáno celkem 82 vzorků, a to 58 odebraných přímo při výzkumu na lokalitě, 1 označený jako „sběr z haldy" a 23 získaných dodatečně z výplavů. V tomto materiálu zjistila Šárka Hladilová 135 ks relativně kompletnějších exemplářů a 48 úlomků schránek měkkýšů.

Mezi měkkýši výrazně převládají kelnatky a plži, zatímco mlži byli zastoupeni pouze 2 drobnými úlomky. Kelnatky, mlži a většina plžů jsou fosiliemi mořského původu a středno/svrchnomiocenního (převážně badenského, sarmatského a panonského) stáří a již jako fosilie byly obyvateli sídliště Pavlov VI sbírány. Jejich druhové spektrum je poměrně pestré: kromě nejpočetnějších kelnatek (druh *Dentalium badense Partsch*) se hojněji vyskytují různé druhy plžů rodů Pirenella, Melanopsis, Turritella, Conus a Terebralia. Obdobně jako na dalších lokalitách v tomto prostoru (např. Pavlov I, Dolní Věstonice, Milovice – Hladilová 1994; 1997; 2005) pocházejí i tyto fosilie z miocenních sedimentů karpatské předhlubně a vídeňské pánve.

Povrch schránek je vesměs silně navětralý. Na některých fosiliích byly zjištěny zřetelné stopy lidských zásahů – umělé otvory, zářezy, zbytky červeného barviva, resp. černé uhlíkaté hmoty. Většina uměle perforovaných schránek představuje patrně spíše odpad vzniklý při této činnosti, nikoli hotové ozdoby.

Kromě fosilních mořských měkkýšů byly ve studovaném materiálu zjištěny i četnější úlomky ulit kvartérních suchozemských plžů *Succinea oblonga Draparnaud*, *Cepaea sp.* a *Euomphalia strigella* (Draparnaud), kteří zřejmě pocházejí přímo z prostoru, resp. širšího okolí lokality Pavlov VI.

Osteologický materiál

Během výzkumu byl získán hojný paleontologický materiál čítající celkem 5334 kostí. Z toho je 3139 neučitelných (59 % z celkového počtu kostí) a 1047 (20% z celkového počtu kostí) bylo spálených. Z určených kostí patří

Obr. 34: Pavlov VI. Mamutí kel s vraženým úštěpem.
Fig. 34: Pavlov VI. Mammoth tusk with an embedded flake.

Obr. 35: Pavlov VI. Mamutí kel s vraženým úštěpem, detail. *Fig. 35: Pavlov VI. Mammoth tusk with an embedded flake, in detail.*

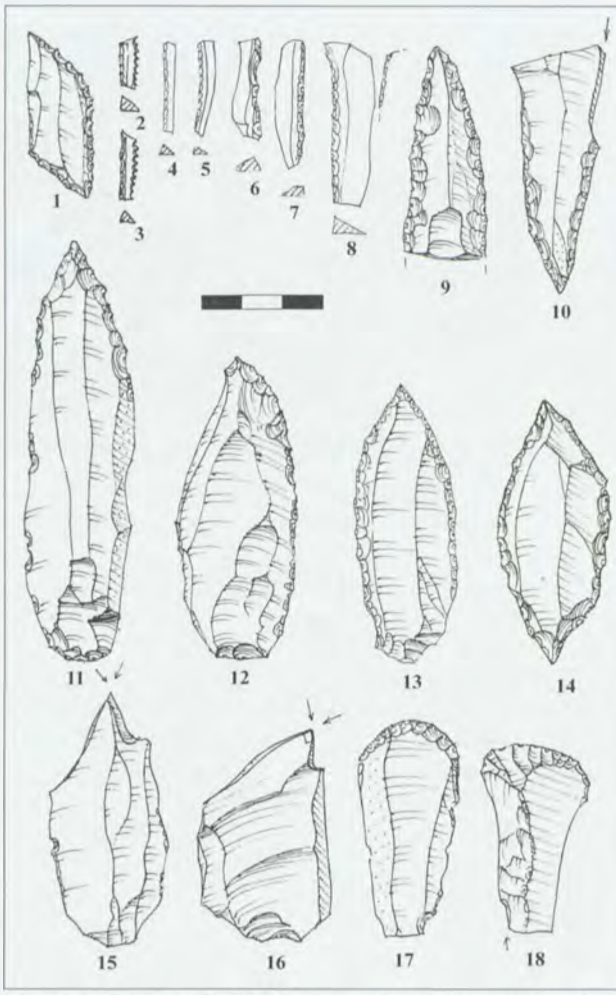
nejvíce mamutovi (*Mammuthus primigenius* – 70%), následuje velikostní kategorie velký savec (velikost koně či bovida – 9%), dále kategorie středně velký savec (velikost soba či vlka – 6%) a vlk obecný (*Canis lupus* – 6%). Méně je zastoupen kůň sprašový (*Equus germanicus* – 3%) a sob polární (*Rangifer tarandus* – 3%), dále kategorie malý savec (velikost lišky či zajíce – 1%) a liška polární (*Vulpes lagopus* – 1%). Ojediněle se vyskytl rosomák (*Gulo gulo* – 0,2%), medvěd (*Ursus sp.* – 0,1%) a zajíc (*Lepus sp.* – 0,1%).

Mamut je zastoupen dvěma jedinci, a to jedním pohlavně dospělým (mezi 20 až 25 lety) a jedním mládětem starým 2 až 5 let. Soudě podle velikosti klu to byla pohlavně dospělá samice a mládě bylo pravděpodobně její. Ostatní zvířata byla zastoupena jedním jedincem. Z mamuta, koně, soba, vlka a lišky se zachovaly téměř všechny kosti skeletu. Mamut s mládětem byl zřejmě uloven na místě, zatímco menší zvířata byla zřejmě donesena na místo v celku a zde poté zpracována. Výjimku tvoří medvěd, z něhož je zachován pouze prstní článek, což může naznačovat přítomnost stažené kožešiny. Většina kostí je pokryta červeným barvivem, ať už byl jeho účel rituální nebo praktický. Jeden fragment mamutí kosti je pokryt dehtem, což ukazuje na přítomnost kosti v redukčním prostředí.

Kamenná a kostěná industrie

Štípaná industrie je vyrobena z různých typů „pazourku", v blízkosti ohnišť přepáleného; typologickou strukturu ilustruje obr. 36. Přestože celá kubatura kulturní vrstvy byla proplavena, je skupina mikrolitů relativně nevelká (okrajově retušovaný kosodélník jako nový typ geometrického mikrolitu, obr. 36: 1, provázený mikročepelkami, čepelkami a typickými pilkami s otupeným bokem, obr. 36: 2–8). Charakteristická je pro Pavlov VI skupina hrotitých retušovaných čepelí a dvojhrotu (obr. 36: 9-14). Kvantitativní převaha rydel (obr. 36: 10, 15–16) nad škrabadly (obr. 36: 17–18) není tak výrazná, jak to bývá v gravettienu obvyklé; výskyt ostatních nástrojů je spíše ojedinělý (odštěpovač, bočně retušované čepele). V rámci chrono-typologické struktury gravettienu (Svoboda, ed., 1994, 215) se Pavlov VI jednoznačně hlásí k té facii (či stylu), kterou charakterizují pečlivé okrajové retuše na čepelích i úštěpech, hrotité čepele a hroty, a to za relativně nižšího zastoupení mikrolitů (označená jako předmostecký styl). Diskuse o tom, zda jde o dvě paralelní tradice či o projev odlišných lidských aktivit, by přesáhla rozsah tohoto předběžného sdělení. Přítomna je rovněž hrubotvará kamenná industrie, jmenovitě otloukače a kamenné destičky.

V rámci kostěné industrie analyzovala Michaela Zelinková dva tzv. spatulovité nástroje vyrobené z žeber mamuta, spadající do kategorie nástrojů s hranou (obr. 37a,b). Oba artefakty jsou výrazně poškozeny tafonomickými procesy, zejména zvětráváním. Na základě předběžné analýzy výrobních stop bylo možno sestavit rámcové technologicko-ekonomické transformační schéma nástrojů. Polotovar byl získán podélným rozdělením žebra, pravděpodobně pomocí klínování, které zanechalo stopy na laterálních stranách jednoho z nástrojů. Stopy preparačního řezání či drážkování nebyly vzhledem k vysokému stupni tafonomického poškození pozorovány.



Obr. 36: Pavlov VI. Výběr štípané industrie. Inventární čísla: 1: bez č.; 2: 301, 3: bez č.; 4: 1441; 5: 266; 6: 297; 7: 1253; 8: 924; 9: 404; 10: 491; 11: 302; 12: 030; 13: 258; 14: 278; 15: 274; 16: 297; 17: 645; 18: 891. *Fig. 36: Pavlov VI. Selection of lithic industry.*

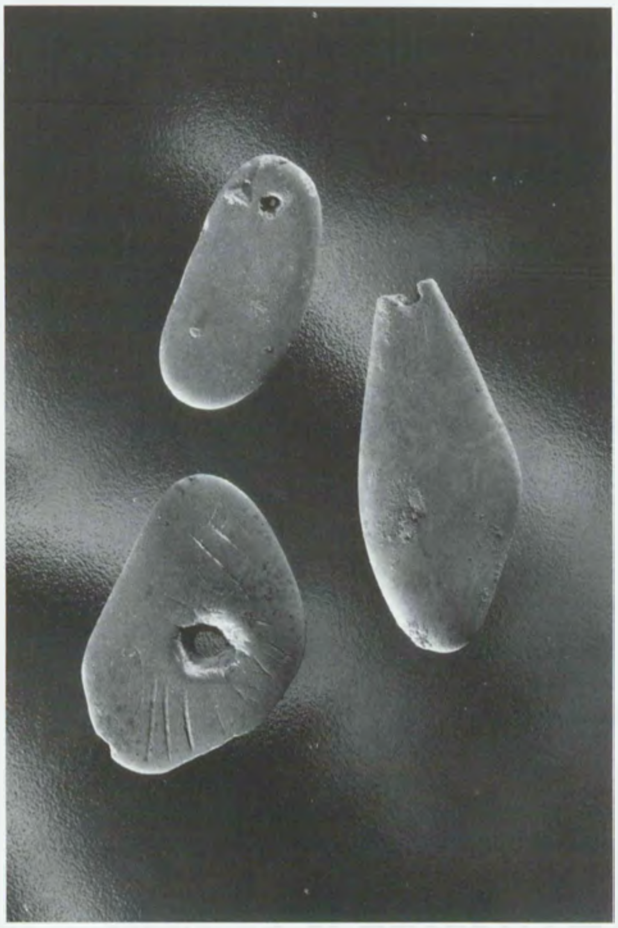
Ve fázi tvarování byla distální část jednoho z nástrojů modifikována broušením. Stopy broušení jsou na distální hraně viditelně ohlazeny, což svědčí o následném použití nástroje. Negativy po úderech a deformace na proximálním konci a odštěpy na distálním konci dokládají využití (či reutilizaci) nástrojů ve smyslu prostředníků.

Ozdobné předměty, barvivo, keramika

Ozdobné předměty představují čtyři provrtané ploché oblázky, z nichž některé nesou na povrchu série krátkých vícesměrných rýh (obr. 38), dále provrtaný zub polární lišky a do určité míry i schránky terciérních měkkýšů (viz výše). Barvivo tvoří jednak úlomky hematitu ocelově šedé barvy a vysokého lesku, jednak zemité hrudky červených a okrových barev. Barevné otěry jsou patrny i na artefaktech (roztírací destička, otupený bok čepelky – obr. 36 : 8, provrtaný oblázek, atd.).

Poslední nálezovou skupinu tvoří fragmenty vypálené hlíny, které nesou stopy záměrných i náhodných činností a kterým v tomto svazku věnujeme samostatnou studii (Králík a kol. 2008). Důsledkem plastické modelace a úpravy povrchu keramické hmoty jsou zoomorfní tvary (hlava, trup?, nohy?). Důsledkem následné záměrné

Obr. 37: Pavlov VI. Kostěné spatulovité nástroje. Inventární čísla: 827, 858. *Fig. 37: Bone spatulae tools.*



Obr. 38: Pavlov VI. Perforované ozdobné oblázky. Inventární čísla: 918, 1033, 1283. Foto: Martin Frouz. *Fig. 38: Pavlov VI. Perforated decorative pebbles. Photo by Martin Frouz.*

činnosti, snad rituální, je frontálně vedený vpich proti hlavě zvířete, tedy jev v keramickém souboru z Dolních Věstonic–Pavlova již vícekráte popsaný. Mimo to se do povrchu těchto předmětů otiskly různé organické struktury, které by se jinak nedochovaly: zřejmě jde o lidské prsty (epidermální lišty), zvířecí chlupy (podle recentní analogie *Rangifer tarandus*) a textilní struktury.

Závěr

Objev nové lokality Pavlov VI potvrzuje, že nálezový potenciál klasického paleolitického areálu Dolní Věstonice–Pavlov není dosud vyčerpán. Její geografickou polohu by (s přihlédnutím k našim dosavadním sídelně-geografickým poznatkům) bylo možné se značnou přesností predikovat: zaujímá totiž temeno mírné terénní vlny, a to ve standardní nadmořské výšce mírně přesahující vrstevnici 200 m n.m. Na základě radiokarbonového datování i archeologického obsahu ji můžeme označit jako satelitní lokalitu vůči velké sídelní aglomeraci Pavlov I (Svoboda a kol, v tisku).

Lokalitu tvoří jeden osamocený sídelní celek o průměru zhruba 5 m, obklopený archeologicky sterilní spraší (a tímto připomíná např. sídelní celek LP/1-4 v Dolních Věstonicích II). Zřejmě se jedná o místo zpracování dvou mamutů – dospělé samice a mláděte. Vnitřní struktura, tedy jáma se stopami ohně (žáru) v centru, obklopená malými jamkami, s bočně situovanou kumulací velkých mamutích kostí, je pro gravettské sídelní celky již klasická. Navzdory malému rozměru poskytla tato lokalita velmi bohatý nálezový inventář, ať již jde o uhlíky dřevin, faunu se stopami lidských zásahů, kamennou industrii pavlovienu, kostěnou industrii, nebo ozdobné předměty, modelované úlomky pálené hlíny i otisky textilních a dalších struktur v jejich povrchu. Otisky zvířecích chlupů byly v paleolitickém keramickém materiálu zjištěny vůbec poprvé.

Jiří Svoboda, Věra Čulíková, Šárka Hladilová, Martin Novák, Miriam Nývltová Fišáková, Daniel Nývlt, Michaela Zelinková

Poděkování

Terénní výzkum byl podpořen zakázkou obce Pavlov, zpracování materiálu grantem GAČR 404/08/0045 (J. Svoboda), výzkumným záměrem MSM0021622427 (Š. Hladilová) a grantem GA AV ČR KJB 800010701 (M. Nývltová Fišáková a M. Zelinková).

Literatura

Hladilová, Š. 1994: Nálezy třetihorních fosilií na mladopaleolitické stanici Milovice (jižní Morava, Česká republika). *Acta Musei Moraviae, Sci. Soc., 79*, 15–29.

Hladilová, Š. 1997: Výsledky studia miocenních fosilií pavlovienských lokalit u Dolních Věstonic a Předmostí u Přerova (sbírky ústavu Anthropos MZM). *Acta Musei Moraviae, Sci. Soc.*, 83, 65–78.

Hladilová, Š. 2005: Tertiary fossils, especially molluscs. In: J. Svoboda (ed.): Pavlov I Southeast. A Window Into the Gravettian Lifestyles. *The Dolní Věstonice Studies, 14*, Brno, 374–390.

Klíma, B. 1976: Die paläolithische Station Pavlov II., *Přírodovědné práce ústavů ČSAV v Brně 10/4*. Praha.

Králík, M., Svoboda, J., Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M. 2008: Nové nálezy keramických fragmentů a otisků v gravettienu jižní Moravy. *Přehled výzkumů 49*.

Opravil, E. 1994: The vegetation. In: Pavlov I, excavations 1952–1953. *ERAUL 66 / The Dolní Věstonice Studies 2*, Liege, 175–180.

Svoboda, J. 1990: Sídelní celek LP/1–4 v Dolních Věstonicích. In: *Pravěké a slovanské osídlení Moravy*, Brno, 15–25.

Svoboda, J. (ed.) 1994: Pavlov I, excavations 1952–1953. *ERAUL 66 / The Dolní Věstonice Studies 2*, Liege.

Svoboda, J. (ed.) 2005: Pavlov I–Southeast. A window into the Gravettian lifestyles. *The Dolní Věstonice Studies 14*, Brno.

Svoboda, J., Klíma, B., Škrdla, P. 2002: Soupis lokalit paleolitu a mezolitu. In: S. Stuchlík (ed.): Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku, *Spisy AÚ AV ČR Brno 20*, 57–71.

Svoboda, J., Králík, M., Čulíková, V., Hladilová, Š., Novák, M., Nývltová Fišáková, M., Nývlt, D., Zelinková, M. (v tisku): Pavlov VI: An Upper Paleolithic living unit. *Antiquity*.

Verpoorte, A., Žemla, M. 2000: Pavlov (okr. Břeclav). *Přehled výzkumů 1999*, 87–88.

Resumé

The area to the west of the village of Pavlov (within site I) has been proposed for protection and conservation as a National Cultural Monument, however, building activities have been approved for the area to the east (site II). The discovery of a new site (Pavlov VI) in 2007 shows that the potential of this area rich in Paleolithic finds (Dolní Věstonice–Pavlov) is still far from being exhausted. It was possible to predict the geographic location of the site with a high level of probability using our previously defined settlement-geographic model: the site is on a gentle slope at a standard altitude, slightly above 200 m a.s.l. Based on ^{14}C results and some archaeological characteristics, the site can be considered as a satellite of the large aggregation of Pavlov I.

The site itself consists of one isolated settlement unit, approximately 5 m in diameter, surrounded by sterile loess. Its inner structure consists of a pit with traces of fire in the center, surrounded by kettle-shaped pits and with an accumulation of large mammoth bones on the side. These features are typical of the Gravettian settlement units in the area. Although the settlement unit is small, the site has yielded a rich inventory, including charcoal; faunal remains showing traces of human interference (two mammoth individuals – probably a female with a kalb), horse, reindeer, wolf, fox, wolverine, bear, and hare; numerous lithic artifacts of the Pavlovian industry; two bone artifacts; decorative objects and molded and unmolded pellets of fired clay (Králík *et al.*, this volume), some with imprints of dermatoglyphs, textiles and animal hair visible on their surfaces. The animal hair imprints on Paleolithic ceramics is the first such case ever recorded.

PŘEROV (K. Ú. PŘEROV-MĚSTO, OKR. PŘEROV)

Horní náměstí č. 26. Magdalénien. Krátkodobé sídliště? Systematický výzkum. Uložení: Muzeum Přerov.

Jestliže v samotném jihozápadním ústí Moravské brány dominovala pravobřeží řeky Bečvy izolovaná vápencová skaliska Skalka a Hradisko, jejich přirozený protipól na levobřeží představovala travertinová kupa – dnešní Horní náměstí (obr. 39).

Horní náměstí v Přerově (v minulosti nazýváno též Horní město či Kopec) zaujímá plochu výrazného návrší, které vystupuje v rovinatém terénu na levém břehu řeky Bečvy a jeho nadmořská výška dosahuje 216–220 m. Relativní převýšení vůči okolní nivě činí přibližně 10–12 m. Jde o travertinovou kupu, která je delší osou orientována ve směru severozápad–jihovýchod, přičemž její vrcholové plató má rozměry kolem 230×165 m. Podle starších geologických posudků je tvořena porézními, zčásti rekrystalizovanými travertiny (Müller *et al.* 2001). Ze statigrafického hlediska by měly tyto karbonáty spadat do některého teplého výkyvu svrchního pleistocénu (Havlíček *et al.* 2007).

Patrně za nejstarší zmínku o nálezu pleistocénního stáří, která je spojena s Horním náměstím, můžeme považovat zprávu z roku 1857, podle které byly údajně nalezeny kosti zvířete *Megaterium mastodon*. K nálezu došlo během výstavby sklepa měšťanského pivovaru v prostoru náměstí Na Marku, v místě pod bývalou baštou (úroveň domu č. 28). Popis místa nálezu je následující: „v naplavenině v žlutém písku mezi skalisky se nacházely“ (Bayer 1893, 43). Tato geologická situace zachycená ve 2. pol. 19. století se nápadně podobá výsledkům současných výzkumů v suterénu domu č. 26 na Horním náměstí. Vzdálenost této polohy od domu č. 26, kterým se zabývá aktuální příspěvek, činí přibližně 30 metrů.

Prokazatelně paleolitický artefakt byl nalezen ve zjišťovací sondě na nádvoří přerovského zámku v roce 2006. Jde o zlomek listovitého hrotu z eratického silicitu, značně eolizovaný, který se však nacházel v druhotném uložení ve vrstvách novověkého stáří (Schenk, Moník, následující příspěvek).

Tento příspěvek se zabývá výzkumem v suterénu domu č. 26, parcelní č. 330, při severní frontě Horního náměstí města Přerova. V roce 1987 zde proběhl první zjišťovací průzkum vedený R. Procházkou (Procházka 1993, 115). Od roku 1998 s přestávkami do roku 2006 zde vedl výzkumy J. Kohoutek. Na doklady paleolitického osídlení na lokalitě upozornil J. Kohoutek (2001). Později se o něm zmiňuje J. Svoboda (2001).V obou pracích je lokalita přiřazena ke gravettienu, což byl vzhledem k nedalekému sídlišti v Předmostí oprávněný předpoklad. Nyní ale nové nálezy charakteristických nástrojů umožnily kulturní příslušnost souboru překlasifikovat.

V prostoru Horního náměstí vystupuje travertinové podloží místy nad úroveň současného povrchu terénu (tj. dlažby). Povrch travertinu byl výrazně upraven intenzivní stavební činností v období vrcholného a pozdního středověku. Na základě současně odkryté situace si lze alespoň částečně představit původní podobu povrchu travertinové kupy, která byla výrazně morfologicky členěna. Pod samotným domem č. 26 se nacházejí dva výrazné travertinové suky. Pod severní obvodovou (štítovou) zdí domu byla obnažena svislá travertinová stěna (výška více než 6 m). Na druhý travertinový útvar byly ve vrcholně středověkém období dozděny základy mohutné stavby, která byla J. Kohoutkem interpretována jako část původního královského hradu situovaného ve výhodné poloze nad brodem řeky Bečvy (Janiš, Kohoutek 2003, 357). Volný prostor (dutiny, deprese, pukliny, kapsy či převisy) mezi travertiny byl vyplněn složitým souvrstvím písčitých spraší, patrně i fluviálních a navátých písků (Havlíček *et al.* 2007). V blízkosti travertinových skal se v písčitém sedimentu vyskytuje velké množství menších i větších travertinových bloků, jejichž současná (sekundární) poloha napovídá, že byly přemístěny po svahu z výše položených míst. Tak tomu mohlo být i v případě nalezené štípané kamenné industrie; vzhledem ke skutečnosti, že úštěpy a čepele ležely poblíž jader, ze kterých byly odraženy, nelze vyloučit osídlení v průběhu ukládání těchto sedimentů. Celé souvrství má svažitost směrem k JJZ. Poloha s nálezy se nachází v nadmořské výšce přibližně 215,3 m.

V roce 2006 byla část sedimentů z místa nálezu proplavena J. Svobodou. Žádné drobné nálezy, které by se daly na místě opracování (štípaní) kamenné suroviny očekávat, ale nebyly získány. V místě nálezu kamenných artefaktů byla získána kolekce osteologického materiálu, zejména koňských zubů. Podle M. Nývltové Fišákové však nepatří pleistocénní (*Equus germanicus*), ale holocenní formě koně (*Equus callabus*). Tomuto poznatku odpovídá i radiokarbonové datum 4430 ± 130 BP (GrA-12910, Svoboda 2001, po kalibraci je to 3133 ± 179 calBC), které z koňského zubu získal J. Svoboda a které odpovídá staršímu eneolitu, který ale nebyl na lokalitě prokázán.

Během 7 let byla v suterénu domu č. 26 postupně získána kolekce 45 artefaktů.

V surovinovém spektru dominují eratické silicity (84%). Jedno jádro (J2, celkem 5 ks) je z křemičité zvětraliny, která je i na okolních lokalitách běžná, takže bude lokálního nebo semilokálního původu. Pouze jedním kusem je zastoupen radiolarit. Kolekci doplňuje další křemičitá hornina, která připomíná limnosilicit.

V technologickém spektru výrazně převažují čepele nad ostatními kategoriemi. Celkem jich kolekce obsahuje 22 (obr. 40:5–11,13,14,a,b,c,f,h,j,k), další 4 artefakty představují zlomky čepelí a jedna čepel má velmi jemnou (perličkovou) retuš (obr. 40:4). Dále kolekce obsahuje 11 úštěpů, jeden rydlový odpad a 3 nástroje. Jádra jsou v kolekci 3 (obr. 40:12,J1,J2). První je zlomek podstavy jádra s patrnou úpravou úderové plochy a s negativy odražených úzkých čepelí. Další jádro je mandlového tvaru, s připravenými dvěma podélnými vodícími hranami a částečně odkorněnou plochou mezi těmito hranami (obr. 40:J1). Těženo bylo ze dvou protilehlých podstav, nikoliv však zároveň a proti sobě, jak je tomu v bohunicienu. Prvně byla iniciována jedna podstava a poté, co těžba skončila zaběhnutím artefaktu, bylo jádro otočeno o 180 stupňů a byla iniciována druhá podstava. Z každé podstavy bylo odraženo pouze několik artefaktů (3 respektive 4), z nichž se vždy po dvou podařilo přiložit (a,b, respektive c,d). Dva úštěpy dokládají úpravu vodících hran (e,g) a jedna čepel (f) úpravu podstavy. Třetí jádro (obr. 40:J2) je oproti předešlému trochu masivnější, nebylo tak precizně připraveno, ale bylo opět těženo ze dvou protilehlých podstav. Přiložena byla čepel z hrany jádra (h) z jedné podstavy a série dvou čepelí (j,k) z druhé podstavy. Úpravu úderové plochy dokládá přiložený úštěp (i).

Skupina nástrojů je tvořena čepelí s otupeným bokem a příčnou retuší (obr. 40:1), jemným vrtáčkem (obr. 40:2) a klínovým rydlem na proximálním konci čepele (obr. 38:3).

První dva ze zmíněných nástrojů představují velmi charakteristické typy nástrojů pro magdalénien, a proto lze celou kolekci (případně její větší část; vzhledem k stagrafické pozici a přítomnosti nedalekého sídliště v Předmostí nelze zcela vyloučit i výskyt ojedinělých gravettských artefaktů) na základě jejich přítomnosti přiřadit k magdaléninu. Rysy magdaléninu má i rekonstruované jádro J1 – dlouhé a úzké čepele jsou těženy z úzké hrany jádra, které je připraveno do mandlovitého tvaru (*cf.* polotovar z Adlerovy jeskyně v jižní části Moravského krasu, Svoboda 1999, obr. 97; Oliva 2003, Fig. 2:9). Lokalita Přerov-Horní náměstí, situovaná na travertinovém návrší ve strategickém prostoru při ústí Moravské brány do Hornomoravského úvalu, tj. nedaleko soutoku Bečvy s Moravou, tak dokresluje východní hranici rozšíření magdalénské kultury na Moravě. Nevyřešenou otázkou zůstává chronologická pozice souboru a jeho případná vazba na nejblíže položené lokality u Hranic na Moravě, případně na lokality Javoříčského nebo Moravského krasu. Podobná terénní konfigurace jako v Přerově-Horním náměstí byla snad kdysi i na návrší Skalka u Hranic na Moravě-Hlavicova jeskyně (Škrdla, Nývltová Fišáková 2007). Nutno ovšem zmínit, že jsou známy i nedaleké povrchové výšinné lokality magdaléninu. První je v Hranicích na Moravě (Klíma 1951), druhá, v poslední době zkoumaná P. Nerudou a Z. Nerudovou (v tisku), v Lošticích.

Masivní vrtáčky jsou známy i z Předmostí (Absolon, Klíma 1977, Tafel 44, 45), kde ale tvoří pravděpodobně součást gravettského inventáře. Přestože se někteří autoři snažili vyčlenit na lokalitě Předmostí (G. Freund, L. Zotz) i magdalénský horizont, nezdá se být jeho přítomnost pravděpodobná.

Spolu s artefakty štípané kamenné industrie byl nalezen soubor čtyř valounů z jemnozrnného silicifikovaného pískovce se stopami vysráženého uhličitanu vápenatého na povrchu. Tyto valouny byly nepochybně na místo přineseny z říčních teras či přímo z koryta řeky. Přestože na všech z nich je patrné odlomení/odštípnutí konce valounu, jednoznačné stopy pracovní činnosti na nich pozorovány nebyly. Pouze na povrchu tří z nich, překryty krustou uhličitanu vápenatého, jsou nepatrné stopy červeného

Obr. 39: Přerov. Kresebná rekonstrukce původní situace. Pohled od jihu. Skalka a Hradisko na pravém břehu Bečvy (A) a travertinová kupa s popisovanou lokalitou na levém břehu (B). Kresba Dalibor Hajda. *Fig. 39: Reconstruction of the original situation. A view from the south. Skalka and Hradisko cliffs on the right bank of Bečva River (A), and a travertine outcrop with the described site on the left bank (B). Drawing by Dalibor Hajda.*

pigmentu (max. rozměr 0,5 cm^2, ostatní jsou ještě menší). Zdali se jedná o roztírané barvivo nebo jde o oxidy kovů, které se na povrchu vysrážely z okolního sedimentu, nelze jednoznačně rozhodnout. Pokud akceptujeme první možnost, mohlo by se jednat o podložky na roztírání barviv (případně i jiných hmot), o hrubotvarou industrii, která byla zanechána na tábořišti pro další využití v průběhu příští návštěvy – „site furniture" ve smyslu klasifikace L. R. Binforda (1979).

Výzkum dosud nebyl ukončen a je možné, že v budoucnu poskytne další informace. Důležitá by byla zejména absolutní datace souboru.

Petr Škrdla, Zdeněk Schenk, Radim Zapletal

Literatura

Bayer, F. 1893: Přerovsko. Město i hejtmanství. Díl I. Přerov.

Binford, L. R. 1979: Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research 35 (3)*, 255–273.

Havlíček, P. a kol. 2007: Přerov: kvartérně-geologické vyhodnocení archeologických výzkumů uskutečněných v roce 2005 (rukopis zprávy).

Janiš, D., Kohoutek, J. 2003: Královské hrady východní Moravy a jejich úloha v mocenském a správním systému ve 13. a 14. století. *Archaelogica Historica 28*, 357–374.

Klíma, B. 1951: Nové nálezy na paleolitické stanici u Hranic. *Acta mus. moraviae, Sci. soc. 36*, 102–118.

Kohoutek, J. 2000: Přerov-Horní náměstí 2000, Rekonstrukce domu čp. 26. Nálezová zpráva.(č. akce 7/00), ÚAPP Brno.

Kohoutek, J. 2001: Přerov (okr. Přerov). *Přehled výzkumů 42*, 120.

Müller, V. a kol. 2001: Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických účelových map přírodních zdrojů v měřítku 1 : 50 000. Praha.

Neruda, P., Nerudová, Z. v tisku: Loštice I – Výzkum nové magdalénienské stanice v oblasi střední Moravy. *Archeologické rozhledy.*

Oliva, M. 2003: Geographie du Magdalénien morave sous l'aspect economique et social. In S.A. Vasil'ev, O. Soffer, J. Kozlovski (eds.): *Perceived Landscapes and Built Environments. The cultural geography of Late Paleolithic Eurasia. Oxford: BAR International Series 1122*, 131–137.

Procházka, R. 1993: Výzkumy v Přerově v r. 1989. *Přehled výzkumů 1989*, 115.

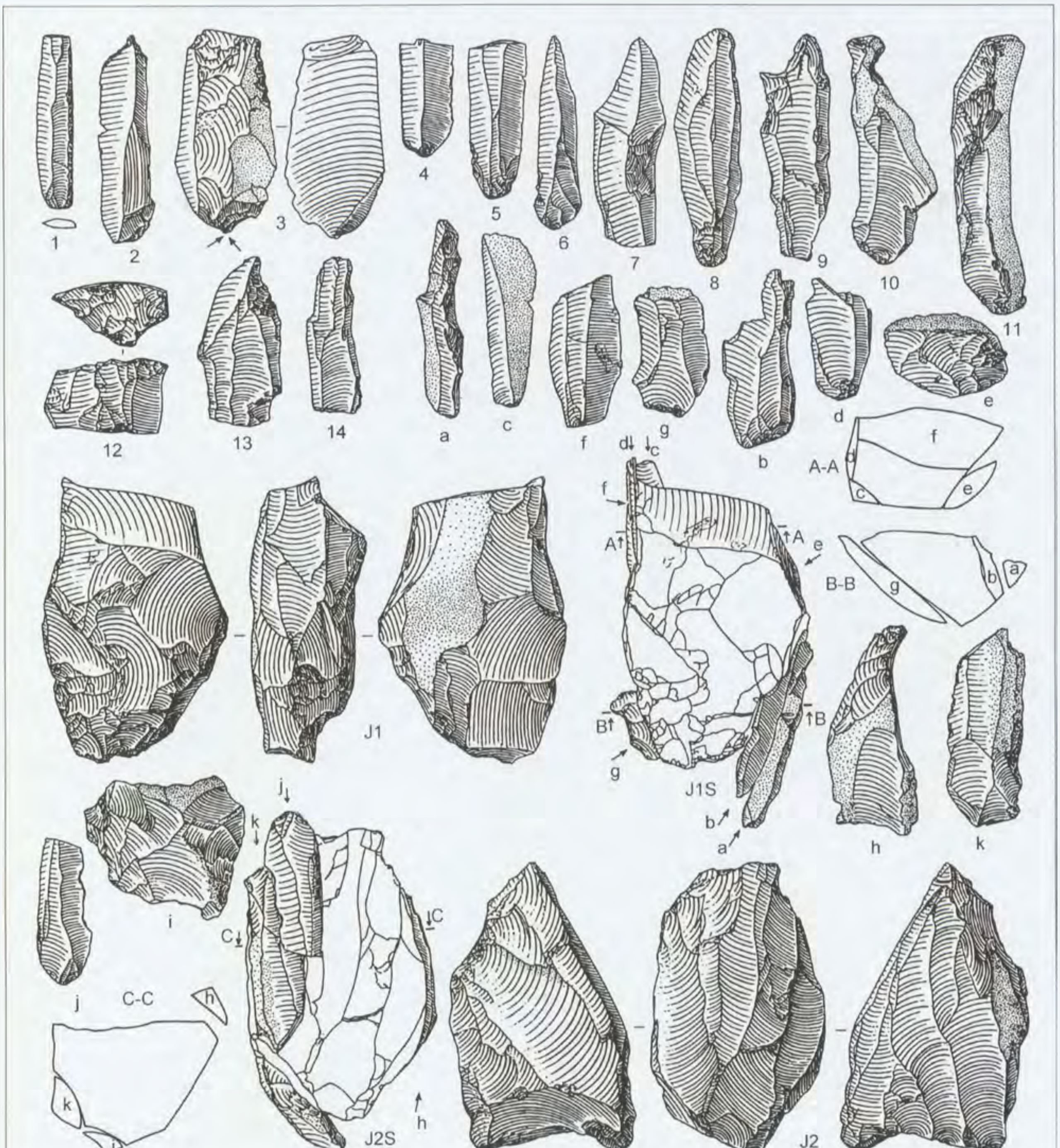
Svoboda, J. 1999: Čas lovců. Brno: AÚ AV ČR.

Svoboda, J. 2001: K analýze velkých loveckých sídlišť: výzkum v Předmostí v roce 1992. *Archeologické rozhledy 53*, 431–443.

Škrdla, P., Nývltová Fišáková, M. 2007: Hranice (okr. Přerov). *Přehled výzkumů 47*, 86–87.

Resumé

A collection of knapped stone artifacts was obtained during excavation works of a basement at house No. 26, on Horní naměstí (Upper Square), in the town center of Přerov. The artifacts were situated in sandy sediments overlying a travertine deposit. The assemblage includes 45 artifacts mostly made from erratic flint (84%), followed by silcrete of local or semi-local origin (5 items), radiolarite, and a piece of (probably) a limnocryptocrystalline siliceous rock.



Obr. 40: Přerov. Vybrané nálezy. *Fig. 40: Přerov. Selected finds.*

Blades constitute the most common technological type (22 pieces) (obr. 40:5-11,13,14,a,b,c,f,h,j,k), followed by 4 blade fragments, and a finely retouched blade (obr. 40: 4). Two of the three cores were refitted (obr. 40). The assemblage also contains 11 flakes, a burin spall, and 3 tools. The collection of tools include a truncated backed blade (obr. 40:1), a fine borer (obr. 40:2), and a dihedral burin on the proximal end of a blade (obr. 40:3). Based on diagnostic tool types, the collection is classified as Magdalenian.

Four pebbles of silicified sandstone were collected nearby. They are manuports brought to the site from a river. Three of the pebbles have traces of red ochre on the surface, but it is difficult to say if it is a pigment used by humans or ferrous oxides formed naturally. ^{14}C dating of horse teeth found at the site yielded a recent date of 4430+-130 BP (GrA-12910, Svoboda 2001, calibrated value: 3133 ± 179 calBC).

Obr. 41: Přerov-zámek Zlomek listovitého hrotu. *Fig. 41: Přerov-Chateau. Leaf point fragment.*

Přerov (k. ú. Přerov-město, okr. Přerov)

Zámek. Mladý paleolit. Ojedinělý nález. Záchranný výzkum

V souvislosti s akcí „Zámek Přerov-nádvoří" na Horním náměstí č.o. 1, parc. č. 254, konkrétně při snižování úrovní pod kamennou dlažbou v místě sondy S1 (Kováčik, Schenk 2008, 508), došlo na konci roku 2006 k objevu fragmentu listovitého hrotu (obr. 41). Byl nalezen v druhotné poloze, konkrétně v terénní úpravě ze 16. století, která ležela bezprostředně pod písčitým podsypem pro recentní dlažbu. Povrch artefaktu o rozměrech 35×38×11 mm je pokryt silnou patinou, a to i na místě lomu, pouze na hranách prosvítá původní barva použité suroviny. Patrně se jedná o silicit z glacigenních sedimentů. Povrch artefaktu, zařaditelného do starší či střední fáze mladého paleolitu, je silně ohlazen a nelze vyloučit, že byl nošen jako talisman. Je možné, že pochází z prostoru nedaleké paleolitické lokality Předmostí u Přerova, odkud sem mohl být přivezen společně se stavebním materiálem. Právě do 2. poloviny 16. století spadá jedna z prvních zmínek o nálezech glaciální fauny z předmostecké polohy Skalka (Čejka, Šlosar, Nechutová 1991, 179).

Zdeněk Schenk, Martin Moník

Literatura

Čejka, M., Šlosar, D., Nechutová, J. 1991: Gramatica česká Jana Blahoslava. Brno

Kováčik, P., Schenk, Z. 2007: Přerov (okr. Přerov). *Přehled výzkumů 48*, 508.

Resumé

During a rescue excavation in the courtyard of the Přerov chateau we found a patinated leaf point fragment (obr. 41). It had been redeposited in a 16th century layer. We can conjecture that this fragment was transported from the nearby Paleolithic site of Předmostí.

Racková (okr. Zlín)

„Debř". Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita je situována na kopci po pravé straně silnice vedoucí z Rackové do Lechotic. Od západního okraje Rackové je vzdálena asi 0,5 km vzdušnou čarou. Geografické souřadnice lokality jsou: 49°16'41.9"N, 17°36'43.2"E (WGS-84). V říjnu 2007 zde byla při terénní prospekci nalezena malá kolekce (5 kusů) kamenné štípané industrie. Čtyři artefakty se koncentrovaly na vrcholu kopce v nadmořské výšce cca 270 m a jeden kus byl nalezen ve žlebu mezi kopcem a nedalekým vrcholem Hrádek (281 m n.m). Ten se nachází zhruba 0,5 km severovýchodně od popisované lokality. Nadmořská výška žlebu je cca 239 m. Mesiální fragment čepele, šupina a mrazově poškozený zlomek blíže neidentifikovaného nástroje byly vyrobeny z patinovaného eratického silicitu. Surovinou pro výrobu masivní čepele byl červenohnědý, žíhaný a lehce patinovaný radiolarit. Z čepele se dochoval pouze bazální místně retušovaný zlomek. Poslední artefakt byl postpaleolitického stáří.

Lenka Pěluchová Vitošová

Resumé

Five chipped stone artifacts were collected in „Debř" field near Racková. Four are made from patinated erratic flint and include a mesial blade fragment, a small chip and a frost damaged tool fragment. One proximal blade fragment made from radiolarite is partly retouched and can be classified as Neolithic.

Rataje (k. ú. Popovice u Kroměříže, okr. Kroměříž)

„Podsedky-Kopaniny". Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita leží západním směrem přibližně 2 km vzdušnou čarou od obce a asi půl kilometru severovýchodně od vrcholu kopce Homole v rozmezí nadmořských výšek cca 300 až 305 m. Jde o výrazný táhlý východně orientovaný plochý hřbet, jehož jižní strana se strměji svažuje k bezejmenné vodoteči. Část nálezů byla nalezena v okolí geografické souřadnice 49°17'3.312"N, 17°18'37.539"E (WGS 84). Od daného bodu byly nalézány ojedinělé artefakty rozptýleně po hřebenu a jeho jižním svahu ve směru východ–západ. Celkem byla od roku 2006 Z. Schenkem a M. Sedláčkovou nashromážděna kolekce 15 kusů štípané industrie.

V kolekci dominuje patinovaný eratický silicit, ze kterého bylo vyrobeno 10 artefaktů. Dále se po jednom kuse vyskytl rohovec typu Troubky-Zdislavice a křemičitá zvětralina. Dva artefakty byly poničeny žárem, nelze proto vyloučit jejich postpaleolitické stáří. Poslední kus kolekce nebyl surovině určen z důvodu intenzivní vrstvy patiny. Některé artefakty na sobě nesou stopy otěru, jeden kus byl mrazově poškozen. V kolekci převažují čepele (resp. jejich bazální a mesiální části) nad úštěpy v poměru 13:3. Dále bylo přítomno jádrové rydlo podle Klímovy typologické klasifikace (Klíma 1956) (obr. 42:5). Mezi nástroji (5 kusů) se vyskytla bilaterálně retušovaná mesiální část čepele (obr. 42:3), unilaterálně retušovaný úštěp (obr. 42:1), čepelové škrabadlo s laterální retuší (obr. 42:4) a hranové rydlo na příčné retuši (obr. 42:2). Dále se objevilo laterální konvexní drásadlo na masivním úštěpu (obr. 42:6). Jeden artefakt byl místně retušován.

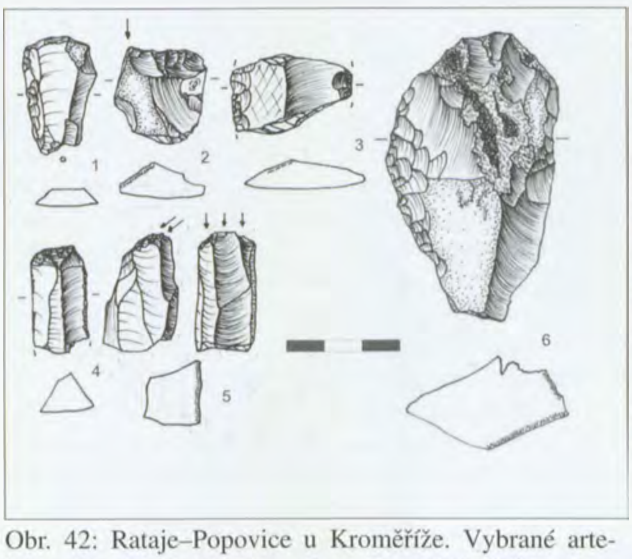
Lenka Pěluchová Vitošová, Martina Sedláčková, Zdeněk Schenk

Literatura

Klíma, B. 1956: Statistická metoda – pomůcka při hodnocení paleolitických kamenných industrií. Návrh české terminologie mladopaleolitických kamenných nástrojů. *Památky archeologické* 47, 193–210.

Resumé

A collection of 15 chipped stone artifacts was collected by M. Sedláčková and Z. Schenk at „Podsedky–Kopaniny" field near Popovice. The most common raw material is erratic flint (10 items). One artifact is made from Troubky-Zdislavice type chert and one from silcrete. Two items were burned and 1 item is strongly patinated, which did not allow identification of the raw material. One tool is a burin core (after Klíma 1956) (obr. 42:5). Other tools include a burin with truncated retouch (obr. 42:2), a blade endscraper with unilateral retouch (obr. 42:4), a sidescraper with unilateral convex retouch (obr. 42:6), a unilaterally retouched flake (obr. 42:1), and bilaterally retouched blades (obr. 42:3). One blade was partly retouched. The collection is poor in diagnostic tools and can be generically classified as Upper Paleolithic.



Obr. 42: Rataje–Popovice u Kroměříže. Vybrané artefakty. *Fig. 42: Rataje–Popovice u Kroměříže. Selected artifacts.*

SOBĚSUKY (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Kóta 309,9". Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový průzkum.

Při terénní prospekci okolí obcí Milovice, Soběsuky a Zlámanka byl v katastru Soběsuk nalezen mesiální fragment čepele, vyrobený z poměrně intenzivně patinovaného eratického silicitu. Místo nálezu je situováno severovýchodně od Soběsuk, na svahu orientovaném k východu, těsně pod temenem kopce (kóta 309,9 m). Geografické souřadnice nálezu jsou: 49°14'15.1"N, 17°21'58.2"E (WGS-84). Nadmořská výška je v těchto místech cca 305 m.

Lenka Pěluchová Vitošová

Resumé

An isolated artifact – a mesial fragment of a broken blade – was collected on a hill (elevation marker) near Soběsuky. The fragment was made from erratic flint and its surface was coated with a thick patina.

TEČOVICE (OKR. ZLÍN)

„Havránkov". Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový sběr.

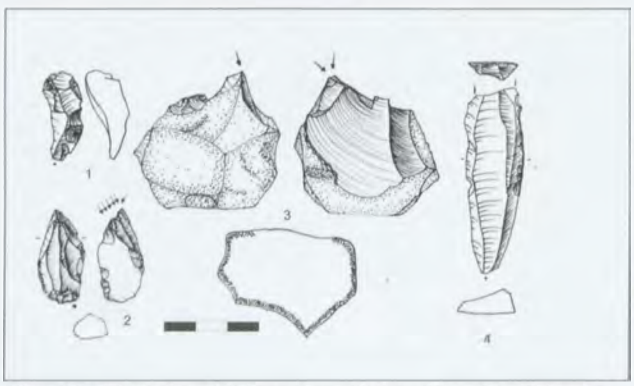
Trať „Havránkov" leží na rozhraní katastrů obcí Tečovice, Sazovice a Otrokovice. Vzdušnou čarou je vzdálena cca 1,6 km severozápadním směrem od severního okraje Tečovic. Nadmořská výška lokality je 252,8 m (vrchol kóty). Lokalita byla objevena v dubnu roku 2005 P. Škrdlou. Při terénní prospekci se podařilo nashromáždit soubor čítající 19 kusů štípané industrie, přičemž přesná poloha každého z nálezů byla zaznamenána pomocí GPS. Z geografických souřadnic vyplývá, že všech 19 artefaktů bylo vyzdviženo na katastrálním území Tečovic. Lokalita zatím nebyla publikována. Artefakty jsou uloženy v Muzeu Jihovýchodní Moravy ve Zlíně. Z 19 artefaktů bylo 6 kusů v důsledku absence patiny klasifikováno jako postpaleolitických. Zbylá část kolekce (13 kusů) je poměrně rozmanitá, co se suroviny týče. Sestává kromě artefaktů s jasným paleolitickým stářím (5 kusů) i z problematicky časově zařaditelných druhů surovin, jako jsou silifikované pískovce (1 kus), křemeny (2 kusy) a radiolaritový materiál (6 kusů). V souboru přítomný silicifikovaný pískovec byl pravděpodobně patinován, lze tedy uvažovat o jeho paleolitické příslušnosti. Dva kusy (úštěp a fragment – odštěp) byly silně poškozeny žárem, nelze tudíž vyloučit jejich postpaleolitické stáří. Mezi artefakty, vyrobenými z radiolaritu nejčastěji červenohnědých a šedozelených barevných odstínů, byly tři exempláře prokazatelně patinovány (jádro, úštěp, čepelka). Po technologické stránce se mezi radiolaritovým materiálem vyskytl kus suroviny, jádro resp. jádrové rydlo dle Klímovy typologické klasifikace (Klíma 1956) (obr. 43:3), 2 úštěpy, 1 mikroúštěp/mikrofragment a 1 čepelka. Čepelka (obr. 43:1) sejmula distální část artefaktu. Jedná se o nehodu („knapping accident"), vznikající někdy při těžbě jádra či při výrobě nástrojů (Inizan *et al.* 1999, 36, 149–151). Odštěpy takto „vyběhnuté" mají charakteristický vzhled – konkávní prohnutí ventrální plochy a zesílenou tloušťku distálního konce oproti normální tloušťce báze. Čepel s šikmou koncovou retuší a místně retušovaným pravým bokem byla vyrobena z patinovaného eratického silicitu (obr. 43:4). Stejně tak mrazově poškozený fragment – odštěp.

Mezi štípanou industrií se kromě paleolitických (5 patinovaných kusů) objevily také postpaleolitické artefakty (6 kusů) a časově problematicky zařaditelný surovinový materiál (přepálené kusy, radiolarity, křemeny atd.). Kromě jádrového rydla a šikmo retušované čepele se v trati „Havránkov" nevyskytl žádný další nástroj, který by napomohl přesnějšímu kulturnímu přiřazení souboru. Paleolitickou kolekci lze proto obecně klasifikovat jako mladopaleolitickou.

Průzkum proběhl v rámci grantu GAČR 404-05-0305.

„Kamence". Mladý paleolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Během jarních měsíců 2007 byly v uvedené trati, která je součástí táhlého návrší Havránkova (252,8 m n. m., vrchol kóty), nalezeny dva artefakty – drobný úštěp a 1 mikroúštěp/mikrofragment z patinovaného eratického silicitu. Úštěp na sobě nesl stopy otěru a byl mrazově poškozen. Místo nálezu se nachází zhruba 250 m jižním směrem od temene, v rozmezí nadmořských výšek 235–245 m n. m., a je vzdáleno cca 1,6 km ZSZ směrem od severního okraje Tečovic. Geografické souřadnice jsou: 49°13'32.6"N, 17°33'36.9"E (WGS 84).



Obr. 43: Tečovice. Vybrané artefakty. *Fig. 43: Tečovice. Artifacts.*

„Za Batkovým". Pozdní fáze mladého paleolitu (?). Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Dne 11. 5. 2007 nalezla J. Langová cca 700 metrů vzdušnou čarou východním směrem od okraje obce lehce patinovaný radiolaritový artefakt červenohnědé barvy. Místo nálezu je situováno na svahu, který je skloněný k jihu až jihovýchodu a postupně klesá do údolí řeky Dřevnice. Artefakt byl objeven zhruba v polovině svahu v nadmořské výšce cca 264 m. Jihovýchodním směrem od místa nálezu se nachází pravobřežní bezejmenná vodoteč Dřevnice. Artefakt je uložen v Muzeu jihovýchodní Moravy ve Zlíně.

Typologicky se jedná o drobné kanelované rydlo na úštěpu s částečně otupeným levým bokem (obr. 43: 2). Otupení se nachází na hřbetní ploše v oblasti bazální a mesiální, kde částečně přechází na ventrální plochu a mění svůj charakter – již není otupující, ale paralelní. Na pravé hraně je retuš provedena opačně – nejprve se nachází při bázi na ventrální ploše a v mesiální části se přesouvá na dorzální stranu artefaktu.

Průzkum místa nálezu bude pokračovat i v budoucnu. Zatím ojedinělý artefakt je prokazatelně mladopaleolitického stáří. Vzhledem k charakteru artefaktu by se mohlo jednat o pozdní fázi mladého paleolitu (?) (viz Kozlowski 1996, 84; Svoboda 1994, 32, Svoboda *et. al* 2002, 219).

Lenka Pěluchová Vitošová, Jana Langová

Literatura

Inizan, M. L., Reduron – Ballinger, M., Roche, H., Tixier, J. 1999: Technology and Terminology of Knapped Stone. Préhistoire de la Pierre Taillée. Tome 5. Nanterre: CREP.

Klíma, B. 1956: Statistická metoda – pomůcka při hodnocení paleolitických kamenných industrií. Návrh české terminologie mladopaleolitických kamenných nástrojů. *Památky archeologické 47*, 193–210.

Kozlowski, J. K. 1996: The Latest Aurignacien and "Aurignacoid" Elements in the Epigravettian of the Carpathian Basin. In: A. Montet-White, A. Palma di Cesnola, K. Valoch (eds.): *The Upper Paleolithic. Colloquium XI and XII. XIIIth International Congress of Prehistoric and Protohistoric science.* Forli, 83–98.

Svoboda, J. 1994: The Upper Paleolithic settlement of the Vyškov Gate. Regional survey, 1988–1992. *Památky archeologické 85*, 1994, 18–34.

Svoboda, J., Havlíček, P., Ložek, V., Macoun, J., Musil, R., Přichystal, A., Svobodová, H., Vlček, E. 2002: Paleolit Moravy a Slezska. 2. aktualizované vydání. *Dolnověstonické studie 8*, Brno: AÚ AV ČR.

Resumé

A new site was discovered by P. Škrdla in 2005 in the „Havránkov" field near Tečovice. Of the 19 chipped stone artifacts, five can be classified as Neolithic. Two artifacts are manufactured from patinated erratic flint, 6 are made from radiolarite (three of them are patinated), 2 are made from quartz and 1 item appears to be patinated silicified sandstone. Two items were burned and the raw material type of one item was not determined.

The tools include a blade with oblique retouch and partly retouched on the right lateral edge (obr. 43:4) and a burin core (after Klíma 1956) (obr. 43:3). The collection can be generically classified as Upper Paleolithic.

Two artifacts (a flake and a microchip/microfragment) made from patinated erratic flint were found in the „Kamence" field near Tečovice.

An isolated artifact – a carinated burin (obr. 43: 2) made from patinated radiolarite was found in the „Za Batkovým" field near Tečovice. The small burin can be classified as Late Upper Paleolithic (?).

TVAROŽNÁ (OKR. BRNO-VENKOV)

„Za školou“. Bohunicien. Sídliště. Zjišťovací sondáž.

V listopadu 2007 jsme navázali na úspěšnou sondáž z roku 2006 (Škrdla 2007). Vyhloubili jsme dalších 10 drobných sond, jejichž cílem bylo zjištění rozsahu intaktní polohy s artefakty (obr. 44). Podařilo se nám tak vytyčit plochu přibližně 200 m^2, na které se dochovaly intaktní sedimenty s artefakty a kde hustota artefaktů na metr čtvereční dosahuje hodnoty 5 ks. Na této ploše plánujeme provést větší odkryv v roce 2008.

Sondy byly vyhloubeny pomocí rýčů a poloha s nálezy byla preparována pomocí špachtlí. Sediment nebyl plaven. Z nálezů, které jsme získali, lze zmínit drásadlo na masivním úštěpu (obr. 45:2) a ventroterminálně retušovaný (jerzmanovický) hrot (obr. 45:1). První artefakt je vyroben z rohovce typu Krumlovský les, v případě druhého nelze rozhodnout, zdali se jedná o rohovec typu Krumlovský les nebo Stránská skála, proto uvádíme petrograficky neutrální surovinu – moravský jurský rohovec.

Petr Škrdla, Gilbert Tostevin

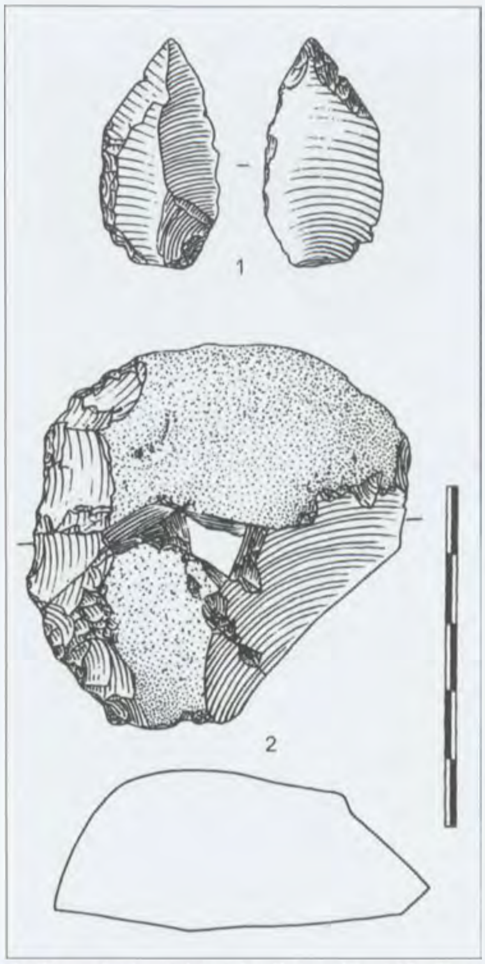
Literatura

Škrdla, P. 2007: Analýza povrchové části kolekce z lokality Tvarožná-Za školou. *Přehled výzkumů 48*, 45–54.

Resumé

In November 2007 we continued the test trenching begun in 2006 (*cf.* Škrdla 2007). We dug 10 small trenches in order to define the extent of the artifact bearing intact sediments (obr. 44). We were able to mark out an area of 200 m^2 where the intact sediments containing artifacts have survived. The artifact density was 5/m^2. This area will be subject to a large-scale excavation in 2008.

Obr. 44: Tvarožná – lokalizace sond. *Fig. 44: Tvarožná – location of trenches.*



Obr. 45: Tvarožná – vybrané nálezy. *Fig. 45: Tvarožná – selected artifacts.*

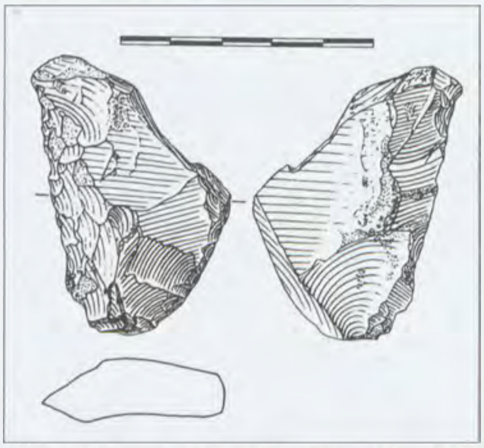
The trenches were excavated using shovels while the find horizon was prepared using trowels. Among the finds we excavated is a sidescraper on a massive flake (obr. 45:2) and a ventroterminally retouched (Jerzmanovice) point (obr. 45:1). One artifact is made from Krumlovský les-type chert and the second from Moravian Jurassic chert.

UHERSKÉ HRADIŠTĚ (K. Ú. MÍKOVICE U UH. HRADIŠTĚ, OKR. UHERSKÉ HRADIŠTĚ)

„Radovy“. EUP. Sídliště. Povrchový průzkum.

Z lokality byly již dříve získány tři artefakty (Škrdla 2005, 157). V průběhu průzkumu v letech 2006 a 2007 byly získány další dva – jednostranně plošně retušované drásadlo (obr. 46) ze silně patinované chalcedonové hmoty (podobné suroviny jsou známy např. z prostoru Moravské brány; determinace A. Přichystal) a zlomek úštěpu z eratického silicitu. Nálezy byly řídce rozptýleny na velké ploše (300 m). Souvislost s nedalekou lokalitou na Hlubočku ani homogenita kolekce nejsou jisté, může se jednat i o pozůstatky ojedinělých návštěv v různých fázích mladého paleolitu (*cf.* obr. 10).

Výzkum proběhl v rámci projektu GAČR č. 404-05-0305.



Obr. 46: Míkovice – drásadlo. *Fig. 46: Míkovice – sidescraper.*

Petr Škrdla

Literatura

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic on the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*. Brno: AÚ AV ČR.

Resumé

Two artifacts – a unifacially retouched sidescraper (obr. 46) and a flake made from erratic flint have added to the existing assemblage (Škrdla 2005, 157) collected in the field of Radovy, in the cadastral territory of Míkovice u Uh. Hradiště (*cf.* obr. 10).

Újezdec (k. ú. Újezdec u Osvětiman, okr. Uherské Hradiště)

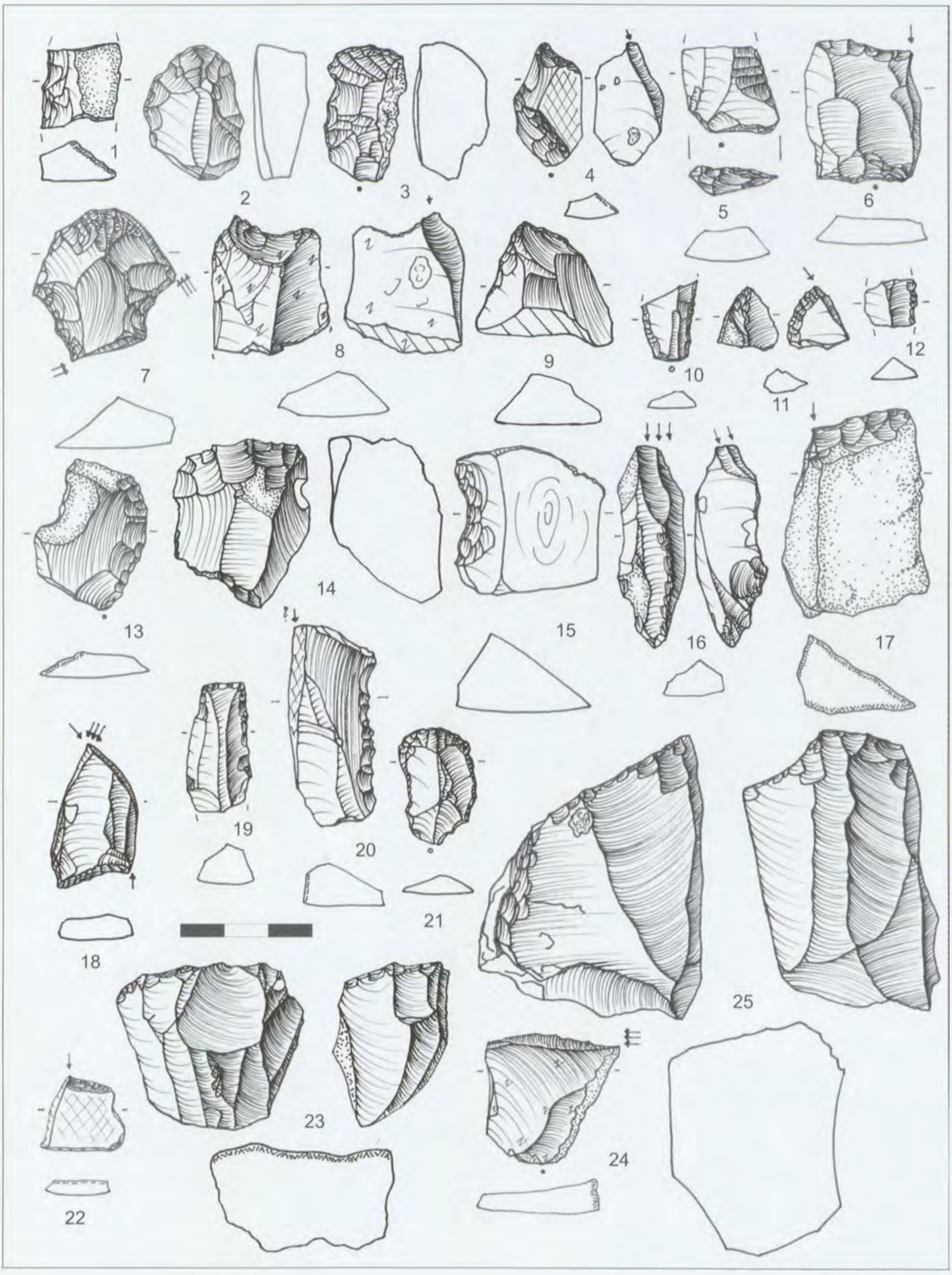
viz Ořechov

Věžky (okr. Kroměříž)

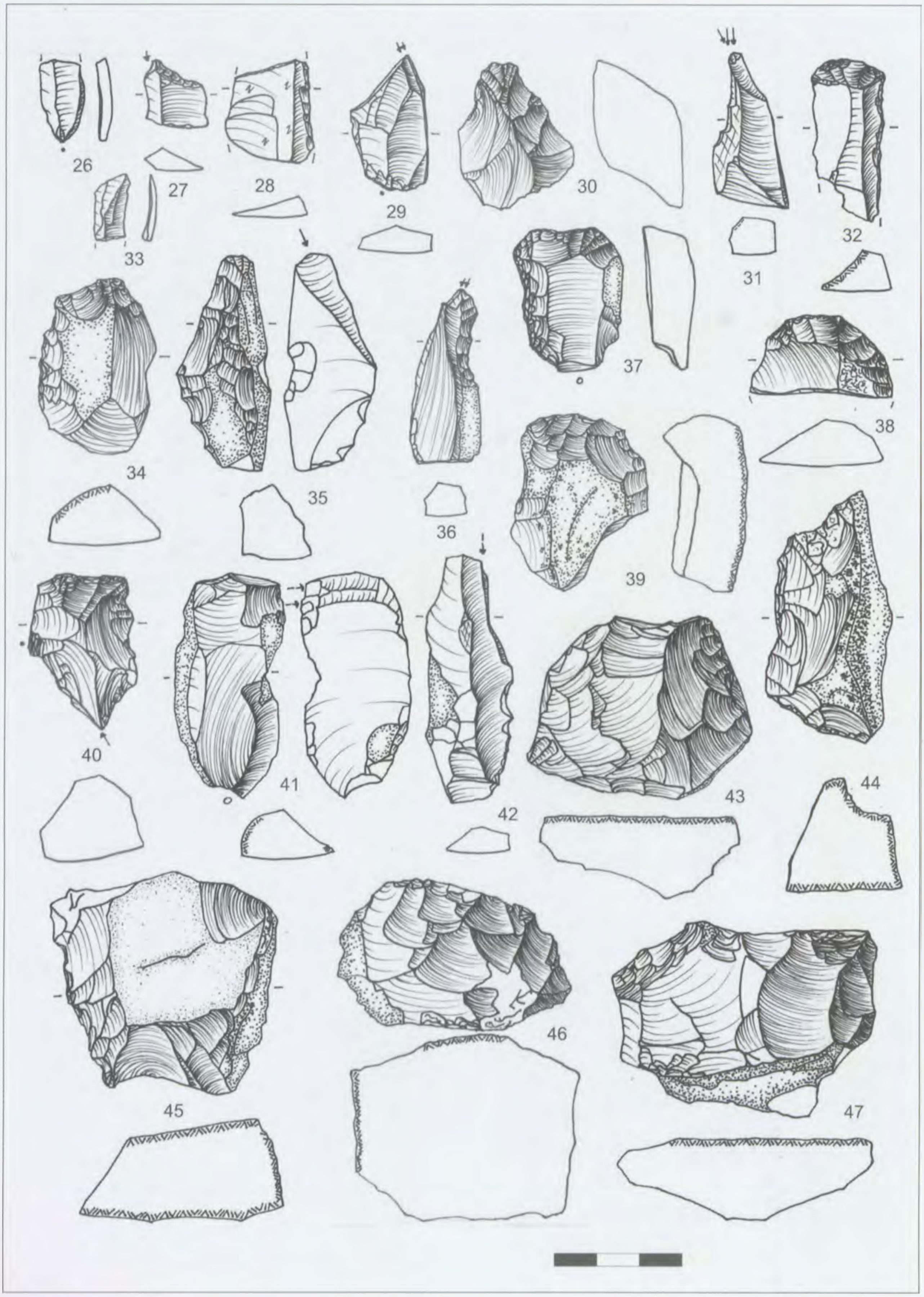
„Nad Úlehlí". Aurignacien. Sídliště. Povrchový sběr. Během několika posledních let se podařilo M. Sedláčkové a Z. Schenkovi nashromáždit 271 kusů kamenné štípané industrie na známé paleolitické lokalitě v trati „Nad Úlehlí". Lokalita se nachází severovýchodním směrem od obce Věžky, ve vzdálenosti asi 1,3 km vzdušnou čarou, na temeni a jižním svahu (na poli mezi severním cípem starého sadu – místními nazývaným „Olehla" a jižním okrajem lesa Doubrava), v nadmořské výšce 316–340 m. Nálezy se koncentrují v okolí geografické souřadnice: 49°17'50.971"N, 17°17'13.602"E (WGS 84). Od tohoto bodu byly zachyceny menší shluky, a dále ojedinělé artefakty směrem východním i západním. Poloha lokality umožňuje kontrolu údolí Věžeckého potoka. Směrem severním se naskýtá panoramatický výhled do Středomoravské nivy, dále na Holešovskou a Kelčskou pahorkatinu, do JZ ústí Moravské brány, směrem východním na hřebeny Hostýnských vrchů. Lokalita byla objevena pravděpodobně L. Ledvinou nebo I. L. Červinkou v roce 1910 či 1911 (Archiv AÚ AVČR v Brně, N. Z. č. j. 2293/46). Dříve byla trať nazývána „Červenec" a ve shrnující práci M. Olivy „Aurignacien na Moravě" se objevuje pod označením Věžky I „Nad Úlehlou" (Oliva 1987, 76).

Pokud paleolitický soubor (267 kusů) podrobíme surovinovému rozboru, zjistíme, že v kolekci výrazně dominují moravské rohovce (celkem 173 kusů, 64,8%). Z nich se podařilo rozlišit typ Troubky-Zdislavice (158 kusů), typ Krumlovský les, varieta II (6 kusy), varieta I (1 kus) a typ Boršice (4 kusy). Čtyři kusy náležely blíže typově nespecifikovaným lokálním rohovcům. Pouze v 50 případech se vyskytl eratický silicit (19,5%). Radiolarit byl přítomen jenom v deseti případech (3,8%). V pěti případech se objevila chalcedon-opálová zvětralina (1,9%), ve dvou silicifikovaný pískovec (0,7%) a v jednom křemičitá zvětralina (0,4%). Dva artefakty byly vyrobeny ze silicitu krakovsko-čerstochovské jury (0,7%). Dvacet čtyři kusy (9%) nebyly blíže surovinově identifikovány. Většinou se tak stalo z důvodu přepálení (18 kusů) či intenzivní patinace artefaktu (6 kusů). U přepálených kusů nelze s určitostí potvrdit paleolitický původ. Pouze minimum kusů bylo poškozeno mrazem. Na artefaktech se vyskytla různá intenzita patinace – od lehce patinovaného povrchu až po souvislou vrstvu. Více než polovina artefaktů na sobě nese stopy rzi.

Technologicky ve sledovaném souboru mírně převažují úštěpy (98 kusů) nad čepelemi (83 kusů) a čepelkami (2 kusy) (obr. 48:26,33). Artefakty vykazují vysokou fragmentárnost – méně než polovina úštěpů (35 kusů) se dochovala celých, mezi čepelemi to bylo pouze 5 exemplářů. V souboru bylo přítomno 17 jader. Za pozornost stojí dva exempláře dvoupodstavových jader. První z nich je plochého tvaru, s těžními plochami umístěnými vedle sebe protisměrně (obr. 48:43). Podstavy jsou upraveny více údery, záda pokrývá kůra. Druhé z dvoupodstavových jader je prizmatického tvaru (obr. 47:25). Jádro bylo sbíjeno bipolárně. Hlavní podstava je upravena více údery, vedlejší pak jedním. Pravý bok i záda jsou plochá, na levém boku probíhala těžba. Zajímavá je surovina, ze které bylo jádro vyrobeno, neboť se jedná o chalcedon-opálovou zvětralinu. Šest jader bylo jednopodstavových. Mezi nimi se vyskytlo např. úštěpové jádro prizmatického (obr. 48:46), plochého (obr. 48:47) či kýlovitého tvaru (obr. 47:23). Poslední ze jmenovaných jader mělo přirozenou neupravovanou úderovou plochu ve tvaru široce rozevřeného písmene U a záda pokryta kůrou. Z jádra byly odbíjeny čepelky, snad i mikročepelky (?), a bylo opuštěno v důsledku „zaběhnutí" drobného úštěpu, který znehodnotil těžní plochu jádra, a předčasně tak ukončil jeho těžbu. I další z jednopodstavových jader bylo opuštěno v důsledku technické chyby. V tomto případě se tak stalo hned na počátku těžby. V jednom případě se objevilo upravené (připravená úderová plocha) netěžené jádro a jádro v počátečním stadiu těžby. Sedm kusů jader se dochovalo pouze fragmentárně. Dále bylo v souboru přítomno 12 kusů suroviny, odštěp z výroby rydla, jehož dochovaná mesiální část nedovoluje bližší rozlišení, zda se jedná o rydlovou čepel nebo úštěp, 28 kusů nerozlišených fragmentů – odštěpů a 26 mikroodštěpků/mikrozlomků. Pět



Obr. 47: Věžky. Vybrané artefakty. *Fig. 47: Věžky. Artifacts.*



Obr. 48: Věžky. Vybrané artefakty. *Fig. 48: Věžky. Artifacts.*

artefaktů bylo opatřeno místní retuší. Na nástroj bylo modifikováno 40 artefaktů.

Kolekce nástrojů byla tvořena 15 rydly. Převažují hranová (8 kusů) rydla nad klínovými (1 kus – obr. 48:31). Většina z hranových rydel byla na šikmých retuších (obr. 47:4,6,11,17,22, obr. 48:27,36). V jednom případě se vyskytlo hranové rydlo na konkávní retuši (obr. 47:8). Dále byla kolekce rydel tvořena dvěma příčnými rydly (obr. 47:24, obr. 48:41), dvěma rydly na lomu (obr. 48:29,42) a několikanásobným smíšeným rydlem (obr. 47:18). Ploché rydlo je v kombinaci s čepelovým škrabadlem (obr. 48:35). Také další dvě rydla jsou v kombinaci se škrabadly (obr. 47:16, obr. 48:40). V jednom případě se objevil multifunkční nástroj – několikanásobné hranové rydlo na konkávní retuši je v kombinaci se škrabadlem (obr. 47:7). Za povšimnutí stojí druhy surovin, ze kterých byla rydla a jejich kombinace vyrobeny – převažuje eratický silicit (10 kusů), zbytek artefaktů byl vyroben z moravských rohovců. U škrabadel (10 kusů) již převažují v daném souboru dominantní lokální rohovce (7 kusů), pouze dva kusy byly vyrobeny z početně málo zastoupeného radiolaritu. Mezi škrabadly převažují aurignacké typy – 4 strmě retušované kusy (obr. 47:2,14, obr. 48:37,39), vysoké vyčnělé (obr. 48:30) a drobné kýlovité škrabadlo (obr. 47:3). Dále se vyskytlo čepelové škrabadlo s laterální retuší (obr. 48:32), drobné úštěpové škrabadlo (obr. 47:21), nevýrazné škrabadlo (obr. 48:34) a fragment hlavice pravděpodobně úštěpového škrabadla (obr. 48:38). Mezi nástroji se dále objevil hrot (obr. 47:9), vrub (obr. 47:15), příčně retušovaná čepel (obr. 45:19), tři čepele s laterální retuší (obr. 47:5,12, obr. 48:28), mesiální část čepele se strmou aurignackou retuší (obr. 47:1) a bilaterálně retušovaná čepel (obr. 47:10). Mesiální část čepele byla unilaterálně retušována, přičemž retuš má až zoubkovitý charakter (obr. 47:20). Na lomu byla čepel opatřena pravděpodobně rydlovým úderem (?). Tři kusy suroviny z rohovce typu Troubky-Zdislavice měly laterální drásadlovitou retuš (obr. 47:13, obr. 48: 44,45).

Závěrem lze konstatovat, že sledovaná kolekce potvrdila některá z dřívějších pozorování M. Olivy (1987, 76). Především se jedná o výraznou surovinovou dominanci lokálních rohovců, zejména typu Troubky-Zdislavice. Importované suroviny jsou na lokalitě v menšině. V tomto souboru bylo z moravských rohovců vyrobeno 64,8% artefaktů. Nejčastějším typem rohovce byl typ Troubky-Zdislavice (z 173 kusů náležícím moravským rohovcům bylo k typu Troubky-Zdislavice přiřazeno 158 kusů). M. Oliva v jím popisovaném souboru identifikoval několik aurignackých typů škrabadel, rydel a kýlovitých jader. Přesto se mu nepodařilo najít drobné čepelky, které výskyt aurignackých typů nástrojů nutně doprovázejí. V tomto klasifikovaném souboru bylo přítomno také několik aurignackých typů nástrojů, ovšem pouze dva zlomky čepelek a oba neretušované. Dále M. Oliva poukazuje na výraznou převahu rydel v poměru ke škrabadlům. Je tomu tak i zde. Mezi rydly výrazně dominují hranová nad klínovými. Častý je výskyt kombinací rydla se škrabadlem. Ve dvou případech se objevila příčná rydla. Tento druh rydel vyzdvihuje i M. Oliva a podotýká, že se na dané lokalitě objevují v poměrně hojném počtu. Oproti klasifikovanému souboru M. Olivy se v této kolekci objevil i „archaický“ typ nástroje – dva kusy drásadel. Kulturní přiřazení lokality k aurignacienu potvrzuje čepel s aurignackou retuší, nevýrazné kýlovité škrabadlo a kýlovité jádro.

Lenka Pěluchová Vitošová, Martina Sedláčková, Zdeněk Schenk

Literatura

Oliva, M. 1987: Aurignacien na Moravě. Studie Muzea Kroměřížska '87. Gottwaldov: MTZ.

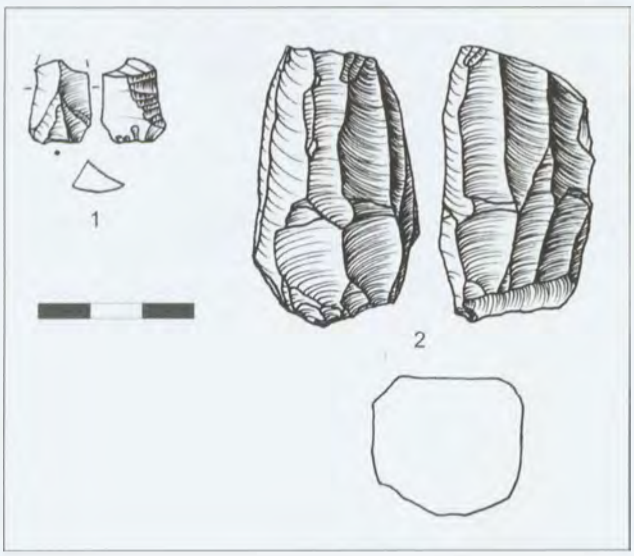
Resumé

The site of Věžky - Nad Úlehlí was probably discovered by L. Ledvina or I. L. Červinka in 1910–1911. An assemblage of 267 Paleolithic artifacts was collected at the site by M. Sedláčková and Z. Schenk over the last few years. The most common type of raw material are Moravian cherts originating from local gravels (173 items), of which the majority are from Troubky–Zdislavice type chert (158 items), followed by Krumlovský les-type chert (7 items), Boršice type chert (4 items) and unspecified local cherts (4 items). Fifty artifacts were made from erratic flint and 10 artifacts from radiolarite. Other raw materials include opal-chalcedony pieces (5 items), silicified sandstone (2 items), Krakow-Czestochowa Jurrasic flint (2 items), and a siliceous piece (1 item). Some artifacts (24 items) have a strong patina or they were burned, which makes identification of raw material impossible. There are 40 tools in the collection including 15 burins and 10 endscrapers. Polyhedral burins are most common (obr. 47:4,6,11,17,22, obr. 48:27, 36) and one burin was dihedral and multiple (obr. 47:18). Two burins are transversal (obr. 47:24, obr. 48:41) and there are two burins on a break (obr. 48:29,42). Five burins are combined types, usually with endscrapers (obr. 47:7,16, obr. 48:40). One unilaterally retouched blade probably has a burin blow (?) (obr. 47:20). Endscrapers are usually Aurignacian types – there are four steeply retouched endscrapers (obr. 47:2,14, obr. 48:37,39), a nosed endscraper (obr. 48:30), a carinated endscraper (obr. 47:3), a blade endscraper with unilateral retouch (obr. 48:32), a small flake endscraper (obr. 47:21), an atypical endscraper (obr. 48:34), and an endscraper fragment (obr. 46:38). Tools also include a point (obr. 47:9), a notch (obr. 47:15), three sidescrapers (obr. 47:13, obr. 48:44,45), a truncated blade (obr. 47:19), three unilaterally retouched blades (obr. 47), one blade with bilateral retouch (obr. 45:5,12, obr.48:28), and a steeply retouched blade fragment (obr. 47:1). The collection can be classified as Aurignacian.

VRBKA (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Kóta 331,1“. Mladý paleolit. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita se nachází na vrcholu kopce v blízkosti vodárny vpravo od silnice vedoucí z Vrbky-Sulimova do Velkých Těšan. Severním směrem zhruba v polovině výše zmíněné silnice se nachází známa lokalita v poloze „Chvaletiny“ (Oliva 1987, 76). Během jara 2007 zde nalezli L. Pěluchová Vitošová a Z. Schenk 4 kusy štípané industrie. Dva artefakty se nacházely severovýchodním směrem od vodárny v nadmořské výšce 320 až 330 m. Jedná se o mesiální fragment čepele z patinovaného eratického silicitu. Geografické souřadnice nálezu jsou: 49°14'01.48"N, 17°25'07.14"E (WGS-84). Druhým nálezem byla báze drobné čepele s laterální ventrální retuší (obr. 49:1). Čepel byla vyrobena z radiolaritu šedozelené barvy s červeným žíháním a našla se nedaleko od prvního artefaktu. Nelze vyloučit její postpaleolitický původ. Další dva kusy ŠI se našly jihovýchodním směrem od vodárny vlevo od silnice vedoucí z Vrbky-Sulimova do Karolína. Od vrcholu kopce byly vzdáleny cca 400 m vzdušnou čarou. Nadmořská výška se v těchto místech pohybuje v rozmezí 310–320 m. Prvním nalezeným kusem bylo jádro z patinovaného radiolaritu zelenobéžové barevné variety. Jádro má prizmatický (hranolový) tvar se dvěma podstavami (obr. 48:2). První z nich je upravena jedním úderem. Těžní úhel mezi úderovou a těžní plochou byl korigován dorzální redukcí. Druhá z podstav je upravena více údery. Záda mají plochou zadní zápravu. Těžba probíhala bipolárně, z jádra byly odbíjeny čepele a čepelky. Jádro je prokazatelně mladopaleolitického stáří. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°13'54.554"N, 17°25'13.171"E (WGS-84). Druhý kus (bázalní část čepele) je postpaleolitického stáří.



Obr. 49: Vrbka. Vybrané artefakty. *Fig. 49: Vrbka. Selected artifacts.*

Lenka Pěluchová Vitošová, Zdeněk Schenk

Literatura

Oliva, M. 1987: Aurignacien na Moravě. *Studie Muzea Kroměřížska '87*. Gottwaldov: MTZ.

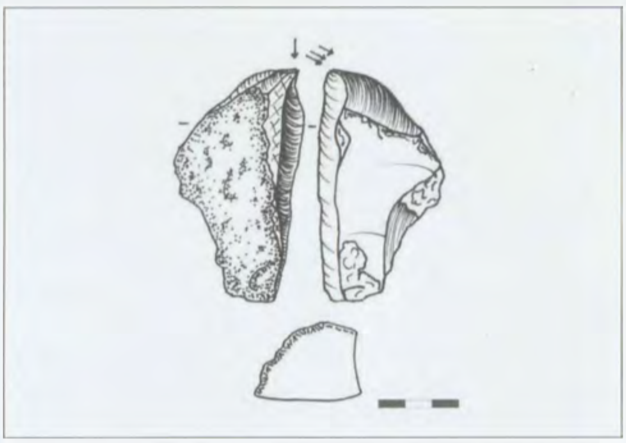
Resumé

In the spring of 2007, four chipped stone artifacts were found by Lenka Pěluchová Vitošová and Zdeněk Schenk near Vrbka. Two of them were found in the general area of a hilltop (elevation marker 331,1) near a water reservoir. A broken blade was made from patinated erratic flint and another blade with unilateral retouch on the ventral surface was manufactured from radiolarite (obr. 49:1). The third artifact (a double-platform core made from radiolarite) was found on the left side of the road leading from Vrbka-Sulimov to Karolín. The core was reduced using bipolar technique and it was used to produce blades and bladelets (obr. 49:2).

Zdounky (okr. Kroměříž)

„Kóta 333“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Na známé aurignacké lokalitě byla dne 12. 5. 2007 provedena terénní prospekce, při níž se podařilo najít čtyři kusy kamenné štípané industrie. Kanelované rydlo bylo vyrobeno z intenzivně patinovaného eratického silicitu (obr. 50). Masivní úštěp a distální část čepele byly vyrobeny z místního rohovce typu Troubky-Zdislavice. Posledním nalezeným kusem byl zlomek suroviny, taktéž ze zdislavického silicitu. Lokalita se nachází zhruba kilometr vzdušnou čarou od středu obce, po pravé straně silnice vedoucí ze Zdounek do Světlé, těsně pod kótou 333 m a byla objevena v roku 1977 K. Valochem, V. Gebauerem a M. Olivou (Oliva 1987, 76).



Obr. 50: Zdounky. Kanelované rydlo. *Fig. 50: Zdounky. Carinated burin.*

Lenka Pěluchová Vitošová

Literatura

Oliva, M. 1987: Aurignacien na Moravě. *Studie Muzea Kroměřížska '87*. Gottwaldov: MTZ.

Resumé

Four chipped stone artifacts were collected on 12th May 2007. The site was discovered by K. Valoch, V. Gebauer and M. Oliva in 1977 (Oliva 1987, 76). A distal fragment of a broken blade, a flake and a fragment of raw material were manufactured from patinated Troubky-Zdislavice type chert. A carinated burin was made from erratic flint (obr. 50) and the surface of this item was coated with a strong patina.

ZDOUNKY (K. Ú. NĚTČICE, OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Mezilesí“. Mladý paleolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Při povrchovém průzkumu okolí Nětčic byly v trati „Mezilesí“ nalezeny dva artefakty kamenné štípané industrie. Oba kusy byly vyrobeny z moravských rohovců, přičemž první z artefaktů (fragment hlavice škrabadla, obr. 51) byl vyroben z rohovce typu Troubky–Zdislavice s charakteristickou rezavohnědou tečkovanou patinou (Přichystal 2002, 71). Ve druhém případě (báze čepele s místní retuší) byl identifikován typ Krumlovský les, varieta II s lehkou vrstvou patiny. Trať „Mezilesí“ leží severně od obce zhruba 650 m vzdušnou čarou od jejího severního okraje. Geografické souřadnice míst nálezů jsou: 49°15'18.2"N, 017°18'20.80"E (WGS-84); 49°15'18.6"N, 017°18'22.70"E (WGS-84). Nadmořská výška se v těchto místech pohybuje v rozmezí 325–335 m.

Lenka Pěluchová Vitošová

Obr. 51: Zdounky-Nětčice. Fragment hlavice škrabadla.
Fig. 51: Zdounky-Nětčice. Endscraper fragments.

Literatura

Přichystal, A. 2002: Zdroje kamenných surovin. In: J. Svoboda a kol.: *Paleolit Moravy a Slezska. 2. aktualizované. Brno: AÚ AV ČR, 2002. Dolnověstonické studie 8.* 67–76.

Resumé

Two artifacts were found during a surface survey in the field of „Mezilesí“ near Nětčice. Both are manufactured from patinated Moravian cherts – Troubky-Zdislavice type chert and Krumlovský les-type chert. The first artifact was an endscraper fragment (obr. 51) and the second item was a proximal fragment of a partly retouched blade.

ZLÍN (K. Ú. LHOTKA U ZLÍNA, OKR. ZLÍN)

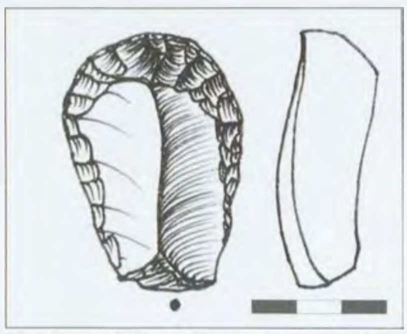
„Vesníky“. Pozdní paleolit (?). Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Při povrchovém průzkumu okolí obcí Hostišové, Sazovic, Tečovic a Lhotky bylo na východním svahu táhlého návrší cca 300 m severozápadně od Lhotky nalezeno drobné škrabadlo na úštěpu (obr. 52). Retuš je provedena po celém obvodu artefaktu. Škrabadlo je vyrobeno z poměrně intenzivně patinovaného silicitu krakovsko-čenstochovské jury. Souřadnice místa nálezu jsou: 49°14'14.36"N, 17°35'02.18"E (WGS-84). Nadmořská výška se v těchto místech pohybuje kolem 270 m. Vzhledem k charakteru artefaktu lze uvažovat o časovém zařazení do pozdního paleolitu (?).

Lenka Pěluchová Vitošová

Resumé

An isolated artifact was found during a surface survey in the „Vesníky“ field near Lhota u Zlína. The small flake endscraper was made from patinated Krakow-Czestochowa Jurrasic flint (obr. 52) and it can be classified as Late Paleolithic (?).



Obr. 52: Lhotka u Zlína. Drobné škrabadlo na úštěpu.
Fig. 52: Lhotka u Zlína. Small flake endscraper.

ZLÍN (K. Ú. MALENOVICE U ZLÍNA, OKR. ZLÍN)

„Kopce“. Aurignacien. Sídliště. Povrchový průzkum.

Lokalita leží jižním směrem od Malenovic v rozmezí nadmořských výšek 302–309 m. Geografické souřadnice lokality jsou 49°11'811"N, 17°35'346"E (WGS-84). Jihozápadně od dané polohy se nachází taktéž aurignacká stanice v trati „Zážlebí“. Obě zmíněné lokality byly objeveny P. Škrdlou v roce 2006 (viz Pěluchová Vitošová 2007, 334). Dne 14. 10 2007 byly nalezeny v trati „Kopce“ dva mesiální fragmenty čepele a čepelky. Oba artefakty byly vyrobeny z patinovaného eratického silicitu. Čepel byla místně retušovaná. Lokalita byla na základě přítomnosti charakteristických typů nástrojů klasifikována jako aurignacká.

Lenka Pěluchová Vitošová

Literatura

Pěluchová Vitošová, L. 2007: Malenovice (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 48*, 334.

Resumé

Two mesial fragments of a blade and a bladelet made from patinated erratic flint were found in the „Kopce" field near Zlín-Malenovice. The collection can be classified as Aurignacian.

Neolit
Neolithic
Neolithikum

Bělotín (okr. Přerov)

„Železná brána“. LnK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V únoru až dubnu 2007 proběhl výzkum sídliště na trase dálnice D47 v úseku 4705. Lokalita leží na břehu Vraženského potoka, na mírném svahu obráceném k severovýchodu, s nadmořskou výškou 320 m. Naleziště lze identifikovat v mapě MZ 1:10 000, list 25–12–13, v souřadnicích Z s.č.:J s.č. – 125 mm : 166 mm, 120 mm : 170 mm, 112 mm : 160 mm. Celkově bylo nalezeno ve 228 objektech mizivé množství nálezů. Tři jámy, jednalo se převážně o dlouhé nepravidelné oválné objekty orientované SZ–JV, obsahovaly štípanou industrii a zlomky keramiky datované do období kultury s lineární keramikou.

Marek Kalábek

Resumé

Bělotín (Bez. Přerov). „Železná brána“. LBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Bělov (okr. Zlín)

„Horní pole“. MMK. Sídliště. Povrchový průzkum.

Při povrchovém průzkumu na katastrálním území obce Bělov byla objevena mladoneolitická lokalita. Rozsahem menší sídliště je situováno na severním okraji obce, v trati „Horní pole“, na svahu s východním sklonem spadajícím z kóty Kukla (297,4 m). Nadmořská výška lokality se pohybuje v rozmezí cca 230–240 m n. m. Její poloha umožňuje kontrolu údolí Moravy v prostoru severního vstupu do Napajedelské brány.

Sběrem byly získány nepočetné zlomky keramiky, štípaná a broušená kamenná industrie. Některé keramické střepy dosahují větších rozměrů, jejich výpovědní hodnota však není valná. Determinovat se podařilo okraj z mísy a fragment mísy na nožce. Štípanou kamennou industrii tvoří pouze úštěp ze silicitu krakovsko-čenstochovské jury a nevýrazný zlomek jádra (?) ze silicitu severské provenience. Broušenou kamennou industrii zastupuje ostří sekery ze zelené břidlice typu Želešice.

Získanou kolekci lze chronologicky zařadit do průběhu kultury s moravskou malovanou keramikou.

Do prostoru lokality jsou situovány aktuální stavební aktivity, proto by se měla stát předmětem zájmu záchranné archeologie.

Příspěvek vznikl v rámci grantového projektu GA ČR 404-05-H527.

Martin Kuča, Zdeněk Schenk, Petr Škrdla

Resumé

Bělov (Zlín district). Lengyel Culture. Settlement. Surface survey.

Brankovice (okr. Vyškov)

„Kyniska“ – nová průmyslová zóna. Lnk, MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V květnu a červnu 2007 proběhla druhá etapa výzkumu v postupně zastavované průmyslové zóně západně od Brankovic v trati „Kyniska“. V prostoru stavby závodu OPAL byla prozkoumána souvislá plocha o celkové rozloze 0,9 ha, situovaná patrně v jádru polykulturní archeologické lokality, narušené již v roce 2004 při přípravě zóny (Parma 2005). Nejstarší komponentou jsou sídlištní objekty kultury s lineární keramikou, rozptýlené po celé západní polovině plochy A. Vedle rozsáhlých hliníků a běžných podélných stavebních jam stojí za pozornost objekty 701 a 725, u nichž lze díky relativně plochým dnům a pravidelným půdorysům uvažovat i o možné interpretaci jako zahloubených chat. Zejména v případě obj. 701 by tomu nasvědčovala i přítomnost otopného zařízení, problémem však je, že u obou objektů došlo k značně nepřesnému vybrání (spíše „přebrání“) zásypu a vytvarované obrysy plně neodpovídají realitě.

Další neolitickou komponentu představuje sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou, reprezentované opět především hliníky a menšími sídlištními jámami, zabírající prostorově přibližně stejný rozsah jako sídliště LnK.

David Parma

Literatura

Parma, D. 2005: Brankovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů 46 (2004)*, 215.

Resumé

Brankovice (Bez. Vyškov) „Kyniska". LBK, MBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Bravantice (okr. Nový Jíčín)

Extravilán. LnK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti s výstavbou dálnice D 47, úseku stavby 4706 (Hladké Životice–Bílovec) byla na podzim 2006 v lokalitě 11 (staničení cca 135.75 - 135.9 km) zjištěna a následně ve dnech 26. 10. 2006–21. 5. 2007 prozkoumána část pravěkého sídliště.

Naleziště se nachází na jižním okraji obce Bravantice, východně nad výjezdem z obce a odbočkou do Studénky, na mírném severozápadně orientovaném svahu v nadmořské výšce cca 242–244 m. Přibližně 150 m západním směrem od naleziště protéká místní vodoteč Sezina, která se o 400 m jižně vtéká do říčky Bílovky. Terén v prostoru naleziště směrem k východu přechází v plošinu, která pozvolná klesá k další bezejmenné vodoteči.

Stavební činností byl narušen západní okraj pravěkého sídliště, které se s největší pravděpodobností nachází i směrem východním ve stavbou nenarušeném prostoru zemědělské půdy.

Přibližnou polohu popisovaného naleziště je možné identifikovat na ZM 1:10 000, listu 15-43-17, v okruhu bodu 171 : 38 od západní : jižní sekční čáry.

Během záchranného výzkumu bylo zdokumentováno na 160 sídlištních objektů a kůlových jam. Z celkového počtu převládaly kůlové jámy (134), které se koncentrovaly minimálně na pěti místech, kde tvořily části půdorysů dlouhých kůlových domů, v některých případech i se stavebními jámami po jejich delších stranách (obr. 1). Dokumentovány byly také mělké rozsáhlé hliníky a běžné sídlištní jámy. Obecně je možné sídliště datovat do období kultury s lineární keramikou. Výzkum je v současné době ve stavu laboratorního zpracování.

Tereza Krasnokutská

Obr. 1: Bravantice . Půdorys domu LnK od západu (struktura č. 05), letecká fotografie. *Abb. 1: Bravantice. Grundriss des Hausses der LBK von Westen (Struktur Nr. 05), Aerofotografie.*

Resumé

Bravantice (Bez. Nový Jičín). Extravilan der Gemeinde. Linienbandkeramik. Siedlung. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Bohunice, okr. Brno-město)

Ulice Kamenice. LnK (?). Pohřeb na sídlišti (?). Záchranný výzkum.

V listopadu roku 2007 byl v dodatečně provedeném svahování severní hrany zářezu pro rozšíření střední části ulice Kamenice náhodně objeven narušený objekt s lidskými kosterními pozůstatky. Místo leží v nadmořské výšce okolo 280 m, na severovýchodním okraji mírně k severovýchodu ukloněné plošiny, která tvoří sedlo mezi Kamenným vrchem na západě a Červeným kopcem na východě. Zbývající obvod plošiny vymezují svahy na severu prudce spadající k řece Svratce, na jihu pozvolněji klesající k Leskavě, pravému přítoku Svratky. Přesná poloha nálezu je na ZM ČR 1:10 000, list 24-34-04, určena bodem o souřadnicích 278:182 mm od Z:J s. č. Po začištění situace se ukázalo, že jde o zbytek výkopu neurčitelného významu s horní částí poměrně dobře zachovalého skeletu v anatomickém uspořádání na dně (obr. 2). Z lebky se kromě zlomků recentně poškozené mozkovny relativně robustní stavby s mužskými pohlavními znaky vyskytly ještě části obličejového skeletu a levá polovina dolní čelisti, jejíž chrup je silně obroušen, ale bez kazů. Z postkraniálního skeletu se podařilo zachránit jen sedm krčních obratlů, fragmenty obou klíčních kostí, horní polovinu pravé lopatky, hlavici pravé pažní kosti a několik drobných, blíže neidentifikovatelných kusů z hrudních obratlů a žeber. Na předposledním a posledním krčním obratli jsou patrné spondylotické změny. Zlomky lopatky a pažní kosti jsou poměrně robustní stavby s výrazným svalovým reliéfem. Pohřbeným byl jednoznačně muž, podle stupně obrusu chrupu zemřelý ve věku 45 až 50 let (Lovejoy 1985; cit. Stloukal 1999). Vyššímu věku odpovídají i degenerativně produktivní změny (spondylóza) krční páteře.

Spolehlivé datování objektu není možné, neboť z výplně se podařilo získat jen jeden drobný střep z pravěké keramické nádoby, kamenný úštěp a několik uhlíků. Otázkou proto zůstává, zda nález souvisí s několika jámami z pozdní doby kamenné zachycenými v tomto prostoru v roce 2006 (Přichystal 2007a) nebo spíše s rozlehlou osadou kultury s lineární keramikou, zasahující podle posledních poznatků až do bezprostředního jihozápadního sousedství. Vzhledem k dnes již značnému počtu odkrytých lidských kostrových pohřbů v jejím areálu (Berkovec 2004, 136–137; Geislerová 1996, 19, obr. 7; Přichystal 2006, 103; 2007b, 337; Tichý 1972, 34, tab. 32:2, 33; k nálezům z roku 2007 srov. níže) se jako pravděpodobnější jeví druhá možnost.

Jiří Kala, Michal Přichystal

Literatura

Berkovec, T. 2004: Ohrazené areály kultury s lineární keramikou na Moravě (I). Brno-Nový Lískovec. Pod Kamenným vrchem. *Archaeologiae Regionalis Fontes 5*. Olomouc.

Geislerová, K. 1996: Neolitické osídlení s příkopem v Brně-Novém Lískovci, *Pravěk NŘ 1994/4*, 17–41.

Přichystal, M. 2006: Brno (k. ú. Starý Lískovec, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 47*, 102–103.

Přichystal, M. 2007a: Brno (k. ú. Bohunice, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 355–356.

Přichystal, M. 2007b: Brno (k. ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 337–338, 356, 461–462.

Stloukal, M. a kol. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha.

Tichý, R. 1972: Neolitické osídlení u Brna-Lískovce (okr. Brno), *Přehled výzkumů 1971*, 34–35.

Resumé

Brno (Kataster Bohunice, Bez. Brno-město). Kamenice Str. Linienbandkeramik (?). Bestattung in der Siedlung (?). Rettungsgrabung.

Obr. 2: Brno-Bohunice. Ulice Kamenice. Pozůstatky lidského skeletu. *Abb. 2: Brno-Bohunice. Kamenice Str. Relikt des Menchenskeletes.*

BRNO (K. Ú. BOHUNICE, NOVÝ A STARÝ LÍSKOVEC, OKR. BRNO-MĚSTO)

„Dolní rybníčky" a „Klíny". LnK. Sídliště, pohřby na sídlišti. Záchranný výzkum.

V květnu až říjnu roku 2007 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno záchranný archeologický výzkum na rozhraní katastrálních území městských částí Bohunice, Nový a Starý Lískovec při první etapě výstavby tzv. Campus Parku, komerčního areálu navazujícího na Univerzitní kampus Masarykovy univerzity. Při této příležitosti bylo v severní polovině dosud volného prostoru mezi ulicemi Kamenice, Akademická, Jihlavská a Netroufalky odkryto pokračování známého polykulturního sídliště (Berkovec 2004; Geislerová 1980; 1996; Medunová, Benešová, Vitula 1994; Přichystal 2006; 2007; Tichý 1972; Vitula 1993). Dotčený pozemek měl podobu 2 samostatných ploch o celkové výměře přesahující 3 ha, které byly od sebe odděleny v loňském roce vybudovanou komunikací mezi prostředními pasážemi ulic Akademická a Netroufalky (obr. 3) a které se rozkládaly v nadmořské výšce od 277 do 283 m, v západním úseku mírně k severovýchodu ukloněné plošiny, tvořící sedlo mezi Kamenným vrchem na západě a Červeným kopcem na východě. Zbývající obvod plošiny vymezují svahy na severu prudce spadající k řece Svratce, na jihu pozvolněji klesající k Leskavě, pravému přítoku Svratky. Přesná poloha výzkumu je na ZM ČR 1:10 000, list 24-34-04, určena body o souřadnicích 249:181, 246:161, 262:157, 263:178 a 257:181 mm od Z:J s. č.

V rámci skrytých ploch bylo zdokumentováno více než 2000 zahloubených objektů, z nichž převážná většina představuje pozůstatky dlouhodobého osídlení příhodné lokality nositeli kultury s lineární keramikou (od fáze Ia až po stupeň III podle Čižmář 1998). Kromě běžných sídlištních objektů včetně několika stavebních komplexů charakteristických dlouhých nadzemních domů kůlové konstrukce se podařilo odkrýt celý severní a východní úsek ohrazení osady, které se ve shodě s dřívějšími poznatky (Přichystal 2006; 2007) skládalo z příkopu s plochým dnem a jednoduché palisády na vnitřní straně. Nově bylo na 4 místech zjištěno záměrné přerušení palisády, kdy byl vždy jeden její konec vyhnut dovnitř a protažen za druhý, takže vznikla jakási krátká, ovšem velmi úzká koridorová branka. Přesně proti jejímu vyústění byla v příkopu buď ponechána opět značně úzká příčná šíje, dosahující téměř úrovně skrytého povrchu, nebo byly stěny výkopu dovnitř či vně prohnuty a stupňovitě upraveny. Skutečný vstup s úplným přerušením příkopu však nebyl doložen. Naprosto jedinečný objekt bezpochyby představuje studna (obr. 4), která byla zachycena v jihozápadním rohu severní plochy, tedy přibližně uprostřed ohrazeného areálu. Na povrchu vykazovala nepravidelně oválný půdorys o rozměrech cca 8 × 7 m, který byl na severovýchodní i jižní straně porušen jámami z jiného časového horizontu. Horní část výkopu měla nálevkovitý tvar a byla vyplněna tmavou zeminou s velkým množstvím nálezů, dílem snesených působením přírodních procesů z bezprostředního okolí, dílem záměrně odhozených do zbylé prohlubně. Od 1,5 m pak stěny svisle padaly dolů a vytvářely tak kruhovou šachtu o průměru necelých 5 m s početným zvrstvením, vzniklým patrně při poměrně rychlém zasypávání studny po skončení její funkce. V hloubce 3,5 m byla zachycena ustálená hladina spodní vody, která nejprve ztěžovala a posléze úplně znemožnila pokračování prací, přestože bylo použito čerpadlo. Další výzkum by nejen z bezpečnostních, ale i vědeckých důvodů vyžadoval použití mechanizace a především snížení terénu v sousedství, což bohužel neumožňoval stavební projekt. Ve snaze zjistit alespoň celkovou hloubku objektu byl ve spolupráci se S. Nehybou z ÚGV PřF Masarykovy univerzity proveden zjišťovací vrt do dna výkopu pomocí ruční soupravy. Kvůli omezenému prostoru a spodní vodě se však nepodařilo dosáhnout základů, jež se tak musí nacházet více než 5,5 m pod úrovní skryté plochy. Nepřímo to potvrzují také hrudky šedého jílu v zásypu, který se zde podle geologického průzkumu vyskytuje na bázi podložní sprašové hlíny přibližně 6,5 m pod současným povrchem.

Zvláštní zmínku si zaslouží ještě nálezy dalších 5 lidských kostrových pohřbů v rámci osady (k předchozím srov. Berkovec 2004, 136–137; Geislerová 1996, 19, obr. 7; Přichystal 2006, 103; 2007; Tichý 1972, 34, tab. 32:2, 33). Ve dvou případech, kdy dětské kostry byly uloženy v samostatné oválné jámě a byly vybaveny ozdobnými šňůrami z mramorových korálků a provrtaných ulit, lze uvažovat o regulérních hrobech.

Michal Přichystal

Literatura

Berkovec, T. 2004: Ohrazené areály kultury s lineární keramikou na Moravě (I). Brno-Nový Lískovec. Pod Kamenným vrchem. *Archaeologiae Regionalis Fontes 5*. Olomouc.

Čižmář, Z. 1998: Nástin relativní chronologie lineární keramiky na Moravě (poznámky k vývoji výzdobného stylu), *Acta Musei Moraviae, Sci. soc. 83*, 105–139.

Geislerová, K. 1980: Záchranný výzkum na neolitickém sídlišti u Nového Lískovce (okr. Brno), *Přehled výzkumů 1978*, 9–10.

Geislerová, K. 1996: Neolitické osídlení s příkopem v Brně-Novém Lískovci, *Pravěk NŘ 1994/4*, 17–41.

Medunová-Benešová, A., Vitula, P. 1994: Siedlung der Jevišovice-Kultur in Brno-Starý Lískovec. *Fontes Archaeologiae Moravicae 22*. Brno.

Přichystal, M. 2006: Brno (k. ú. Starý Lískovec, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 47*, 102–103.

Přichystal, M. 2007: Brno (k. ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 337–338, 356, 461–462.

Tichý, R. 1972: Neolitické osídlení u Brna-Lískovce (okr. Brno), *Přehled výzkumů 1971*, 34–35.

Vitula, P. 1993: Záchranný výzkum neolitických, eneolitických a halštatských objektů na katastrech Starého a Nového Lískovce (okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 1989*, 112–113.

Resumé

Brno (Kataster Bohunice und Starý Lískovec, Bez. Brno-město). „Dolní rybníčky" und „Klíny". Linienbandkeramik. Siedlung, Bestattungen in der Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 3: Brno-Bohunice, Nový a Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" a „Klíny". Celkový pohled na zkoumané plochy od jihu. *Abb. 3: Brno-Bohunice, Nový und Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" und „Klíny". Gesamtblick auf den Forschungsflächen von Süd.*

Obr. 4: Brno-Bohunice, Nový a Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" a „Klíny". Studna. *Abb. 4: Brno-Bohunice, Nový und Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" und „Klíny". Brunnen.*

Brno (k. ú. Královo Pole, okr. Brno-město)

Metodějova ulice 10–Palackého třída 124, parc. č. 567. LnK. Příkop. Záchranný výzkum.

Při hloubení stavební jámy pro výstavbu polyfunkčního domu Nové Semilasso byl v rámci archeologického výzkumu dokumentován příkop lichoběžníkovitého průřezu. Byl zachycen v délce cca 46 m a byl orientován ve směru sever-jih. Měl ploché dno, mírně se svažující k jihu a rovné až konkávní stěny. Na výplni příkopu bylo patrné jeho postupné zanikání v podobě drobných splachových vrstev. Na základě nalezeného nečetného keramického materiálu jej můžeme datovat do období kultury s lineární keramikou.

Obrazové přílohy viz oddíl Středověk a novověk.

Petr Holub

Literatura

Holub, P. 2007: Brno-Královo Pole, Nové Semilasso. Nálezová zpráva č. 26/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Brno (Kataster Královo Pole, Bez. Brno-město), Metodějova Str. 2–Palackého Str. 124. Linienbandkeramik. Graben. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Žebětín, okr. Brno-město)

„Pekárna". MMK. Sídliště. Povrchový průzkum. Povrchová prospekce na západním okraji brněnské kotliny jednoho z autorů (KK) přinesla objev doposud neznámé mladoneolitické lokality.

Zmíněná lokalita se nachází v plochém sedle, které vybíhá směrem do výrazné plošiny, na jižním okraji morfologicky výrazné vyvýšeniny Pekárny asi 500 m západně od okraje Žebětína (obr. 5). Lokalita je situována ve střední části Žebětínského prolomu, sníženiny, která se nachází v střední části Bobravské vrchoviny (podle Demek, Mackovčin eds. 2006) na západním okraji brněnského prostoru. Lokalita leží mezi dvěma plochými vrcholy (západní vyvýšenina dosahuje 324,9 m n.m., východní 324 m n.m.). Vyvýšeniny, pokryté dubohabrovým lesem, chrání zájmovou lokalitu od S a SV, jejich svahy příkře spadají do údolí potoka Vrbovce. Povrchové sběry byly provedeny v plochém sedle a na plošině (sklony do 3°), která vybíhá směrem jihozápadním a je součástí rozsáhlého bloku orné půdy. Rozsah nadmořských výšek sběrové lokality činí 307-308 m n.m., orientace lokality k J a JZ. Do vyššího reliéfu výše uváděných vyvýšenin přechází lokalita mírnými svahy. Na JZ, směrem do údolní nivy potoka Vrbovce, je lokalita omezena ukloněnými svahy. V této části je údolní niva Vrbovce místy zamokřená. Potok Vrbovec tvoří v této oblasti výrazný zákrut s hlubokým průlomovým údolím mezi Žebětínským prolomem a Bystrckou kotlinou, které přirozeně chrání zájmový prostor. Kromě vodního toku je v dosahu lokality situován i pramen podzemní vody. Nachází se v severním pokračování sedla ve vzdálenosti asi 150 m v závěru strže. Skalní podloží zájmové lokality tvoří horniny brněnského masivu, v západní části lokality se jedná o leukotonality, v její východní části o biotitické pararuly (Hanžl *et al.* 1999, Müller, Novák *et al.* 2000). Podložní horniny překrývají ve východní části kamenitohlinité svahoviny, které na plošině a v sedle přecházejí do sprašových hlín, místy jílovitých.

Opakované sběry poskytly nepočetnou kolekci keramiky, štípané a broušené kamenné industrie.

Keramika je nevýrazná, ojedinělá tulej naběračky (obr. 6) a zaoblený okraj datují lokalitu do kultury s moravskou malovanou keramikou.

Surovinové spektrum štípané kamenné industrie sestává z rohovce typu Krumlovský les, variety II – 17 ks (jádro, další dvě rezidua jader, 2 čepele bez lesku a jedna čepel s leskem, škrabadlo, terminální část čepele s ventrální příčnou retuší a leskem a 9 úštěpů), variety I – 3 ks (úštěpy), silicitu glaciálních sedimentů – 2 ks (vytěžená jádra, z nichž jedno bylo sekundárně užíváno jako otloukač), moravského jurského rohovce – 1 ks (úštěp), křídového rohovce – 1 ks (úštěp), jeden artefakt nebyl určen (úštěp) a 6 exemplářů bylo přepáleno (úštěpy a odpad).

Broušená kamenná industrie je zastoupena třemi kusy. Největší artefakt představuje týlovou část sekeromlatu přeraženého v provrtu (výška nástroje činí 6,2 cm), jehož týl je nahrubo opracován a má zaoblený průřez. Surovinou, užitou k výrobě tohoto nástroje, je amfibolický diorit typu Rokle, jehož zdroje se nacházejí přibližně 5 km odtud (Vokáč,Kuča, Přichystal 2005). Dalším kusem je polotovar (?) sekerky (?) z metabazitu typu Pojizeří a úštěp z dioritového porfyritu, jehož primární zdroj je odtud asi 2 km.

Mladoneolitické sídliště u Žebětína spadá do hustého řetězce lokalit kultury s MMK na západním okraji brněnské kotliny. Svědčí o tom i fakt, že v okruhu 2 km od lokality je doposud známo 6 sídlišť této kultury (rozdílných fází). Nově objevená lokalita kultury s moravskou malovanou keramikou jen potvrzuje, že i relativně dobře prozkoumaný mikroregion ještě nevydal všechna svá tajemství.

Příspěvek vznikl v rámci grantových projektů GA ČR 404-05-H527 a GA ČR 205/06/1024.

Karel Kirchner, Martin Kuča

Literatura

Demek, J., Mackovčin, P., Balatka, B., Buček, A., Cibulková, P., Culek, M., Čermák, P., Dobiáš, D., Havlíček, M., Hrádek, M., Kirchner, K., Lacina., J., Pánek, T., Slavík, P., Vašátko, J. 2006: Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. AOPAK ČR, Brno, 2. vydání.

Hanžl, P., Krejčí, Z., Vít, J., Otava, J., Novák, Z., Stráník, Z. 1999: Geologická mapa Brna okolí, měřítko 1:50 000. ČGÚ, Brno.

Kuča, M., Kazdová, E., Přichystal, A. 2005: Sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou staršího stupně v Brně-Žebětíně. Poznámky k fázi Ib kultury s MMK v brněnské kotlině. *Pravěk NŘ 13/2003*, 37–89.

Müller, P., Novák, Z. a kol. 2000: Geologie Brna a okolí. ČGÚ, Praha.

Vokáč, M., Kuča, M., Přichystal, A. 2005: Využití amfibolického dioritu brněnského masivu v pravěku jižní Moravy. In: I. Cheben, I. Kuzma (eds.): *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2004*, 359–367.

Resumé

Brno (cadastral territory of Žebětín, Brno-město district). Neolithic. Moravian Painted Ware culture. Settlement. Surface survey.

Hluboké Mašůvky (okr. Znojmo)

„Nivky". Kultura s lineární keramikou (III.). Sídliště. Záchranný výzkum. Při výstavbě rodinného domu p. Kilhofa byl na skryté ploše o rozměrech cca 15 × 10 m objeven jeden zahloubený objekt. Oválná jáma o rozměrech 1,88 × 1,14 × 0,3 m poskytla sporadický soubor keramiky reprezentovaný především hlubší mísou s plastickou výzdobou. Jáma se nachází cca 200 metrů jižně od zkoumaných ploch v poloze „Nivky" a je tak nejjižnějším doposud známým objektem nejmladší fáze kultury s lineární keramikou (III.) s šáreckým výzdobným stylem na Moravě.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Hluboké Mašůvky (Bez. Znojmo). Kultur mit Linearbandkeramik. Siedlung. Rettungsgrabung.

HULÍN (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). LnK. Sídliště. Záchranný výzkum.

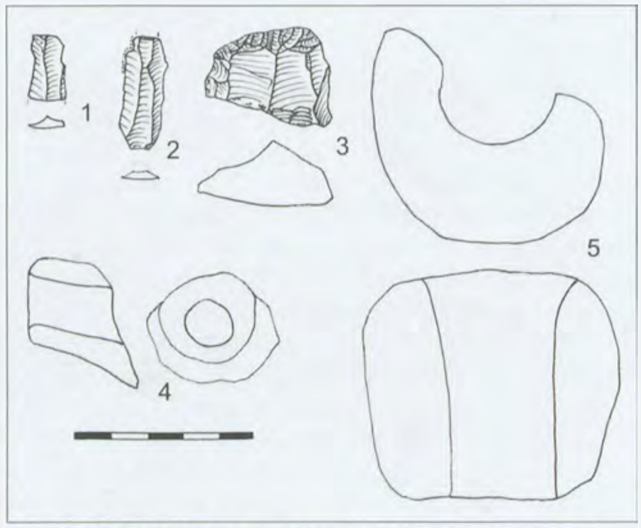
Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Na sídlišti bylo prozkoumáno 1450 objektů LnK, MMK, KZP, věteřovské skupiny, velatické kultury, platěnické kultury, pozdní doby římské i 34 hrobů na pohřebišti ze střední doby hradištní ležící na svazích mírného návrší východně od Hulína. Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy, na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193–198 m lze identifikovat v mapě MZ 1:10 000, list 25–31–08, v souřadnicích Z s.č.:J s.č.: 145 mm : 240 mm, 157 mm : 201 mm, 160 mm : 236 mm.

Na lokalitě bylo prozatím zkoumáno několikafázové osídlení LnK s velkým množstvím objektů (zásobní jámy, stavební jámy, sloupové jamky, pec). Prozatím bylo zkoumáno i nejméně 13 celých či částečných půdorysů dlouhých domů s orientací S–J či SSV–JJZ a rozměry 8 × 22 m–8 × 34 m. Hojný keramický materiál sídliště datuje do II–III stupně LnK. Z obj. č. 1421 pochází unikátní nález zdobené kvadratické nádoby (obr. 7, 8).

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž) „Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). LBK. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 6: Žebětín-Pekárna. Výběr nálezů. *Abb. 6: Žebětín-Pekárna. Selected artifacts.*

Obr. 7: Hulín. „Višňovce". Kvadratická nádoba LnK.*Abb. 7: Quadratgefäss der LBK.*

KOJETÍN (K. Ú. KOJETÍN II-POPŮVKY, OKR. PŘEROV)

Obr. 5: Žebětín-Pekárna. Pohled na lokalitu od západu. *Abb. 5: Žebětín-Pekárna. A view of the Neolithic settlement from the west.*

„Prostřední díly". MMK (?). Sídliště. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 proběhl záchranný výzkum na lokalitě Popůvky-„Prostřední díly" (nedaleko Kojetína) vyvolaný pokračujícími pracemi na výstavbě dálnice D1. Podrobnější popis viz kap. Doba římská. Celkem bylo prozkoumáno 40 objektů, z čehož 29 mělo charakter kůlových jamek. Kromě ojedinělého objektu (obj. č. 13) se střepy patrně mladší doby bronzové náleželo dalších deset objektů době římské, staršímu a pozdnímu období (č. 3, 6, 14, 24, 32–34 a 36–38).

Objekt č. 1, nejvýše položený mezi zkoumanými, byl vyplněn třemi vrstvami, z nichž svrchní nejmocnější obsahovala několik keramických zlomků. Přestože nenesou žádné tvarové a výzdobné prvky, podle zpracování materiálu je řadíme ke keramice MMK.

Obr. 8: Hulín. „Višňovce“. Kvadratická nádoba LnK.
Abb. 8: Quadratgefäss der LBK.

Resumé

Kojetín (Kataster Kojetín II-Popůvky, Bez. Přerov). „Prostřední díly“. Mährische bemalte Keramik. Siedlung. Rettungsgrabung.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

KRALICE NA HANÉ (OKR. PROSTĚJOV)

„Kralický háj“. LnK (II. a III. stupeň). Sídliště. Záchranný výzkum.

V průběhu záchranného archeologického výzkumu souvisejícího s přístavbou logistického areálu firmy Spedition Feico, s. r. o., situovaného v Průmyslové zóně města Prostějova, k. ú. Kralice na Hané, bylo na skryté ploše o výměře zhruba 5400 m^2 prozkoumáno a zdokumentováno celkem 144 sídlištních objektů, 3 kostrové hroby a položeno 9 zjišťovacích sond.

Aktuální odkryvy úzce navázaly na záchranné archeologické výzkumy spojené s výstavbou vlastního logistického areálu firmy v roce 2005 (Fojtík 2006a; týž 2006b) a dále pak s novostavbou mycí linky v roce 2006 (Fojtík 2006c; týž 2007).

Území s archeologickými nálezy se nachází v prostoru Romžské nivy (Demek a kol. 1987, 438), která je součástí Prostějovské pahorkatiny (*ibid.*, 421). Ta tvoří západní část Hornomoravského úvalu (*ibid.*, 202). Místo výzkumu je pak situováno na pravém břehu říčky Valové, 750 m jižním směrem od soutoku Romže s Hloučelou a jeho nadmořská výška se pohybuje kolem 210 m. Na ZM ČR 1:10 000 (list 24-24-13) místo výzkumu vymezíme polygonem o souřadnicích 134:357, 140:336, 143:357, 144:361 a 135 mm od Z s.č.:363 mm od J s.č.

Asi jedna čtvrtina zjištěných objektů patří k rozsáhlé osadě nejmladšího vývojového úseku kultury s keramikou lineární, kdy již část materiálu nese výrazné projevy želiezovské skupiny a šáreckého stupně. Jedná se především o velké sídlištní jámy – hliníky, jejichž výplně poskytly obsáhlé soubory zlomků keramických nádob, ale i broušené a štípané industrie.

Pavel Fojtík

Literatura

Demek, J. a kol. 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.

Fojtík, P. 2006a: Nálezová zpráva „Kralice na Hané, Kralická ul., Průmyslová zóna města Prostějova 2005 (novostavba logistického areálu firmy Spedition Feico s. r. o., parc. č. 343, k. ú. Kralice na Hané), číslo akce 94/05“. Archiv Ústavu archeologické památkové péče Brno č. 56/06, Brno.

Fojtík, P. 2006b: Kralice na Hané (okr. Prostějov), „Kralický háj“. *Přehled výzkumů 47 (2005)*, 106–107, 128, 156, 250–251, Brno.

Fojtík, P. 2006c: Nálezová zpráva „Kralice na Hané, Kralická ul., Průmyslová zóna města Prostějova 2006 (přístavba areálu firmy Spedition Feico s. r. o., PZ Kralická ul., k. ú. Kralice na Hané), číslo akce 76/06“. Archiv Ústavu archeologické památkové péče Brno č. 170/07, Brno.

Fojtík, P. 2007: Kralice na Hané (okr. Prostějov), „Kralický háj“. *Přehled výzkumů 48 (2006)*, 344–345, 363, 391, 476, Brno.

Resumé

Kralice na Hané (Bez. Prostějov). „Kralický háj“. LBK (Phase II u. III). Siedlung. Rettungsgrabung.

KRČMAŇ (OKR. OLOMOUC)

„U Křížku“. Neolit. LnK. Povrchový sběr.

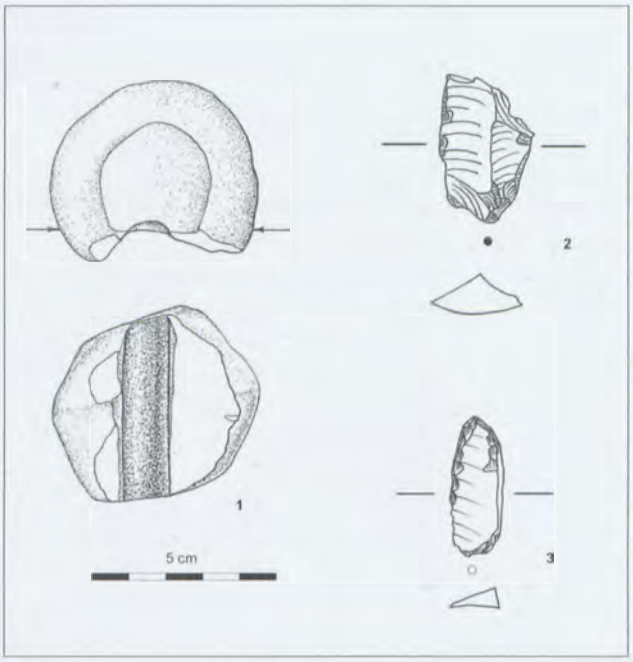
Při povrchové prospekci na jaře roku 2007 jsme asi 300 m severně od obce Krčmaň narazili na zorané políčko o rozměrech cca 80 × 30 m. Souřadnice lokality jsou 49°31’44” N, 17°20’36” E (WGS-84), nadmořská výška 228 m n. m. V ornici jsme přibližně za dvě hodiny získali kolekci asi dvaceti fragmentů keramiky, dvou kusů ŠI a jednoho kusu BI. Pět střepů, stejně jako BI a ŠI, náleží kultuře s Lnk. Zastoupen je fragment sekeromlatu ze středně zrnitého křemence, zlomená čepel ze SKJ s laterálním opotřebením a laterálně retušovaná čepel ze SGS s nevýrazným srpovým leskem (obr. 9).

Michal Cheben, Magda Jedličková, Pavlína Kalábková, Martin Moník, Petra Veselá

Resumé

In the spring of 2007, we found a collection of pottery sherds and three pieces of polished and chipped stone industry during our surface survey about 300 m to the north of the Krčmaň village (region of Olomouc).

Five sherds belong to the LBP culture as well as one fragment of an axe, one broken blade of Krakowian Jurrasic chert and one sickle blade of erratic flint with sicklegloss (see fig. 10).



Obr. 9: Krčmaň. Broušená a štípaná kamenná industrie.*Abb. 9: Krčmaň. Polished and chipped stone industry.*

Krčmaň (okr. Olomouc)

„Dolní hony za Lísou". LnK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během přípravných prací na rozšíření dobývacího prostoru v pískovně v Krčmani byl proveden záchranný archeologický výzkum. Identifikace lokality na mapě ZM ČR (M 1:10 000) – kladové číslo listu 24–24–05: 421:177; 432:155; 437:154; 437:176. Vzdálenosti jsou uvedeny v milimetrech od západní /jižní sekční čáry.

Během výzkumu byla prozkoumána část sídliště z mladší doby kamenné náležející kultuře s lineární keramikou. Celkem bylo prozkoumáno 24 zahloubených objektů. Sídlištní objekty byly většinou mělce zahloubeny do písčitého podloží s příměsí jílu. Objekt č. 18 byl zahlouben 0,60 metru od úrovně povrchu v době výzkumu, což byla maximální hloubka ze všech zkoumaných objektů. Za pomocí sond 1–7 byly zkoumány tři sídlištní vrstvy – kontexty 0115, 0126 a 0131, také neolitického stáří. Vzhledem k charakteru podloží nebyla pravděpodobně zjištěna žádná kůlová konstrukce, prozkoumat se podařilo pouze 5 „kůlových" jamek. Díky plánům na opětovné rozšíření těžebního prostoru bude patrně záchranný výzkum pokračovat i v následujících letech.

Jakub Vrána

Resumé

Krčmaň (Bez. Olomouc). „Dolní hony za Lísou". Neolithikum (LBK). Siedlung. Rettungsgrabung.

Krhov (okr. Třebíč)

Rybník „Utopenec", šárecký stupeň LnK, sídliště, záchranný výzkum.

Při bagrování bahna z rybníka "Utopenec", který leží asi 1,7 km JZ obce na Bačickém potoku, byly zachyceny pozůstatky neolitické osady. Na jižním sprašovém svahu se po odstranění bahna podařilo zdokumentovat řadu zahloubených objektů již dříve objeveného sídliště (Černý 1925; Kovárník 1975). Ze tří pravidelně obdélných sídlištních objektů pochází mnoho zlomků keramických nádob bombovitých, kulovitých a mísovitých tvarů. Bohatá je výzdoba nádob pomocí vrypů, vpichů, rýh a přesekávaných linií soustředěná do krokvicovitých a obvodových ornamentů (obr. 10). Unikátní jsou nálezy štípaných kamenných nástrojů, neboť se zde našel úštěp a zlomek čepele vyrobené z obsidiánu. Tato surovina nebyla dosud v náplni šáreckého stupně kultury s LnK na jihozápadní Moravě registrována. Převážná část surovin štípané industrie pochází z regionálních zdrojů – jde o křemičité zvětraliny hadců typu plazma z Jevišovicka a rohovce typu Krumlovský les (Vokáč 2007). Ojedinělé kusy broušených artefaktů byly vyrobeny z metabazitu typu Pojizeří, polovina diskovitého mlatu byla vyleštěna z patinovaného serpentinitu. Ve velké kolekci výborně zachovaných zvířecích kostí byly nalezeny zlomky kostí dnes vyhynulého tarpana lesního (Nývltová Fišáková 2007). Nejdůležitější je skutečnost, že lokalita „Utopenec" je monokulturní a v rámci kultury s lineární keramikou patří výlučně do šáreckého stupně, bez jakékoliv příměsi jiných starších i mladších materiálů.

Milan Vokáč

Literatura

Černý, A. 1925: Z pravěku našeho kraje, Moravskokrumlovsko a Hrotovsko, Vlastivědný sborník, Moravský Krumlov, 107–118.

Kovárník, J. 1975: Nové archeologické nálezy z okolí Jaroměřic n/R (okr. Třebíč), *Přehled výzkumů za rok 1974*, 92–93.

Nývltová Fišáková, M. 2007: Zpráva o analýze zvířecího osteologického materiálu z Krhov-Utopenec. Posudek přiložený ve formě exkurzu k nálezové zprávě č. 271-06 uložené v MV Jihlava. Jihlava.

Vokáč, M. 2007: Krhov – rybník Utopenec. Nálezová zpráva č. 271-06 uložená v MV Jihlava. Jihlava 2007.

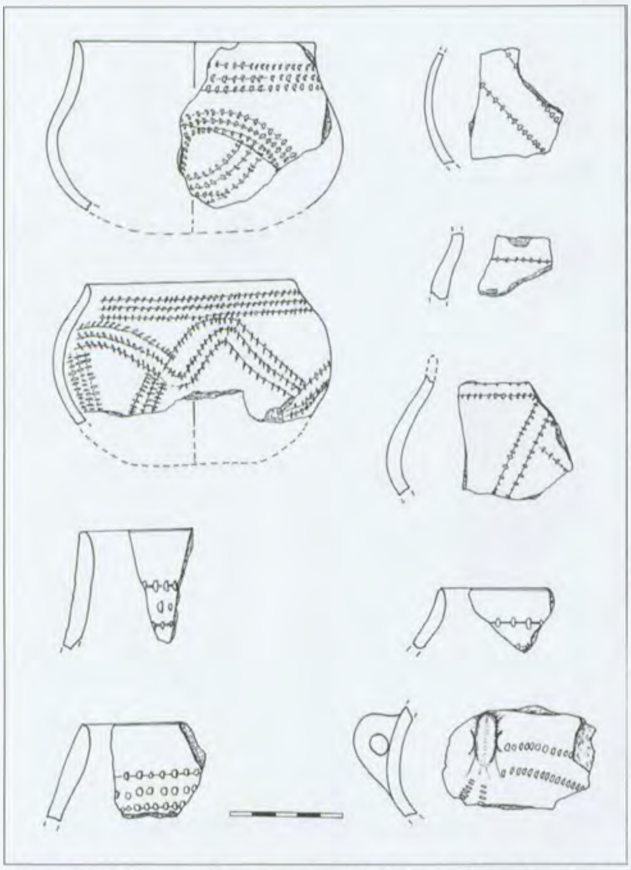
Resumé

Krhov (Bez. Třebíč). Teich „Utopenec". Kultur mit Linierbandkeramik (Phase III). Siedlung. Rettungsgrabung.

Křenovice (okr. Přerov)

„Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). LnK(?). Sídliště. Záchranný výzkum

V souvislosti s postupem prací při stavbě dálnice D1 proběhl v jižní části katastru obce Křenovice v průběhu



Obr. 10: Krhov – „Utopenec". Výběr keramiky šáreckého stupně LnK z objektu č. 1. *Abb. 10: Krhov – Teich „Utopenec". Auswahl der Keramik der Kultur mit Linierbandkeramik (Stufe III). Objekt Nr. 1.*

května 2007 záchranný výzkum pravěkého a raně historického sídliště, nacházejícího se na mírném k VJV obráceném svahu (podrobnější popis – viz kap. Doba bronzová). Výzkum zachytil 31 objektů, z nichž část (11 objektů) lze na základě nálezů keramiky datovat do období věteřovské skupiny a další 3 pak do střední doby hradištní. Nedatovatelné objekty lze k výše nastíněným časovým horizontům řadit podle rozmístění v ploše. Právě v horní části se mezi nálezy z věteřovských objektů vyskytlo i několik drobných střepů, které svým vypracováním odpovídají keramice LnK. Konkrétně se jedná o objekty č. 16,18 a 27, a i když se nepodařilo přímo zachytit jámy jmenované kultury, je zde třeba osídlení předpokládat.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). LBK(?). Siedlung. Rettungsgrabung.

KUNOVICE (OKR. UHERSKÉ HRADIŠTĚ)

„Hluboček". Neolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Na paleolitické lokalitě (Škrdla 2005, 113–114) byla mezi patinovanými artefakty nalezena i kamenná industrie postpaleolitického stáří. Jedná se o oboustranné škrabadlo, distální část čepele s jemnou příčnou retuší, mesiální část čepele a úštěp, vše ze SGS. Industrii doplňuje část hlazené sekery (viz kapitola Eneolit) a novověké křesadlo. Kulturní příslušnost artefaktů není jednoznačná, štípané kamenné artefakty můžeme nejspíše přiřadit k neolitu.

Terénní průzkum proběhl v rámci projektu GAČR 404-05-0305 a příspěvek vznikl v rámci projektu GAČR 404-05-H527.

Martin Kuča, Petr Škrdla

Literatura

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic of the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*, Brno: AÚ AV ČR.

Resumé

Kunovice (Bez. Uherské Hradiště). „Hluboček." Neolithikum. Einzelfunde. Oberflächensammlung.

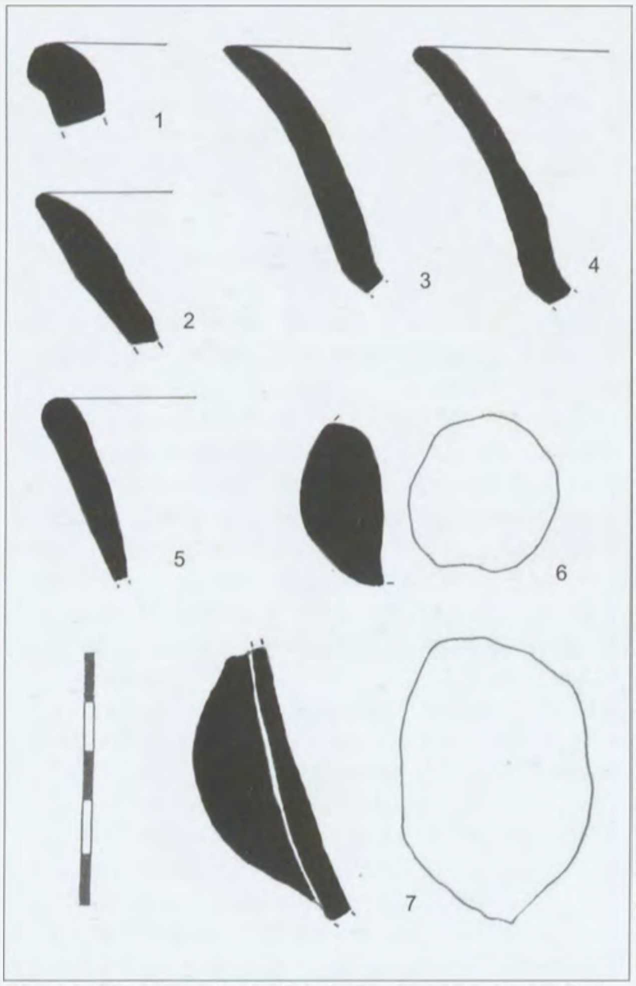
MALHOSTOVICE (OKR. BRNO-VENKOV)

Malhostovice IV – „Pod Hustou březou", „U bílého kamene", „V kolíbkách". LnK, MMK. Sídliště. Povrchový průzkum.

Archeologické lokality na Tišnovsku jako součásti geomorfologické jednotky Boskovické brázdy byly zejména v 80. letech minulého století systematicky prosbírávány především J. Doleželem a V. Růžičkou (Doležel 1985, 85–89). Druhý z jmenovaných pak pokračuje v průzkumné činnosti dodnes. Část materiálu, který získal J. Doležel v katastru obce Malhostovice, je uložen v Podhoráckém muzeu v Předklášteří (za ochotné zpřístupnění patří dík PhDr. J. Zacpalovi, vedoucímu muzea a kurátorovi sbírek). Pozornost je v tomto příspěvku obrácena na polykulturní lokalitu Malhostovice IV v tratích „Pod Hustou březou", „U bílého kamene" a „V kolíbkách" (Doležel 1985, 87; archeologické nálezy z těchto tratí eviduje již Skutil 1933, 82, 84). Vzhledem k zaměření disertace jednoho z autorů (M. K.) jsou zde ovšem hodnoceny pouze keramické artefakty a broušená kamenná industrie kultury s moravskou malovanou keramikou (MMK), spolu se štípanou kamennou industrií, náležející obecně neolitickým fázím osídlení, tedy i kultuře s lineární keramikou (LnK). Jedná se o povrchové sběry J. Doležela z let 1979–1983. První ucelenější zhodnocení neolitického osídlení katastru učinil V. Podborský (2001, 31, obr. 10). Je na místě podotknout, že ne všechen materiál vyobrazený v příspěvku uvedeného autora byl beze zbytku dohledán. Důležitá je kolekce kamenné industrie, i když netvoří díky silnému zastoupení osídlení kultury s lineární keramikou homogenní celek.

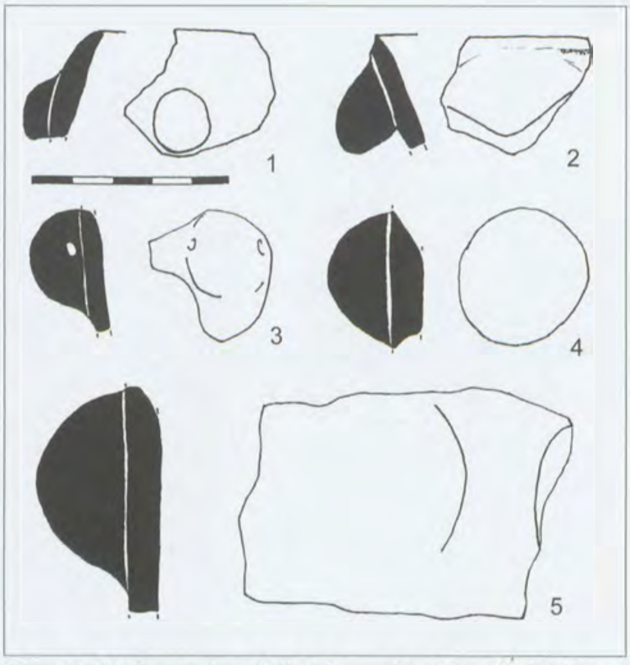
Lokalita se nachází téměř ve středu malhostovického katastru v tratích „Pod Hustou březou", „U bílého kamene", a „V kolíbkách" 1,2 km východně kostela sv. Vavřince v obci. Areál sídliště je tu na ploše cca 1,36 ha situován v otevřeném terénu na mírně k západu až jihozápadu svažité terase nad severním okrajem úžlabí potoka

Žalvíř, v nadmořské výšce 311–334 m, s maximální kumulací nálezů v rozmezí 312–318 m n. m. (lokalizace: 49°19'52.686"N, 16°31'8.856"E; ZM ČR 1 : 10 000, č. 24-32-08: 20 : 97, 13 : 97 a 20 : 62 mm od S a V okraj sekční čáry). Podle dosavadních pozorování osídlení sledovalo v délce přibližně 360 m a na západě až ve 100 m širokém pásu samotný Žalvířský potok jako primární vodní zdroj, od jednotlivých částí sídliště vzdálený 20–90 m jižně. Vlastní sídelní terasa je tvořena terciérními, spodně tortonskými písčitými slíny a písky neogénu, překrytými středně těžkými sprašemi, na kterých se vyvinuly na většině lokality spíše písčité hnědozemě, na západním okraji přecházející do degradované černozemě (Svoboda a kol. 1963; Mašát, Kalenda, Slámová, Kolář, Šimek 1965).



Obr. 11: Malhostovice. Výběr keramiky. *Fig. 11: Malhostovice. Selected material.*

Kolekce zlomků keramiky představuje nejbohatší část nálezového fondu. Tvoří ji především fragmenty hrncovitých a mísovitých nádob. Na těchto tvarech jsou zastoupeny rozličné tvary plastické výzdoby a okrajů. Plastickou výzdobu reprezentuje výčnělek bochánkovitý (obr. 11: 7), kulovitý (obr. 11: 6, 12: 4), polokulovitý (obr. 12: 1) a zobákovitý (obr. 12: 2), lehce hráněný výčnělek se zaoblenými hranami (obr. 12: 5) a svisle protáhlý výčnělek s horizontálním otvorem (obr. 12: 3). Okraje převažují zaoblené, výjimečně se objevil zaostřený či hrotitý okraj.

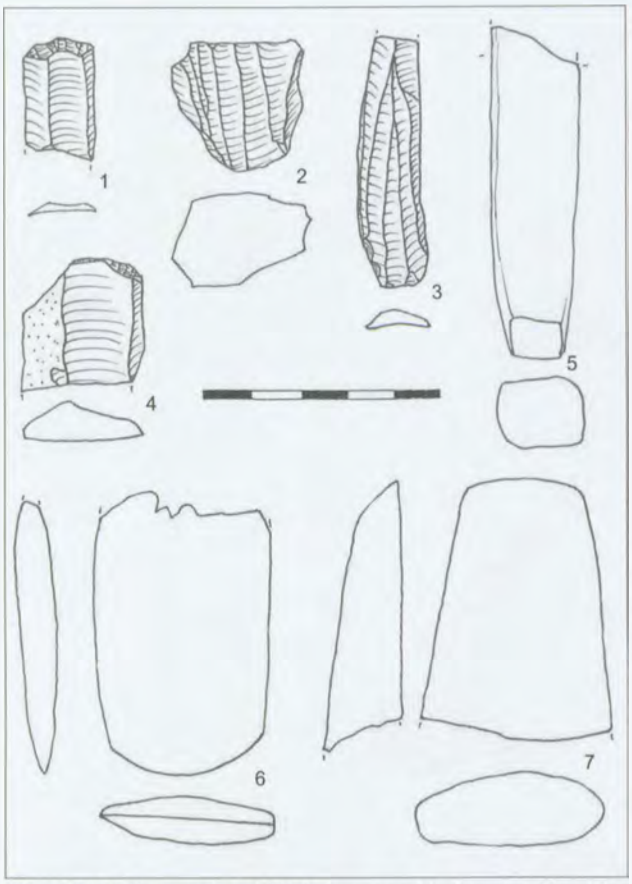


Obr. 12: Malhostovice. Výběr keramiky. *Fig. 12: Malhostovice. Selected material.*

Štípanou kamennou industrii tvoří 35 kusů (obr. 13: 1-4). Suroviny byly determinovány makroskopicky. V jejich spektru dominuje rohovec typu Krumlovský les, varieta II (16 ks), dále je zastoupen rohovec typu Olomučany (7 ks), silicit krakovsko-čenstochovské jury (3 ks), křídový spongiový rohovec, rohovec typu Krumlovský les, varieta I (po 2 ks), rohovec typu Stránská skála, křemičitá zvětralina typu Ctidružice, nejistý rohovec typu Olomučany, silicit z glacigenních sedimentů a přepálený silicit (po 1 ks). Výrobní složka zde převažuje nad spotřební (obr. 14). Z nástrojů byla zaznamenána pouze dvě škrabadla: obě jsou přelomená, jedno je škrabadlo s kůrou z SGS (obr. 13: 4) a druhé z rohovce typu KL, varieta II (obr. 13: 1). Suroviny štípané kamenné industrie jsou převážně regionálního původu, otázkou je kulturní příslušnost SGS a SKČJ (LnK x MMK ?).

Broušená kamenná industrie ze sběrů není početná. Ke kultuře s moravskou malovanou keramikou byly přiřazeny 3 artefakty (obr. 13). Jedná se o břitovou část ploché sekerky s rovným ostřím ze zelené břidlice typu Želešice (obr. 13: 6), o týlovou část ploché sekerky ze stejné suroviny (obr. 13: 7) a břitovou část subtilního kopytovitého klínu z metabazitu typu Pojizeří (obr. 13: 5).

Nálezový celek neposkytl jednoznačně datovatelný materiál. Keramika vykazuje znaky spíše mladšího stupně kultury s MMK, nelze však plně vyloučit ani závěr staršího stupně (fáze Ic). Štípaná kamenná industrie nevykazuje v rámci Brněnska žádné neobvyklé parametry. Lokalita je polykulturní, proto můžeme pouze rámcově přiřadit více kusů rohovce typu Olomučany ke kultuře s LnK, rohovec typu SS spíše k MMK, překvapivé je minimální zastoupení rohovce typu KL I. S podobně hůře chronologicky determinovatelnými soubory se setkáváme častěji. Keramika, která je pokládána za nejpřesnější prvek relativní chronologie, nemusí plně odpovídat již zavedeným chronologiím. I z toho důvodu byla mj. vytvořena



Obr. 13: Malhostovice. Výběr kamenné industrie. *Fig. 13: Malhostovice. Selected artifacts.*

doposud „těžko uchopitelná“ fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou (Rakovský 1985). Do budoucna je proto důležité dosavadní poznatky znovu přehodnotit především na základě přírodovědných metod včetně absolutního datování.

Příspěvek vznikl v rámci GA ČR č. 404-05-H527.

Martin Kuča, Jiří Doležel

Literatura

Doležel, J. 1985: Pravěké a raně středověké osídlení Tišnovska – předběžné výsledky povrchového průzkumu v letech 1979–1983 (okr. Blansko, Brno-venkov). *Přehled výzkumů 1983*, Brno, 85–89.

Mašát, K., Kalenda, M., Slámová, O., Kolář, J., Šimek, M. 1965: Komplexní průzkum půd ČSSR. Půdy okresu Brno-venkov, genetická a agronomická charakteristika. Praha–Brno (rkp.).

Podborský, V. 2001: Život v pravěku. In: P. Grűnwald, V. Podborský (eds.): *Malhostovice –Nuzířov. Od nejdávnější minulosti po současnost*, 23–42. Tišnov.

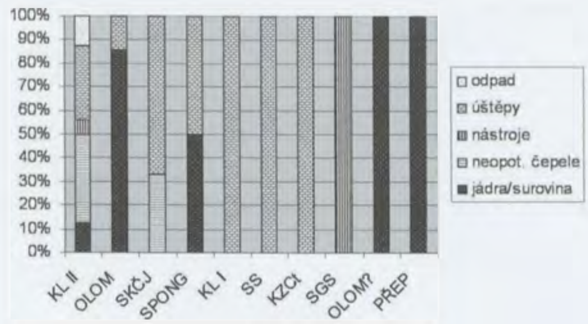
Rakovský, I. 1985: Morava na prahu eneolitu. Rkp. disertační práce. Brno.

Skutil, J. 1933: Pravěk Tišnovska. In: A. Krejčí, J. Šmarda (eds.): *Vlastivěda Tišnovska I*. Tišnov 63–92.

Svoboda, J. a kol. 1963: Geologická mapa ČSSR. Mapa předčtvrtohorních útvarů 1 : 200 000. List M-33-XXIII Česká Třebová. Praha.

Resumé

Malhostovice (Brno-venkov district). Neolithic. Linear Pottery Culture, Lengyel Culture. Settlement. Surface survey.



Obr. 14: Malhostovice. Technologie podle surovin. *Fig. 14: Malhostovice. Technology according to raw material type.*

Mohelnice (okr. Šumperk)

„Za sídlištěm“. MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Na jaře 2007 byl pracovníky Archeologického centra v Olomouci proveden záchranný archeologický výzkum na stavbě příjezdové komunikace a inženýrských sítí k rodinným domům v lokalitě Mohelnice-„Za sídlištěm“. Na stěnách výkopů pro inženýrské sítě se podařilo zdokumentovat 3 zahloubené sídlištní objekty (kůlovou jamku, větší jámu a hliník). V zásypech objektů byly objeveny zlomky keramiky, mazanice a jeden kus štípané industrie. Objekty jsou datovány do období existence kultury s moravskou malovanou keramikou.

Zkoumaná lokalita se nachází na severovýchodním okraji Mohelnice, v mírném svahu, zhruba 250 metrů severně od potoka Mírovka, v nadmořské výšce 265–266 metrů. Poloha zjištěných objektů je na mapě ZM ČR 1:10 000, kladový list 14–43–15, určena bodem o souřadnicích 5:65 mm od ZSČ:JSČ.

Vendula Vránová

Resumé

Mohelnice (Šumperk district). „Za sídlištěm“. Moravian Painted Ware culture. Settlement. Rescue excavation. Three settlement features from Moravian Painted Ware culture were excavated during a rescue archaeological excavation in Mohelnice.

Mokrá (okr. Brno-venkov)

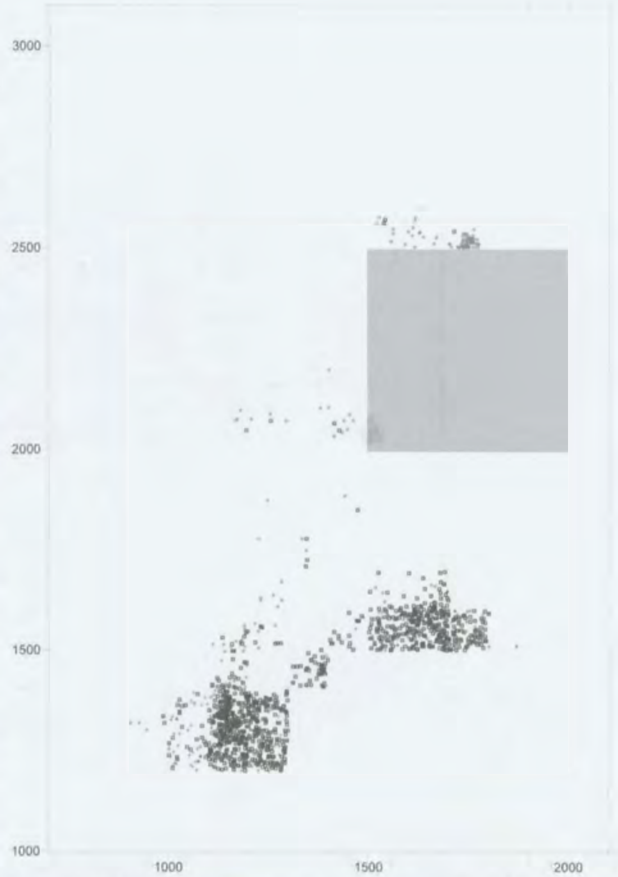
„Spálená seč“. MMK Ic. Sídliště. Záchranný výzkum.

V roce 2007 došlo k pokračování záchranného výzkumu sídliště fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou v Mokré, trati „Spálená seč“ (obr. 15). Výzkum byl koncipován s cílem prozkoumat objekt MMK s jeho zázemím a v návaznosti na minulou sezonu jej propojit s výrobním objektem, jehož výzkum započal již M. Hložek (viz obr. 16). Metodika výzkumu byla již dříve popsána (Kuča 2007; v tisku). Exkavací objektu MMK z roku 2006 byl získán charakteristický materiál této kultury – keramika, štípaná, broušená a ostatní kamenná industrie včetně mazanice a uhlíků (obr. 16). Artefakty jsou ve stadiu zpracování. V zásypu objektu byly přítomny rovněž artefakty, které svým charakterem spadají nejspíše do magdalénienu. Některé z nich ovšem nejsou patinované, a naskýtá se tedy otázka kulturní příslušnosti části nepatinované štípané kamenné industrie. Na dně objektu v hloubce 1 metr byl zachycen shluk přepálené mazanice s uhlíky.

Část koncentrace s doklady výroby broušené industrie z kulmské zelené březinské břidlice byla odkryta M. Hložkem v roce 2002 (naznačený čtverec v plánku). V roce 2007 byly tyto aktivity znovu zdokumentovány. Mezi výrobním objektem a zahloubeným objektem byly čtverce vybírány šachovnicově. Nálezový horizont je v uvedeném prostoru mělký a velmi chudý (ojedinělé zlomky keramiky a kulmské březinské břidlice). V roce 2008 by mělo dojít ke zpracování fondů získaných ze všech výzkumů vč. nejstarších, provedených ještě P. Kosem.

Příspěvek vznikl v rámci GAČR 404-05-H527.

Martin Kuča



Obr. 16: Mokrá. Plošná distribuce nálezů. *Fig. 16: Mokrá. Horizontal distribution of finds.*

Obr. 15: Mokrá. Výzkum lokality. *Fig. 15: Mokrá. Excavation.*

Resumé

Mokrá-Horákov (cadastral territory of Mokrá u Brna, Brno-venkov district). „Spálená seč“. Neolihic. Lengyel Culture. Settlement.

Literatura

Kuča, M. 2007: Mokrá-Horákov (k. ú. Mokrá, okr. Brno-venkov). *Přehled výzkumů 48*, 348–349.

Kuča, M., v tisku: Sídliště fáze Ic kultury s moravskou malovanou keramikou v Mokré u Brna, okr. Brno-venkov. In: J. Klápště, Z. Měřínský (eds.): Dissertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensesque. Supplemetum I. Moravskoslezská škola doktorských studií. Seminář 1, Brno, 97–103.

Olomouc (k. ú. Neředín, okr. Olomouc)

„Mýlina“. Neolit–eneolit . Kulturní vrstva. Záchranný výzkum.

Při záchranném archeologickém výzkumu (viz kap. Doba bronzová) byl nalezen zlomek kamenné sekerky ze zelené břidlice se zúženým rovným týlem. Ojedinělý nález můžeme datovat pouze rámcově do neolitu–eneolitu.

Jaroslav Peška, Filip Šrámek

Resumé

Olomouc (Kataster Neředín, Bez. Olomouc), „Mýlina“. Neolit–eneolit. Kulturschicht. Rettungsgrabung.

Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)

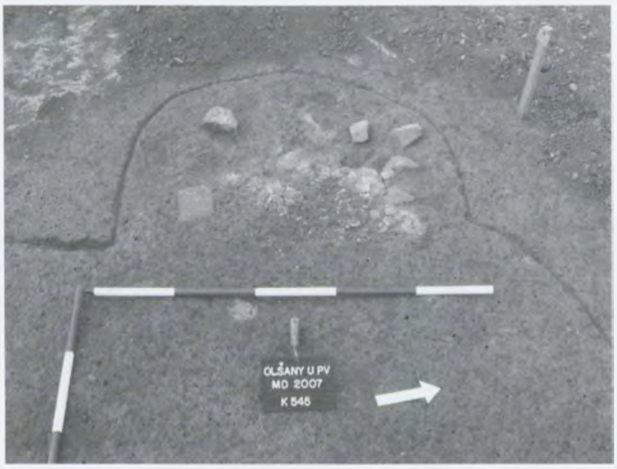
„Zlatniska". LnK (II. a III. stupeň). Sídliště. Záchranný výzkum.

V pořadí již šestý záchranný archeologický výzkum realizovaný na pozemku firmy Mürdter-Dvořák, s. r. o., v Olšanech u Prostějova souvisel tentokráte s výstavbou skladové haly a místní komunikace. Povrchové průzkumy A. Gottwalda z počátku 20. století a zejména pak předchozí stavební akce z let 1995 až 2006 prokázaly, že se jedná o významnou archeologickou lokalitu s doklady lidských aktivit od neolitu až do raného středověku (k historii výzkumů srov. Fojtík 2007, 781–782).

V členění krajinných typů podle P. Albrechta (1998, 56–58) náleží katastr Olšan u Prostějova k nivám větších přítoků řeky Moravy. Ty zahrnují výběžky Hornomoravského úvalu podél větších říček (Blata, Valová, Český potok, Romže, Hloučela, Brodečka a Haná) v nížinné části okresu, kde výběžky niv pravostranných přítoků Moravy vybíhají z nivy Moravy a pronikají zvlněnou krajinou Hanácké pahorkatiny. Lokalitu samotnou můžeme charakterizovat jako rozsáhlou plošinu, která lemuje od západu až jihozápadu Blatskou nivu (Demek, J. a kol. 1987, 112) a převyšuje ji zhruba o 7 m. Na ZM ČR 1:10 000 (list 24-22-23) místo výzkumu určuje polygon o souřadnicích 178:22, 175:26, 180:31, 188:22, 187:21 a 182 mm od Z s.č. a 25 mm od J s.č.

Na dotčené ploše o výměře téměř 1 ha byla zachycena část osady lidu kultury s lineární keramikou. Tato je zastoupena cca 50 archeologickými objekty (obr. 17), a to nejčastěji běžnými sídlištními jámami veskrze nepravidelně oválného půdorysu, ale i rozsáhlejšími hliníky, které jsou zpravidla typické pro okrajovou část sídliště, čemuž by nasvědčovala i klesající četnost či až úplná absence archeologického materiálu ve výplních jednotlivých jam. Ve výzdobě keramiky se setkáváme s prvky želiezovskými a šáreckými, které nám neolitické osídlení kladou do nejmladšího vývojového úseku kultury s lineární keramikou.

Pavel Fojtík



Obr. 17: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Zbytky pícky v neolitickém objektu K545.
Olšany u Prostějova. The remains of kiln in a Neolithic object K545.

Literatura

Albrecht, P. 1998: Krajiny Prostějovska. *Přírodovědné studie Muzea Prostějovska, svazek 1., Sborník prací ke 100. výročí založení Klubu přírodovědeckého v Prostějově.* Prostějov, 47–66.

Demek, J. a kol. 1987: Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.

Fojtík, P. 2007: Bukovohorské keramické „importy" z Olšan u Prostějova, okr. Prostějov. *Archeologické rozhledy 58*, 781–789.

Resumé

Olšany u Prostějova (Bez. Prostějov). „Zlatniska". LBK (Stufe II u. III). Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Jaktař, okr. Opava)

„Na kostelním kopci". LnK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Ve dnech 2. až 7. 5. 2007 proběhl v jihozápadní části obce, v trati „Na kostelním kopci", na parc. č. 129/2 drobný záchranný archeologický výzkum při stavbě rodinného domu pana Sabó (ZM ČR 1 : 10000, list 15-32-14, v okruhu bodu vzdáleného od Z : J sekční čáry 42 : 13 mm). Při výzkumu byly prozkoumány a zdokumentovány 3 sloupové jámy a 3 blíže neinterpretovatelné sídlištní jámy. Datovatelný materiál pochází pouze z jedné sídlištní jámy, kterou tak lze zařadit do neolitické kultury s lineární keramikou.

Jindřich Hlas

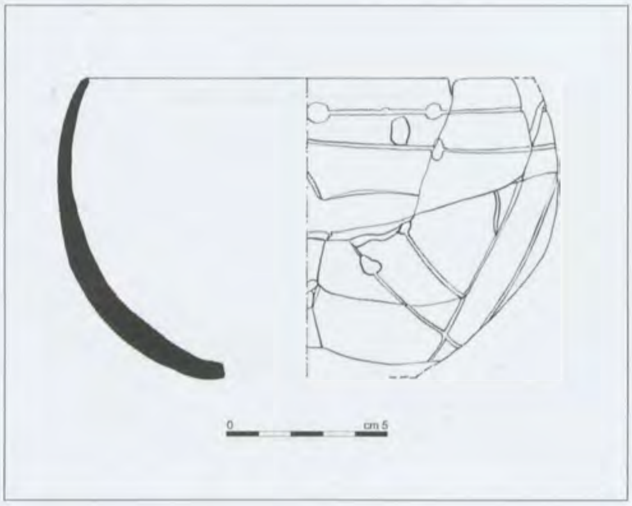
Resumé

Opava (Kataster Jaktař, Bez. Opava). „Na kostelním kopci". Linienbandkeramik. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)

Intravilán. LnK (IIa), MMK (IIb). Sídliště. Záchranný výzkum.

V únoru roku 2007 bylo při standardním dohledu nad zemními pracemi při výstavbě základů rodinného domu zjištěno, že se na parcele č. 1364 nacházejí stopy pravěkého osídlení. Místem nálezu (Loc: 49°55'1.545"N, 17°55'11.47"E) je v současnosti nově zástavbou zasažená poloha v JV části intravilánu obce, v prostoru mezi ulicemi Hlavní, Joži Davida a Bílovecká. Jedná se o prostor polní tratě na levobřežní terase řeky Moravice. Nadmořská výška lokality se pohybuje okolo 250 m. V průběhu zemních prací při hloubení asi 50 cm širokých a 80 cm hlubokých základů došlo v prostoru při JV nároží stavby k narušení pravěké kulturní vrstvy, která při bližším ohledání a začištění poskytla odpovídající nálezy. Jednalo se



Obr. 18: Opava-Kylešovice. Fragment globulární nádobky ze sondy S2. *Fig. 18: Opava-Kylešovice. A fragment of a globular vessel from trench S2.*

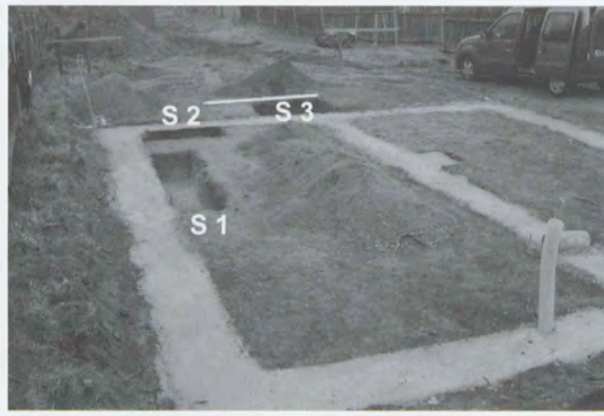
o keramické fragmenty náležející jednak kultuře s lineární keramikou, jednak kultuře lengyelské. Narušená situace byla zkoumána prostřednictvím tří menších sond (obr. 19). Sondou S1, která byla umístěna na vnitřní straně východní základové rýhy, byla prozkoumána část nálevkovitě zahloubeného objektu. Obdobná situace byla zkoumána v sondě S2, kde ovšem nelze jednoznačně rozhodnout, zda zde byl narušen objekt nebo pouze kulturní vrstvou zanesená deprese v podloží. V poslední sondě S3 byla zkoumána pouze kulturní vrstva.

Výzkumem bylo získáno celkem 70 ks keramických fragmentů, 5 ks ŠI, zlomek zvířecí kosti a kamenná zátěž. Z uvedeného počtu náleželo 34 ks keramiky kultuře LnK, 25 ks lengyelské. Zbytek jsou fragmenty kulturně nezařaditelné a novověké intruze. Nálevkovitě zahloubený objekt v sondě S1 je problematické datovat, ale vzhledem k tomu, že jeho výplň obsahovala keramiku obou uvedených kultur (24 : 18 ve prospěch LnK), lze usuzovat na to, že jeho tvůrci byli lidé kultury lengyelské, kteří při své činnosti zasáhli starší kulturní vrstvu, respektive blízký objekt náležející LnK. Zda jím byla blízká zahloubenina zjištěná v S2, nelze tvrdit s jistotou, její výplň se však v tomto ohledu jeví chronologicky čistší. Poskytla 3 fragmenty LnK, z toho podstatnou část charakteristické globulární nádobky (obr. 18). V S3 zjištěná kulturní vrstva obsahovala opět keramické fragmenty obou kultur, navíc i zlomky novověké. Jejich přítomnost v pravěké kulturní vrstvě můžeme přičíst na vrub orbě, neboť sledovaná poloha byla donedávna užívána jako pole.

Pavel Stabrava

Resumé

Opava (Kat. Kylešovice, Bez. Opava). Bauter Teil der Gemeinde. LBK, MBK. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 19: Opava-Kylešovice. Terénní situace na lokalitě a rozmístění jednotlivých sond.*Fig. 19: Opava-Kylešovice. The excavation and the distribution of trenches.*

Osek nad Bečvou (okr. Přerov)

Silnice do Lipníku n. B. Neolit/eneolit. Záchranný výzkum.

V souvislosti s akcí „Elektronické mýto – II. Etapa. Silnice I/47 “, konkrétně s výkopovými pracemi pro zasazení konstrukcí mýtných bran na silnici I. třídy z Přerova do Lipníku nad Bečvou, proběhl v září a říjnu roku 2007 záchranný archeologický výzkum. Pozitivní nálezová situace byla zachycena u Oseku nad Bečvou, kde se na řezu stavebního výkopu východně od silnice rýsovaly dva objekty s fragmenty mazanice, uhlíků a jedním nepříliš výrazným zlomkem keramiky, datovatelným rámcově do neolitu či eneolitu. V jednom z objektů se rovněž zachoval pozůstatek dřevěného kůlu. Podobný zahloubený objekt se objevil i na druhé straně silnice, fragmentárnost keramických zlomků zde však neumožňuje přesnější datování.

Peter Kováčik, Martin Moník, Jan Mikulík

Resumé

We found three prehistoric features in connection with the rescue excavation next to the main road from Osek to Lipník nad Bečvou. At least two can be dated back to the Neolithic or the Eneolithic.

Popůvky (okr. Brno-venkov)

„Panské nivy". MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranným archeologickým výzkumem v Popůvkách, který proběhl na místě budoucí haly II. obchodního centra Deceuninck, v polní trati „Panské nivy", byla odkryta další část významného pravěkého osídlení z období kultury s moravskou malovanou keramikou, jehož existenci prokázaly již dřívější výzkumy (Lečbych 2007a, 2007b).

Tento výzkum tak vhodně vyplnil doposud nezkoumaný úzký prostor mezi dříve zkoumaným areálem firmy Japo (výzkum v roce 2006) a stávající skladovou halou firmy Deceuninck. Prozkoumáno bylo celkem 19 zahloubených archeologických objektů. Většinou šlo o běžné sídlištní jámy obsahující hodnotný keramický materiál, případně broušené či štípané kamenné nástroje. V několika případech se pak podařilo nalézt i charakteristický doklad pravěkého umění v podobě zlomků ženské (v obj. č. 501, 502, 511) (Lečbych 2007a) a zoomorfní plastiky (obr. 20).

Smysl proběhnuvšího záchranného výzkumu je třeba spatřovat nejenom v rozšíření kolekce movitých archeologických nálezů, která z této lokality pochází, ale zejména v celkovém doplnění našich poznatků o tomto významném neolitickém sídlišti. Podobně jako archeologický výzkum z roku 2007 v trati „Pod Šípem" i tento záchranný výzkum významně rozšířil naše představy o pravěkém osídlení na tomto katastru.

„Pod Šípem". MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranným archeologickým výzkumem v Popůvkách, který proběhl na ploše výstavby sedmi rodinných domků na parcele 709/15, v polní trati „Pod Šípem" bylo ověřeno pravěké osídlení z období kultury s moravskou malovanou keramikou, jehož existenci prokázaly již dřívější výzkumy. V základových pasech těchto rodinných domů bylo zachyceno a prozkoumáno celkem 9 zahloubených objektů. Většinou šlo o běžné sídlištní jámy obsahující keramický materiál, v menší míře pak broušené, nebo štípané kamenné nástroje. Některé z těchto sídlištních objektů (500, 502, 505) lze na základě jejich velikosti interpretovat jako rozměrné hliníky.

Tento drobný záchranný výzkum nejenom zvětšil kolekci movitých archeologických nálezů, které z této lokality pocházejí, ale zejména celkově rozšířil naše vědomosti o celkovém územním rozsahu tohoto významného neolitického sídliště.

Marek Lečbych, Olga Palečková

Literatura

Lečbych, M. 2006: Popůvky-Pod Šípem. Nálezová zpráva č. 159/06 uložená na ÚAPP Brno, v. v. i.

Lečbych, M. 2007a: Popůvky-Panské Nivy. Nálezová zpráva č. 82/07 uložená na ÚAPP Brno, v. v. i.

Lečbych, M. 2007b: Popůvky-Panské Nivy. Nálezová zpráva č. 148/07 uložená na ÚAPP Brno, v. v. i.

Resumé

Popůvky (bez. Brno-venkov). „Panské nivy". MBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Popůvky (bez. Brno-venkov). „Pod Šípem". MBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 20: Popůvky (okr. Brno-venkov). Výběr materiálu.*Abb. 20: Popůvky (Bez. Brno-venkov). Materialauswahl.*

PŘEROV (K. Ú. PŘEDMOSTÍ, OKR. PŘEROV)

V JZ části intravilánu Předmostí bylo v průběhu roku 2007 v souvislosti s narůstající stavební činností provedeno několik záchranných archeologických výzkumů. V prostoru ulic Tylova a U Pošty (obr. 21) byly zjištěny doklady intenzivního osídlení z období starého neolitu a doby bronzové. Na základě starých zpráv a nových výsledků výzkumů lze oblast situovanou JZ od místního hřbitova, v dnešní zástavbě ulic Tylova a U Pošty, částečně ztotožnit s lokalitou Dvorské. Tato poloha byla díky svým nálezům známa na přelomu 19. a 20. století (Červinka 1902, 79, 132, 227). O téže lokalitě se zmiňuje v 80. letech 20. století také Č. Staňa, který ji považoval již za zcela zničenou (Staňa 1984, 14–15). V roce 1998 byl nicméně výkopovými pracemi v ulici Milady Horákové narušen objekt z mladšího stupně kultury s lineární keramikou (Schenk 2000, 99–100).

Terén lokality se mírně svažuje JJZ směrem od bývalého návrší Skalka k místu původní hrany říční terasy. Nadmořská výška se pohybuje přibližně od 220–222 m. Výzkum prokázal, že i mezi současnou zástavbou se stále nacházejí neporušené archeologické situace. Jedná se zejména o prostor zahradních parcel č. 104–110, dále 128/3, 128/1, 128/5, kde se zachovala původní úroveň terénu, která nebyla v minulosti výrazněji narušena těžbou spraše.

Tylova ulice, parcela č. 540. LnK II. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti se stavebními pracemi v rámci investiční akce „Přerov-Předmostí – vodovod v oblasti Teličkova a Prostějovská ulice" byl v měsíci únoru 2007 proveden záchranný archeologický výzkum formou dohledu nad výkopovými pracemi, který uskutečnila společnost Archaia Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc.

V ulici Tylova byla trasa vodovodu vedena podél západního okraje vozovky (parcela č. 540, obr. 21.1) v severojižním směru. Východní stěnu výkopu tvořil recentní zásyp kanalizace. Pozitivní archeologické situace byly dokumentovány v západní stěně, která zasahovala do neporušených vrstev. Výzkumem bylo zdokumentováno 6 profilů o celkové délce přibližně 32 m. Hloubka vodovodního výkopu činila 1,20 m. Geologické podloží lokality tvořené spraší žlutohnědého zabarvení (s.j. 104) bylo místy zachyceno v hloubce pouhých 0,30–0,40 m od úrovně současného terénu. Podle zachycené situace lze předpokládat, že původní nadloží, tvořené půdním horizontem, bylo odstraněno pravděpodobně v souvislosti s budováním zástavby v ulici Tylova v první polovině 20. století. Odstraněné nadložní vrtvy byly z velké části nahrazeny vyrovnávkou drceného štěrku (s.j. 104) pod asfaltovým povrchem vozovky. Místy byly zachyceny relikty půdního horizontu holocenního stáří (s.j. 105), který nasedal na spraš (s.j. 104). V jižní polovině trasy výkopu byla zdokumentována koncentrace pravěkých objektů 504, 508, 509, 510, které byly datovány na základě typické keramiky nalezené v zásypech jednotlivých sídlištních jam do mladšího stupně kultury s lineární keramikou. Druhotně přemístěná keramika LnK byla rovněž nalezena v zásypech objektů z doby bronzové, jak tomu bylo v případě sídlištní jámy věteřovské skupiny (s.j. 500).

Tylova ulice č. o. 20, parcela č. 128/3. LnK II. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti s výkopovými pracemi při rekonstrukci vnějšího oplocení pozemku domu v ulici Tylova č. o. 20 (obr. 21.2) byl formou dohledu proveden záchranný archeologický výzkum pracovníky Muzea Komenského v Přerově. Úzká výkopová rýha o šířce 0,2 m měla maximální hloubku 0,7 m od úrovně současného povrchu. Intaktní sprašové podloží bylo zachyceno profilem P1 při východním okraji parcely č. 128/3 v hloubce 0,40 m od současného povrchu. Do spraše byl zahlouben blíže nedatovaný pravěký objekt (s.j. 500), který byl porušen recentní kamennou zídkou.V okolí výkopu byly nalezeny zlomky tenkostěnné keramiky z mladšího stupně LnK. Ze stejného období pochází soubor keramiky získaný povrchovým sběrem na hromadách vytěžené hlíny podél severního okraje téže parcely.

Ulice U Pošty č. o. 3, parc. č. 106. LnK II, želiezovská sk. Sídliště. Záchranný výzkum.

V měsíci lednu a únoru roku 2007 byl realizován archeologickým oddělením Muzea Komenského v Přerově záchranný archeologický výzkum v souvislosti s realizací stavby rodinného domu v ulici U Pošty č. 3 na katastru Předmostí (obr. 21.3). V rámci terénních úprav při budování venkovního bazénu ve východní části parcely č. 106 byly porušeny 3 neolitické objekty 501, 502, 503. Geologické podloží lokality představovala spraš, na kterou dosedal holocenní půdní horizont. Spodní části výkopů sídlištních jam byly zapuštěny do podloží (s.j. 103). Celou situaci překrývala humusovitá půda. Vzhledem k pozdnímu ohlášení nálezu bylo možné objekt 501 (obr. 22) v době zahájení výzkumu dokumentovat pouze z řezu. Tato kotlovitá sídlištní jáma byla zapuštěna skrze půdní horizont (s.j. 102) do sprašového podloží (s.j. 103). Zbylá část zásypu objektu 501 obsahovala kromě mazanice malý soubor keramiky a kamenné štípané industrie. Keramika čítala 15 kusů. Větší část souboru nesla typickou rytou mladolineární výzdobu. V jednom případě byl patrný pokročilý stupeň lineární ornamentiky, který je příznačný pro mladší stupeň, fázi IIb LnK. Další objekty 502, 503 byly z části prozkoumány plošně. Šlo o oválné sídlištní jámy mělce zahloubené do podloží, které byly ze severní strany částečně porušeny mělkým kabelážním výkopem. V případě objektu 502 byla výkopovou rýhou porušena i jeho jižní část. Ze zásypu objektu 502 bylo celkově získáno 61 kusů keramiky. Část tohoto souboru lze zařadit rámcově do staršího stupně LnK. Jde především o zlomky výdutí silnostěnných nádob z bahnitého keramického těsta s vyšším podílem organických příměsí. Druhou část souboru tvoří intruze mladolineární tenkostěnné keramiky. Fragment výdutě zdobený úzkým protáhlým čočkovitým zásekem umístěným ve svislé poloze na vrcholu rytého lomeného meandru dokládá přítomnost želiezovské skupiny. Dále byly nalezeny 3 kusy kamenné štípané industrie, osteologický materiál a mazanice. Z výplně sídlištní jámy 503 pochází celkem 47 kusů keramiky. Převažuje jemná tenkostěnná z plaveného keramického materiálu nad hrubou. Na základě ryté lineární výzdoby lze celý objekt datovat do mladšího stupně LnK. Kromě not a rytých linií se v jednom případě objevuje páska vyplňovaná vpichy. Kamenná štípaná industrie je zastoupena 6 kusy. Povrchovým sběrem na hromadách vytěžené hlíny ze základové vany venkovního bazénu se podařilo zajistit menší kolekci druhotně přemístěné keramiky. Tu lze rámcově datovat do staršího a mladšího stupně LnK.

Ulice U Pošty. LnK II. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti se stavebními pracemi v rámci investiční akce „Přerov-Předmostí – vodovod v oblasti Teličkova a Prostějovská ulice“ byl v měsících únoru až dubnu 2007 proveden záchranný archeologický výzkum formou dohledu nad výkopovými pracemi, který uskutečnila společnost Archaia Brno, o.p.s., pracoviště Olomouc.

Podél západního okraje vozovky v ulici U Pošty (obr. 21.4) byl veden výkop, který porušil pozitivní archeologickou situaci. Následně byly zdokumentovány 3 profily. Nejstarší horizont osídlení představovaly sídlištní jámy 501, 511. Z výplně těchto objektů se vzorkováním podařilo získat keramiku z mladšího stupně kultury s lineární keramikou. Do období této kultury lze rámcově zařadit také objekty 503, 510. Dna sídlištních jam byla zapuštěna do holocenního půdního horizontu nebo hlouběji přímo do sprašového podloží. Místy byly neolitické objekty porušeny recentními výkopy původních vodovodních přípojek.

Ulice U Pošty č. 9, parcela. č. 128/5. LnK II. Sídliště. Záchranný výzkum.

V měsíci září roku 2007 provedlo archeologické oddělení Muzea Komenského v Přerově na katastru Předmostí záchranný archeologický výzkum v ulici U Pošty č. o. 9 (obr. 21.5). V souvislosti s pokládkou přípojek inženýrských sítí a hloubením základů přístavby v SV části parcely č. 128/5 došlo k porušení kulturní vrstvy, která nasedala na podloží tvořené vátou spraší.

Zkoumaná část pozemku nebyla v minulosti výrazněji narušena recentními zásahy. Z profilu 1–3 byla vzorkováním spodní části kulturní vrstvy získána keramika z mladšího stupně kultury s lineární keramikou. Povrchovým sběrem na hromadách vytěžené zeminy bylo nalezeno kromě keramiky také několik kusů kamenné štípané industrie a fragment zrnotěrky. Mladší horizont osídlení na lokalitě dokládaly nálezy z mladší doby bronzové a ojedinělý nález z pozdní doby římské (viz kapitola Doba římská).

Zdeněk Schenk, Jan Mikulík

Literatura

Červinka, I. L. 1902: Morava za pravěku. *Vlastivěda moravská*. Brno.

Schenk, Z. 2000: Přerov (k. ú. Předmostí, okr. Přerov), *Přehled výzkumů 41*, 99–100.

Staňa, Č. 1984: Poslední stopy po neolitickém sídlišti v poloze „Na Dvorských" v Přerově-Předmostí (okr. Přerov), *Přehled výzkumů 1982*, 14–15.

Resumé

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), Tylova Straße, Parz. Nr. 540. LBK II. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), Tylova Straße, Nr. 20, Parz. Nr. 128/3. LBK II. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), U Pošty Straße, Nr. 3. LBK, Želiezovce-Gruppe. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), U Pošty Straße. LBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), U Pošty Straße, Nr. 9, Parz. Nr. 128/5. LBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 21: Přerov (k.ú. Předmostí). Poloha zkoumaných ploch s neolitickým osídlením (1–5). *Přerov (Abb. 21: Kataster Předmostí). Lage der erforschten Flächen mit neolithischen siedlungen (1–5).*

Obr. 22: Přerov (k.ú. Předmostí). Ulice U Pošty č. o. 3, parcela č. 106. Objekt 501. Pohled od jihovýchodu. *Abb. 22: Přerov (Kataster Předmostí). U Pošty Str. Nr. 3, Parz. Nr. 106. Siedlungsobjekt 501. Blick von Südosten.*

Spytihněv (okr. Zlín)

„Na vrších". LnK. Sídliště. Systematický výzkum.

Sídliště lidu s lineární keramikou bylo objeveno během projektu průzkumu prostoru Napajedelské brány, jehož primárním cílem byla dokumentace paleolitických lokalit. Tomu odpovídaly i zkoumané polohy – temena návrší a jejich svahy. Překvapivě se na jedné takové poloze objevily stopy časně neolitického osídlení.

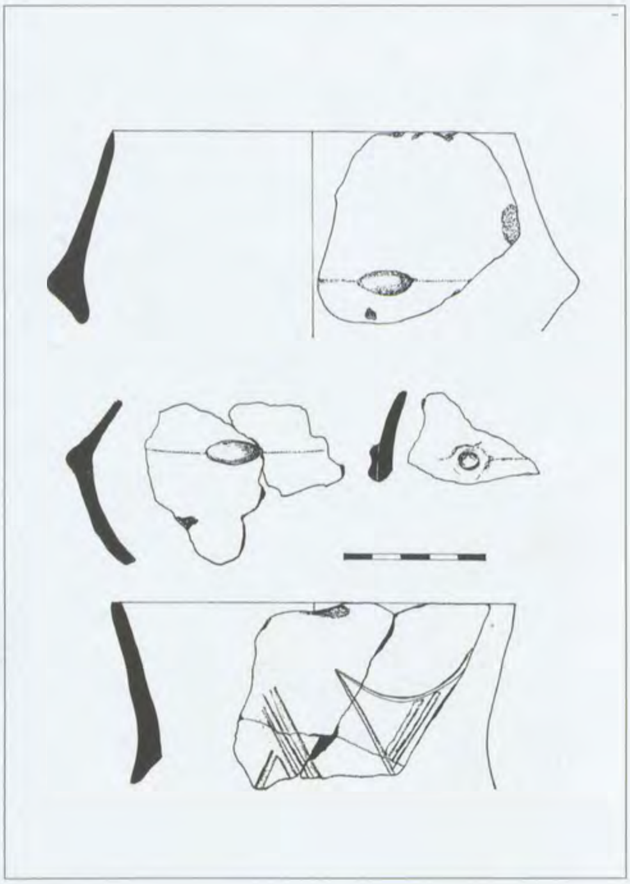
Lokalita je situována na temeni, které vybíhá jižním směrem z kóty Maková (338 m) a které vymezuje západní okraj Napajedelské brány. Osídlení bylo zachyceno v bezprostředním okolí kóty 322.1 m (relativní převýšení 135 m nad současnou hladinou řeky Moravy). Lokalita poskytuje dobrý výhled jižním směrem do celého Dolnomoravského úvalu.

Metoda výzkumu

Na základě výsledků opakované povrchové prospekce byla vytipována místa s největší koncentrací nálezů, kde byly položeny zjišťovací sondy. V případě sondy situované jihovýchodním směrem od kóty 322.1 m byla zachycena pozitivní situace. Jednalo se o koncentraci keramiky, štípané kamenné industrie, broušené a ostatní kamenné industrie, která byla situována přímo v kulturní vrstvě. V souvislosti s rozšířením sondy z původních 1 × 3 m na 4 × 3 m byla vytvořena čtvercová síť, která byla rozdělena po 1 m. Při následném plošném odkryvu vytyčené plochy byl odkryt zahloubený neolitický objekt (obr. 23) a jeho zázemí. Sediment byl snižován po 10 cm vrstvách a získané artefakty byly zaměřovány. Veškerý sediment z prostoru objektu byl plaven na sítech s rozměrem oka 2 mm.

Objekt s půdorysem pravidelného oválu byl orientován ve směru SV–JZ. Maximální délka objektu byla 2,44 m, původní šířka činila < 1,20 m, hloubka výkopu 0,40 cm. Objekt byl v řezu vanovitý s pravidelnými stěnami a pravidelným mírně konvexním dnem. Objekt byl zahlouben ve svahových hlínách, které ležely přímo pod ornicí. B horizont půdy nebyl dochován a rozhraní ornice a svahových sedimentů byla ostrá, což svědčí o značné erozi původního povrchu. Výplň objektu tvořila středně šedohnědá hlína promísená s uhlíky. Z výplně objektu byly dále odebrány vzorky na palynologický rozbor a radiokarbonové datování.

Obr. 23: Spytihněv. Objekt Lnk a jeho zázemí.*Fig. 23: Linear Pottery Culture feature.*



Obr. 24: Spytihněv. Výběr keramiky *Fig. 24: Spytihněv. Selected pottery.*

Keramika

Keramický materiál shromážděný povrchovou prospekcí obsahuje celkem 26 kusů. V souboru převažují zlomky výdutí silnostěnných nádob, po jednom kuse se vyskytl spodek nádoby a zlomek dna. Technickou výzdobu reprezentují ve dvou případech zlomky uch. Plastickou výzdobu zastupují 4 výčnělky zátkovitého tvaru. Keramická hmota vykazovala vysoký podíl organických příměsí a ostřiva v podobě drobných valounků křemene. Přes fragmentárnost povrchového souboru bylo možné datovat nálezovou polohu do staršího stupně LnK.

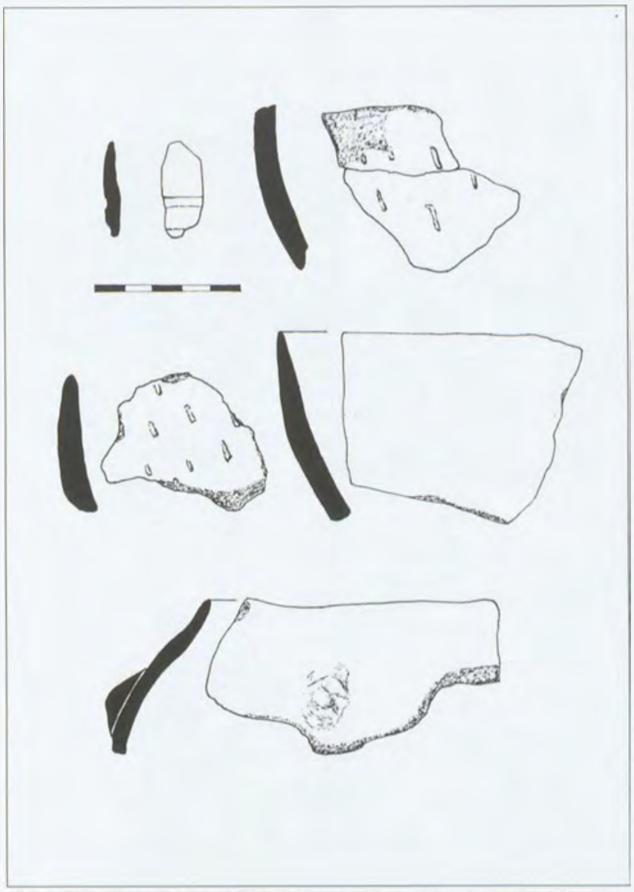
Stratifikovaná kolekce obsahuje celkem 417 zlomků keramiky, které pocházejí z výplně objektu a jeho zázemí. V souboru převažují výdutě (46%), neidentifikovatelné zlomky nádob (27%) a další drobné fragmenty keramiky získané prostřednictvím plavení (13%). Méně zastoupeny jsou okraje (6%), spodní části nádob (2%), dna (1,7%), hrdla (1,4%). V rámci souboru bylo rozlišeno několik keramických tříd, přičemž největší zastoupení mají zlomky kulovitých nádob, dále následují bikónické nádoby, hlubší kónické misky, putny, lahve a část nádoby na nožce.

Většina keramiky (92%) byla nezdobená. Ve zbývající části převažovala plastická výzdoba nad rytou, která se vyskytla pouze v několika případech. Plastickou výzdobu reprezentují horizontálně protažené výčnělky oválného tvaru umístěné v místě maximální výdutě dvojkónických nádob (obr. 24: 1, 2), zátkovité výčnělky na výdutích kulovitých nádob či tvar rozeklaného výčnělku. Dále se vyskytují masivní horizontální ucha. Vhloubenou lineární výzdobu zastupuje rytá dvojlinka (obr. 25: 1), větší oválné důlky šikmo orientované rýžky vytvářející tzv.„motiv deště"(obr. 25: 2, 3). Se složitějším vhloubeným výzdobným motivem složeným ze širších a hlubších rýh se můžeme setkat v případě hrdla putny či láhve (obr. 24: 4).

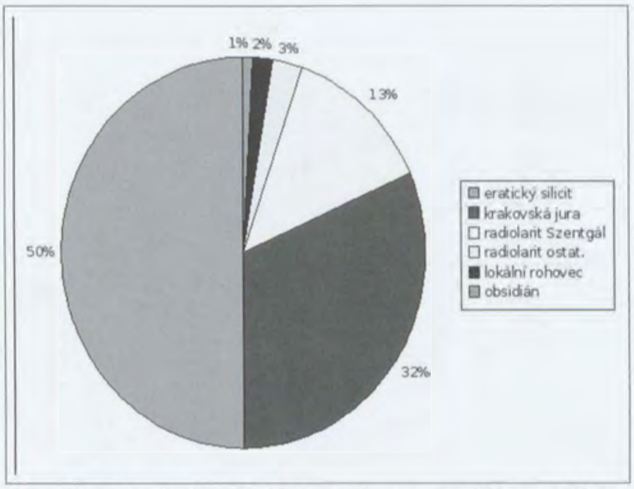
Keramická hmota je ve většině případů tvořena bahnitým těstem, které bylo promíseno vysokým podílem organických přísad. V některých případech keramická směs vykazuje vyšší podíl drobných zrn křemenného ostřiva. Na keramice je patrný slabý výpal. Barva výpalu jednotlivých nalezených keramických jedinců kolísá od světle oranžovohnědé přes červenohnědou k tmavě šedé.

Relativní chronologie

Z pohledu relativní chronologie lze soubor keramiky datovat do staršího stupně, fáze Ia kultury s lineární keramikou (Tichý 1962). Keramika vykazuje charakteristické znaky po stránce tvarů identifikovatelných nádob, výzdoby i ve složení keramické hmoty. Důležitá je především přítomnost fragmentů dvojkónických nádob zdobených horizontálně protaženými výčnělky na maximální výduti, které jsou doloženy na lokalitách nejstarší fáze Ia LnK – Žopy (Tichý 1960), Kladníky (Peška, Bém 1999, Schenk 2007). U vhloubené výzdoby byl doložen typický



Obr. 25: Spytihněv. Výběr keramiky. *Fig. 25: Spytihněv. Selected pottery.*



Obr. 26: Spytihněv. Podíl surovin ve stratifikované kolekci. *Fig. 26: Spytihněv. Raw materials of stratified collection.*

starolineární „motiv deště" a výzdoba širších a hlubších rytých linií.

Štípaná kamenná industrie

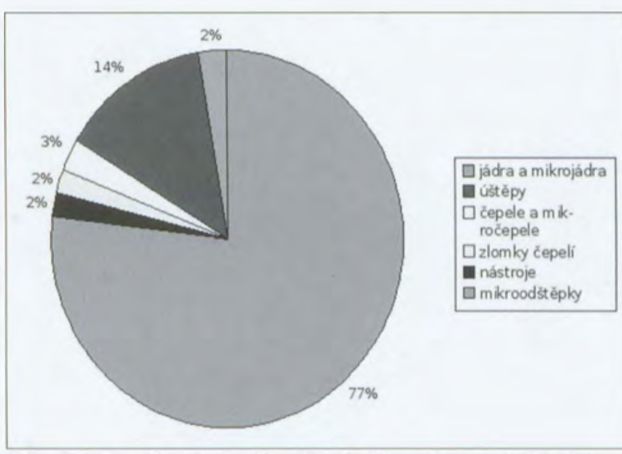
Povrchová kolekce z lokality čítá 37 ks. Za pozornost stojí zlomek čepele s příčnou retuší (obr. 28:15) a vyčnělé škrabadlo až vrták (obr. 28:18) z radiolaritu typu Szentgál, dále pak drobné škrabadélko na čepeli (obr. 28:12), nehtové škrabadélko (obr. 28:13), škrabadlo atypické (2x), odštěpovač (obr. 28: 16), příčně retušovaná čepel (obr. 28:14), lichoběžníková "srpová" čepel s leskem a s retuší, která má otupující charakter (obr. 28:19), a zlomek příčně šikmě retušované čepele (obr. 28:17) ze silicitu severské provenience. Ve dvou případech byla zaznamenána reutilizace paleolitických bíle patinovaných artefaktů.

Stratifikovaná kolekce čítá 442 kusů. Surovinové spektrum bylo zkoumáno pouze makroskopicky. Je tvořeno převažujícími silicity severské provenience (49%), další početnou skupinu představují silicity krakovsko-čenstochovské jury (32%), poměrně vysoký je podíl radiolaritu typu Szentgál (13%), jednotlivými kusy jsou zastoupeny lokální rohovce, nerozlišený radiolarit a obsidián. Ve výplavu byla zaznamenána přítomnost drobných odštěpků sluňáku a drobný valounek (1,2 cm) eratického silicitu bez opracování.

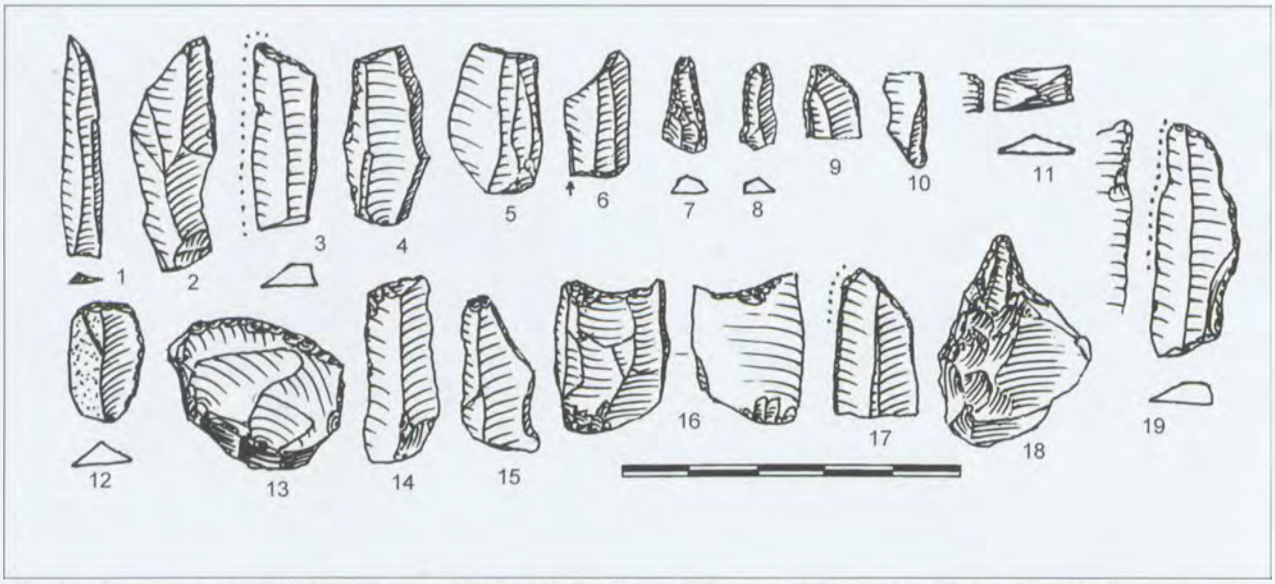
Z technologického pohledu v kolekci převažují mikroodštěpky a mikrozlomky (77%), debitáž (jádra, mikrojádra, úštěpy, čepele a mikročepele, zlomené čepele) představuje dohromady 21% a nástroje tvoří pouze 2% souboru. Mezi nástroji z eratického silicitu jsou čepel s příčnou retuší a rydlovým úhozem (obr. 28:6), vrub, čepel retušovaná (obr. 28:4), zlomek retušované čepelky (obr. 28: 9), retušovaná mikročepel (obr. 28:10), mezi nástroji z radiolaritu typu Szentgál čepel retušovaná s příčnou retuší (obr. 28:5), čepel retušovaná do hrotu (obr. 28:2), zlomek čepele s bilaterální retuší (na ventrální a dorsální straně (obr. 28:11), „srpová" čepel s příčnou retuší a leskem (obr. 28:3), mikročepel s otupující retuší (obr. 28:8) a ze silicitu krakovsko-čenstochovské jury pak vrták (obr. 28:7).

Broušená a ostatní kamenná industrie

Z povrchového sběru byly získány 4 kusy broušené kamenné industrie. Jedná se o celou kopytovitou obdélnou sekerku s plankonvexním příčným průřezem z metabazitu typu Pojizeří (obr. 29:4), rovné ostří sekerky ze zelené břidlice typu Želešice (obr. 29:1) a další 2 zlomky posledně jmenované suroviny. Ostatní kamennou industrii reprezentují obroušený hranolek hematitu a válcovitý



Obr. 27: Spytihněv. Podíl základních technologických kategorií ve stratifikované kolekci. *Fig. 27: Spytihněv. Basic technological categories of stratified collection.*

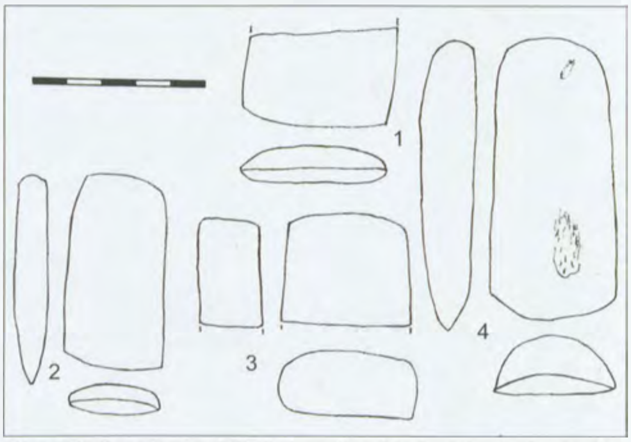


Obr. 28: Spytihněv. Výběr štípané kamenné industrie. 1–11: stratifikovaná kolekce, 12–19: povrchové nálezy. *Fig. 28: Spytihněv. Selected chipped stone artifacts. 1–11: stratified collection, 12–19: surface finds.*

otloukač s oběma bikónicky obitými póly. U ostatní kamenné industrie se zřejmě jedná o lokální suroviny z teras řeky Moravy.

Stratifikovaná kolekce sestává ze 2 kusů broušené kamenné industrie. V prvé řadě lze jmenovat celou obdélnou sekerku s mírně plankonvexním příčným průřezem s mírně obloukovitým (neporušeným!) ostřím ze zelené břidlice typu Želešice (obr. 29:2). Druhý exemplář představuje týl nízkého kopytovitého klínu ze zelené břidlice typu Želešice, který se podařilo složit ze 3 kusů (obr. 29:3). Složený artefakt je široký 40 mm a má výšku 22 mm, tedy index relativní výšky činí 55% (podle Salaš 2002).

Ostatní kamenná industrie sestává z otloukačů a jejich zlomků ze silicifikovaného pískovce (2 ks) a z valounového křemene (1 ks), dále soubor obsahuje zlomek deskovitého brousku (zrnotěrka?) z přepáleného jemnozrnného pískovce, hladítko z limonit-limonitického pískovce, 3 zlomky pískovcových brousků (křemitý pískovec) a další drobné zlomky pískovce. Některé artefakty byly determinovány ve spolupráci s M. Vokáčem. Surovinové spektrum broušené kamenné industrie oproti původním předpokladům (severní Čechy – metabazit typu Pojizeří) ukazuje vazby na Brněnsko (zelená břidlice typu Želešice). Tento trend je patrný na dalších lokalitách kultury s lineární keramikou (Brno-Līskovec – M. Přichystal, ústní informace; Rouchovany – Vokáč 2007 atd.). V případě Spytihněvi se jedná o první stratifikovaný nález zelené břidlice typu Želešice v nejstarší fázi Ia kultury s lineární keramikou. Význam této suroviny kulminuje v kultuře s moravskou malovanou keramikou (např. Přichystal 2000). U některých broušených kamenných artefaktů, získaných povrchovým sběrem, není ani po surovinové, ani typologické stránce vyloučena příslušnost právě k mladému neolitu. Ostatní kamenná industrie byla převážně získávána z místních zdrojů, nacházejících se nedaleko lokality.



Obr. 29: Spytihněv. Výběr broušené industrie. 2, 3: stratifikovaná kolekce, 1, 4: povrchové nálezy. *Fig. 29: Spytihněv. Selected polished stone artifacts. 2, 3: stratified collection, 1, 4: surface finds.*

Sediment pocházející z výplně objektu byl odebrán na palynologický rozbor. Vzorek byl laboratorně zpracován podle standardní metodiky (Erdtman 1960). Maceraci bylo podrobeno cca 15 dkg sedimentu. K získání alespoň minimálního počtu pylových zrn muselo být kromě běžných maceračních metod (rozpouštění v HF, v HCl, acetolýza) použito navíc těžké kapaliny $ZnCl_2$. Mikroskopické pozorování bylo prováděno přímo v tomto médiu. Těžká kapalina byla odebírána pipetou a nanášena na podložní sklo. Prohlédnuto bylo vždy větší množství nátěrů, bohužel s téměř nulovým výsledkem. Vzorek při pohledu do mikroskopu obsahoval velmi malé množství organiky (destruovaná rostlinná pletiva), uhlíky a nerozpuštěnou minerogenní příměs.

Určen byl *Fraxinus* (jasan), dále bylinná vegetace zahrnující *Brassicaceae*, typ *Barbarea* (brukvovité, typ Barborka) a *Poaceae* (lipnicovité). Vzorek obsahoval kromě neurčených *Algae* i řasu *Pleurozonaria concinna (Cook-*

Spytihněv	počet
Fraxinus	1
Brassicaceae typ *Barbarea*	1
Poaceae	1
Nepylové objekty	
Algae	15
Pleurozonaria concinna	1

Tab. 1: Spytihněv. Počet palynomorf. *Tab. 1: Spytihněv. The quantity of all microfossils.*

son et Manum 1960) Mädler 1968, která je široce rozšířena v celém terciéru (Planderová 1984). Z nalezených palynomorf a nepylových objektů nelze vyslovit žádný širší závěr o stáří výplně a o vegetačním pokryvu okolí. Malé množství palynomorf svědčí o špatném zachování analyzovaného sedimentu (oxidace ničí pylové exiny); lepší výsledky jsou do budoucna podmíněny nálezem organičtějších a lépe zachovaných sedimentů.

Závěr

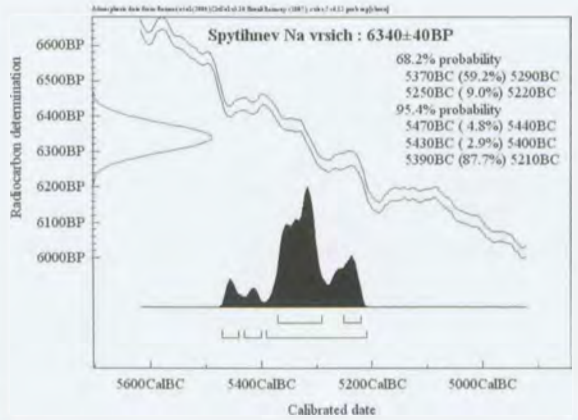
Povrchovou prospekcí a následným zjišťovacím výzkumem se v poloze „Na vrších" na katastru Spytihněvi podařilo objevit novou referenční lokalitu pro nejstarší fázi kultury s lineární keramikou na Moravě. Menším odkryvem realizovaným v roce 2007 byl zachycen objekt LnK a jeho zázemí. Byl získán reprezentativní soubor keramiky, kamenné štípané a broušené industrie, datující lokalitu do I. stupně, fáze Ia LnK.

Za pozornost stojí surovinová pestrost kolekce. V rámci broušené kamenné industrie byla zdokumentována přítomnost jak železické břidlice z prostoru jihozápadního okraje Brna, tak ojediněle (v povrchové kolekci) metabazitu typu Pojizeří. V rámci štípané kamenné industrie převažují eratické silicity, objevují se ale i vzdálené importy silicitů z prostoru krakovsko-čenstochovské jury, Balatonu (radiolarit typu Szentgál), v jednom případě obsidiánu z prostoru Tokajských vrchů. Lokální suroviny byly využity pouze ojediněle. Toto pozorování kontrastuje se surovinovou základnou jediné zdokumentované mezolitické kolekce v této oblasti v Mikulčicích, kde byly téměř výhradně zpracovávány lokální rohovce, především ze štěrků Dyje (Škrdla, Mateiciucová, Přichystal 1997).

Strategická poloha lokality – na vrcholu výrazné terénní dominanty – není u sídlišť kultury s lineární keramikou příliš častá, je však známo několik málo analogických lokalit (analogická poloha i stáří), mezi jinými v Brně Bohunicích a Starém Lískovci (Kos, Přichystal, ústní sdělení) nebo v Moravanech na východním Slovensku (Kaczanovska *et al.* 2003).

Vzorek uhlíků z lokality byl zaslán na datování do radiokarbonové laboratoře v Poznani. Výsledné datum z akcelerátoru má hodnotu 6340±40 BP (Poz-21786), čemuž po kalibraci odpovídá interval na obr. 30. Datování tak prokázalo časně lineární klasifikaci souboru. Pro srovnání lze uvést absolutní datum ze starolineárního sídliště Žopy (Felber, Rutkay 1983), které má hodnotu 6430±100 BP (Bln–57) a po kalibraci odpovídá interval (na hladině pravděpodobnosti 2 σ) 5480–5316 cal BC.

Zdeněk Schenk, Martin Kuča, Petr Škrdla, Alena Roszková



Obr. 30: Spytihněv. Výsledek datace v radiokarbonové laboratoři v Poznani (T. Goszlar) po kalibraci pomocí programu OxCal. *Fig. 30: Spytihněv. Poznań radiocarbon laboratory dating result (T. Goszlar) calibrated using OxCal.*

Literatura

Cookson, I., C., Manum, S., 1960: On Crassosphaera, a new genus of microfossil from Mesozoic and Tertiary deposits. *Nytt Magasin for Botanikk 8*, 5–8.

Erdtman, G., 1960: The acetolysis method, a revised description. *Svensk Bot. Tidskr.*, 54, 561–564.

Felber, H., Ruttkay, E., 1983: Absolutchronologie des Neolithikums in Östereich, *Mitteilungen der Antropologischen Gesselschaft in Wien 113*, 73–78.

Kaczanowska, M., Kaminská, Ľ, Kozłowski, J. K., Nowak, M., Vizdal, M. 2003: Ranoneolitická osada v Moravanoch, okres Michalovce. *Východoslovenský pravek VI*, Nitra–Košice. 45–62.

Mädler, K., 1968: Sporen aus der germanotypen Trias, insbesondere Nordwestdeutschlands. *Beihefte der Berichte Naturhistorischen Gesellschaft 5 (Keller-Festschrift)*, 457–475.

Peška, J., Bém, M. 1999: Kladníky (okr. Přerov), *Přehled výzkumů 39*, 278–279

Planderová, E, 1984: Sporomorphs and Plankton of the Karpathian from the locality Dežerice. Záp. Karpaty, *sér. Paleont. 9*, 111–130.

Přichystal, A. 2000: Stone raw materials of the Neolithic-Aeneolithic polished artefacts in the Czech republic: The present state of knowledge. In: *Contributions to the Geology and Petrology of Crystalline Complexes. Krystalinikum 26*, 119–136.

Salaš, M. 2002: Broušená kamenná industrie z vedrovických pohřebišť. In: V. Podborský (ed.): *Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích na Moravě*. Brno, 191–209.

Schenk, Z. 2007: Jihozápadní část Moravské brány v době osídlení kultury s lineární keramikou. *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí. Sborník referátů z 25. zasedání badatelů pro výzkum neolitu Čech, Moravy a Slovenska. Hradec Králové 30.10.–*

2.11.2006. *Archeologické studie Univerzity Hradec Králové, Svazek 1*, 211–244.

Škrdla, P., Mateiciucová, I., Přichystal, A. 1997: Mesolithikum (gespaltene Steinindustrie). In: L. Poláček (ed.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice, Band 2, Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 7*. Brno, 45–91.

Tichý, R. 1960: K nejstarší volutové keramice na Moravě, *Památky archeologické LI*, 415–441. Praha.

Tichý, R. 1962 : Osídlení s volutovou keramikou na Moravě, *Památky archeologické LIII*, 245–305.

Vokáč, M. 2007: Sídliště lidu s lineární keramikou u Rouchovan na Třebíčsku. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity, řada M 10-11, 2005–2006*, 9–19.

Resumé

The Linear Band Potery culture (LBK) site Spytihněv-Na vrších is located on a ridge protruding in a southerly direction from Maková Hill. The site reaches an altitude of 322.1 m and its relative altitude above the Morava River is 135 m. The site has a strategic position allowing monitoring of Lower Morava River valley.

Intensive surface surveys were conducted and several artifact clusters were located. In summer 2007 a series of test pits were dug in this area in order to find cultural material in situ. One of the test pits revealed a LBK settlement feature – a pit filled with cultural material. The find horizon was located just below the topsoil. A Neolithic pit was dug into colluvial sediments. The horizon below the topsoil was excavated with the use of trowels in 10 cm spits and all items were recorded. The excavated material was also wet-sieved. A total of 417 pottery fragments were aquired from the pit. Classification of the pottery items enabled us to place this site into the LBK Ia period (*cf.* Tichý 1962). Bodies were the most common fragments (46%) in this collection, followed by unidentified pottery fragments (27%) and other small fragments collected during wet-sieving (13%). Rims account for 6% of the pieces, bases (2%), bottoms (1,7%) and necks (1,4%). We distinguished several pottery categories. The fragments are from globular vessels (most common), followed by biconical vessels, deep bowls, hods, bottles and a fragment of a footed vessel.

Most of the pottery pieces were not decorated. The decorated ones most often bear plastic ornamentation; incised one was not common. The plastic decoration is represented by horizontally elongated, oval-shaped lugs situated at the perimeter of biconical vessels (obr. 24: 1, 2), peg-like lugs at the perimeter of globular vessels, and forked lugs. Massive horizontal handles are also present. The incised linear decoration is represented by double bands (obr. 25: 1), larger oval fossettes and oblique grooves producing the so-called "rain motif" (obr. 25: 2,3). In the case of hods and bottles, we may also encounter a more complex incised decoration, consisting of wide and distinct grooves.

The ceramic material mostly consists of a muddy paste with an admixture of organic additives. In some cases, a significant proportion of the temper consists of small quartz grains. The ceramics were lightly fired and the resulting colour varies from light orange-brown to red-brown and dark grey.

The collection of chipped stone artifacts consists of 442 items (another 37 items were collected on the surface). The most common raw material is erratic flint (49%), followed by the Kraków-Czestochova Jurassic siliceous rock (32%), Széntgál-type radiolarite (13%), and several pieces of local cherts, indistinct radiolarite and obsidian.

Technological types include microchips and microfragments (77%), debitage (*i.e.* cores, microcores, flakes, blades and bladelets, blade fragments, in total 21%), and tools (2%). Tools made from erratic flint include a truncated blade with a burin blow (obr. 28:6), a notch, a retouched blade (obr. 28:4), a retouched blade fragment (obr. 28:9), and a retouched bladelet (obr. 28:10). Tools from Széntgál-type radiolarite include a truncated retouched blade (obr. 28:5), a blade retouched into a point (obr. 28:2), a bilaterally retouched blade fragment (obr. 28:11), a truncated sickle blade with characteristic sickle gloss (obr. 28:3) and a bladelet with backing retouch (obr. 28:8). A borer (obr. 28:7) is the only one tool made from Kraków-Czestochova Jurassic siliceous rock.

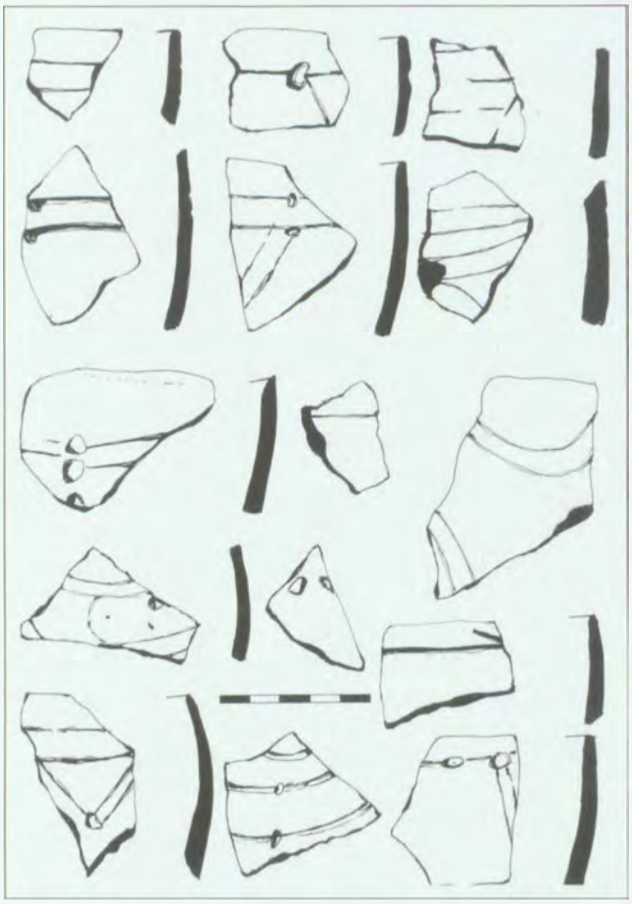
The excavated polished stone industry includes a rectangular axe (obr. 29:2) and a shoe-last adze fragment (obr. 29:3) made from Želešice-type green schist. These two artifacts are supplemented by 4 polished stone artifacts from a surface survey – a rectangular axe made from Podjizeří-type metabasite (obr. ref29:4), an axe fragment made from Želešice-type green schist (obr. 29:1), and two axe fragments from the same raw material. A significant find is a hematite prism with traces of use (polishing).

The sediment sample was subjected to palynological analysis. Although the sediment was not suitable for preservation of intensely oxidized microfossils, we detected several specimens (tab. 1).

The raw material spectrum is surprisingly rich and indicates intensive contacts with northern Bohemia (metabasites), the Brno area (Želešice-type greenschist), Kraków-Czestochova area in Poland (siliceous rocks of the same name), Balaton (the Széntgál-type radiolarite) in Hungary, and the Tokai area on the border of Hungary and Slovakia (obsidian). It contrasts with the Mesolithic occupation from Mikulčice, where the commonly utilised Moravian cherts were collected in the nearby river gravels (Škrdla, Mateiciucová, Přichystal 1997).

This type of geomorphological location is not typical for the Early LBK, however, analogical sites (*i.e.* age and analogical position in the landscape) are known from Brno-Bohunice, Starý Lískovec (Kos, Přichystal, pers. communication) and Moravany in eastern Slovakia (Kaczanovska *et al.* 2003).

The charcoal sample was dated by T. Goslar in Poznan (Poland). The resulting radiocarbon age of 6 340±40 BP (Poz-21786) was calibrated (see Figure 30).



Obr. 31: Traplice „Kopaniny“, výběr z keramického materiálu. *Abb. 31: Traplice „Kopaniny. Materialauswahl.*

Traplice (okr. Uherské Hradiště)

„Kopaniny“. LnK. Sídliště. Povrchový průzkum.

Sídliště kultury s LnK bylo objeveno povrchovým sběrem v létě roku 2007 T. Večeřou. Nachází se na svahu exponovaném k severovýchodu nad Jankovickým potokem, SZ směrem od místního zemědělského družstva, přibližně podél vrstevnice 240 m. Poloha není totožná s lokalitou uváděnou již dříve (Kuča, Škrdla, Vokáč 2006), obě lokality jsou od sebe vzdáleny vzdušnou čarou přibližně 1 km. Na lokalitě byl na podzim roku 2007 proveden kontrolní povrchový sběr, který potvrdil existenci více orbou narušených objektů. Získána byla nevelká kolekce keramiky v počtu 30 kusů. Materiál je jemně plavený, pouze ve dvou kusech bahnitý, zdobený širšími i úzkými rytými liniemi a notami nepravidelných tvarů na linii (obr. 31) Předběžně lze keramický materiál datovat do II. stupně kultury s LnK.

Miroslav Vaškových

Literatura

Kuča, M., Škrdla, P., Vokáč, M. 2006: Traplice (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, 116–117.

Resumé

Traplice (Bez. Uh. Hradiště). Kopaniny. Linienbandkeramik. Siedlung. Terrainbegehung.

Újezdec (okr. Uherské Hradiště)

„Jarošov“. Neolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Povrchovým sběrem byl v trati „Jarošov“, na hranicích katastru Újezdce a Ořechova, nalezen fragment sekeromlatu z amfibolického dioritu (obr. 32). Magnetická susceptibilita nástroje činí $0,85 \times 10^{-3}$ SI jednotek. Zachována je část boku a část provrtu, ve kterém byl artefakt přeražen. Provrt je atypicky posunut právě k boční partii sekeromlatu. Při pohledu na provedení provrtu je zřejmé, že začátek vrtání byl zvolen s ohledem na rozměry polotovaru, nicméně profil ukazuje, že došlo k vychýlení onoho procesu od původní osy k boku artefaktu. Výška nástroje činí 7,2 cm. V okolí nálezu nebyl nalezen žádný doprovodný materiál kromě drobné přepálené silicitové šipky.

Příspěvek vznikl v rámci projektů GAČR 404-05-H527 a 404-05-0305.

Martin Kuča, Petr Škrdla

Resumé

Újezdec (Bez. Uherské Hradiště). „Jarošov.“ Neolithikum. Einzelfund. Oberflächemsammlung.

Obr. 32: Újezdec (okr. Uherské Hradiště). „Jarošov.“ Kamenný artefakt. *Abb. 32: Újezdec. „Jarošov“. Steinartefakt.*

Velatice (okr. Brno-venkov)

„Velatický Široký" (Padělky, Široké, Zahrádky, Kouty). Parc. č. 2036/2, 2035/2, 2033/2, 2032/2, 2029/2, 2028/2, 2025/2, 2024/2, 595/94, 2042/0, 395/56. Neolit, Lnk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během budování přeložky plynovodu u Velatic v r. 2007 bylo SSZ obce prozkoumáno 43 archeologických objektů z různých období pravěku. 24 jich náleželo kultuře s lineární keramikou. Výzkum potvrdil existenci rozsáhlého sídliště, jež bylo částečně prozkoumáno pracovníky ÚAPP Brno v r. 2006 během výstavby komunikace pro budoucí rodinné domy.

Petr Kos

Resumé

Velatice (Bez. Brno-venkov), „Velatický Široký". LBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Vyškov (okr. Vyškov)

Legerní pole. MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.
Lokalita se nachází u východního okraje předhůří Drahanské vrchoviny, při severním okraji Vyškova v nové části průmyslové zóny, pracovně označené jako Sochorova II (v nadmořské výšce 276–272 m). Zkoumaná plocha o rozloze cca 2,5 ha leží na mírném severovýchodním svahu. Nejbližším vodním tokem je Marchanický potok protékající severně ve vzdálenosti 250 m.

Výzkum na polykulturní lokalitě (na ZM list 24-42-11, 1 : 10 000 vymezené body: A: 73 mm od Z s.č., 368 mm od J s.č., B: 86 mm od Z s.č., 367 mm od J s.č., C: 69 mm od Z s.č., 358 mm od J s.č., D: 87 mm od Z s.č., 357 mm od J s.č.) odkryl 4 sídlištní jámy kultury s moravskou malovanou keramikou. Inventář tvořila typická hrubá i jemná keramika (v jednom případě s malovaným dekorem), broušená industrie, drtidla a zlomky zrnotěrek.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Legerní pole. MÖG. Siedlung. Rettungsgrabung.

Zlín (k. ú. Malenovice, okr. Zlín)

Masarykova ul. MMK. Sídliště. Záchranný výzkum.
Během výkopových prací pro základy domu s pečovatelskou službou byly na Masarykově ulici ve Zlíně-Malenovicích prozkoumány tři zahloubené objekty. Zkoumaná lokalita je situována na mírném návrší terénní vlny nad starou říční terasou na levém břehu řeky Dřevnice v nadmořské výšce kolem 204 m n.m. Z východní strany je pak lokalita ohraničena tokem potoka Baláže, který tvoří levobřežní přítok řeky Dřevnice. Na ZM ČR 1 : 10 000, list 25-31-24 je místo výzkumu ohraničené body 457/145, 461/146, 459/140, 461/139 mm od Z/J s. č.

V případě prvního prozkoumaného objektu šlo o rozměrný hliník (14 × 13, 5 m), který kromě stovek keramických zlomků a množství zvířecích kostí poskytl také několik broušených a štípaných kamenných artefaktů či polotovarů. Tyto nálezy ho řadí do mladší fáze kultury lidu s moravskou malovanou keramikou. Do stejného období patří i další zahloubený objekt, který byl identifikován na profilu stěny výkopu. Z jeho výplně se podařilo získat jen několik zlomků pravěké keramiky a kousky mazanice.

U třetího prozkoumaného objektu je jeho chronologické zařazení nejisté. Jednalo se o nehlubokou kruhovou jámu mísovitého půdorysu, která obsahovala nepočetný soubor neprůkazných keramických střepů, kousky mazanice, několik zvířecích kostí a zlomek neurčitého železného předmětu, u něhož ale nelze vyloučit jeho recentní původ.

Závěrem je možné dodat, že záchranný archeologický výzkum v Malenovicích prokázal již dřívější domněnky o rozlehlosti neolitického sídliště v této oblasti s možným centrem v prostoru dnešní křižovatky ulice Masarykovy a silnice I/49, eventuálně západně od ní.

Marek Lečbych

Resumé

Zlín (Kataster Malenovice, Bez. Zlín). Masarykova ul. MBK. Siedlung. Rettungsgrabung.

Zlín (k. ú. Malenovice, okr. Zlín)

Třída 3. května. LnK (stupeň 1). Sídliště. Záchranný výzkum.
Při budování nového chodníku podél jižního okraje rozšířené silnice I/49 byl v prostoru mezi benzinovou čerpací stanicí a areálem malenovické pily zachycen objekt kultury s lineární keramikou. Místo nálezu leží na okraji již dříve narušené ploché terénní vlny vystupující z inundačního území levého břehu řeky Dřevnice, ve vzdálenosti cca 250 m od jejího současného toku, v nadmořské výšce 205 m. Zhruba 300 m západně od místa nálezu protéká potok Baláš, jeden z levostranných přítoků Dřevnice na malenovickém katastru.

Narušený objekt zachycený v délce 3,70 m ležel pod více než metrovou vrstvou recentních navážek, zahloubený do podloží tvořeného sprašovými hlínami (dno v hloubce 2,10 m pod současným povrchem). V obsahu jeho černohnědé hlinité výplně o mocnosti 45-55 cm byly nalezeny kromě fragmentů keramiky také menší kusy měkké, rozpadající se mazanice, uhlíky, drobné úlomky spálených kůstek a dva kusy štípané industrie z hnědožlutého rohovce. Keramické zlomky – převážně z bahnitého materiálu s organickou příměsí a slabě vypálené – můžeme přisoudit větší polokulovité nádobě s dovnitř zataženým ústím, případně hlubším mísovitým tvarům, jejichž povrch byl zdoben jednoduchými obloukovitými, většinou žlábkovitými liniemi. Celý soubor lze na základě výše zmíněných znaků zařadit do staršího stupně kultury s lineární keramikou, podobně jako část objektů ze sídliště ležícího zhruba 420 m západním směrem na levém břehu potoka Baláš, na dnešní Masarykově ulici (Kohoutek, Langová 1993).

Nález porušeného objektu na tř. 3. května představuje nově objevené sídliště LnK, založené v příznivé poloze nedaleko ústí potoka Baláš do řeky Dřevnice, a rozšiřuje počet dosud známých nalezišť této kultury na katastru Malenovic i sousedních Tečovic.

Jana Langová

Literatura

Kohoutek, J., Langová, J. 1993: Sídliště s lineární keramikou ve Zlíně-Malenovicích (okr. Zlín). *Přehled výzkumů 1991*, 45.

Resumé

Zlín (Kat. Malenovice, Bez. Zlín). LBK (Stufe I.). Siedlung. Rettungsgrabung.

Eneolit
Eneolithic
Äneolithikum

BRANKOVICE (OKR. VYŠKOV)

„Kyniska". KŠK, KZP. Pohřebiště. Záchranný výzkum.

V květnu a červnu 2007 proběhla druhá etapa výzkumu v postupně zastavované průmyslové zóně Z od Brankovic v trati „Kyniska". V prostoru stavby závodu OPAL byla prozkoumána souvislá plocha o celkové rozloze 0,9 ha, situovaná patrně v jádru polykulturní archeologické lokality, narušené již v roce 2004 při přípravě zóny (Parma 2005). Nově se zde podařilo doložit aktivity ze závěru eneolitu. Téměř uprostřed zkoumané plochy je situován jediný hrob kultury se šňůrovou keramikou (H 825) a na jejím východním okraji pak 5 hrobů kultury zvoncovitých pohárů (806, 821, 824, 828, 830) – v tomto případě jde nepochybně pouze o okraj většího pohřebiště. Hrob KŠK byl vybírán postupně za průběžné dokumentace, přičemž se podařilo v jeho zásypu doložit nejméně jeden, spíše však dva druhotné zásahy. Hroby KZP byly mělké a velmi špatně dochované, pokud bylo vůbec možné určit pohřební ritus, převažuje kostrový.Hrob s žárovým pohřbem byl zjištěn pouze jeden (806). S aktivitami ze závěru eneolitu by snad mohl souviset i jediný zlomek takto datovatelné keramiky ze sídlištního objektu 784.

David Parma

Literatura:

Parma, D. 2005: Brankovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů 46 (2004)*, 277.

Resumé

Brankovice (Bez. Vyškov) „Kyniska". Schnurkeramik u. Glockenbecherkultur. Gräberfeld. Rettungsgrabung.

BRNO (K. Ú. BOHUNICE, NOVÝ A STARÝ LÍSKOVEC, OKR. BRNO-MĚSTO)

„Dolní rybníčky" a „Klíny". MMK (II. stupeň), JoK, JeK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V květnu až říjnu roku 2007 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno záchranný archeologický výzkum na rozhraní katastrálních území městských částí Bohunice, Nový a Starý Lískovec při první etapě výstavby tzv. Campus Parku, komerčního areálu navazujícího na Univerzitní kampus Masarykovy univerzity. Při této příležitosti bylo v severní polovině dosud volného prostoru mezi ulicemi Kamenice, Akademická, Jihlavská a Netroufalky odkryto pokračování známého polykulturního sídliště (viz kap. Neolit).

Podstatně méně objektů, omezených navíc výhradně na severní plochu, patřilo eneolitu. Obsazení této části lokality ve II. stupni kultury s moravskou malovanou keramikou a v jordanovské kultuře dokládají jen jednotlivé jámy. Početněji je zastoupena až jevišovická kultura, kdy se osídlení koncentruje do pruhu směřujícího od JZ k SV napříč zkoumanou plochou a vytváří tak spojnici mezi známou částí osady a několika osamocenými jámami z pozdní doby kamenné, zachycenými v loňském roce při rozšiřování středního úseku ulice Kamenice (Přichystal 2007a). Podobně jako v případě starších akcí (Medunová-Benešová, Vitula 1994; Přichystal 2007b, 356; Tichý 1972; Vitula 1993) se jednalo o nepravidelně rozmístěné zásobní a běžné sídlištní jámy, mezi kterými chybí pozůstatky obytných staveb, přestože početné nálezy celých bloků mazanice s otisky prutů a kůlů v jejich výplních existenci takových konstrukcí nasvědčují (obr. 1).

Michal Přichystal

Literatura

Medunová-Benešová, A., Vitula, P. 1994: Siedlung der Jevišovice-Kultur in Brno-Starý Lískovec. *Fontes Archaeologiae Moravicae 22*, Brno.

Přichystal, M. 2007a: Brno (k. ú. Bohunice, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 355–356.

Přichystal, M. 2007b: Brno (k. ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 48*, 337–338, 356, 461–462.

Tichý, R. 1972: Neolitické osídlení u Brna – Lískovce (okr. Brno), *Přehled výzkumů 1971*, 34–35.

Vitula, P. 1993: Záchranný výzkum neolitických, eneolitických a halštatských objektů na katastrech Starého a Nového Lískovce (okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 1989*, 112–113.

Resumé

Brno (Kataster Bohunice, Nový und Starý Lískovec, Bez. Brno-město). „Dolní rybníčky" und „Klíny". Mährische bemalte Keramik (II. Stufe), Jordanówer und Jevišovicer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 1: Brno-Bohunice, Nový a Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" a „Klíny". Jevišovická jáma s bloky mazanice.
Abb. 1: Brno-Bohunice, Nový und Starý Lískovec. „Dolní rybníčky" u. „Klíny". Jevišovicer Grube mit den Hüttenlehmblocken.

Brno (k. ú. Černovice, okr. Brno-město)

„Široký lis". KZP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během budování objektu NCZ PROJEKT BRNO fáze 1 v průmyslové zóně Černovická terasa byl proveden v r. 2007 v trati Široký lis (parc. č. 2615/29, 2615/31, 2615/32, 2615/113, 2825/1, 2828/3, 2828/98) záchranný archeologický výzkum, který přinesl doklady osídlení z období kultury se zvoncovitými poháry. Prozkoumán byl menší hliník ze kterého pochází soubor keramiky reprezentující mladší období této kultury. Objekt byl zřejmě součástí soudobého sídliště, které bylo již částečně prozkoumáno pracovníky ÚAPP Brno v r. 2002.

Petr Kos

Resumé

Brno (Kataster Černovice, Bez. Brno-město). „Široký lis". Glockenbecherkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Březina (okr. Vyškov)

Hradisko Terasa nad Hloučelou. KNP. Hradisko. Zjišťovací výzkum.

Počátkem července 2004 provedli M. Čižmář a M. Šmíd společně se studenty archeologie MU v Brně drobný zjišťovací výzkum na nově objeveném hradisku Terasa nad Hloučelkou, které bylo zbudováno na ostrožně s plochým vrcholem, obtékané říčkou Oklukou na bývalém katastru obce Stínava, okr. Prostějov, dnes v areálu vojenského újezdu Březina, okr. Vyškov. Zjišťovací výzkum, spočívající v řezu vnitřním valem a dvou drobných sondách položených na ploše sídliště prokázal, že poloha byla osídlena na počátku středního eneolitu kulturou nálevkovitých pohárů a ve druhé polovině 2. tisíciletí př. n. l. kulturou lužických popelnicových polí. Současně s tím bylo sídliště prozkoumáno detektorem kovů. Nálezy kovových předmětů ukázaly, že lokalita byla využívána i ve středověku, a to počínaje 13. stoletím. Tato závažná zjištění si vyžádala potřebu prozkoumat opevnění komplexnějším způsobem. Stalo se tak prostřednictvím řezu, který proťal oba valy a příkop v jižní části jejich průběhu. Výzkumu, realizovanému v měsíci červnu 2007, předcházelo geodetické zaměření celého hradiska.

Řez opevněním (18,5 m × 1,5 m) byl umístěn v JV části sídliště, a sice v místech, kde se zřetelně rýsuje průběh obou valů. Dominantním útvarem odkrytých situací byla destrukce hradby, jejíž zbytky se podařilo identifikovat v tělese vnitřního valu. Před jejím vztyčením bylo skalnaté podloží (mezi 5. až 15. metrem řezu) sníženo do podoby ploché lavice. Na její zadní straně se nacházel palisádový žlab se dvěma řadami na hranu postavených plochých kamenů sloužících k upevnění svislých sloupů zadní stěny hradby. Ve vzdálenosti 2,6 m před palisádou běžela napříč sondou nízká zídka, sestavená ze třech vrstev na sucho kladených kamenů, kterou považujeme za pozůstatky čelní zdi někdejší hradby. Ta byla odkryta i řezem provedeným v roce 2004. V prostoru vnější zdi ani před ní nebyla v šířce řezu žádná kůlová jamka. Sníženina mezi vnitřním a vnějším valem, jevící se v terénu jako příkop, však příkop připomínala jen velmi vzdáleně. Nadložní vrstva, od čela hradby až do konce řezu, obsahovala množství větších i menších kamenů. Část z nich lze bezesporu ztotožnit s destrukcí čelní zdi popsané hradby. V místě tzv. druhého valu byl odkryt skalní výchoz bez sebemenších stop terénních úprav.

Nalezený materiál datuje opevnění do mladšího stupně KNP. Kruhový objekt částečně zapuštěný do skalnatého podloží uprostřed JV části sondy poskytl keramiku z rozhraní I. a II. stupně bádenské kultury, což je dosud nejmladší eneolitický materiál z hradiska. Keramika lužických popelnicových polí, sporadicky nacházené ve vyšších úrovních nadložní vrstvy, má naopak značně archaický charakter. V horní části výplně sníženiny mezi valy bylo nalezeno rozptýlené torzo amfory, což svědčí o tom, že v době popelnicových polí již opevnění svoji funkci neplnilo. Nálezy středověké keramiky a železného nože jen potvrdily známou skutečnost, že poloha byla využívána i v tomto období. Za pozornost stojí zřetelně se rýsující pozůstatky milíře ve východní části sídliště.

Miroslav Šmíd

Resumé

Březina (Bez. Vyškov). Burgwall Terasa nad Hloučelou. Trichterbecherkultur. Feststellungsgrabung.

Hrubčice (okr. Prostějov)

„Hony". Eneolit. Sídliště. Záchranný výzkum.

Dva sídlištní objekty prozkoumané v polní trati „Hony", k. ú. Hrubčice, můžeme na základě sporadického a nepříliš výrazného keramického materiálu rámcově datovat do období eneolitu.

Rozsáhlejší zemní práce spojené s výstavbou polních cest ovšem z převážné části nedosahovaly sprašového podloží, čímž se narušení většího počtu archeologických objektů vyloučilo. Na ZM ČR 1:10 000 (mapový list 24-24-14) místo výzkumu určuje bod o souřadnicích 23 mm od Z s.č. a 171 mm od J s.č.

Pavel Fojtík

Resumé

Hrubčice (Bez. Prostějov). „Hony". Äneolithikum. Siedlung. Rettungsgrabung.

HULÍN (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„U obrázku" (Hulín – Pravčice 1). KŠK. Pohřebiště. Záchranný předstihový výzkum.

Výzkumná sezóna 2007 navázala na výzkum lokality v roce 2006 (Paulus 2007), která je označována jako Hulín-Pravčice 1. Podařilo zde se prozkoumat další 4 hroby KŠK (H 13, H 18-20), takže celkový počet stoupl na 5 (spolu s H 9 z loňského roku). Další kostrový hrob H 17 byl špatně zachován a chyběly i milodary. Proto jeho kulturní zařazení ke KŠK je pouze na základě je blízkosti hrobů této kultury (společně s H 10 z loňského roku).

Pohřby jsou ve skrčené poloze na pravém boku (H 18–20) a na levém (H13). Trup je otočen na záda. Hlavy jsou orientovány k jihu (H 18–20), k jihovýchodu (H 13). V mužských hrobech se vyskytují kamenné sekeromlaty (H 18, 19 a 20). Dále se objevuje kamenná štípaná industrie (H 17 a H 18) a džbánek (H 20). V jednom ze zkoumaných hrobů se podařilo rozpoznat v rozích hrobové jámy stopy po konstrukci (H 19).

Martin Paulus

Literatura

Paulus M. 2007: Hulín (okr. Kroměříž), *Přehled výzkumů 48*, 362

Resumé

Pravčice (Bez. Kroměříž). „U Obrázku" (Hulín-Pravčice 1). Schnurkeramik. Gräberfeld. Rettungsgrabung.

HULÍN (OKR. OLOMOUC)

„Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). MMK, KZP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Na sídlišti bylo prozkoumáno 1450 objektů LnK, MMK, KZP, věteřovské skupiny, velatické kultury, platěnické kultury, pozdní doby římské i 34 hrobů na pohřebišti ze střední doby hradištní ležícím na svazích mírného návrší východně od Hulína. Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193–198 m lze identifikovat v mapě ZM ČR 1:10 000 (mapový list 25–31–08) v souřadnicích od Z s.č.:J s.č.: 145 : 240, 157 : 201, 160 : 236 mm.

Eneolitické osídlení je spjato se dvěmi kulturami – MMK a KZP. Časně eneolitické fáze MMK je charakteristická pro tuto lokalitu výskytem převážně velkých hliníků. V nich bylo nalezeno velké množství keramiky, kamenů a kamenné štípané industrie. V keramice bylo rozpoznáno i několik zlomků plastik (trup, noha) či zoomorfní poklička. V zásobní jámě č. 115 byly identifikovány pozůstatky lidského skeletu (korunky stoliček). K hrobu náležel pohárek, který byl nalezen pod převisem. V rámci dvou soujámí LnK a MMK byl rozpoznán keramický materiál KZP.

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž) „Višňovce" (Hulín–Pravčice 2). Mährische bemalte Keramik u. Glockenbecherkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

KOJETÍN (OKR. PŘEROV)

„Masarykovo náměstí". Sídlištní vrstva. MMK. Záchranný výzkum.

Během záchranného výzkumu při hloubení výkopu nové kanalizace bylo na „Masarykově náměstí" v Kojetíně zjištěno kulturní souvrství, jehož součástí byla sídlištní vrstva – kontext 0212, která obsahovala archeologický materiál z období eneolitu. Zkoumaná vrstva – kontext 0212 byla zjištěna v komunikaci v úrovni domu č. 58 ve výkopu pro šachtu číslo 3115, v severovýchodní části náměstí. Kontext 0212 tvoří hlinitá, středně ulehlá vrstva tmavě černé barvy, která obsahovala keramické zlomky a zlomky kamenné štípané industrie. Nalezené tři keramické zlomky umožňují datovat tuto sídlištní vrstvu do období kultury lidu s moravskou malovanou keramikou (mladší stupeň). Jiné doklady o lidském osídlení v pravěku na katastrálním území Kojetína nebyly během výzkumu prozatím zjištěny, ale v hloubení kanalizace se bude pokračovat i v roce 2008.

Jakub Vrána

Resumé

Kojetín (Bez. Přerov). Masaryk Platz. Mährische bemalte Keramik. Siedlungsschicht. Rettungsgrabung.

KRALICE NA HANÉ (OKR. PROSTĚJOV)

„Kralický háj". JoK (Lengyel IVc). Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranným archeologickým výzkumem v prostoru Průmyslové zóny města Prostějova (podrobná charakteristika lokality – viz kap. Neolit) byly zachyceny též doklady osídlení náležejícího kultuře jordanovské. Jedná se především o sídlištní jámu K 569, jež poskytla, vedle kolekce typických keramických zlomků, též reprezentativní soubor štípané industrie či kostěných a parohových artefaktů.

Pavel Fojtík

Resumé

Kralice na Hané (Bez. Prostějov). „Kralický háj". Jordanówer Kultur (Lengyel IVc). Siedlung. Rettungsgrabung.

Křenovice (okr. Přerov)

„Vinice" (Křenovice 2). MMK, JeK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2006 a následně během jara 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na lokalitě v trati „Vinice" (Křenovice 2).

Lokalita se nachází na terénní vlně, která je součástí mírně kopcovité krajiny nad širokým údolím řeky Hané. Kopec je orientovaný směrem S–J, má klínovitý tvar, užší částí směrovanou k S. Nadmořská výška lokality je 220,0 až 232,0 m. Lokalita je identifikována na mapě ZM ČR 1:10 000 (mapový list 24–42–10) těmito koordináty (v mm): 110:271, 122:270, 142:273, 148:272, 148:280, 142:279, 122:278, 111:277 od západní/jižní sekční čáry.

Během výzkumu bylo na lokalitě prozkoumáno 450 objektů z různých období pravěku a rané doby dějinné. Nejstarší objekty pocházejí z období eneolitu a patří kultuře s moravskou malovanou keramikou (MMK). Z období eneolitu se dochovalo také několik objektů jevišovické kultury. Starší dobu bronzovou reprezentuje na lokalitě bohaté věteřovské osídlení a závěr doby bronzové a ranou dobu železnou zastupuje na lokalitě dominující slezskoplatěnické osídlení. Doba hradištní (?) je zde zastoupena třemi zničenými kostrovými hroby. Nejmladší nálezy pak pocházejí z doby 30leté války. Jedná se o střelecké šance a spojovací příkopy, tj. součásti opevnění vojenského tábora.

Eneolitické sídlištní objekty MMK byly rozloženy na východním svahu kopce, v nevelké vzdálenosti od potoka zvaného Syrovátka. Mezi objekty MMK je možno rozlišit především kůlové jamky jako pozůstatky nadzemních staveb, dále hluboké jamy – polozemnice pravidelného obdélníkového tvaru, klasické menší zásobní jámy a menší počet dosti rozměrných hliníků. Nadzemní kůlové stavby měly pravidelný čtvercový nebo obdélníkový půdorys o rozměrech cca 7 až 9 m délky a šířky. Většina konstrukcí se dochovala jen z části, a proto nelze věrohodně rekonstruovat jak jejich velikost, tak přesnější prostorové rozložení.

V objektech byl nalezen klasický sortiment archeologických artefaktů, jako je keramika, kameny, silicitové úštěpy a zvířecí kosti. Zmínky zasluhuje nález částečně dochovaného keramického antropomorfního torza. Několik objektů kultury jevišovické bylo volně rozptýleno na Z části temene kopce. Byly to vesměs dost mělké jámy pravidelných oválných tvarů, z nichž byl získán menší soubor keramických nálezů, mezi nimi dobře zachovaný ostře profilovaný džbánek a také drobná zoomorfní plastika (obr. 2).

Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Vinice" (Křenovice 2). Mährische bemalte Keramik u. Jevišovicer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 2: Křenovice-Vinice. Drobná zoomorfní plastika jevišovické kultury. *Abb. 2: Křenovice-Vinice. Kleine Tierplastik der Jevišovicer Kultur.*

Kunovice (okr. Uherské Hradiště)

„Hluboček". Eneolit. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Na paleolitické stanici (Škrdla 2005) byl mezi paleolitickým a neolitickým materiálem (viz kapitoly Paleolit a Neolit) nalezen fragment sekery z blíže neurčeného metabazitu. Artefakt má kolmo zabroušené boky, lehce poškozený týl a břitová část je uražena. Broušenou sekeru lze nejspíše přiřadit k eneolitu.

Terénní průzkum proběhl v rámci projektu GAČR reg. č. 404-05-0305 a příspěvek vznikl s podporou GAČR reg. č. 404-05-H527.

Martin Kuča, Petr Škrdla

Literatura

Škrdla, P. 2005: The Upper Paleolithic of the Middle Course of the Morava River. *Dolnověstonické studie 13*, Brno, AÚ AV ČR.

Resumé

Kunovice (Bez. Uherské Hradiště). „Hluboček." Äneolithikum. Einzelfund. Oberflächensammlung.

MAŠOVICE (OKR. ZNOJMO)

„Pšeničné". KNP (fáze Ia). Sídliště. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2007 pokračovaly intenzivně práce na lokalitě „Pšeničné" v k. ú. Mašovic. Na parcele p. Svobody ve východní části sledovaného území se podařilo poprvé na lokalitě zachytit osídlení nejstaršího stupně kultury s nálevkovitými poháry. Reprezentují ho dvě velké zásobní jámy 857 a 863. Obě zásobní jámy měly standardní tvar s maximálním průměrem kolem 1,5 a hloubkou v rozmezí 0,8-0,9 m. Jáma 857 poskytla poměrně chudou kolekci keramiky, nicméně poměrně početný soubor štípané industrie a dva drobné korálky, vyrobené z říčních škeblí, což je první takový nález svého druhu z této fáze KNP. Druhý objekt (863) poskytl větší soubor keramiky, reprezentovaný především velkou dvouuchou nádobou s plastickou lizénou na okraji, která byla nalezena nade dnem objektu *in situ* (obr. 3). Doplňují ji další fragmenty obdobných nádob a především části drobného baňatého džbánku s uchem s ostře lomeným přechodem mezi hrdlem a plecemi. Soubor z obou objektů doplňuje dnes již klasické soubory KNP z Božic – kolonie Hoja a Kostelce na Hané.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Mašovice (Bez. Znojmo). „Pšeničné". Trichterbecherkultur (Phase Ia). Siedlung. Rettungasgrabung.

Obr. 3: Mašovice-Pšeničné. Dvouuchá nádoba v jámě 863 (KNP).*Abb. 3: Mašovice-Pšeničné. Zweihenkeliges Gefäß in der Grube 863 (Trichterbecherkultur)*

MOHELNO (OKR. TŘEBÍČ)

„Kočičák". KZP. Ojedinělé nálezy. Záchranný výzkum.

V prostoru budoucí vodní nádrže „Kočičák" severně od obce (viz kapitola Paleolit) se mimo jiné nálezy objevil i materiál z pozdní doby kamenné. Reprezentují jej jednotlivé štípané artefakty a malé zlomky písčité keramiky. Štípané artefakty jsou zhotoveny z rohovce typu Krumlovský les a vyniká mezi nimi retušovaná šipka s vrubem a srpový kámen. Ze zlomků keramiky je třeba zmínit fragment kolkem zdobeného zvoncovitého poháru. Eneolitické nálezy pocházejí zčásti z objektů z doby římské i slovanské a z černých hlinitých svahových sedimentů. Podle konfigurace terénu a zjištěných nálezů se materiál KZP dostával splachy do erozních rýh na dnes zarovnaném sprašovém svahu a do údolní nivy. K tomu docházelo někdy od konce eneolitu do mladší doby římské (Vokáč 2007).

Milan Vokáč

Literatura

Vokáč, M. 2007: Mohelno – vodní nádrž „Kočičák". Nálezová zpráva č. 32-07 uložená v MV Jihlava. Jihlava 2007.

Resumé

Mohelno (Bez. Třebíč). „Kočičák". Glockenbecherkultur. Einzelfunde. Rettungsgrabung.

MOSTKOVICE (OKR. PROSTĚJOV)

„Pod vinohrady". KNP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Počátkem června 2007 byly zahájeny zemní práce spojené s výstavbou rodinného sídla manželů Havlových v poloze Pod vinohrádky na jižním okraji Mostkovic. Přesto, že byla se stavebníkem předjednána dohoda o provedení bezplatného archeologického výzkumu, proběhly terénní úpravy bez přítomnosti archeologa. Při náhodné návštěvě staveniště jsme zjistili, že část plochy určené k výstavbě domu, evidentně s archeologickými objekty, byla odbagrována. Teprve poté došlo k záchrannému výzkumu, při kterém byly na východním okraji stavbou dotčené plochy prozkoumány a zdokumentovány 4 archeologické objekty.

Záchranný archeologický výzkum doplnil naše dosavadní poznatky o této nové archeologické lokalitě v tom směru, že přinesl vedle již známého osídlení z doby trvání kultur jordanovské a lužických popelnicových polí doklady o osídlení polohy kulturou nálevkovitých pohárů. Nelze vyloučit, že odkrytý objekt KNP souvisí s eneolitickými nálezy z polohy Na pastvišti, která se nachází západně od místa výzkumu.

Miroslav Šmíd

Resumé

Mostkovice (Bez. Prostějov). „Pod vinohrady". Trichterbecher Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Oldřišov (okr. Opava)

„Na plšťské cestě". Sídliště. Záchranný výzkum.
V roce 2007 byla v trati „Na plšťské cestě" (parc. č. 291/16, 291/17) v k. ú. Oldřišov zjištěna existence několika zahloubených objektů kultury kulovitých amfor (viz kap. Doba římská).

Jindřich Hlas, Tereza Krasnokutská

Resumé

Oldřišov (Bez. Opava). „Na plšťské cestě". Kugelamphorenkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)

„Zlatniska". KZP. Sídliště. Záchranný výzkum.
Postlineární osídlení plochy odkryté v roce 2007 v poloze „Zlatniska" u Olšan na Prostějovsku (podrobná charakteristika lokality – viz kap. Neolit) dokládá větší sídlištní objekt, tzv. hliník, jehož výplň poskytla dosti torzovitou ukázku z hrnčířské produkce pozdně eneolitické kultury zvoncovitých pohárů.

Pavel Fojtík

Resumé

Olšany u Prostějova (Bez. Prostějov). „Zlatniska". Glockenbecherkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)

„Na stanech". KZP. Sídliště. Záchranný výzkum.
Podnětem pro výzkum na parcele 2724 (k. ú. Kylešovice), situované v prostoru polní trati „Na stanech", bylo zahájení výstavby komunikace a inženýrských sítí pro plánovanou výstavbu 57 rodinných domů. Výzkum probíhal v období od května do srpna roku 2007. Zkoumaná lokalita se rozkládá severozápadně od historického jádra obce. Zmíněná poloha je dnes ohraničena na severu železniční tratí Opava-Svobodné Heřmanice, na západě bývalou rybniční hrází (ulice „Na horní hrázi"), na jihu polní cestou vybíhající z ulice Budišovské a na východě zástavbou sdruženou kolem ulic Budišovská, Písecká a U zastávky (S-JTSK souřadnice polygonu v němž se nalézá zkoumaná poloha: 496715.48 1089398.28 256.43; 496689.83 1089554.27 251.63; 496931.21 1089542.27 254.99). Lokalita se nachází na mírném, k jihovýchodu se sklánějícím svahu. Nadmořská výška zkoumaného pravěkého sídliště osciluje kolem 255 m nad mořem. Od severu a severozápadu je tato poloha chráněna výrazným terénním hřbetem, který je tvořen mohutnou sprašovou návějí, na které je situována historická Opava. Geologickým fundamentem zkoumaného území je rovněž eolická pleistocenní spraš a sprašová hlína. V jižních partiích tohoto prostoru je spraš překryta holocenním nivním sedimentem, který je zde uložen v protáhlém koridoru západovýchodní orientace, jehož osou je tzv. Otický příkop. Ten v minulosti napájel oba blízké kylešovické rybníky, mezi kterými je lokalita situována a které dnes již neexistují.

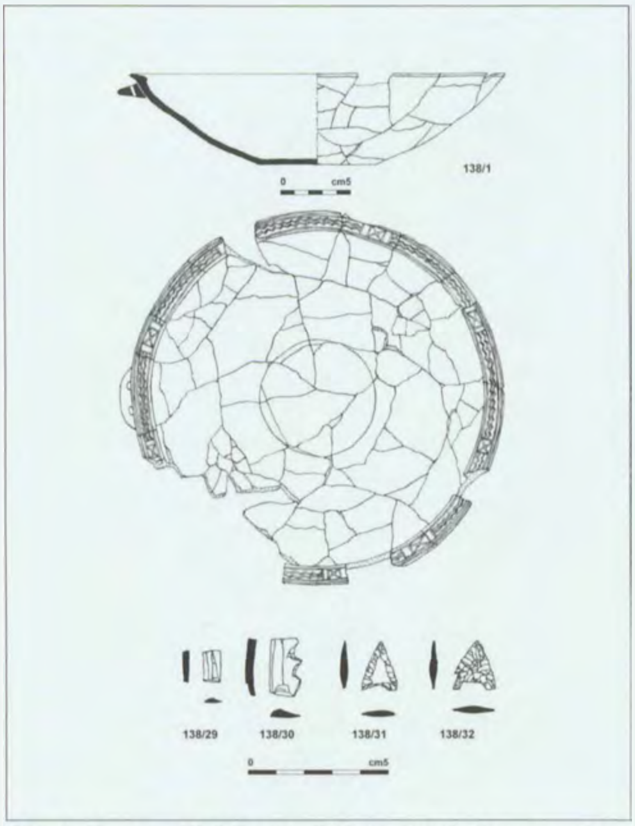
Lokalita byla zkoumána ve dvou samostatných etapách, které na sebe prostorově i časově navazovaly. V průběhu zemních skrývek byly v různých sektorech stavby zaznamenány zahloubené objekty, náležející několika sídlištím z období pravěku až raného středověku. Během první etapy, v jejímž rámci byl řešen prostor hlavní obslužné komunikace o plošném rozsahu cca 1 ha, bylo během záchranného výzkumu zachyceno celkem 312 zahloubených sídlištních objektů. Druhá etapa probíhala v prostoru východně položené kratší samostatné komunikace. Zde bylo zachyceno celkem 140 zahloubených objektů – z nich bylo 98 sídlištních jam a 42 hrobů, obsahujících však pouze sporadicky lidské zuby. Ze zásypů objektů i z lokálně dochované kulturní vrstvy získané movité nálezy dokládají využití tohoto prostoru lidskými populacemi v následujících obdobích: KNP (?), KZP, ÚK, KLPP, mladší doba římská, doba hradištní.

Stopy kultury zvoncovitých pohárů byly na zkoumané lokalitě zaznamenány prostřednictvím nepočetné keramické kolekce a nálezů ŠI, které byly zachyceny v objektech 527 a 538 (hlavní komunikace, 1. etapa). Objekt 527 představovala víceméně pravidelně okrouhlá jáma s mírně šikmými stěnami a rovným dnem. Průměr jejího ústí činil 150 cm, dna 105 cm. Do podloží byl objekt zahlouben 55–60 cm. Druhý z obou objektů měl poněkud složitější půdorysnou dispozici. Nelze zcela ani vyloučit možnost, že se jedná o superpoziční vztah dvou objektů. Vzhledem k tomu, že se uvedený objekt nalézal na hranici stavbou dotčené plochy, byla původně prozkoumána jen jeho západní část. V souvislosti s objevem poměrně zajímavých nálezů bylo následně přistoupeno k průzkumu i zbývající východní části. Celkový půdorys objektu byl nepravidelně oválný, vzdáleně připomínal i nepravidelný čtyřúhelník se zaoblenými rohy. Uvnitř objektu byly zachyceny tři výškové úrovně. Nejhlubší byla centrální část, která byla do podloží zapuštěna 56 cm. Na ni na jižní straně navazovala oválná část zahloubená jen 40 cm. Na straně severní se pak nacházelo plytké, nepravidelně oválné plato o plošné výměře asi 1 m^2. Jeho dno se nacházelo jen 20 cm v podloží. Na dokumentovaném profilu, který byl orientován SSZ-JJV a který dělil objekt zhruba v poloze jeho úhlopříčky, dosáhla maximální vzdálenost protilehlých stran 310 cm. Zásyp objektu neobsahoval ve svrchní části skoro žádné nálezy – ty se koncentrovaly v centrální části až při jeho dně.

Přesto, že se v obou uvedených případech jedná o poměrně velké objekty, nálezový fond z obou je spíše subtilní. V objektu 527 byla zastoupena pouze keramika. Konkrétně 6 jedinci, z toho pouze 2 zdobenými. V objektu 538 bylo nalezeno asi 50 keramických fragmentů a 11 ks kamenné štípané industrie. V uvedeném keramickém souboru nacházíme vedle sebe jak keramiku s charakteristickou vhloubenou výzdobou, tak i keramiku nezdobenou, užitkovou. Celkový habitus keramiky uvnitř každé z obou skupin je prakticky shodný. Hlavním charakteristickým rysem první skupiny je vedle vhloubené výzdoby tenkostěnný kompaktní střep, jehož povrchová barva výpalu je cihlově červená, jádro má zbarvení černošedé a povrch je oboustranně kvalitně hladký. Ve skupině druhé pozorujeme keramiku spíše silnostěnnou, keramický střep je rovněž kompaktní, v ostřivu se vedle křemičitého písku uplatňuje v různé míře drcená keramika, ve výpalu převládají spíše světlé odstíny, hovořící pro výpal v oxidační atmosféře. Povrch prakticky všech fragmentů je hlazený – v některých případech je kvalitnější povrch uvnitř keramického tvaru, v jiných vně. Střepy se prakticky neotírají, nebo jen velmi slabě. Přestože u nezdobených atypických střepů nelze zcela vyloučit kontaminaci materiálem jiné kulturní příslušnosti, přikláním se k závěru, že kromě asi 5 střepů (1 × fragment mladořímské provenience, 4 × novověká intruze) jde o keramiku KZP. Zdobené keramické zlomky pocházejí nejméně z jednoho poháru a mísy prostého konického tvaru s horizontálně oboustranně zesíleným okrajem. Tu se podařilo kompletně rekonstruovat (obr. 4). Její vnější okraj má průměr 32 cm, vnitřní 28 cm. Průměr podstavy je 10 cm. Výška nádoby činí 8 cm. Keramické těsto je kompaktní, ostřeno středně hrubým materiálem, v němž se vedle křemičitého písku uplatňuje i drcená keramika a mazanice. Povrchová barva výpalu je okrová s nádechem do oranžova. Povrch je oboustranně hladký. Výzdobu svrchní plochy horizontálně rozšířeného okraje tvoří 2 obvodové kolkované linie, mezi kterými obíhá dvojnásobná kolkovaná klikatka. Ta je v pravidelných rozestupech přerušována stejným způsobem vytvořeným „psaníčkovým" motivem. Na stěně, kousek pod okrajem se na nádobě nalézá jediné zploštělé ucho se dvěma svislými otvory vedle sebe.

Soubor kamenné štípané industrie (obr. 4) obsahuje vedle 7 prostých úštěpů 2 bifaciálně retušované šipky (jednu s konkávní bází, druhou s pravoúhlou), 1 pilkovitý segment a 1 mikročepelku. Surovina je zastoupena jak místním silicitem z glacigenních sedimentů, tak i importem z oblasti krakovsko-czenstochowské jury. Skladba nálezů z objektu 538 do značné míry připomíná část pohřební výbavy, obvyklé v regulérních hrobech KZP.

Pavel Stabrava



Obr. 4: Opava – Kylešovice. Objekt 538 (kultura zvoncovitých pohárů). *Abb. 4: Opava, Kataster Kylešovice. Objekt Nu. 538 (Glockenbecherkultur).*

Resumé

Opava (Kataster Kylešovice, Bez. Opava). „Na stanech". Glockenbecherkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava

„Na stanech". KKA. Sídliště. Záchranný výzkum

V době 1. 8.–26. 9. 2007 probíhal v místězáchranný archeologický průzkum vyvolaný stavebními pracemi spojenými s technickou vybaveností pro rodinné domy Opava-Kylešovice, lokalita Písecká–Budišovská. Výzkum zachytil čtyři jámy, které lze na podkladě keramického materiálu přiřadit kultuře kulovitých amfor.

Jiří Juchelka

Resumé

Opava (Kataster Kylešovice, Bez. Opava) „Na stanech". Kugelamphorenkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Vávrovice, okr. Opava)

„U palhanecké cesty". KKA. Sídliště. Záchranný výzkum.

Ve dnech 22. 5. až 3. 8. 2007 proběhla třetí etapa záchranného archeologického výzkumu při výstavbě průmyslové haly firmy Prestar. Plocha výzkumu leží jihovýchodně od příměstské části Vávrovice v těsné blízkosti silnice vedoucí z Opavy-Palhance do Vávrovic. Nachází se na mírném, východně orientovaném svahu v nadmořské výšce 259–261 m a bezprostředně navazuje na plochu prozkoumanou v roce 2002. Lokalizována je na ZM ČR 1:10000 (mapový list 15-32-13) souřadnicemi 462 : 244; 464 : 240; 458 : 231; 453 : 236 mm od Z : J sekční čáry.

Na ploše o rozměrech zhruba 130 × 30 m bylo po skrytí orniční vrstvy a ručním dočištění identifikováno 41 zahloubených archeologických objektů. Z tohoto počtu patřilo 10 sloupových jam k domu D III, které byly prozkoumány a zdokumentovány již v roce 2002. V roce 2007 byly tyto jámy geodeticky zaměřeny. Z nově zjištěných 31 archeologických objektů bylo prozkoumáno 20 sloupových jam, 2 hliníky, 3 zásobní jámy a 4 sídlištní jámy blíže neinterpretovatelné funkce patřící na základě rozboru keramického materiálu kultuře kulovitých amfor. Dvě sídlištní jámy byly datovány do střední doby hradištní (viz v kap. Středověk a novověk).

Ve dnech 9. 7. až 4. 9. 2007 proběhl v téže trati další záchranný archeologický výzkum spojený s výstavbou haly firmy Opavská strojní. Jednalo se o pátou etapu výzkumu na této lokalitě, navazující na čtyři předešlé, prováděné v souvislosti s výstavbou výrobních hal firmy Prestar v letech 2001, 2002 (Zezulová, Šedo 2004), 2003 a 2007 (viz výše). Plocha výzkumu leží jihovýchodně od obce Vávrovice v těsné blízkosti silnice vedoucí z Opavy-Palhance do Vávrovic. Nachází se na mírném, východně orientovaném svahu v nadmořské výšce 259–262 m. Severovýchodní okraj zkoumané plochy klesá do inundace řeky Opavy, od které je vzdálen zhruba 500 m. Plocha výzkumu bezprostředně navazuje na plochu prozkoumanou v roce 2001 a je lokalizována na ZM ČR 1 : 10000 (mapový list 15-32-13) souřadnicemi 464 : 234; 465 : 230; 457 : 223; 455 : 228 mm od Z : J sekční čáry.

Na ploše o rozměrech zhruba 100 × 50 m bylo po skrytí orniční vrstvy a ručním dočištění identifikováno a prozkoumáno 161 sloupových jam a 44 zahloubených objektů. Na základě rozboru získaného keramického materiálu můžeme 22 objektů datovat do KKA, 14 objektů do pozdní doby římské (viz kap. Doba římská) a 8 objektů neobsahovalo buď žádný, nebo pouze nedatovatelný materiál. Mezi objekty KKA lze rozlišit 4 zásobní jámy, 8 hliníků a 10 blíže neinterpretovatelných sídlištních jam.

Jindřich Hlas

Literatura

Zezulová, M., Šedo, O. 2004: Výsledky záchranného archeologického výzkumu ve Vávrovicích, okres Opava, *Badania archeologiczne na Górnym Ślasku i zemiach pogranicznych w latach 2001–2002*, 22–31.

Resumé

Opava (Kataster Vávrovice, Bez. Opava). „U palhanecké cesty“. Kugelamphorenkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

SLATINKY (OKR. PROSTĚJOV)

„Boří“. KNP. Skříňkový hrob. Záchranný výzkum.

V měsíci březnu 2007 proběhlo geodetické zaměření Hradiska u Varhan v poloze Boří na katastru Slatinek, okr. Prostějov, a to v rámci projektu Ministerstva kultury ČR „Pravěká a časně historická hradiska na Moravě III“ (DBO6P01OPP008, řešitel Miloš Čižmář). Při zaměřování lokality autor zprávy zjistil, že v areálu mohylového pohřebiště KNP došlo při svážení vytěženého dřeva k narušení kamenné pravoúhlé konstrukce, a to nedaleko místa, kde byly v 70. letech minulého století uprostřed lesní cesty odkryty 3 skříňkové hroby. Záchranný výzkum byl realizován 10. 4. téhož roku.

Náhodně objevený a zdokumentovaný skříňkový hrob (obr. 5) se nacházel v prostoru mezi mohylami na jižní straně nekropole a potvrdil naši dřívější domněnku, že vedle pohřbů pod mohylami existují v této části pohřebiště i jednotlivé hroby či skupiny hrobů bez mohylových násypů. Tuto možnost ostatně indikovaly již tři zmíněné kamenné skříňky v lesní cestě. Velikost a konstrukce odkryté kamenné skříňky, sestavené z 1,6 m dlouhých slepencových desek, je nejen v moravském, ale i v celorepublikovém měřítku naprosto ojedinělá. Výbavu hrobu tvořily baalberský džbán s páskovým uchem posazeným těsně pod okrajem a jordanoidní mísa s ven vyhnutým okrajem. Ty umožňují hrob synchronizovat s fází KNP IB2.

Obr. 5: Slatinky-Hradisko u Varhan. Skříňkový hrob (KNP).*Abb. 5: Slatinky-Hradisko u Varhan. Steinkistengrab (TrichterbecherKultur)*

Miroslav Šmíd

Resumé

Slatinky (Bez. Prostějov). „Boří“. Trichterbecherkultur. Steinkistengrab. Rettungsgrabung.

Smržice (okr. Prostějov)

"Zálolešní na stezkách". KZP. Povrchový sběr.

V letech 2006 a 2007 byl na polykulturní lokalitě v trati Zálolešní na stezkách (ZM ČR 1 : 10 000, mapový list 24-24-07, vymezené souřadnicemi 1. Z 258 : J 274; 2. Z 302 : J 271; 3. Z 312 : J 249; 4. Z 263 : J 251 mm) situované na terase na pravém břehu říčky Romže proveden povrchový sběr. Po hlubokých orbách byl získán soubor zlomků keramiky datovatelných do kultury zvoncovitých pohárů.

Josef Hebr

Resumé

Smržice (Bez. Prostějov) "Zálolešní na stezkách". Glockenbecherkultur. Oberflächensammlung.

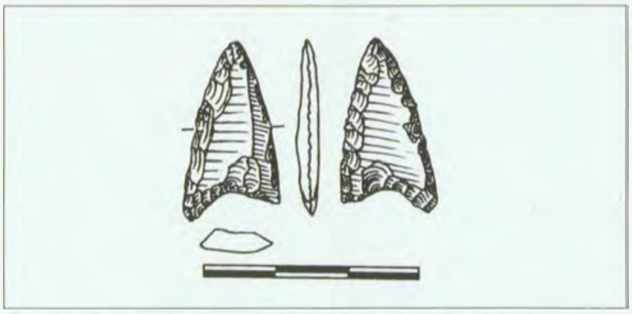
Spytihněv (okr. Zlín)

„Na vrších". KZP (?). Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

Během povrchového sběru v prostoru staroneolitické lokality (viz kap. Neolit) byl nalezen ojedinělý kamenný artefakt nesouvisející s doposud známým osídlením místa. Jedná se o šipku s křidélky zhotovenou z radiolaritu, která byla vyrobena na úštěpu a nebyla plošně retušována (obr. 6). Artefakt lze pravděpodobně přiřadit kultuře zvoncovitých pohárů.

Příspěvek vznikl s podporou projektu GAČR, reg. č. 404-05-H527.

Martin Kuča, Zdeněk Schenk, Petr Škrdla



Obr. 6: Spytihněv. Šipka. *Abb. 6: Spytihněv. Pfeilspitze.*

Resumé

Spytihněv (Bez. Zlín). „Na vrších." Glockenbecherkultur. Einzelfund. Oberflächemsammlung.

Suchohrdly (okr. Znojmo)

„Starý Zámek". MMK (stupeň II) , bolerázský stupeň KKK, JeK. Výšinné hradisko. Zjišťovací výzkum.

V rámci zjišťovacího výzkumu výšinné opevněné lokality „Starý Zámek" u Suchohrdel byly prozkoumány smíšené kulturní vrstvy uvnitř opevnění a hlinitý pokryv destrukce hradby a snos u její paty. Souvrství poskytlo zlomkové doklady keramiky mladšího stupně MMK, významné množství bolerázské fáze KKK a sporadicky i materiál kultury jevišovické. Odkryv bude pokračovat v následující sezóně (viz kap. Doba bronzová).

Resumé

Suchohrdly, Bez. Znojmo „Starý Zámek". Mährische bemalte Keramik (Stufe II), Boleráz Stufe der Badener Kultur, Jevišovicer Kultur. Höhensiedlung. Probegrabung.

Klára Šabatová

Uherské Hradiště (k. ú. Míkovice nad Olšavou, okr. Uherské Hradiště)

„Radovy" Neolit-eneolit. Ojedinělý nález. Povrchový průzkum.

V trati „Radovy" na katastru Míkovic byla kromě lichoběžníkové kamenné sekerky a radiolaritové štípané industrie (Kuča, Přichystal, Škrdla 2006) nalezena ještě drobná trapézka ze silicitu severského původu. Datování artefaktu je problematické, rámcově jej můžeme zařadit do průběhu neolitu–eneolitu. Jeho souvislost s ostatními artefakty je problematická, ale pravděpodobná.

Terénní průzkum proběhl v rámci projektu GAČR 404-05-0305 reg. č. a příspěvek vznikl s podporou projektu GAČR reg. č. 404-05-H527.

Martin Kuča

Literatura

Kuča, M., Přichystal, A., Škrdla, P. 2006: Uherské Hradiště (k. ú. Míkovice nad Olšavou, okr. Uherské Hradiště), *Přehled výzkumů 47*, 135.

Resumé

Uherské Hradiště (Kataster Míkovice nad Olšavou, Bez. Uherské Hradiště) „Radovy". Neolithikum-Äneolithikum. Einzelfund. Oberflächensammlung.

Velatice (okr. Brno-venkov)

„Velatický široký". KNP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během budování přeložky plynovodu pro rodinné domky byl v trati Velatický široký (Padělky, Široké, Zahrádky, Kouty: parc. č. 2036/2, 2035/2, 2033/2, 2032/2, 2029/2, 2028/2, 2025/2, 2024/2, 595/94, 2042/0, 395/56) zachycen rýhou jeden zahloubený objekt ze staršího eneolitu. Ze dna objektu pochází střepy z okraje nálevkovitého poháru baalberského stupně KNP.

Petr Kos

Resumé

Velatice (Bez. Brno-venkov). „Velatický široký“. Trichterbecherkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

„Legerní pole“. Eneolit (sídliště), KŠK (pohřebiště). Záchranný výzkum.

Na ploše výzkumu (ZM ČR 1 : 10 000, mapový list 24-42-11, vymezené body v mm: 73 : 368, 86 : 367, 69 : 358 mm, 87 : 357 od Z s. č. ku J s.č.) bylo prozkoumáno přibližně 25 menších sídlištních (kruhových či oválných) objektů. Většinou šlo o zásobní či odpadní jámy s nálezy keramiky, kamenné broušené industrie a mazanice, datované rámcově do neolitu.

Během výzkumu byly odkryty i 2 objekty obdélníkového tvaru s plochým dnem. S ohledem na inventář obou objektů (hlavně obj. 548) se patrně jednalo o hroby KŠK. Kosterní pozůstatky však byly buď stráveny, nebo chyběly úplně. Objekt 548 obsahoval fragmenty několika nádob, mezi nimi i lublaňské misky.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Legerní pole. Äneolithikum (Siedlung), Schnukeramik (Gräberfeld). Rettungsgrabung.

Doba bronzová
Bronze Age
Bronzezeit

Brankovice (okr. Vyškov)

„Kyniska" – nová průmyslová zóna. Velatická fáze KSPP. Sídliště, keramický depot. Záchranný výzkum.

V květnu a červnu 2007 proběhla druhá etapa výzkumu v postupně zastavované průmyslové zóně Z od Brankovic v trati „Kyniska". V prostoru stavby závodu OPAL byla prozkoumána souvislá plocha o celkové rozloze 0,9 ha, situovaná patrně v jádru polykulturní archeologické lokality, narušené již v roce 2004 při přípravě zóny (Parma 2005). Nově zjištěnou výraznou komponentou je sídliště z mladší doby bronzové. Jednotlivé objekty jsou rozptýleny prakticky po celé zkoumané ploše, navíc k nim lze přiřadit i objekty zachycené v ploše B; v jejich prostorovém uspořádání jsou patrné náznaky jistých koncentrací. Až na výjimky jde převážně o běžné nepravidelné sídlištní jámy, ve dvou případech by bylo možné na první pohled díky relativně pravidelnému tvaru a plochému dnu uvažovat snad o zbytcích chat (555, 610) – situace ovšem komplikují atypické zásypy těchto a i několika dalších nálezově bohatších objektů. Jejich výplně jsou výrazně strukturované, a při běžném způsobu vybírání nebylo ani po důkladném začištění a studiu profilů jasné, zda jde o doklady jednorázového zaplnění či několikanásobných superpozic. Zcela unikátním nálezem je pak keramický depot z obj. 1632 – do běžného sídlištního objektu bylo v několika skrumážích uloženo přes 30 celých nádob zahrnujících prakticky celou dobovou tvarovou škálu. Depot, stejně jako celé sídliště, lze přiřadit velatické fázi kultury středodunajských popelnicových polí.

David Parma

Literatura

Parma, D. 2005: Brankovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů 46* (2004), 277.

Resumé

Brankovice (Bez. Vyškov) „Kyniska". Velaticer Phase der mitteldonauländische Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung. Keramikdepot. Rettungsgrabung.

Obr. 1: Brankovice „Kyniska". Keramický depot velatické fáze KSPP. Brankovice. *Abb. 1: Brankovice „Kyniska" Keramikdepot der velaticer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur.*

Brno (okr. Brno-město, k. ú. Město Brno)

Josefská ulice, parc. č. 288. Kultura únětická. Pohřeb. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum byl vyvolán stavbou „Víceúčelová budova u vyústění kolektoru v ulici Josefská, Brno". V listopadu a prosinci 2007 se odehrála jeho první etapa. V závěrečné fázi po exkavaci středověkých situací se výzkum soustředil na zkoumání objeveného hrobu. Na základě keramického materiálu byl datován do starší doby bronzové (kultura únětická). Hrob byl vykraden. Pohřbený jedinec neležel v anatomické poloze, ale většina kostí byla uložena na hromádce nebo byly kosti jednotlivě roztroušeny na dně hrobové jámy nebo v zásypu. Po vykrádačích zůstal z pohřební výbavy jen náhrdelník či náramek z kostěných kroužků, části kamenných nástrojů (ŠI) a zlomky keramiky. Jako milodary byly do hrobu přidány části zvířat. Dosud nebylo určeno jakých.

Antropologické šetření kosterních pozůstatků pohřbeného jedince zjistilo následující. Náležely muži ve věku 30 až 35 let. Podle délky stehenní kosti mohl být vysoký přibližně 163 cm. Jednotlivé kosti jsou dobře zachovány. Zuby jsou bez kazu a výraznějšího zubního kamene. Na patních kostech jsou patrné v místě úponu Achillovy šlachy trnité výběžky, které jsou s největší pravděpodobností výsledkem poklesu podélné nožní klenby (mohla být způsobena např. nevhodnou obuví). Dutiny dlouhých kostí horní končetiny jsou vyplněny spongiózou, což může poukazovat na zánětlivé onemocnění kosti.

Anežka Slavíková, Antonín Zůbek

Obr. 2: Brno, Josefská. Studenti archeologie při vyzvednutí pozůstatků jedince z hrobu únětické kultury. *Abb. 2: Brno, Josefská Str. Archäologiestudenten bei der Aushebung sterblicher Überreste aus dem Grab der Aunjetitzer Kultur.*

Literatura

Kolařík, V., Zůbek, A. 2007: Brno, Josefská ulice. Terénní dokumentace z akce A111/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Brno (Kataster Město Brno, Bez. Brno-město), Josefská Str. Aunjetitzer Kultur. Begräbnis. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Bohunice, Starý Lískovec, okr. Brno-město)

„Dolní rybníčky" a „Klíny". Mohylovo-velatická fáze KSPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

V květnu až říjnu roku 2007 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno záchranný archeologický výzkum na rozhraní katastrálních území městských částí Bohunice, Nový a Starý Lískovec při první etapě výstavby tzv. Campus Parku, komerčního areálu navazujícího na Univerzitní kampus Masarykovy univerzity. Při této příležitosti bylo v severní polovině dosud volného prostoru mezi ulicemi Kamenice, Akademická, Jihlavská a Netroufalky odkryto pokračování známého polykulturního sídliště (viz kap. Neolit a Eneolit).

Na západním okraji severní plochy byla zachycena patrně zásobní jáma, která byla již dříve značně poškozena recentním liniovým objektem. Na základě získaného materiálu ji lze předběžně zařadit do mohylovo-velatické fáze KSPP. Zmíněný celek zatím představuje na lokalitě zcela osamocený doklad lidských aktivit v době bronzové.

Michal Přichystal

Resumé

Brno (Kataster Bohunice, Nový und Starý Lískovec, Bez. Brno-město). „Dolní rybníčky" und „Klíny". Hügelgräber/Velaticer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Královo Pole a Medlánky, okr. Brno-město)

Ul. Purkyňova–Hradecká. Velatická fáze KSPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

V průběhu záchranného archeologického výzkumu na stavbě prodloužení tramvajové linky z konečné stanice Technické muzeum v Králově Poli k budově Chemické fakulty VUT na k. ú. Medlánky (viz kapitola Středověk a novověk) bylo prozkoumáno 22 zahloubených objektů datovatelných do velatické fáze KSPP. Typologicky se jednalo převážně o „hliníky" – nepravidelné jámy o rozměrech několika metrů (K 527, K 545, K 546, K 579) a kruhové jámy s kónicky podhloubenými stěnami, sloužící ke skladování potravin (K 111, K 116, K 143, K 182). Do stejného období patřily patrně i některé ze zjištěných kůlových jamek, i když zjistit půdorysy nadzemních kůlových domů jako v roce 1984 se nepodařilo.

Martin Geisler

Resumé

Brno (Kat. Královo Pole, Bez. Brno-město). Purkyňova–Hradecká Strasse. Velticer-Phase der mitteldonauländischen Urnenfeldkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Tuřany, okr. Brno-město)

„Pod Tuřankou", parc.č. 3523, 3524/1, 3524/2. ÚK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti s rozsáhlou výstavbou brněnské průmyslové zóny – Černovická terasa – byl proveden na akci CTP B 2.2 v roce 2007 záchranný archeologický výzkum na SV svahu Švédských šancí. Bylo zjištěno osídlení ze starší doby bronzové, z období únětické kultury (10 objektů). Prozkoumané objekty (zásobní a kůlové jámy) se nepochybně vážou k rozsáhlému sídlišti, které bylo prozkoumáno r. 2005 (akce CTP B 2.1) na sousední ploše.

Petr Kos

Resumé

Tuřany (Bez. Brno-město). „Pod Tuřankou". Aunjetitzer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Buchlovice (okr. Uh. Hradiště)

„Holý kopec". Hradisko. KLPP. Zjišťovací výzkum.

Na známém hradisku lužické kultury na „Holém kopci" u Buchlovic (Červinka 1902, 231; Hrubý 1940; Dohnal 1988, 30–31; Nekvasil 1990) byla provedena v červenci 2007 zjišťovací sondáž. Ta byla vyvolána pokračujícími

„výkopy" detektorářů na ploše hradiska, čímž dochází k jeho devastaci. Celkem bylo položeno 13 sond různých rozměrů (od 100 × 100 cm až po 300 × 300 cm), přičemž celkem 7 sond (sondy I–VII) v horní části hradiska na rovinaté terase poblíž skalisek (nadmořská výška 540–540 m), dalších 6 sond (sondy VIII–XIII) bylo položeno v dolní, jihozápadní části hradiska, zvané „Rynek" (nadmořská výška 501–508 m), ve vzdálenosti 10–15 m severně od náspu jižního valu. Výjimkou byla pouze sonda č. VIII, která se nacházela přímo ve vývratu stromu v dolní části hradiska, který „odkryl" pozůstatek sídlištního objektu datovaného rámcově díky nálezům keramiky do období halštatu. Ve většině sond, jak v horní, tak i v dolní části hradiska, se podařilo zachytit zbytky kulturní vrstvy s výskytem zlomků keramiky. Keramické nálezy můžeme předběžně zařadit do pozdního období kultury lužických popelnicových polí až počátku halštatu, což odpovídá i datování J. Nekvasila (Nekvasil 1990, 174). Sondáž na hradisku bude pokračovat i v roce 2008.

Miroslav Vaškových

Literatura

Červinka, I. L. 1902: Morava za pravěku, Brno.

Dohnal, V. 1988: Opevněná sídliště z doby popelnicových polí na Moravě, In: *Studie Muzea Kroměřížska '88*, Kroměříž.

Hrubý, V. 1940: Pravěké útočištné hradisko na Holém kopci, *Sborník Velehradský NŘ 11*, 18–21.

Nekvasil, J. 1990: Hradisko lužické kultury na Holém kopci u Buchlovic, In: *Pravěké a slovanské osídlení Moravy*, Brno, 165–194.

Resumé

Buchlovice (Bez. Uh. Hradiště). Burgwall. Lausitzer Urnenfelderkultur, Hallstatt. Feststellungsgrabung.

BŘUCHOTÍN (OKR. OLOMOUC)

„Grunty". KLPP. Sídliště. Pohřebiště. Záchranný výzkum.

V roce 2007 se konal záchranný archeologický výzkum na stavbě komunikace, kanalizace a inženýrských sítí k rodinným domům na lokalitě Břuchotín-„Grunty". Lokalita se nachází na poli, na mírném návrší u jihozápadního konce obce Břuchotín, v nadmořské výšce 241 metrů. Na mapě ZM ČR 1:10 000, kladový list 24–22–13, je lokalita identifikována těmito koordináty (měřeno od ZSČ:JSČ): 365:207, 373:201, 368:193 a 360:199 mm.

Během výzkumu bylo prozkoumáno 10 žárových hrobů, hliník a jáma. Hroby i objekty jsou datovány do mladší doby bronzové, do kultury lužických popelnicových polí.

Žárové hroby se nám bohužel dochovaly ve velmi špatném a mnohdy velmi fragmentárním stavu. Všechny zkoumané hroby byly uloženy jen několik decimetrů pod dnešním povrchem a z toho důvodu byly značně narušeny hlubokou orbou a některé částečně i probíhajícími stavebními pracemi. Hrobový zásyp byl velmi těžko odlišitelný od okolní ornice. Mocnost ornice se v místech nálezů pohybovala okolo 60 centimetrů. Ve většině případů byly spálené kosti uloženy do popelnice. Ve dvou případech byla do hrobů přidána další nádoba. Bronzové milodary se nacházely ve třech hrobech. V hrobě H9 byl nalezen bronzový kroužek, v hrobě H10 dva zlomky bronzu a v hrobě H16 zlomek jehlice a spirálka.

Hliník a jáma byly zdokumentovány na stěnách výkopu kanalizace a ovzorkováním jejich výplně byla získána kolekce keramiky, mazanice a zvířecích kostí. Oba objekty se prakticky nacházejí ve stejném prostoru jako žárové hroby. Hrob H8 byl dokonce zahlouben do hliníku. Za současného stavu poznání a před celkovým zpracováním výzkumu je ovšem těžké rozhodnout, zda zmíněné objekty byly součástí pohřebiště nebo staršího či současného sídliště.

Záchranný výzkum navázal na výzkum z roku 1999 (Šrámek 2000; Vránová 2005), kdy výkop pro elektrický kabel narušil 7 žárových hrobů taktéž z mladší doby bronzové. V roce 2008 bude výzkum dále pokračovat při stavbě rodinných domů.

Vendula Vránová

Literatura

Šrámek, F. 2000: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu Břuchotín – Grunty (ulož. v archivu AÚ AV ČR Brno, č. j. 1049/00), Olomouc.

Vránová, V. 2005: Pohřebiště kultury lužických popelnicových polí v Břuchotíně (předběžná zpráva), *Ročenka 2004, Archeologické centrum Olomouc*, Olomouc 2005, 173–184.

Resumé

Břuchotín (Olomouc district). „Grunty". Lusatian Culture. Burial site. Settlement. Rescue research. During rescue archaeological research in Břuchotín two pits and ten cremation graves from Lusatian Culture were examined.

BZENEC (OKR. HODONÍN)

„Babí". Velatická fáze KSPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Výkopové práce při stavbě inženýrských sítí pro areál firmy RI Okna Bzenec v trati Babí byly podnětem k provedení záchranného výzkumu (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 35 – 11 – 11, okolí bodu 361/347 mm od Z/J s.č.). Od úrovně horní vrstvy ornice promíšené hnojnými nálezy drobných novověkých střípků se na profilech vyskytovala obdobná stratigrafie. Jednalo se o kulturní vrstvu se zlomky keramiky mladší doby bronzové, vzniklou z hlinitého půdního typu na výrazné písečné duně, kde bylo zachyceno celkem 10 objektů. Podle vzorkování náležely nejméně tři z nich stejnému období, dvě lze přiřadit středověku až novověku (viz kap. Středověk a novověk), zbylé nepřinesly chronologicky signifikantní nálezy.

Stavbou dotčené místo se nachází v prostoru několika dříve uváděných, ovšem většinou blíže nelokalizovaných lokalit pravěkého a protohistorického stáří. I na základě vhodné morfologie terénu se tedy jedná o jednu z relevantních situací, která by dokládala starší osídlení zaznamenané badateli již od 80. let 19. století.

Jaromír Šmerda

Resumé

Bzenec (Bez. Hodonín). „Babí". Velaticer Phase der mitteldonaländischen Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

HULÍN (OKR. OLOMOUC)

„Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Věteřovská skupina, velatická fáze KSPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Na sídlišti bylo prozkoumáno 1450 objektů LnK, MMK, KZP, věteřovské skupiny, velatické fáze KSPP, platěnické kultury, pozdní doby římské i 34 hrobů na pohřebišti ze střední doby hradištní ležící na svazích mírného návrší východně od Hulína. Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy, na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193-198 m lze identifikovat v mapě MZ 1:10 000, list 25–31–08, v souřadnicích Z s.č.:J s.č.: 145 mm : 240 mm, 157 mm : 201 mm, 160 mm : 236 mm.

Na ploše lokality bylo zkoumáno 25 zásobních jam věteřovské skupiny. K této kultuře zřejmě náleží i částečný půdorys žlabového domu. V pěti zásobních jamách byla identifikována i keramika velatické fáze KSPP s ojedinělými nálezy drobných bronzů.

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž) „Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Věteřov Gruppe. Velaticer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

JEVIŠOVKA (OKR. BŘECLAV)

Intravilán obce. Pozdní doba bronzová. Opevněné sídliště. Záchranný výzkum.

V lednu a únoru roku 2007 byl realizován rychlý záchranný archeologický výzkum v prostoru budoucího bytového domu na parcelách č. 589 a 593 v centrální části obce Jevišovka. Ze sledovaného území obou parcel o rozloze cca 200 m^2 byly nejprve odstraňovány základy staré stodoly, jinak vrstva ornice o síle až 50 cm. Pod ní se nacházelo geologické podloží, které bylo tvořeno terciérní písčitou levobřežní terasou Jevišovky.

Výzkumem se podařilo zachytit a prozkoumat celkem 7 zahloubených objektů. V jižní a střední části to byly závěry většího mělkého příkopu o celkových rozměrech $11 \times 1,76 \times 0,35$ m, ke kterému se z jihovýchodní strany přimykala dřevěná palisáda o celkových rozměrech $12 \times 0,5 \times 0,26\,m^2$. Severovýchodním směrem, cca uprostřed plochy se pak nacházela koncentrace pěti kůlových jamek. Přestože nevytvářely žádný pravidelný půdorys, lze se domnívat, že se jednalo o zbytky nadzemní dřevěné stavby, pravděpodobně brány s možnou věžovitou nadstavbou. Opevnění je datováno sporadickým souborem keramiky do průběhu pozdní doby bronzové. V ornici a podorničí však na lokalitě byly zaznamenány i zlomky nádob kultury s vypíchanou keramikou a keramika doby laténské. Nepříjemným nálezem byl ruský dělostřelecký granát z období druhé světové války. Nově nalezené opevněné sídliště je důležitým nálezem v povodí Jevišovky, který rozšiřuje doposud málo takových nálezů v prostoru mezi Mikulovem a Znojmem.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Jevišovka (Bez. Břeclav). Spätere Bronzezeit. Befestigte Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 3: Jevišovka (okr. Břeclav). Celkový pohled na zachycený průběh opevnění. *Abb. 3: Jevišovka (Bez. Břeclav). Gesamtblick auf den Verlauf der Befestigung.*

JÍVOVÁ (OKR. OLOMOUC)

„Tepenec". Slezskoplatěnická fáze KLPP, pozdní doba bronzová. Vrcholný středověk. Hradisko. Předhradí hradu. Záchranný výzkum.

V červnu až listopadu 2007 se uskutečnila IV. etapa záchranného archeologického výzkumu na lokalitě Jívová-„Tepenec", která byla vyvolána další etapou rozšíření dobývacího prostoru Bělkovického kamenolomu.

Během výzkumu bylo na ploše o velikosti 30×65 metrů nacházející se v prostoru předhradí středověkého hradu a hradiska KLPP prozkoumáno kulturní souvrství obsahující artefakty datované do pozdní doby bronzové – slezskoplatěnické fáze KLPP a vrcholného středověku a několik sídlištních jam a kůlových jamek z pozdní doby bronzové (viz kapitola Středověk).

Vendula Vránová

Resumé

Jívová-„Tepenec“ (Olomouc district). The Late Bronze Age. The Middle Ages. Hillfort. Castle outer area. Rescue research.

During rescue archaeological research in Jívová-“Tepenec” cultural layers and a few sunken features were investigated with large number of archaeological material (especially pottery, daub, slag and iron artifacts). Explored layers and features are dated back to the Silesian–Platěnice Culture and to the Middle Ages.

KLENTNICE (OKR. BŘECLAV)

„Stolová hora“. KSPP. Hradisko. Sběr, průzkum pomocí detektoru kovů.

Na jaře roku 2007 bylo hradisko Stolová hora u Klentnice vystaveno rozsáhlé činnosti nelegálních hledačů pokladů s detektory kovů. Na celé ploše hradiska je možné odhadovat řádově několik stovek vkopů soustřeďujících se nejvíce v centrální části na „akropoli“. Některé zásahy evidentně narušily archeologické situace. Především v těchto místech byl proveden povrchový sběr a průzkum výhozů pomocí detektoru kovů. Ze získaných kovových nálezů výrazněji vyčnívá bronzové kladívko, soubor 136 litých bronzových kroužků, 14 drobných plechových pukliček a zlomek sekerky s tulejkou.

V prostoru „akropole“ byl rozsáhlejším vkopem narušen sídlištní objekt. Ve výhozu bylo možné najít větší části keramických nádob (obr. 7) a celé, poměrně masivní bronzové kladívko s tulejkou (obr. 4). Tělo 62 mm vysokého kladívka má šestiboký průřez, jehož dvě delší strany tvoří protilehlé fasety. Výrazně odsazenou tulej kruhového průřezu obíhají tři horizontální žebra. Pozoruhodné je, že na úderové ploše není patrná deformace po úderech, nýbrž deformace způsobena nejspíše vysokou teplotou (na povrchu jsou vytvořeny slitky). Kladívka na našem území nepatří k častým nálezům a jejich tvary jsou často téměř individuální. Svým tvarem průřezu a odsazenou tulejkou se nález podobá nejvíce kladívku z depotu Boskovice 4, které J. Říhovský časově řadí do stupně mladších popelnicových polí (Říhovský 1992, Taf. 80:1369). Zde však chybí horizontální žebra. Ty se vyskytují na exempláři z depotu Blučina 2 – jedná se však tvarově o jiný a také o chronologicky starší typ (Salaš 2005, 140). Depot Boskovice 4 je řazen do Reineckova stupně HB2 (Říhovský 1992, 213–214, 229, 232; Salaš 2005, obr. 24).

Na jiném místě bylo u dalšího z vkopů dohledáno pomocí detektorů kovů 134 bronzových litých kroužků (další dva kroužky byly nalezeny mimo tento soubor). Mezi nimi bylo možné jasně rozpoznat pět tvarových typů. K prvnímu typu (41 kusů) patří subtilní kroužky o průměru 15–16 mm s tenkým fasetovaným, často čtyřhranným průřezem (obr. 5: 1). Druhý typ (40 kusů) tvoří kroužky o průměru 13–14 mm se silnějším, taktéž fasetovaným průřezem (obr. 5: 2). Třetím typem (36 kusů) jsou nejmasivnější kroužky s průměrem 13–14 mm a průřezem oválného tvaru (obr. 5: 3). Čtvrtý typ (12 kusů) představují kroužky s téměř plochým průřezem, avšak stále patrnými fasetami. Jejich průměr je 21–22 mm. Posledním, pátým typem (5 kusů) jsou plasticky nejzajímavější kroužky o průměru 14–15 mm s pravidelným kosočtvercovým průřezem. Téměř na všech exemplářích jsou patrné stopy po odlití v podobě zabroušených nálitků, v některých případech je možné vidět i neupravené nálitky vzniklé zatečením kovu mezi styčné plochy formy. Vše nasvědčuje tomu, že se jednalo o zbytky vyzvednutého depotu. Část neznámého počtu pro detektoráře nepříliš atraktivních předmětů tak byla zanechána na místě. Depoty obsahující soubory samostatných kroužků z Moravy známe (např. Bílovice 2, Malhostovice, Polkovice, Uherské Hradiště), nicméně hromadný nález z Klentnice je první svého druhu v moravském prostoru středodunajských popelnicových polí (Salaš 2005, 103). Jediný nález podobného kroužku v této oblasti doposud pocházel z nedalekého depotu v Klentnici, objeveného v sedle pod Růžovým hradem (Říhovský 1950, 219). Spolu s pohozenými kroužky bylo také nalezeno 14 drobných plechových pukliček s malým očkem o celkovém průměru 9 mm (obr. 5: 4). Podobné pukličky známe z depotu z Polkovic (okr. Přerov), kde byly nalezeny dokonce také v kontextu s litými bronzovými kroužky. Kroužky, stejně jako pukličky, sloužily nejspíše jako ozdoby našívané na oděv nebo na opasky (Salaš 2005, 103). Mimo depoty známe tyto druhy artefaktů také z moravských hrobových nálezů, jako např. z Podolí-Žuráně (Poulík 1995, 46-53), kde se opět vzájemně doprovázely, nebo z Brna-Líšně (Stuchlík, Štrof 2004). V případě hrobu z Brna-Líšně stojí za povšimnutí, že většina kroužků byla odkryta v oblasti pánve (Stuchlík, Štrof 2004, obr. 5.1). V případě klentnického nálezu je tedy možné uvažovat o deponii bronzových nášivných ozdob, méně pravděpodobně snad mohlo jít o součást oděvu, která byla těmito předměty ozdobena.

Posledním výraznějším nálezem je zlomek bronzové sekerky s tulejkou (obr. 6). Typologicky se jedná o typ s tělem plasticky tvarovaným do trojúhelníkových ploch. Datování je možné rámcově do období starších popelnicových polí (Salaš 2005, 37).

Aleš Navrátil

Literatura

Poulík, J. 1995: Žuráň in der Geschichte Mitteleuropas, *Slovenská archeológia XLIII*, 27–109.

Říhovský, J. 1950: Hromadný nález bronzů z Klentnice u Mikulova, *Archeologické rozhledy II*, 217–221.

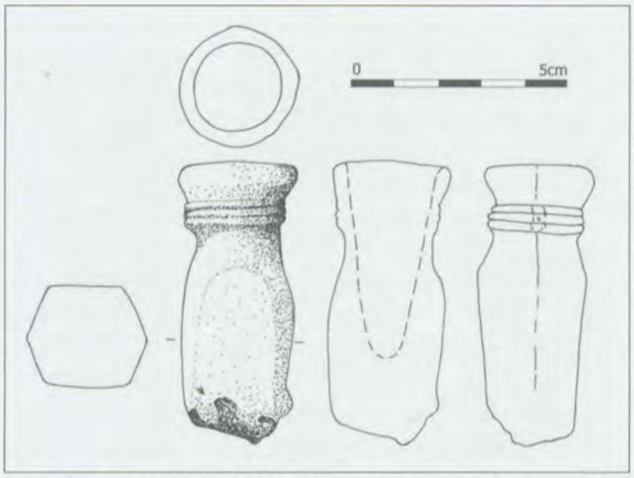
Říhovský, J. 1992: Die Äxte, Beile, Meissel und Hämmer in Mähren, *Prähistorische Bronzefunde IX, 17*, Stuttgart.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I, II, Brno.

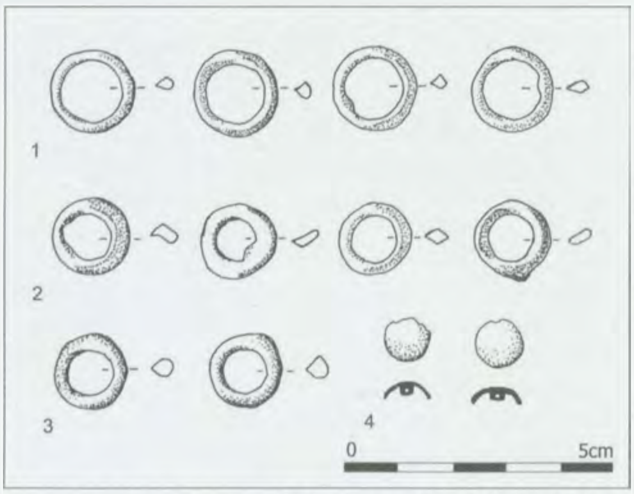
Stuchlík, S., Štrof, A. 2004: Podolský hrob z Líšně, okr. Brno-město, In: *K poctě Vladimíru Podborskému*, Brno.

Resumé

Klentnice (Bez. Břeclav), „Tafelberg“. Mitteldonauländische Urnenfelderkultur. Hohensiedlung. Oberflächensammlung.



Obr. 4: Klentnice, „Stolová hora". Bronzové kladívko. *Abb. 4: Klentnice, „Stolová hora". Der bronze Hammer.*



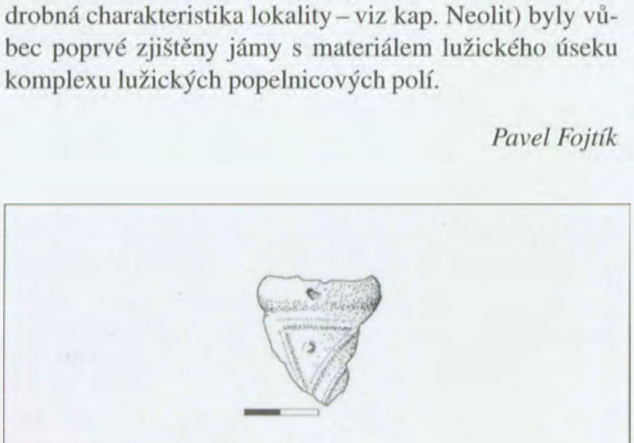
Obr. 5: Klentnice, „Stolová hora". Výběr litých kroužků a pukličky. *Abb. 5: Klentnice, „Stolová hora". Die Auswahl der abgegossene Kräusen und die Zymbeln.*

Kralice na Hané (okr. Prostějov)

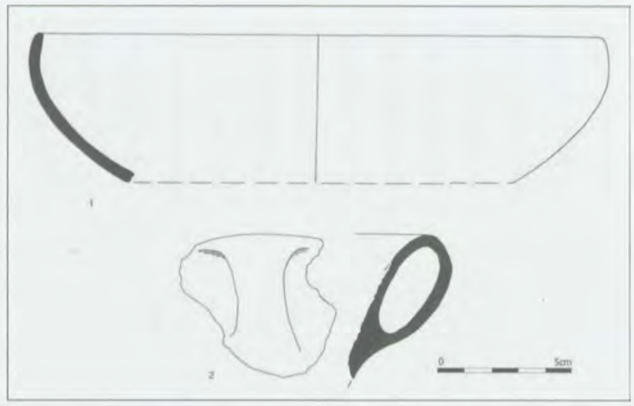
„Kralický háj". Mladší doba bronzová (lužická fáze KLPP). Sídliště. Záchranný výzkum.

V prostoru Průmyslové zóny města Prostějova (podrobná charakteristika lokality – viz kap. Neolit) byly vůbec poprvé zjištěny jámy s materiálem lužického úseku komplexu lužických popelnicových polí.

Pavel Fojtík



Obr. 6: Klentnice, „Stolová hora". Zlomek sekerky s tulejkou. *Abb. 6: Klentnice, „Stolová hora". Der Bruchteil der Tullenaxt*



Obr. 7: Klentnice, „Stolová hora". Keramické nálezy z objektu s kladívkem. *Abb. 7: Klentnice, „Stolová hora". Keramikfunde aus dem Objekt mit dem Hämmer.*

Resumé

Kralice na Hané (Bez. Prostějov). „Kralický háj". Jüngere Bronzezeit (Lausitzer Phase der Lausitzer Urnenfelderkultur). Siedlung. Rettungsgrabung.

Krnov (okr. Bruntál)

„Schellenburg". Slezská fáze KLPP. Výšinné hradisko. Povrchové sběry.

Vývraty, způsobené vichřicí v roce 1979, odkryly pozůstatky pravěkého osídlení kopce Schellenburg (Zadní cvilínský kopec) u Krnova. Od té doby je lokalita průběžně (nepravidelně) sledována.

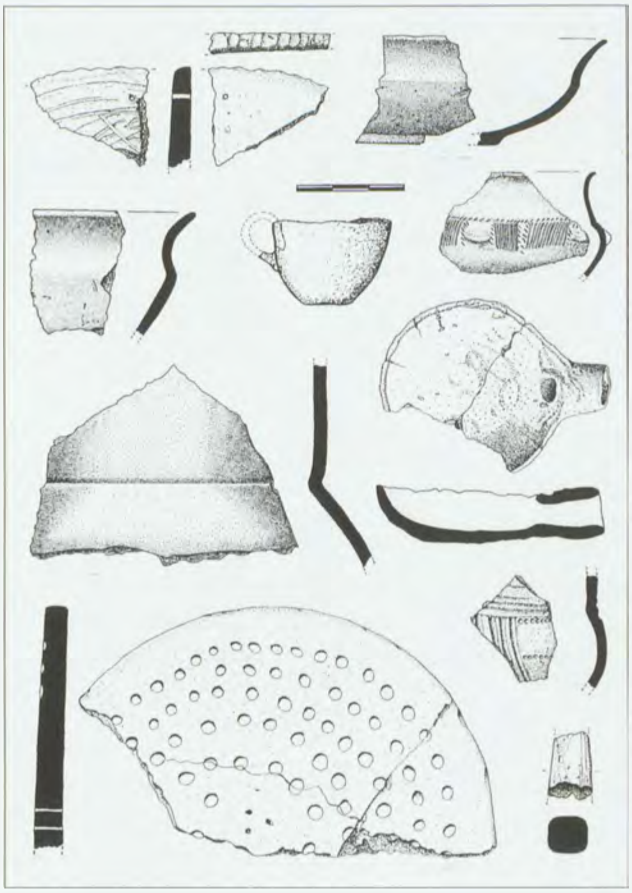
Na kopci jsou situovány pozůstatky hradiště, řazeného do období kulturního komplexu lužických popelnicových polí (dále jen KLPP). Jeho rozloha přesahuje 20 ha, délka opevnění je přes 2 km. Do jeho severovýchodního ohbí je včleněna stavba středověkého hradu. V rámci povrchových sběrů je rovněž upřesňováno zakreslení pozůstatků pravěkého opevnění.

Za období 1979–2005 bylo zjištěno v prostoru lokality celkem 35 nálezových poloh. Jedná se většinou o vývraty stromů, výhraby z jezevčích nor a terén rozhrabaný divokými prasaty. Některé větší vývraty byly doplněny drobnou sondou. Větší část nálezů tvoří fragmenty keramiky (cca 1500 ks), mazanice různého stupně vypálení (často s otisky dřevěných konstrukcí nejrůznějších typů), dále drobná kostěná industrie a kamenné brousky. Ojediněle se objeví nálezový materiál ze středověkého období (keramika, šipka) a fragmenty a polotovary broušené industrie (eneolit ?). Nálezový materiál (obr. 8) a jeho nálezové okolnosti potvrzují datování vzniku opevnění do období KLPP, nejpravděpodobněji do jeho slezské fáze. Lokalita je relativně dobře zachovalá, nejmasivnější narušení představuje zřejmě zřícenina středověkého hradu.

Svatopluk Bříza

Resumé

Krnov (Bez. Bruntál), Schellenburg. Höhensiedlung. Schlesische Phase der Lausitzer Urnenfelderkultur. Obeflächensammlungen.



Obr. 8: Krnov, „Schellenburg". Nálezový materiál. *Abb. 8: Krnov, „Schellenburg". Funde aus der Burgstelle.*

KYJOV (OKR. HODONÍN)

„Dolní Újezd". Únětická kultura. Sídliště. Záchranný výzkum.

V průběhu II. etapy výstavby vodovodu v trase Kyjov–Šardice provedlo v červnu 2007 Masarykovo muzeum v Hodoníně záchranný výzkum, kdy pozitivní kontexty přinesl úsek v trati Dolní Újezd (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34–22–02, okolí bodu 453/70 mm od Z/J s.č.). Na západním svahu výběžku mírné terénní vyvýšeniny s nadmořskou výškou okolo 198 m se podařilo objevit tři sídlištní objekty na profilu severní strany výkopu. Překryté hnědou nadložní vrstvou o síle cca 1 m byly zahloubeny ještě max. 60 cm do písčitého podloží, přičemž z prvního a také největšího z nich se svažujícím se dnem o zachovaném rozměru cca 200 cm s heterogenním zásypem s pískovými čočkami se podařilo získat menší množství keramiky s hlazeným povrchem, umožňují dataci do únětické kultury. Obdobné tmavé zásypy hlinitopísčitého charakteru dalších dvou objektů s vanovitým dnem, resp. nepravidelným dnem a o rozměrech cca 120 cm, resp. 190 cm však i přes intenzivní sondáž neposkytly datovatelný materiál a tento se nepodařilo objevit ani v okolním výkopku.

Velmi zajímavým jevem z geologického hlediska byla také nápadná změna podloží východním směrem ve vzdálenosti jen tří metrů od posledně zmiňovaného objektu, kde se místo písčitých vrstev objevily hlinitopísčité vrstvy s vápnitými konkrecemi. Menší zdokumentovaný úsek prozatím umožňuje stanovit předběžnou interpretaci o existenci dalšího pravěkého sídliště nedaleko od již známého, bohužel přesněji nelokalizovaného sídliště s podobnými přírodními poměry v trati Odměrky od Kyjova.

Jaromír Šmerda

Resumé

Kyjov (Bez. Hodonín). „Dolní Újezd". Aunjetitzer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

KŘENOVICE (OKR. PŘEROV)

„Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). LnK(?), VS, doba hradištní. Sídliště. Pohřeb v sídlištní jámě. Záchranný výzkum

Během výstavby dálnice D1, úseku Vyškov–Kroměříž, byly po skrývce nadloží v jižní části katastru obce Křenovice zjištěny půdorysy zahloubených archeologických objektů. Trasa dálnice je zde vedena okrajovou částí Litenčické vrchoviny, která tvoří četná návrší a vysoké terasy nad širokým údolím řeky Hané.

Lokalita leží v nadmořské výšce 218,0–228,0 m a je identifikována na mapě ZM ČR 1:10 000, list 24–42–09, těmito koordináty: 481 mm od západní sekční čáry (ZSČ) a 259 mm od jižní sekční čáry (JSČ), 479 mm od ZSČ a 253 mm od JSČ, 0 mm od ZSČ a 251 mm od JSČ, 0 m od ZSČ a 258 mm od JSČ; mapový list 24–42–10: 0 mm od ZSČ a 258 mm od JSČ, 0 mm od ZSČ a 251 mm od JSČ, 17 mm od ZSČ a 250 mm od JSČ, 18 mm od ZSČ a 257 mm od JSČ.

Objekty v Křenovicích 3 se nacházely na mírném k VJV obráceném svahu táhlého návrší, které končí v Křenovickém potoce. Celkem zde bylo zjištěno a prozkoumáno 31 objektů rozložených ve dvou skupinách. První, vytvořená v raném středověku, byla níže položená a sledovala v určité vzdálenosti potok, kdežto druhá, s objekty starší doby bronzové, byla rozmístěna výše po svahu a volněji rozložena.

Objekty starší doby bronzové byly rozloženy volně, spíše se koncentrovaly na střední část, k severnímu okraji zkoumané plochy. V poměru k vodoteči se nacházely ve střední části svahu návrší a výše na jeho temeno již nešly. Měly charakteristickou formu zásobních jam, zde s mírně převislými stěnami (obj. č. 4, 6, 14, 16, 17, 18, 23, 28 a 30). Vyskytly se i drobnější objekty (č. 22, 31) a hliník (č. 27). Jejich výplň obsahovala často velké množství keramiky a zvířecích kostí. V menší míře zde byly nalézány zlomky brusných podložek, drtidel, valounů a štípaná industrie (2 úštěpy). Keramika byla zastoupena především dobře rozpoznatelnými hrnci s hrotitými pupíky a drsněným povrchem, mísami s vodorovně seříznutými okraji, zlomky amfor, soudkovitými hrnky apod. Charakter úpravy povrchu odpovídá dobrému zpracování keramiky starší doby bronzové. Výzdoba je provedena liniemi inkrustovaných vpichů na soudkovitých hrncích, přesekáváním a prstováním hrany oddělující výduť a hrdlo u amfor a hrotitými pupíky u hrnců. Na základě přítomnosti některých starších prvků (mísy s prohnutým okrajem) je možné řadit uvedený soubor do starší fáze vývoje věteřovské skupiny. Mazanice poskytla doklady o úpravě stěn hlazením a v jednom případě bílým nátěrem.

Jako na jiných sídlištích starší doby bronzové i zde se setkáváme s formou pohřbu v sídlištní jámě. Konkrétně se jedná o západní polovinu objektu 28, kde byly nalezeny kosterní pozůstatky jedince uloženého v mírně skrčené poloze na levém boku. Paže byly ohnuty v lokti a ruce spočívaly níže před obličejem. Dolní končetiny byly také skrčeny přibližně v pravém úhlu, ale neměly zcela stejnou polohu, pravá je o něco více přitažena k tělu. Tělo spočívalo na dně, v západní polovině jámy, zády k západní stěně. Při preparaci nebyly zjištěny žádné doklady milodarů. Jáma měla na úrovni skrytého podloží průměr 210 cm, shodný rozměr měl i průměr dna, na řezu se však rýsoval její původní trapézovitý profil.

Další zastoupenou historickou etapou byly zbytky sídliště ze střední doby hradištní. Pouze tři datovatelné objekty (vakovité zásobní jámy) obsahovaly zlomky horních částí hrnců s výzdobou vlnic. Blíže se tomuto sídlišti věnuje příspěvek v kapitole Středověk.

Zcela mimo obě zmíněné skupiny řadíme liniové těleso (č. 1) mísového řezu, které protínalo horní část plochy a které bylo vyhodnoceno jako úvoz zaniklé komunikace. Z položených sond bylo získáno nepatrné množství pravěké, středověké a novověké keramiky a dvě drobné železné tyčinky.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). LBK, Věteřov Gruppe, Frühmittelalter. Siedlung. Bestattung in Siedlungsgrube. Rettungsgrabung.

Křenovice (okr. Přerov)

„Vinice" (Křenovice 2), MMK, jevišovická kultura, věteřovská skupina, slezskoplatěnická fáze KLPP, doba hradištní, novověk. Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2006 a následně během jara 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na lokalitě Křenovice 2 v trati „Vinice". Na polykulturní lokalitě bylo objeveno 450 objektů z různých období pravěku a rané doby dějinné (víc kapitoly: Eneolit, Doba železná, Středověk a novověk).

Starší doba bronzová je zastoupená věteřovskou skupinou, jejíž objekty byly nalezeny jak samostatně, tak i v menších skupinách rozptýlené po celém temeni kopce. Zkoumané jámy měly podobu okrouhlých i oválných zásobnic středních i větších rozměrů, od 1 m do 3 m délky u ústí jámy a o hloubce od 1 m do 2,5 m, měřeno od úrovně podloží. V objektech byl nalezen bohatý archeologický materiál – keramika, kostěné nástroje, mazanice, zvířecí kosti, škeble a uhlíky. Mezi keramickým inventářem najdeme tvary typické pro věteřovskou skupinu – soudkovité hrnky, koflíky nebo amfory s vlnovitě rozšířeným okrajem.

V jednom z objektů byla odkryta lidská kostra uložená ve skrčené poloze na levém boku, s hlavou orientovanou k S.

Závěr doby bronzové reprezentuje bohaté osídlení slezskoplatěnické fáze KLPP (viz Doba železná).

Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Vinice" (Křenovice 2). Mährische bemalte Keramik, Jevišovicer Kultur, Věteřov–Gruppe, Platěnice Phase der Lausitzer Urnenfelderkultur, Burgwallzeit, Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Lechovice u Pavlova (okr. Šumperk)

Obersko. KLPP. Opevněné výšinné sídliště. Náhodný nález.

Lokalizace: Poloha lokality v ZM ČR 1 : 10 000, list 14-43-24, rok vydání 1984, okolí bodu 217:180 mm od západní sekční čáry:jižní sekční čáře.

Během vlastivědné vycházky dne 6. 8. 2007 byly v zářezu starší lesní cesty do tělesa valu na J straně hradiska nalezeny na povrchu dva zlomky (A52387, prům. cca 28 cm; A52388, prům. cca 30 cm) keramických terčů – kotoučů – dosud ne zcela jasného určení. Tyto kotouče se nacházejí jak na pohřebištích tak i na sídlištích KLPP, přičemž nelze vyloučit ani jejich magický podtext. Na jedné straně zlomku A52387 se nachází několik důlků vytvořených prsty při výrobě.

Nálezy jsou uloženy ve Vlastivědném muzeu Šumperk, muzeum Mohelnice.

Za laskavou konzultaci děkuji Mgr. Peteru Kováčikovi, Archaia Olomouc.

Karel Faltýnek

Resumé

Lechovice u Pavlova (Bez. Šumperk) Höhensiedlung Obersko. Die Lausitzer Urnenfeldekultur. Einzelfund.

Loučka (okr. Zlín)

Nález bronzového meče, cca 1600 m SV od středu obce Loučka. KLPP. Ojedinělý nález. Souřadnice: 17,06752410°E a 49,38651850°N v souřadnicovém systému WGS84.

Na jaře roku 2007 učinili Vojtěch Václavík a Petr Fiurášek při lokalizaci pozic sovětské armády z II. světové války nález bronzového meče. Nález byl předán do Muzea jihovýchodní Moravy, za které jej přímo na místě nálezu převzal PhDr. Jiří Kohoutek, CSc. Bylo provedeno zaměření ruční stanicí GPS. Vzhledem k lesnaté poloze bylo místo nálezu zaměřeno patnáctkrát, vždy po určitém vzdálení (cca 20 m) různými směry. Získaných 15 bodů bylo interpolováno a za souřadnice nálezu do záhlaví článku vybrán ten, který ležel nejblíže interpolovanému průměru. Místo nálezu se nachází na V orientovaném svahu nad vodotečí pod skalnatým ostrohem. V okolí se nachází několik přírodních pramenišť.

Popis nálezu: Bronzový meč s plnou litou rukojetí náležející do okruhu liptovských mečů. Dochovaná délka 600 mm, hmotnost 885 g. Trojvývalkovitě členěná rukojeť zdobena motivem spojených S a pásy geometrické výzdoby na vývalcích. Ve výzdobě patky rukojeti dominují tři šrafované trojúhelníky. Rukojeť zakončena kruhovou hlavicí s otvorem a knoflíkem. Na knoflíku motiv křížku v trojitém kruhu, zbytek plochy knoflíku rozdělen tečkovanými linkami na čtyři pole s motivy trojitých půlkruhů. Plocha hlavice rozčleněna na osm polí prorýsovaných trojitou vlnicí a střídajícími se motivy kroužku a křížku v kruhu. Na okraji hlavice dvojitá rytá linie. Při patce rukojeti oboustranné hladké ricasso o délce 55 mm. Čepel při odlomeném hrotu zdobena dvěma svazky rytých linií.

Meč, evidovaný ve sbírkách Muzea jihovýchodní Moravy ve Zlíně, je vystaven v Městském muzeu ve Slavičíně.

Jiří Kohoutek, Pavel Moš

Resumé

Loučka (district of Zlín). The bronze sword dated back to the late Bronze age was found cca 1600 m NE from the centre of Loučka. Coordinates: 17,06752410°E a 49,38651850°N in the WGS-84 map datum.

Lukov (okr. Zlín)

Hrad Lukov. KLPP. Hradisko? Záchranný výzkum. Uložení: Muzeum jv. Moravy ve Zlíně.

V rámci stavebních a konzervačních úprav v areálu lukovského hradu zajišťovaných Spolkem přátel hradu Lukova se snižovala úroveň terénu mj. i v prostoru tzv. raně gotické brány. Ve vnitřní části jejího západního průčelí, jež ústí do jižního parkánu, byla vyhloubena menší zjišťovací sonda o rozm. 0,9×1,20 m, která dosáhla až na podloží. Nejníže položená kulturní vrstva (středně hnědý hlinitopísčitý zásyp), překrývající skalnatý výchoz vrcholového hřebene i větší volně ložené kameny, obsahovala několik keramických zlomků, jež můžeme zařadit do období KLPP, nejspíše do její slezské fáze. Pozdně bronzové osídlení tohoto skalnatého vrcholu na jižním okraji Hostýnských vrchů, na němž byl v první polovině 13. století zbudován středověký hrad, bylo doloženo již v dřívějších výzkumných sezonách sekundárními nálezy pravěké keramiky v obsahu středověkých vrstev, zejména v prostoru jižního parkánu.

Jana Langová

Obr. 9: Hrad Lukov. Zjišťovací sonda v prostoru raně gotické brány s výchozem skalního podloží. *Abb. 9: Burg Lukov. Die Sondierung im Raum des frühgotischen Tores.*

Resumé

Lukov (Bez. Lukov). Burg Lukov. Spätbronzezeit (Lausitzer Urnenfelderkultur). Höhensiedlung. Rettungsgrabung.

Moravský Krumlov (okr. Znojmo)

Krumlovský les. Únětická kultura? Těžební areál. Systematický výzkum.

V roce 2007 byly provedeny poslední terénní práce nutné k ucelení obrazu pravěké těžby v Krumlovském lese: Výzkumy, podporované grantem GAČR 404/06/1720, probíhaly v prostoru těžebních revírů I a II, kde navázaly na aktivity z prvních let výzkumu a z loňského roku. V bodu II-11-2 byl přes nejvýraznější depresi („pinku") ve skupině veden řez těžní šachtou. Na západním konci je pinka narušena pozdějším úvozem. Stěny šachty se objevily pouze v horní části vých. konce sondy (kde však jsou její hranice oproti zásypu nepříliš zřetelné) a potom útržkovitě v JZ rohu v hloubce 3–4 m, kde se rýsují zcela jasně jakožto jemný terciérní písek. Vrty do stěny se zjistilo, že průměr šachty činil asi 4,5 m. Východní část jejího dna tvoří rovněž sterilní jemný písek bez rohovců, západní část, o 1,5 m hlouběji, značně zpevněný štěrkovitý sediment s granodioritovým detritem a valouny rohovce typu Krumlovský les. Tato poloha v současné hloubce 5 m představovala vlastní těženou sloj. Ponechaný stupeň jemného písku klesá ke štěrkovité sloji jakýmisi točitými schůdky, jež se jasně vyrýsovaly na profilu. Výplň šachty obsahovala jen nevelké množství štípané industrie. Ta se však vyskytuje ve velkém množství na pravěké haldě, jak prokázala sonda do hl. 50 cm na vých okraji pinky. Zde se objevoval především drobný odpad, zatímco ve výplni šachty bylo více jader, která vesměs nesměřují k paralelní čepelové redukci a jsou takřka výhradně úštěpová a přitom nikoli počátková. Jejich nepravidelné a diskovité tvary jsou typické pro všechny ostatní šachty v jižních revírech, radiometricky i podle keramiky datované většinou do starší doby bronzové.

V hloubce cca 100–130 cm se v zásypu objevilo mísovité přehloubení s nevýraznou drobnotvarou industrií, s mnoha kameny, popelem, ale bez střepů. Uhlíky z šachet i z druhotného zahloubení byly zaslány na radiometrické datování.

V revíru II jsme se zaměřili na otázku druhotných zásahů v zásypech starších (vesměs starobronzových) šachet. Prozkoumali jsme ústí asi deseti šachet, ve většině se objevily polohy s místní koncentrací ŠI (hlavně diskovitých jader), uhlíků a velkých granodioritových bloků (zpravidla v hl. mezi 1–1,5 m, zásyp vždy pokračoval hlouběji). Keramika a intaktní ohniště chyběla, řada vzorků uhlíků byla zaslána k antrakologickému a radiometrickému rozboru. Sondován byl i mohylovitý útvar II-23-1, který překrýval koncentraci nápadně zaoblených valounů rohovce a granodioritu.

Martin Oliva

Obr. 10: Moravský Krumlov. Krumlovský les, revír I, sekundární zásah ve výplni těžební šachty I-11-2. *Abb. : Moravský Krumlov. Krumlovský les, sekundäre Eintiefung in der Ausfüllung des Schachtes I-11-2, ältere Bronzezeit.*

Résumé

Moravský Krumlov (Bez. Znojmo). Krumlovský les (Kromauer Wald). Hornsteinabbau aus der älteren Bronzezeit (5 m tief) mit sekundären Eintiefungen mit aschigem Sediment in der Ausfüllung.

Obr. 11: Novosedly. Situační plán obce s vyznačenou polohou jednotlivých objektů. *Abb. 11: Novosedly. Grundplan der Gemeinde mit Lage der einzelnen Objekte.*

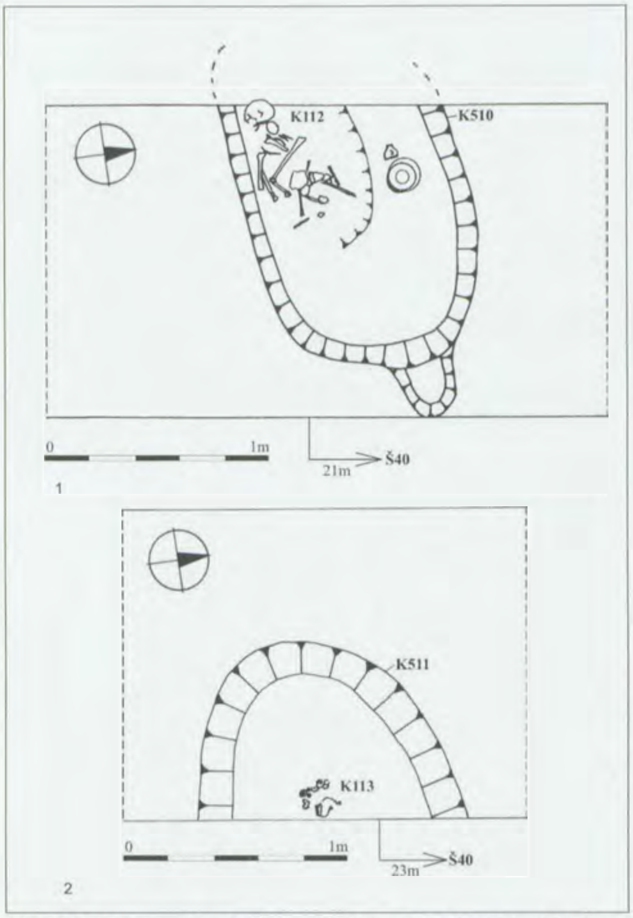
Novosedly (okr. Břeclav)

Intravilán obce. ÚK. Pohřebiště (?) Záchranný výzkum.

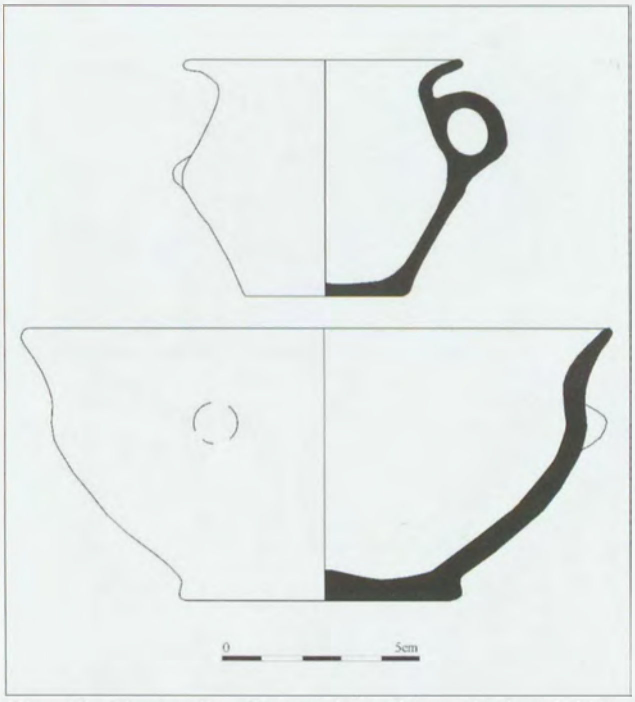
V roce 2002 prováděl Archeologický ústav AV ČR Brno pod vedením B. Komoróczyho dohled při výkopu kanalizace v intravilánu obce Novosedly. Ve středu obce, zhruba 20 m východně od kostela, byla objevena skupina pěti objektů, která naznačuje, že se zde trasa výkopu zřejmě dotkla pohřebiště ze starší doby bronzové (obr. 11).

Archeologicky nepříznivou situaci vytvářely dva cca 0,6–1,2 m široké souběžné výkopy v orientaci S–J, které byly od sebe vzdáleny 2 m. Dva objekty se nacházely ve východním výkopu, tři v západním. Jejich půdorysy byly vesměs oválné, s podélnou orientací V–Z. Bohužel ani jeden z objektů nebylo možné prozkoumat v celku, přičemž pouze ve dvou jámách se podařilo zajistit nálezy, které dokládají jejich hrobový charakter. Dvě keramické nádoby z hrobu K112 objekt datují do staroúnětického období, bronzové ozdoby z hrobu K113 (nákrčník se zatočenými konci, tři náramky a zbytky vlasové ozdoby) je možné rámcově přiřadit k únětické kultuře.

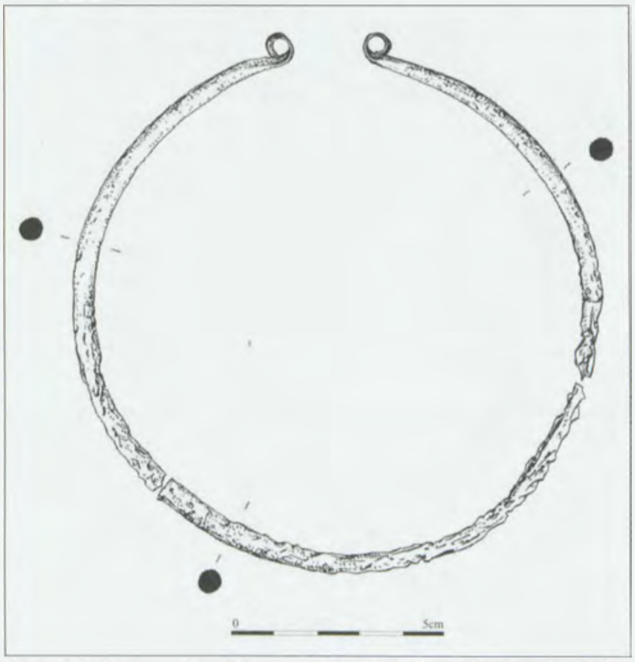
Objekt K112 představuje jámu původně oválného půdorysu, z níž se podařilo zachytit ca 3/4 objemu (maximální délka 160 cm, maximální šířka 108 cm, hloubka



Obr. 12: Novosedly. Objekty K112 a K113. *Abb. 12: Novosedly. Die Objekte K112 und K113*



Obr. 13: Novosedly. Keramická výbava objektu K112. *Abb. 13: Novosedly. Keramikausstattung des Objektes K112.*



Obr. 14: Novosedly. Bronzový nákrčník z objektu K 113. *Abb. 14: Novosedly. Bronzehalsring aus dem Objekt K113*

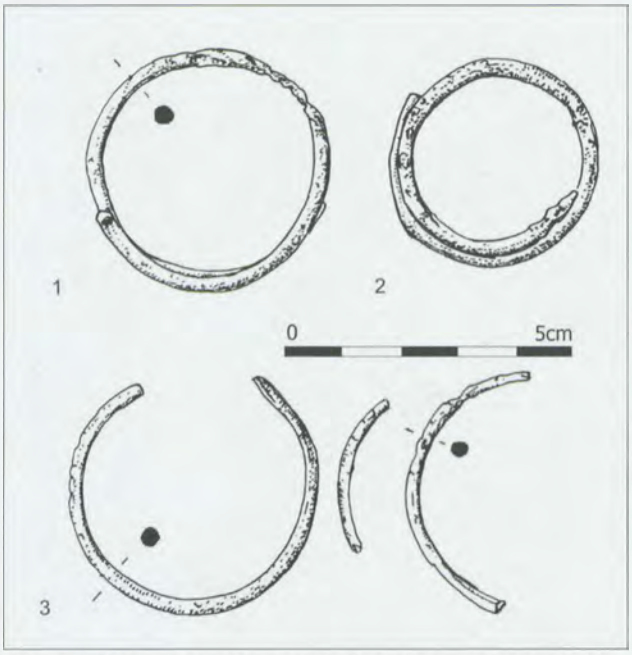
236 cm). Na jejím dně se nacházely zbytky skeletu, uloženého pravděpodobně ve skrčené poloze na pravém boku. Hrob dále obsahoval dvě keramické nádoby a jeden kus štípané industrie. Výbava i dispozice hrobu jej jasně datují do starší doby bronzové, do éry kultury únětické. Zvláštností hrobu je jeho nepoměrná velikost vůči pohřbenému tělu a umístění milodarů, které se nacházely až 40 cm za zády pohřbeného. Podobný případ se vyskytl např. na staroúnětickém pohřebišti ve Velkých Pavlovicích, kde se však prokazatelně jednalo o dvojhrob (Stuchlík, Stuchlíková 1996, Abb. 4:B).

Keramickou výbavu reprezentuje hrnek – drobná nádobka o výšce 6,1 cm. Jedná se o miniaturu typu hrnku esovité profilace s uchem na horní výduti. Má výrazně ven vyhnutý okraj, nejširší výduť v polovině své výšky. Na horní části výduti je ucho. Takto profilované hrnky se vyskytují ve staroúnětickém prostředí a do mladšího již nepřecházejí (Stuchlík 1969, 53). Další nádobou je hlubší mísa o výšce 6,9 cm, s lehce esovitě prohnutým, ven rozevřeným okrajem. Pod prohnutím se vyskytují tři rovnoměrně rozmístěné plastické výčnělky. Mísy v tomto období patří obecně mezi chronologicky necitlivý materiál, zařazení je tedy možné pouze rámcově do starší doby bronzové.

Objekt K113 je oválná jáma, z níž se podařilo odkrýt pravděpodobně méně než polovinu celkového půdorysu (maximální délka 80 cm, maximální šířka 120 cm, hloubka 220 cm). Přibližně ve středu odkrytého objektu se nacházelo 5 bronzových předmětů (1 nákrčník, 3 náramky a 1 vlasová ozdoba), které bývají zpravidla součástí hrobové výbavy. Nebyly zde zjištěny žádné kosti ani jejich úlomky.

K bronzovým předmětům náleží kruhový nákrčník (průměr 11,5 cm) s tenkým průřezem (0,55 cm), lehce se zužující před zatočenými konci (obr. 14).

Byl nalezen rozlomený na tři díly. Tento druh nákrčníků nelze použít jako chronologický ukazatel, neboť se



Obr. 15: Novosedly. Bronzové předměty z objektu K113.
Abb. 15: Novosedly. Bronzegegenstände aus dem Objekt K113.

vyskytuje v průběhu trvání celé únětické kultury. Dalšími třemi ozdobami jsou náramky s přeloženými konci. První z nich je kruhový (o průměru 3,5 cm), tvořený silným drátem (0,32 cm). Konce drátu se překrývají přes polovinu obvodu (obr. 15: 2). Druhý kruhový náramek o průměru 4,3 cm, rozlomený na tři části, byl stočený z 0,3 cm silného drátu (obr. 15: 3). Třetí náramek měl průměr 4,1 cm a sílu drátu taktéž 0,3 cm (obr. 15: 1). Ve všech třech případech je průřez drátu kulatý, v posledních dvou je na překrývajících se koncích zpolštělý. Vlasovou ozdobu tvoří 5 kusů stočeného, 0,1 cm silného drátu. Všechny tyto ozdoby jsou opět málo chronologicky citlivé a můžeme je pouze obecně zařadit do starší doby bronzové (Stuchlík 1992, 243). Velikost náramků může naznačovat, že se jednalo o hrob dětský.

Nejbližší analogie k nálezům z Novosedel lze najít na pohřebišti ve Velkých Pavlovicích, které je z větší části datováno do staroúnětického období (Stuchlík, Stuchlíková 1996, 160). Jsou zde patrné podobnosti keramického (tamtéž Abb. 11:19; 12:16) i bronzového materiálu (tamtéž Abb. 11:5, 6, 12). Soubor nálezů tedy můžeme považovat za staroúnětický. V případě objektu K112 je zřejmé, že se jedná o hrob. Přes absenci antropologického materiálu v objektu K113 je vzhledem k obsahu a jeho dispozici zřejmé, že šlo o hrob i v tomto případě. Souvislost s objekty K114-116 se zdá být pravděpodobná.

Balázs Komoróczy, Aleš Navrátil

Literatura

Stuchlík, S. 1969: Sídliště únětické kultury na Moravě. Nepubl. dipl. práce, Brno.

Stuchlík, S. 1992: Pohřebiště únětické kultury z Pavlova, okr. Břeclav. *Pravěk NŘ 2*, 237–253.

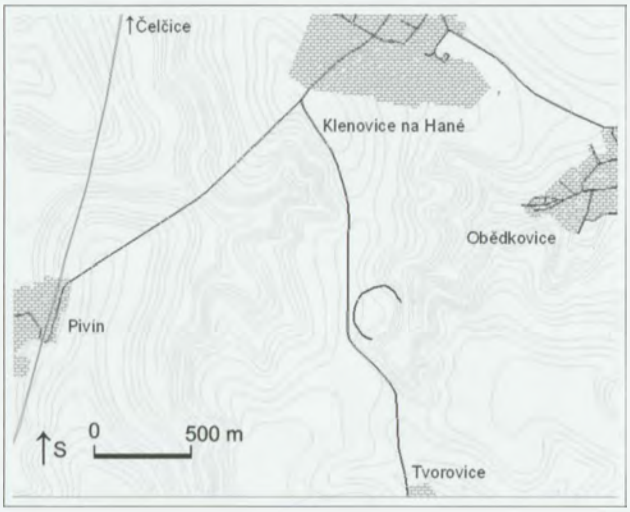
Stuchlík, S., Stuchlíková, J. 1996: Aunjetitzer Gräberfeld in Velké Pavlovice, Südmähren. *Prähistoriche Zeitschrift 71*, 123–169.

Resumé

Novosedly (Bez. Břeclav), Intravillan der Gemeinde. Aunjetitzer Kultur. Gräberfeld (?). Rettungsgrabung.

OBĚDKOVICE (OKR. PROSTĚJOV)

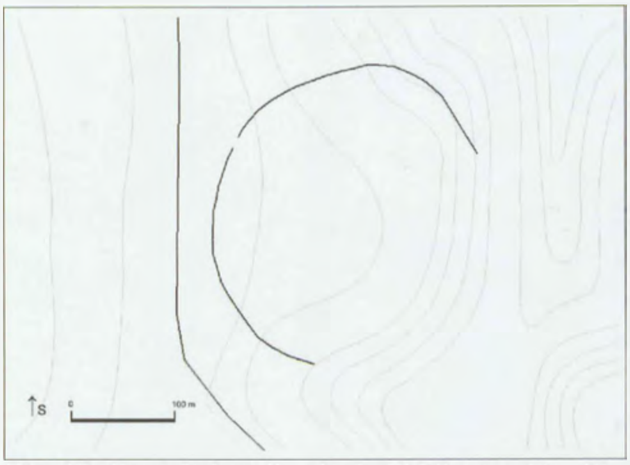
Opevněný areál, asi 1 600 m SSZ od středu obce Tvorovice. Eneolit. Doba bronzová. KLPP? Povrchový sběr. Střed lokality -552 266,06 a -1 144 000,00 v souřadnicovém systému S-JTSK East-North



Obr. 16: Obědkovice. Situace vegetačních příznaků.
Fig. 16: Obědkovice. Situation of the crop marks.

V létě roku 2007 byl na leteckých snímcích serveru www.mapy.cz identifikován vegetační příznak opevněného areálu v katastru obce Obědkovice. Lokalita se nachází po pravé straně silnice z Tvorovic do Klenovic na návrší s dobrým výhledem zejména V a SV směrem (obr. 16. Jedná se o neuzavřený relikt příkopového opevnění s patrným přerušením na SV, pravděpodobně pro vstup. Na JV straně se příznaky opevnění stávají nezřetelnými, až zcela chybí. Průměr areálu v SJ směru cca 290 m (obr. 17. Po sklizni a zemědělských úpravách půdy byl proveden povrchový sběr, při kterém byla získána kolekce zlomků keramiky a železa pravěkých až zcela recentních. Po vytřídění novověkých a středověkých drobných zlomků, budících dojem, že se dostaly na lokalitu s hnojem, a dvou zlomků podkov, pravděpodobně středověkých, nebo raně novověkých, zůstal soubor asi deseti zlomků pravěké keramiky. Střepy jsou z hrubě modelovaných, silnostěnných nádob. Materiálem a zpracováním se zdají příslušet nejpravděpodobněji k eneoliticko-bronzovému keramickému komplexu, možná k okruhu lužických popelnicových polí.

Pavel Moš



Obr. 17: Opevněný areál v k. ú. Obědkovice *Fig. 17: Obědkovice. Fortificated area.*

Summary

Obědkovice (district Prostějov). Enclosure area, cca 1600 m NNW from the centre of village Tvorovice. Eneolithic. Bronze age. Late bronze age? Surface collection. Centre of area -552 266,06 and -1 144 000,00 in the S-JTSK East-North coordinate system.

Olomouc (k. ú. Neředín, okr. Olomouc)

„Mýlina". KLPP. Kulturní vrstva. Záchranný výzkum.

Ve dnech 3.–5. 6. 2007 probíhala na této již delší dobu zkoumané lokalitě v Olomouci-Neředíně, v trati „Mýlina", skrývka ornice na parcele patřící firmě Mona, zastoupené ing. Tománkem. Jednalo se o stavbu domu, který měl dodatečně patřit do komplexu již stojících devíti řadových rodinných domů postavených v letech 2004–2005 (Peška, Šrámek 2005; 2006; 2007; Peška, Vránová, Šrámek 2005). Při vyjednávání o podmínkách realizace záchranného archeologického výzkumu s investorem nedošlo k dohodě, ten proto od stavebního záměru odstoupil. Odkrytá plocha byla opět zavezena ornicí ze skrývky a k samotnému záchrannému výzkumu tak nedošlo.

Po odstranění ornice byla obnažena kulturní vrstva (kontext 4416) známá z této lokality z předešlých výzkumů. Investor neumožnil vstup na odkrytou plochu, proto nemohla být ručně začištěna, nepodařilo se tak identifikovat případné zahloubené objekty. Bezprostředně po skrývce ornice byla na povrchu kulturní vrstvy nalezena bronzová jehlice typu Veľká Lehota (Salaš 2005, 107) z období lužických popelnicových polí. (Za laskavé určení typu jehlice děkujeme Mgr. V. Vránové.) Zlomek kamenné sekerky ze zelené břidlice se zúženým rovným týlem můžeme datovat pouze rámcově do neolitu–eneolitu. Tyto nálezy tak tvoří prozatím jediný zachráněný movitý materiál z této parcely.

Jaroslav Peška, Filip Šrámek

Literatura

Peška, J., Šrámek, F. 2005: Olomouc (k. ú. Neředín, „Mýlina"), *Přehled výzkumů 46*, 235, 247, 263.

Peška, J., Šrámek, F. 2006: Olomouc (k. ú. Neředín, „Mýlina"), *Přehled výzkumů 47*,158–159.

Peška, J., Šrámek, F. 2007: Olomouc (k. ú. Neředín, „Mýlina"), *Přehled výzkumů 48*, 380, 399.

Peška, J., Vránová, V., Šrámek, F. 2005: Olomouc (k. ú. Neředín, „Mýlina"), *Přehled výzkumů 46*, 270–272.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až mladší doby bronzové na Moravě a ve Slezsku. Brno.

Resumé

Olomouc (Kataster Neředín, Bez. Olomouc), „Mýlina". Lausitzer Urnenfelderkultur–Kulturschicht. Rettungsgrabung.

Olomouc (m. č. Chomoutov, okr. Olomouc)

Ulice Dalimilova. KLPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 byla při akci „Kanalizace Olomouc, m. č. Chomoutov" dokumentována 0,40 m mocná sídlištní vrstva s obsahem keramiky kultury lužických popelnicových polí. Sídlištní vrstva se nacházela v hloubce 1,70 m od současného povrchu terénu. Místo nálezu je v okolí bodu vymezeného souřadnicemi na ZM 1: 10 000, list 24 – 22 – 09, 239 mm od Z s. č. a 20 mm od J s.č.

Ladislav Kaiser

Resumé

Olomouc-Chomoutov (Bez. Olomouc). Str. Dalimilova. Lausitzer Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Povel, okr. Olomouc)

Družební ulice, parc. č. 730/1, 730/2. KLPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

Lokalizace: poloha lokality v ZM ČR 1 : 10000, list 24-22-19, rok vydání 1996, okolí bodu 378 mm od Z s. č. : 44 mm od J s. č.

V měsících červenci a listopadu byl proveden záchranný výzkum při výstavbě „bytového komplexu Kaplička", ležícího v místech opuštěné stavební jámy z plánované sídlištní výstavby z 80. let 20. stol., v blízkosti známého předvelkomoravského ústředí na Povelu. Ze zemních prací došlo k vyčištění stavební jámy a jejímu rozšíření východním směrem. Celkem bylo na lokalitě provedeno 11 zjišťovacích sond (max. do velikosti 2,5 × 1 m), situovaných u stěn stavební jámy. V západní polovině stavební jámy, zkoumané v červenci, se pod 1,6 m mocnou vrstvou recentních dorovnávek terénu objevovaly torza původní ornice s podorniční vrstvou o síle 40 cm, se zlomky novověké keramiky a pravěkými intruzemi (KLPP). Pod ní leželo souvrství šedobéžových jílů přecházející v souvrství šedohnědých prachových a písčitých jílů s roztroušenými nálezy zlomků keramiky a mazanic z doby KLPP. Souvrství bylo zkoumáno do mocnosti 80 cm, tj. do hloubky 2,5 m od povrchu, bez dosažení spodní hranice souvrství.

Ve východní polovině stavební jámy, zkoumané v listopadu, směrem k budově kaple Panny Marie (nemovitá kult. památka č. 1758), byla stratigrafická situace obdobná. Pod vrstvou recentních navážek o mocnosti až 3 m se nacházela torza ornice a podorničí, ale také již kulturní vrstvy o síle 30 cm z doby KLPP, ležící na splachových jílovitých uloženinách. Na profilech v sondách S5/07 a S6/07 byly dokumentovány dva zahloubené objekty a spodní partie dalších čtyř menších (max. do průměru 1,1 m) zahloubených sídlištních objektů z doby KLPP byly prozkoumány i na dně stavební jámy v její severovýchodní části.

Výzkumem byl pravděpodobně zachycen okraj sídlištního areálu z doby KLPP, jehož pokračování lze snad hledat v prostoru cca 50 m východně vzdálené terénní vyvýšeniny u kaple Panny Marie, odkud byl ve 2. polovině 80. let získán soubor keramiky KLPP (ústní informace PhDr. J. Bláhy). Celkově se pak potvrzuje význam dnes zaniklých teras a vyvýšenin v prostoru bývalé říčky Povelky pro pravěké osídlení (srov. např. Šlézar 2002; týž 2005).

Karel Faltýnek, Jan Grégr, Pavel Šlézar

Literatura

Šlézar, P. 2002: Ulice Husitská a Ibsenova. In: Státní památkový ústav v Olomouci. Výroční zpráva 2001. Olomouc, s. 79–80.

Šlézar, P. 2005: Olomouc. Husitská a Ibsenova ul. Nálezová zpráva uložena v knihovně NPÚ ú. o. p. v Olomouci, Olomouc.

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc). Družební Str. Die Lausitzer Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Topolany, Neředín, okr. Olomouc)

Topolany-Neředín. Doba bronzová. Sídlištní odpadní jámy. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2007 se uskutečnil v trase výkopu pro kanalizační výtlakové potrubí v extravilánu katastrálního území Topolan a Neředína záchranný archeologický výzkum, v souvislosti s II. etapou rekonstrukce stokové sítě (obr. 18). Na profilu liniového výkopu bylo zachyceno několik objektů. Tři výkopy – 503, 504, 506 – obsahovaly keramiku datovanou do doby bronzové, konkrétně do období středodunajské mohylové kultury.

V úseku 381,3–383,7 m od proplachovací šachty PŠ1 byl do světle žlutohnědé jílovité hlíny zahlouben výkop

Obr. 18: Olomouc, Topolany-Neředín. Trasa stokové sítě s vyznačeným zkoumaným prostorem. *Abb. 18: Olomouc, Topolany-Neředín. Die Linie der Sammler mit der archäologischen Situation.*

503 kruhového tvaru. Jeho dolní část byla mírně podhloubena. Ve spodní části výplně výkopu se nacházelo hliněné závaží z tkalcovského stavu. Celkově zahloubený objekt obsahoval velké množství střepů tenkostěnné a středně hrubé keramiky.

V úseku 388–390 m byl v jižním profilu výkopu zachycen výkop kruhového půdorysu s mírně podhloubenými stěnami – 504 (obr. 19). Ve spodní části se nacházel velký počet střepů z výrazně hrubostěnných nádob, vyrobených z materiálu mazanicového charakteru. Tato keramika byla po okraji ústí zdobená plastiky. Vrchní část výplně výkopu obsahovala převážně prstováním zdobené střepy z hrubé a středně hrubé keramické hmoty a ojediněle i tenkostěnné keramické střepy.

V úseku 421–424 m proťal liniový výkop pro kanalizaci výkop 506 oválného tvaru s mírně podhloubenými stěnami. Jeho výplň opět obsahovala velké množství fragmentů střepů středně hrubé a hrubé keramiky Ani jeden z nich však neměl keramickou hmotu mazanicového charakteru, která se vyskytovala ve výkopu 503 a 504.

Na základě charakteru výplní zahloubených výkopů lze konstatovat, že se jednalo o sídlištní odpadní jámy. Situaci ve všech archeologicky pozitivních výkopech převrstvovala středně hnědá hlína – podornice, která pravděpodobně byla původní kulturní vrstvou, ve které byly pravěké sídlištní jámy zahloubeny.

Miroslava Plaštiaková

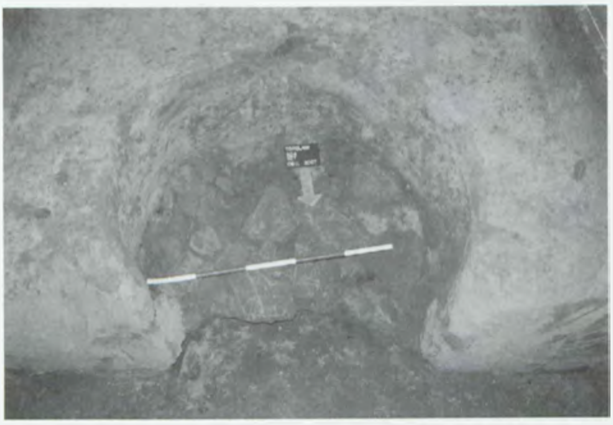
Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc). Topolany-Neředín. Bronzezeit. Siedlungsabfallgrübe. Rettungsgrabung.

Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)

„Zlatniska". SMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Již dříve zjištěnému středobronzovému osídlení polní trati „Zlatniska" u Olšan na Prostějovsku (podrobná charakteristika lokality – viz kap. Neolit) náležejí dva ze zkoumaných objektů. Jedná se o rozsáhlý hliník



Obr. 19: Olomouc, Topolany-Neředín. Objekt 504 s fragmenty mazanicové keramické hmoty. *Abb. 19: Olomouc, Topolany-Neředín. Das Objekt 504 mit den lehmigen keramischen Fragmenten.*

Obr. 20: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Celkový pohled na odkrytý hliník středodunajské mohylové kultury. *Abb. 20: Olšany bei Prostějov, „Zlatniska". Gesamtblick auf die Lehmgrube der mitteldonauländischen Hügelgräberkultur.*

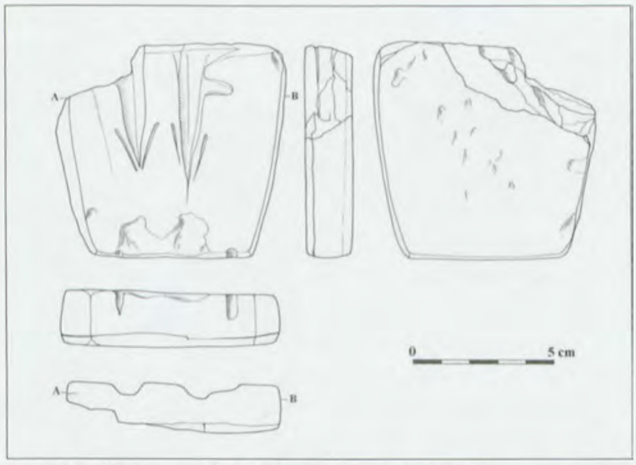
(obr. 20) poskytující výraznou kolekci keramiky, včetně celých nebo alespoň částečně rekonstruovatelných nádob, a dále pak menší sídlištní objekt, z jehož výplně byl získán též fragment pískovcové formy sloužící k odlévání bronzových šipek (obr. 21).

Získané nálezy můžeme datovat do střední, tj. klasické fáze středodunajské mohylové kultury. S přihlédnutím k nedávnému objevu středobronzového dětského pohřbu v nádobě (podrobně Fojtík, Dočkalová 2007) se olšanská „Zlatniska" řadí ke klíčovým lokalitám uvedené etapy staršího metalika v geografickém prostoru Moravy.

Pavel Fojtík

Literatura

Fojtík, P., Dočkalová, M. 2007: Středobronzový dětský pohřeb v nádobě z Olšan u Prostějova. *Študijné zvesti archeologického ústavu SAV 42*, 57–70.



Obr. 21: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Fragment pískovcového kadlubu k odlévání bronzových šipek z objektu K528. *Abb. 21: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Das Bruchstück der Sandsteingießform für Pfeilspitze aus dem Objekt K528.*

Resumé

Olšany u Prostějova (Bez. Prostějov). „Zlatniska". Mitteldonauländische Hügelgräberkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

OPAVA-KYLEŠOVICE (OKR. OPAVA)

„Na stanech". ÚK, KLPP. Sídliště. Záchranný výzkum. Uložení: AÚ AV ČR Brno.

Podnětem pro výzkum na parcele 2724 (k. ú. Kylešovice), situované v prostoru polní trati „Na stanech", bylo zahájení výstavby komunikace a inženýrských sítí pro plánovanou výstavbu 57 rodinných domů. Výzkum probíhal v období od května do srpna roku 2007. Zkoumaná lokalita se rozkládá severozápadně od historického jádra obce. Zmíněná poloha je dnes ohraničena na severu železniční tratí Opava–Svobodné Heřmanice, na západě bývalou rybniční hrází (ulice „Na horní hrázi"), na jihu polní cestou vybíhající z ulice Budišovské a na východě zástavbou sdruženou kolem ulic Budišovská, Písecká a U zastávky (S-JTSK souřadnice polygonu, v němž se nalézá zkoumaná poloha: 496715.48 1089398.28 256.43; 496689.83 1089554.27 251.63; 496931.21 1089542.27 254.99). Lokalita se nachází na mírném, k jihovýchodu se sklánějícím svahu. Nadmořská výška zkoumaného pravěkého sídliště osciluje kolem 255 m nad mořem. Od severu a severozápadu je tato poloha chráněna výrazným terénním hřbetem, který je tvořen mohutnou sprašovou návějí, na které je situována historická Opava. Geologickým fundamentem zkoumaného území je rovněž eolická pleistocenní spraš a sprašová hlína. V jižních partiích tohoto prostoru je spraš překryta holocenním nivním sedimentem, který je zde uložen v protáhlém koridoru západovýchodní orientace, jehož osou je tzv. Otický příkop. Ten v minulosti napájel oba blízké kylešovické rybníky, mezi kterými je lokalita situována a které dnes však již neexistují.

Lokalita byla zkoumána ve dvou samostatných etapách, které na sebe prostorově i časově navazovaly. V průběhu zemních skrývek byly v různých sektorech stavby zaznamenány zahloubené objekty, náležející několika sídlištím z období pravěku až raného středověku. Během první etapy, v jejímž rámci byl řešen prostor hlavní obslužné komunikace o plošném rozsahu cca 1 ha, bylo během záchranného výzkumu zachyceno celkem 312 zahloubených sídlištních objektů. Druhá etapa probíhala v prostoru východně položené kratší samostatné komunikace. Ze zásypů objektů i z lokálně dochované kulturní vrstvy získané movité nálezy dokládají využití tohoto prostoru lidskými populacemi v následujících obdobích: KNP (?), KZP, KLPP, mladší doba římská, doba hradištní.

Při průzkumu polykulturního sídliště bylo zachyceno několik desítek zahloubených jam, v jejichž zásypu byl identifikován keramický materiál náležející kultuře lužických popelnicových polí. Celkový habitus keramických fragmentů i jejich výzdoba naznačují, že převládající sídelní zásah na lokalitě lze datovat do její slezské a následující platěnické fáze. To platí přinejmenším pro západní část lokality, kde během první etapy výzkumu bylo prozkoumáno nejméně 38 objektů z uvedeného období.

Pavel Stabrava

Resumé

Opava – Kylešovice (Bez. Opava). „Na stanech". Lausitzer Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Opava-Kylešovice, okr. Opava)

„Na stanech". Únětická kultura, typ Chłopice – Veselé, KLPP. Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

V době 1. 8.–26. 9. 2007 probíhal v místě záchranný archeologický průzkum vyvolaný stavebními pracemi spojenými s technickou vybaveností pro rodinné domy Opava-Kylešovice, lokalita Písecká–Budišovská. Odkryv navázal na předchozí etapu archeologických prací (viz článek P. Stabravy). Výzkum zachytil mj. i dva objekty, které lze na podkladě keramického materiálu datovat do mladšího období únětické kultury, a dva objekty, které lze podle keramiky přiřadit lužické kultuře.

Výzkum zachytil rovněž pohřebiště se 42 hroby. Všechny hrobové jamy měly bez výjimky obdélný tvar s mírně zaoblenými rohy. Délka delších stran se pohybovala od 1 m do 2 m, šířka od 0,5 m do 1,5 m. Prakticky všechny hrobové jámy byly orientovány svou delší osou ve směru východ–západ. Hrobové celky byly na keramický materiál velmi chudé a některé hroby byly prakticky úplně bez keramických milodarů. Pokud se tedy v nich keramika objevila, šlo vždy o střepový charakter nálezů, který se navíc vyskytoval pouze v zásypu. Jednalo se vesměs o nezdobené keramické fragmenty. Pokud se dekor vyskytl, měl charakter otisku šňůry. Prakticky ve všech hrobových jámách jsme se při výzkumu setkali se štípanou industrií, která měla charakter úštěpů. Bohužel se v žádné hrobové jámě nepodařilo odkrýt kompletní lidský skelet, což bylo pravděpodobně způsobeno ne příliš vhodným půdním prostředím, které nebylo k uchování osteologického materiálu příznivě.

Jiří Juchelka

Resumé

Opava (Kataster Kylešovice, Bez. Opava). „Na stanech". Aunjetitzer Kultur, Chłopice-Veselé Gruppe, Lausitzer Urnenfelderkultur. Siedlung, Gräberfeld. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Opava-Kylešovice, okr. Opava)

„Struhy". Doba popelnicových polí. Ojedinělý nález náramku. Povrchový sběr.

Lokalita se nachází v trati „Struhy", na terénní vlně v prostoru kóty 250 m n. m. na břehu řeky Moravice. Lokalita je spíše známější jako sídliště LnK popisované např. L. Jislem (1969, 5). Během povrchového sběru byly nalezeny autorem příspěvku asi 3/4 bronzového náramku. Jedná se o otevřený kruhový náramek snad plankonvexního profilu se zúženými konci, dochovaný konec je vodorovně seříznut. Náramek je zdoben rytou výzdobou skládající se z příčně šikmých a vodorovných rýh, podél některých je série drobných vodorovných nebo šikmých rýžek (rozměry 87 × 80 mm, profil 9 × 7 mm). Je možné, že náramek byl součástí rozoraného depotu. Podobné náramky se nacházejí v depotu v Kelčicích 2, který M. Salaš řadí do horizontu depotů Křenůvky (2005, 425-427, tab. 355/23, 356/25,26), čili stupně HB1.

Lukáš Hlubek

Literatura

Jisl, L.1969: Volutová sídliště na Ostravsku, *Časopis Slezského Muzea, série B 18*, 3–8.

Salaš, M. 2005: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku I a II, Brno.

Resumé

Opava-Kylešovice (Bez. Opava), Urnenfelderzeit. Einzelfund. Armring.

Otnice (okr. Vyškov)

„Pod vodárnou". ÚK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Při záchranném archeologickém výzkumu v Otnicích se na parcele 990/7 podařilo v březnu 2007 plošně prozkoumat dva zahloubené archeologické sídlištní objekty. V nich nalezené nepočetné zlomky keramiky nám je s jistou pravděpodobností dovolují zařadit do období starší doby bronzové – kultury únětické.

Do tohoto období se řadí i většina z dalších zahloubených objektů, které se podařilo na lokalitě zachytit již v dřívějších letech. Tento nález tedy rozšířil naše představy o územním rozsahu pravěkého osídlení v lokalitě „Pod vodárnou“.

Marek Lečbych

Resumé

Otnice (Bez. Vyškov). „Pod vodárnou“. Aunjetitzer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Polešovice (okr. Uherské Hradiště)

Na známé polykulturní lokalitě (viz kapitola Doba železná) byla v polešovické pískovně rovněž prozkoumána také část sídliště z doby bronzové. Přibližně 10 zahloubených objektů obsahovalo běžný keramický materiál charakteristický pro kulturu lužických popelnicových polí, zejména pak její slezskou fázi. Ve své většině se jednalo o běžné sídlištní jámy s více či méně kruhovým půdorysem.

Významným nálezem, spadajícím do věteřovské skupiny starší doby bronzové, je také objev zásobní jámy, která byla ve své horní polovině vyplněna zásypem jen těžko odlišitelným od pískového podloží. U dna této jámy se pak nacházel větší počet zvířecích kostí a jedna stehenní kost lidská, která by mohla být podle předběžného antropologického posouzení vařena a mohla by dokládat první stopy pravěkého kanibalismu na lokalitě. Je ovšem otázkou dalšího zkoumání, zda se tato teorie potvrdí či nikoli.

Marek Lečbych

Resumé

Polešovice (Bez. Uherské Hradiště). „Nivy“. Věteřover Gruppe. Jung- und Spätbronzezeit. Lausitzer Urnenfelderkultur (schlesische Phase). Siedlung. Rettungsgrabung.

Popůvky (okr. Přerov)

„Prostřední díly“. MMK(?), KLPP(?), doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 proběhl záchranný výzkum na lokalitě Popůvky-„Prostřední díly“ vyvolaný pokračujícími pracemi na výstavbě dálnice D1. Podrobnější popis viz kap. Doba římská.

Dohromady bylo prozkoumáno 40 objektů, z větší části kůlových jam a plytkých kruhových objektů menších rozměrů. Část z nich řadíme do období doby římské (obj. č. 3, 6, 14, 24, 32–34 a 36–38), z nichž je možno blíže zařadit objekty č. 3 (starší doba římská) a 37 (pozdní doba římská). Jeden objekt (č. 1) náležel pravděpodobně MMK.

Na základě drobných keramických zlomků, které je podle úpravy povrchu možno datovat do (mladší?) doby bronzové, lze určit i dobu zániku objektu č. 13, v jehož výplni byly nalezeny. Jedná se o menší kruhový objekt o průměru 70 cm s hloubkou 25 cm vyplněný středně šedohnědým zásypem. Podobného stáří mohou být i jiné objekty obdobného charakteru v okolí objektu č. 13, které neobsahovaly datující materiál.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

Resumé

Popůvky (Bez. Přerov). „Prostřední díly“. Mährische bemalte Keramik, Lausitzer Kultur, Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Pravčice (okr. Kroměříž)

„U obrázku“ (Hulín – Pravčice 1). VS. Sídliště. Záchranný předstihový výzkum.

Pokračování záchranného výzkumu z roku 2006 (Paulus, Peška 2007). Výzkum navázal na výzkum lokality z loňského roku a je označován Hulín-Pravčice 1. Dozkoumána byla jižní část plochy. Zde se podařilo zachytit intenzivní osídlení ze starší doby bronzové. Z celkového počtu 466 doposud prozkoumaných objektů je téměř polovina věteřovská. V naprosté většině se jedná o zásobní jámy. Zajímavostí jsou pohřby lidských a zvířecích skeletů v jamách. V objektu 115 byla nedaleko lidského skeletu nalezena kostra psa. Mezi nejzajímavější nálezy patřil objekt 310. Na jeho dně se podařilo odkrýt tři zachované kostry. Celkem zde bylo prozkoumáno 6 pohřbů v sídlištních jámách (objekty 85, 115, 310 a 315). Dále zde byl v jednom ze zkoumaných čtverců nalezen keramický depot tvořený čtyřmi nádobami.

Martin Paulus

Literatura

Paulus, M. 2007: Pravčice (okr. Kroměříž), *Přehled výzkumů 48*, 384.

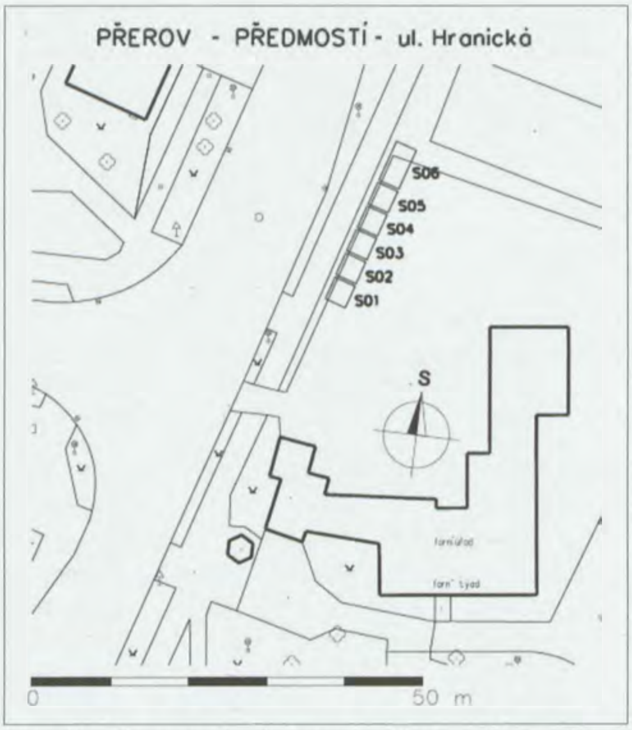
Resumé

Pravčice (Bez. Kroměříž). „U Obrázku“ (Hulín-Pravčice 1). Věteřov Gruppe. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (k.ú. Předmostí u Přerova, okr. Přerov)

Hranická ulice – střední část, č. p. 30/7, 25-12-13 (295:355; 294:353). Lužické pohřebiště. Záchranný výzkum.

V měsících červnu a červenci roku 2007 uskutečnila společnost ARCHAIA Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc, záchranný archeologický výzkum, který byl pokračováním výzkumu v souvislosti s budováním cyklostezky na ulici Hranická v Předmostí u Přerova z roku 2006. Zkoumaná lokalita se nachází u západní strany zahrady farního úřadu kostela sv. Máří Magdaleny – „Farské zahrady“, parcela č. 35 v centru Předmostí (obr. 22).



Obr. 22: Přerov, k. ú. Předmostí u Přerova. Mapa zkoumané lokality. *Abb. 22: Přerov-Předmostí. Karte der Grabungstelle mit makierten Sonden.*

Obr. 23: Přerov, k. ú. Předmostí u Přerova. Foto dvou mladobronzových lužických hrobů. *Abb. 23: Přerov - Předmostí. Photo von zwei Gräbern der Lausitzer Urnenfelderkultur.*

Celkově se prozkoumala plocha o rozloze cca 61,3 m^2, kde jsme zjistili osídlení od pravěku po recent.

Na zkoumané ploše se zjistily pravěké objekty zahloubené do sprašového podloží, blíž nedatované (nebyl v nich nalezen žádný datační materiál). Je jisté, že objekty jsou starší než mladší doba bronzová, která je překryla. Objekty jsou kruhové a mělké. Pravděpodobně se jedná o kulové jámy.

Dále se našlo šest hrobů patřících kultuře popelnicových polí, mladší doby bronzové (obr. 23).

Hroby obsahovaly urnu, krycí misku a přídavné nádobky jak v urně, tak i mimo ni. V hrobech č. 1 a č. 5 se našel fragment bronzové jehlice, v hrobě č. 6 se našel přepálený jantar.

Na lokalitě se nám podařilo zachytit část korýtka potůčku, který vyvěral na svazích Skalky. Šlo o teplý mineralizovaný pramen, který byl obohacený Ca minerály, které se pak vysrážely v korýtku potůčka. Z profilů a ze stratigrafie je patrné, že vznik korýtka můžeme datovat po skončení mladší doby bronzové.

Michal Cheben, Jan Mikulík, Martin Moník, Miroslava Plaštiaková, Zdeněk Schenk

Resumé

Předmostí u Přerova. Die Lausitzer Urnenfelderkultur. Gräberfeld – sechs Gräber.

PŘEROV (K. Ú. PŘEDMOSTÍ, OKR. PŘEROV)

„Hradisko". Pozdní doba bronzová. Ojedinělé nálezy. Povrchový průzkum.

Dne 25. 11. 2006 byla provedena rekognoskace terénu okolí vrcholové partie „Hradiska". Při severním okraji návrší se podařilo zajistit malý soubor zlomků tenkostěnné keramiky. Tu lze rámcově datovat do pozdní doby bronzové. Keramika pochází z druhotně přemístěných kulturních vrstev, které byly patrně v souvislosti s těžbou místního vápence skryty a staženy k severnímu okraji návrší. Během roku 2007 byl soubor doplněn o dalších několik kusů, z nichž jeden zlomek tenkostěnné výdutě nese výzdobu v podobě obvodových rýh.

V současnosti se jedná o první lokalizovaný doklad blíže nespecifikovatelných lidských aktivit na sklonku doby bronzové v prostoru vlastního „Hradiska", známé paleolitické Lokality II v Předmostí. Místo nálezu se nachází přibližně 50 m SZ od plochy paleolitického výzkumu z let 1989–1992 (Svoboda *et al.* 1996).

Zdeněk Schenk, Jan Mikulík

Literatura

Svoboda, J. a kol. 1996: Předmostí II, excavations 1989–1992. In: *Paleolithic in the Middle Danube region*, Brno, 147–171.

Resumé

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov). Spätbronzezeit. Einzelfunde. Oberflächensammlung.

SLATINICE (OKR. OLOMOUC)

Na Cikánce. Mohylová kultura. Sídliště. Záchranný výzkum.

V lednu 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na místě určeném ke stavbě druhého rodinného domu stavebníka pana Jiránka ve Slatinicích, okr. Olomouc, ulice Na Cikánce. Po skrývce ornice se na světlém sprašovém podloží v JZ rohu odhumusované plochy vyrýsovala černá skvrna kruhového tvaru, která signalizovala přítomnost archeologického objektu. Ten byl vzhledem k příznivému počasí (17. 1.) hned prozkoumán. Získaný materiál patřil středodunajské mohylové kultuře a rozšířil dosud známé poznatky o osídlení této polohy, které se omezily na LnK, mladý eneolit a žárový hrob z mladší doby bronzové.

Miroslav Šmíd

Resumé

Slatinice (Bez. Olomouc). Na Cikánce. Hügelgräberkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

SOBŮLKY (OKR. HODONÍN)

Intravilán, č. p. 155. Velatická fáze KSPP. Doba bronzová–halštat. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum realizovaný v průběhu první poloviny roku 2007 při budování nové kanalizační sítě pro obec Sobůlky umožnil na několika místech zdokumentovat kulturní vrstvy a celkem 13 zahloubených objektů náležejících rozdílným chronologickým periodám, především době bronzové a době železné (viz kap. Doba železná) a také středověku a novověku (viz kap. Středověk a novověk). Z tohoto počtu lze do mladší doby bronzové zařadit 2 jámy a další 4 jámy pak mohou být na základě nepříliš výrazného inventáře datovány do doby bronzové i halštatu. Jejich dobře rozpoznatelný tmavý zásyp byl zapuštěn z nepříliš výrazně se projevující kulturní vrstvy, resp. nadložního horizontu s různě zachovanou mocností pod silničním kufrem dosahující až 80 cm na žlutém sprašovém podloží. Nálezy strusky ukazují na provozování řemeslnických činností v odvětví hutnickém či kovolitecké m. Poloha kontextů ve výkopu ve vozovce vedoucí směrem na Věteřov po mírném svahu pravobřežní terasy Sobůlského potoka v nadmořské výšce cca 234 až 238 m je na ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34-22-02, určena okolím bodu 90/350 mm od Z/J s.č.

Přítomnost nálezových celků se v blízkém prostoru podařilo zjistit již v minulosti v rámci náhodných sběrů, ale i při záchranných výzkumech, výše uvedená akce zpřesňující jejich polohu a dataci tak svědčí pro větší rozsah předpokládaného polykulturního sídliště v této severní části obce.

Jaromír Šmerda

Resumé

Sobůlky (Bez. Hodonín). „Intravillan der Gemeinde“. Velaticer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur, Bronzezeit, Hallstattzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

SUCHOHRDLY (OKR. ZNOJMO)

„Starý zámek“. ÚK, velatická fáze KSPP. Hradisko. Zjišťovací výzkum. ÚAM FF MU.

V roce 2007 započal plánovaný dvouletý zjišťovací výzkum výšinné opevněné lokality „Starý zámek“ u Suchohrdel, který je součástí průzkumu mikroregionu Těšetice v rámci výzkumného záměru MSM0021622427.

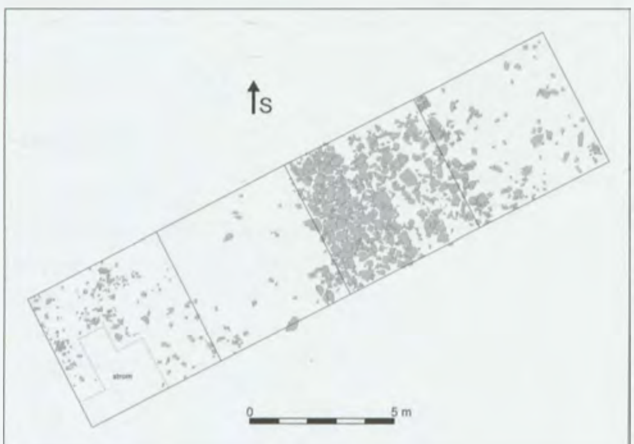
V předstihu před zahájením výzkumu byla vypracována podrobná topografie lokality, která postihla mj. průběh obou linií opevnění, současný stav tělesa halštatské mohyly prozkoumané ve 20. letech a zachytila i starší archeologické sondáže a také aktivity soukromých uživatelů detektorů. V přístupných nebo nově odlesněných částech byla provedena podrobná magnetometrická prospekce, která postihla průběh tělesa hradby, sídlištní objekty a také několik struktur, které je možné interpretovat jako stavby. V nově vymýcených plochách, tj. v dosud nedostupných částech lokality, byl proveden „ochranný“ průzkum detektorem kovů, který však doložil jen novověké kovové předměty. Byly realizovány sondáže pedologickým vrtákem ke zjištění hloubky kulturních souvrství, které prokázaly asi 80 cm mocnou kulturní vrstvu před valem, degradované hlíny u paty valu a neočekávaně i sprašové podloží.

Na základě uvedených prospekčních metod bylo pro rok 2007 rozhodnuto o odkrytí plochy v rozsahu 100 m^2 (5×40 m) orientované kolmo na těleso hradby (obr. 24).

Obr. 24: Suchohrdly „Starý zámek. Plán hradiska s vyznačeným plochy výzkumu. *Abb. 24: Suchohrdly „Starý zámek. Ein Plan des Burgwalls. Grabungsfläche markiert.*

Jejím cílem je dokumentace a datování fortifikace a prozkoumání nejbližšího zázemí opevnění. Odstraněno bylo 50 cm smíšených kulturních vrstev uvnitř opevnění a hlinitý pokryv destrukce hradby a snos u její paty. Souvrství poskytlo zlomkové doklady keramiky mladšího stupně MMK, bolerázský stupeň KKK a sporadicky i materiál kultury jevišovické. Z mladšího pravěku zejména keramický materiál únětické kultury, velmi málo z období starších PP a výrazněji pak z období halštatu. Zarážející je nepřítomnost keramiky z období mladších PP, která je považována za dobu vzniku opevnění. U časově blíže určitelné štípané industrie převažují artefakty starší doby bronzové. Na koruně valu bylo nalezeno keramické kolečko.

Pod hlinitým příkrovem byly vypreparovány dvě kamenné struktury. Kamenná destrukce hradby je dokladem velmi mohutného opevnění, které je z hlediska konstrukce jistě posteneolotické. Již v této fázi výzkumu je patrná rýsující se líc hradby (obr. 25).



Obr. 25: Suchohrdly „Starý zámek. Plocha výzkumu s kamennými strukturami. *Abb. 25: Suchohrdly „Starý zámek. Die Grabungsfläche mit Steinstrukturen.*

V zázemí hradby byla překvapivě vypreparována další kamenná struktura z menších kamenů, již není možné jednoznačně interpretovat. Snad se jedná o těleso mohyly, ale mohlo by jít i o přístupovou cestu ke kamenné hradbě. Definitivní interpretace této destrukce bude možná až po jejím prozkoumání.

Klára Šabatová

Resumé

Suchohrdly, Bez. Znojmo. Aunjetitzer Kultur. Velatitzer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur. Burgwall. Probegrabung.

Im Jahr 2007 hat eine Grabung der Burgwalanlage „Starý zámek" (Alten Burg) bei Suchohrdly begonnen. Eine ausführliche Topografie, weiter eine magnetometrische Prospektion, wie auch eine pädologische Bohrung und eine Geländeprospektion mit einem Metalldetektor wurden vor dem Anfang der Grabung realisiert. Eine Grabungsfläche um 100 m^2 wurde quer zur Wall gelegt.

In der ersten Etappe sind 50 cm tiefe vermischte Kulturschichten im innerhalb der Befestigung so wie die Bodenbedeckung des Walls mit einer Bodenabdrift bei der Wallbasis ausgräbt. In der Schichten ist die fragmentarisierte Keramik vom Äneolithikum (jüngere Stufe der Mährische bemahlte Keramik, Bolerz Stufe der Badener Kultur, Jevišovicer Kultur), von der Bronzezeit (Aunjetitzer Kultur, Velatitzer Phase der mitteldonauländischen Urnenfelderkultur) und Hallstatzeit (Horákov-Kultur) erhalten. Das erwartete spätbronzezeitliche Material wurde nicht vertreten.

Durch die Sondage wurden zwei Steinstrukturen freigelegt: erstens ein mächtige Wall mit seiner Destruktion und zweitens eine Steinanlage von kleineren Steinstücken im Rücken des Walles. Die bleibt zurzeit ohne klare Interpretation. Es kann sich um eine Aufschüttung des Hügelgrabs als auch um einen Zugangsweg zur Walllinie handeln.

Uničov (okr. Olomouc)

Ulice Stromořadí, parc. č. 173, 293, 166/5. SMK. Sídliště. Záchranný výzkum.

V dubnu 2007 proběhl záchranný výzkum vyvolaný stavbou rodinného domu v ulici Stromořadí, parc. č. 173, 293, 166/5. Místo nálezu je na mapě ZM ČR 1: 10 000, list 14-44-17, v souřadnicích Z s. č.: J s. č. – 436:335 mm, 437:334 mm, 436:333 mm, 437:332 mm. Nadmořská výška v místě nálezu – 237 m. Ve výkopu pro základy domu hlubokém 0,90 m byly dokumentovány celkem 3 sídlištní objekty zahloubené do podloží s keramikou náležící středodunajské mohylové kultuře. Jeden z objektů obsahoval zlomky mazanice s otisky prutů.

Ladislav Kaiser

Resumé

Uničov (Bez. Olomouc). Str. Stromořadí. Mitteldanubische Hügelgräberkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Vedrovice (k. ú. Zábrdovice, okr. Znojmo)

Intravilán obce. Starší doba bronzová. Kostrový pohřeb v nádobě. Záchranný výzkum.

Při rekonstrukci dlažby před garáží domu č. p. 264 v západní části intravilánu obce byly v květnu 2007 na úrovni obnaženého sprašového podloží v ústí vjezdu zachyceny dva pravěké zahloubené objekty. První představoval keramickou zásobnici, spodní polovinou těsně zapuštěnou do sprašového a následně pískového podloží. Horní polovina nádoby, původně vystupující nad skrytou úroveň podloží, byla rozrušena a odebrána již při odstraňování původní dlažby a podařilo se z ní dohledat pouze několik zlomků. Mezi nimi však byly také střepy z kónické mísy, která je po slepení téměř kompletní. Touto obrácenou mísou bylo olámané ústí stojící keramické zásobnice původně překryto.

V keramické zásobnici byl v silně skrčené poloze uložen skelet dítěte, podle antropologického zpracování I. Jarošové (Moravské zemské muzeum, ústav Anthropos) asi osmiletého. Lebka a některé kosti trupu i rukou byly rozrušeny a vyhozeny již při stavební skrývce povrchu. Dolní končetiny včetně pánevních kostí byly vypreparovány in situ ve spodní polovině nádoby, kde byly zjištěny i některé kosti trupu a horních končetin (např. obě kosti ramenní), které po rozpadu měkkých tkání proklesly a propadly se až do pánevní oblasti skeletu. Zcela na dně nádoby, pod kostmi nohou a pánví, byly uloženy jediné dva artefakty funerální výbavy – kostěný válcovitý korálek a kostěný kolečkovitý závěsek ve tvaru mezikruží. Ani jedna z obou nádob nedovoluje zcela přesné a jednoznačné kulturně-chronologické zařazení; nelze sice zcela vyloučit příslušnost k věteřovské skupině, mnohem pravděpodobnější je však datování pithosu do mladšího období únětické kultury.

Z druhého, těsně sousedícího objektu byla zachycena nevelká spodní část, zapuštěná pouze několik cm do spraše. V zásypu byl kromě zvířecího žebra nalezen jen nezdobený střep z těla nádoby, spadající rámcově do doby bronzové.

Alena Humpolová, Milan Salaš

Obr. 26: Vedrovice. Spodní část keramické zásobnice s dětským kostrovým pohřbem. *Abb. 26: Vedrovice. Unterteil des Vorratgefäßes mit Kinderskelettbestattung.*

Résumé

Vedrovice (Bez. Znojmo). Westteil der Gemeinde. Pithosbestattung. Frühbronzezeit. Rettungsgrabung.

VELATICE (OKR. BRNO-VENKOV)

„Velatický Široký" (Padělky, Široké, Zahrádky, Kouty). Parc. č. 2036/2, 2035/2, 2033/2, 2032/2, 2029/2, 2028/2, 2025/2, 2024/2, 595/94, 2042/0, 395/56. Neolit, KSPP – starší velatická fáze. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během budování přeložky plynovodu pro rodinné domky SSZ Velatic byly rýhou zachyceny 2 objekty ze starší velatické fáze KSPP. Z jedné jámy pochází nálezy silně přepálené sídlištní keramiky různých variant a tvarů a bloky výrazně strukturovaných mazanic.

Petr Kos

Resumé

Velatice (Bez. Brno-venkov), Velatický Široký. Velaticer Phase der mitteldanubischen Urnenfelderkultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

VĚŽKY (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Horní rybník". Starší/střední doba bronzová. Sídliště. Povrchový sběr.

V průběhu roku 2007 byly ve Věžkách u Kroměříže vybudovány dva rybníky (v místě původních) za účelem protipovodňového opatření. Povrchovým sběrem v červnu téhož roku byl na jižním břehu nově budovaného „Horního rybníka" (obr. 27), situovaného na bezejmenném pravostranném přítoku Věžeckého potoka, nalezen soubor keramiky z doby bronzové.

Obr. 27: Věžky „Horní rybník". Pohled od jihu. *Abb. 27: Věžky „Horní rybník". Blick von Süd*

Terénními pracemi byly odstraněny svrchní sedimenty až na úroveň naplaveného písčitého jílu šedého zabarvení, ze kterého nálezy pocházejí. Geologické podloží lokality tvoří deluviofluviální sedimenty holocenního stáří. Poloha místa nálezu se nachází přibližně 700 m jižně od místního kostela sv. Alžběty v blízkosti lokality „Telák" (Schenk, Sedláčková 2004, 246).

Kolekce keramiky čítá 54 zlomků, které původně náležely dvěma hrncovitým nádobám, z nichž se část podařilo rekonstruovat. Jedna z nádob je opatřena plastickou výzdobou v podobě dvou hrotitých výčnělků umístěných na plecích (obr. 28).

Obr. 28: Věžky. Výběr keramiky. *Abb. 28: Věžky. Auswahl der Keramik.*

Barva výpalu je v případě jedné nádoby červenohnědá, ve druhém případě černá. Vnitřní strana střepů je vyhlazena, vnější zdrsněna. Keramická hmota obsahuje větší množství ostřiva. Na základě tohoto nálezu lze lokalitu datovat na přelom starší a střední doby bronzové (věteřovská skupina).

Zdeněk Schenk, Martina Sedláčková

Literatura

Schenk, Z., Sedláčková, M. 2004: Věžky (okr. Kroměříž), *Přehled výzkumů 45*, 246, Brno.

Resumé

Věžky (Bez. Kroměříž), „Horní rybník". Ältere/ Mittlere Bronzezeit (Věteřov Gruppe). Oberflächensammlung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

Legerní pole. Doba bronzová – sídliště, pohřeb v zásobní jámě ÚK. Záchranný výzkum. Muzeum Vyškovska Vyškov.

Během záchranného výzkumu (na ZM list 24-42-11, 1 : 10 000 vymezené body: A: 73 mm od Z s.č., 368 mm od J s.č., B: 86 mm od Z s.č., 367 mm od J s.č., C: 69 mm od Z s.č., 358 mm od J s.č., D: 87 mm od Z s.č., 357 mm od J s.č.) bylo prozkoumáno i 5 sídlištních jam, které bylo možné rámcově zařadit do doby bronzové. V jednom případě se jednalo o únětickou vakovitě zahloubenou zásobnici, na jejímž dně byly rozptýleny kosterní pozůstatky tří dětí ve věku 5–6 let, 2–3 roky a 12–18 měsíců (antropologický posudek Mgr. Terezy Trubačové). Kromě toho leželo na dně i několik torzovitě dochovaných nádob. V ostatních jamách bylo nalezeno jen několik drobných zlomků keramiky.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Legerní pole. Bronzezeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

Nouzka. Mladší doba bronzová – sídliště, starší doba bronzová – pohřebiště. Záchranný výzkum. Muzeum Vyškovska Vyškov.

Během výstavby komunikace a inženýrských sítí pro průmyslovou zónu Nouzka II byla objevena dosud neznámá lokalita. Na mapě ZM ČR 1:10 000, list 24-41-15, je vymezena body: A: 431 mm od Z s.č., 39 mm od J s.č., B: 469 mm od Z s.č., 66 mm od J s.č., C: 456 mm od Z s.č., 80 mm od J s.č. Zkoumaná plocha se nachází na mírném jihozápadním svahu u jihovýchodního okraje Vyškova na levém břehu Lulečského a Rostěnického potoka v nadmořské výšce 248–252 m.

Během výzkumu bylo na plochách deponie stavebního materiálu a dešťové kanalizace odkryto 20 objektů z různých období pravěku. Největší část patřila sídlišti z mladší doby bronzové. Součástí této osady byly stavební jámy, různé zásobní a odpadní jámy.

Druhou etapu osídlení tvořilo pohřebiště ze starší doby bronzové. Byly nalezeny 3 kostrové hroby se silně poškozenými kosterními pozůstatky. Pouze v jednom případě (H 801) byla v obdélníkové hrobové jámě kostra 14–18letého jedince ve skrčené poloze na pravém boku, přičemž před hrudníkem ležely dvě nádoby. Ostatní kosterní pozůstatky byly pouze torzovité (podle antropologického posudku Mgr. Terezy Trubačové: H 802 – dítě mladší 8 let, H 803 – jedinec ve stáří 20–29 let).

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Nouzka. Jüngere Bronzezeit. Siedlung. Ältere Bronzezeit. Gräber. Rettungsgrabung.

ŽAROŠICE (OKR. HODONÍN)

„Újezdky pod Žarošicemi". Únětická kultura. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během stavby inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy byly v další dílčí poloze na již dříve archeologicky zkoumané trati Újezdky pod Žarošicemi zachyceny v říjnu 2007 nové pozůstatky pravěkých aktivit (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 24 – 43 – 25, okolí bodu 215/138 mm od Z/J s.č.). Z celkem 11 plošně odrývaných objektů náleželo únětické kultuře 5 sídlištních jam obvyklého kruhovitého půdorysu a také 1 hrob, bohužel již v minulosti vyloupený. Kultuře horákovské pak náleželo 5 dalších sídlištních objektů (viz kap. Doba železná).

K nejzajímavějším patřila rozměrná zásobnicová jáma, kde byla nalezena kostra dospělé osoby v pozici na zádech a částečně na pravém boku u podkopaného okraje na zvrstveném zásypu cca 30 cm nad dnem. Tělo bylo zády přitisknuto ke stěně a v této poloze kopírovalo její obloukovitý tvar. Na dolních končetinách měla položeny dvě k sobě obrácené děti v mírně skrčené poloze. V okolí jejich lebek byly zachyceny předměty, které se dají považovat za součást ozdob hrdla – bronzová spirálka a bronzová trubička spolu s provrtanou mušličkou. Existenci hrobu naznačovala na povrchu tmavší výplň vykrádací šachty, neporušený zásyp jámy tvořila téměř čistá spraš těžko odlišitelná od okolního podloží. Směrem ke dnu narůstalo množství lidských kostí v nepůvodní poloze, včetně části kovových milodarů ve formě zlomené bronzové jehlice s ouškem. Druhotný zásah do téměř dva metry hlubokého hrobu směřoval na horní část těla, ušetřena zůstala dolní část s výbavou, kterou tvořila bronzová dýka se třemi nýty pro zachycení dřevěné rukojeti, kostěné šídlo s otisky bronzu a tři keramické nádoby – mísa, koflík a osudí s rýhou pod okrajem.

Další pozitivní kontexty se podařilo prozkoumat v listopadu 2007 v místech pro budoucí základy rodinného domu p. R. Ševčíka a pí T. Flodrové. Po provedení skrývky ornice strojovou technikou se objevily první nálezy hmotné kultury, především zlomky keramiky a mazanice indikující kulturní vrstvu. Ve vymezeném čtverci byla tato tmavá uloženina postupně odebírána ručně, až se v hloubce cca 110 cm od dnešního povrchu na sprašovém podloží vyrýsovaly tři zahloubené objekty. První a největší z nich představovala typická zásobní jáma s pozvolna se rozšiřujícími stěnami směrem ke dnu, obsahující mimo obligátních zlomků mazanice, kostí a uhlíků spíše menší množství keramiky zařaditelné ke kultuře únětické. Další dva méně zahloubené objekty s odlišným charakterem zásypu i obsahem zlomků drobné, tvrdě vypálené keramiky náležejí již zřejmě recentnímu období.

V souvislosti s přístavbou terasy a bazénu k rodinnému domu p. L. Barvy byla v dotyčné ploše provedena ruční skrývka ornice a kulturní vrstvy až na sprašové podloží, kde se chromaticky odlišovala větší část rozměrného zahloubeného objektu. V hnědočerně zbarveném heterogenním zásypu s typickým sídlištním odpadem se nacházely zlomky keramiky datovatelné do doby bronzové.

Jaromír Šmerda

Resumé

Žarošice (Bez. Hodonín). „Újezdky pod Žarošicemi". Aunjetitzer Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Doba železná
Iron Age
Eisenzeit

Brankovice (okr. Vyškov)

„Kyniska“, nová průmyslová zóna. Doba laténská. Sídliště. Záchranný výzkum.

V květnu a červnu 2007 proběhla druhá etapa výzkumu v postupně zastavované průmyslové zóně Z od Brankovic v trati „Kyniska“. V prostoru stavby závodu OPAL byla prozkoumána souvislá plocha o celkové rozloze 0,9 ha, situovaná patrně v jádru polykulturní archeologické lokality, narušené již v roce 2004 při přípravě zóny (Parma 2005). Aktivity z doby laténské jsou ve srovnání s ostatními komponentami zastoupeny jen nevýrazně: k zahloubené chatě z roku 2004 můžeme přičíst dvě další (obj. 1521 a 1529), přičemž obě jsou situovány v severní části plochy. Přibližně uprostřed plochy, ve vzdálenosti kolem 40 m od obou zemnic, se nacházela dvojice kostrových hrobů orientovaných odlišně od hrobů raně středověkých. Hrob 812 je možné díky trojici spon a náramku spolehlivě datovat do stupně LT B, hrob 813 byl zcela bez nálezů a jeho datování do laténského období je tedy pouze pravděpodobné.

David Parma

Literatura

Parma, D. 2005: Brankovice (okr. Vyškov). *Přehled výzkumů 46*, 255.

Resumé

Brankovice (Bez. Vyškov), „Kyniska“. Latènezeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Habrovany (okr. Vyškov)

„Vinohrady“. Doba halštatská a laténská. Kulturní vrstva. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na stavbě rodinného domu manželů Kozlových v Habrovanech, na „Vinohradech", parc. č. 2341/21. Na ZM ČR 1:10000, list 24-41-19, se plocha výzkumu nachází v okolí bodu 411:020 mm od Z:J s.č. Lokalita se nachází na západním okraji obce Habrovany, na mírném svahu obráceném k jihovýchodu, v nadmořské výšce cca 320 m.

Výstavbě domu nepředcházela žádná skrývka ornice, byl pouze stržen travnatý porost a vykopány základové pasy. Z tohoto důvodu nemohl být proveden plošný průzkum terénu a ani díky příliš mělkým základům (cca 40 cm) v nich nebylo možné (až na dvě výjimky v jižní části budoucího domu, kde byl výkop hlubší) zachytit vlastní archeologické objekty. Téměř veškerý archeologický materiál z lokality byl proto získán vypreparováním ze stěn výkopů a sběrem na staveništi a na hromadě hlíny, jež byla vytěžena při hloubení základů.

V jižní části stavby, kde byl základový pas hlubší (64 cm), se v jeho profilu vyrýsovaly v hloubce 36-64 cm tři – dvě větší a jedna miniaturní – mazanicové plotny. V prostoru mezi nimi a vrstvou ornice (mocnost 20 cm) se nacházela 10-50 cm silná kulturní vrstva s archeologickými nálezy, kterou bylo možné sledovat po celé délce výkopu. Archeologický materiál tvořily zlomky keramiky, zvířecí i lidské kosti, kostěná industrie a zlomky mazanice. Dokladem přítomnosti bronzových předmětů je zelená patina na jedné z kostí. Získaný materiál lze datovat do doby halštatské a laténské.

Klára Rybářová

Resumé

Habrovany (Bez. Vyškov), „Vinohrady“. Hallstattzeit, Latènezeit. Kulturschicht. Rettungsgrabung.

Hukvaldy (okr. Frýdek-Místek)

„Štěpnice“. Doba halštatská, doba laténská. Sídliště. Povrchový průzkum.

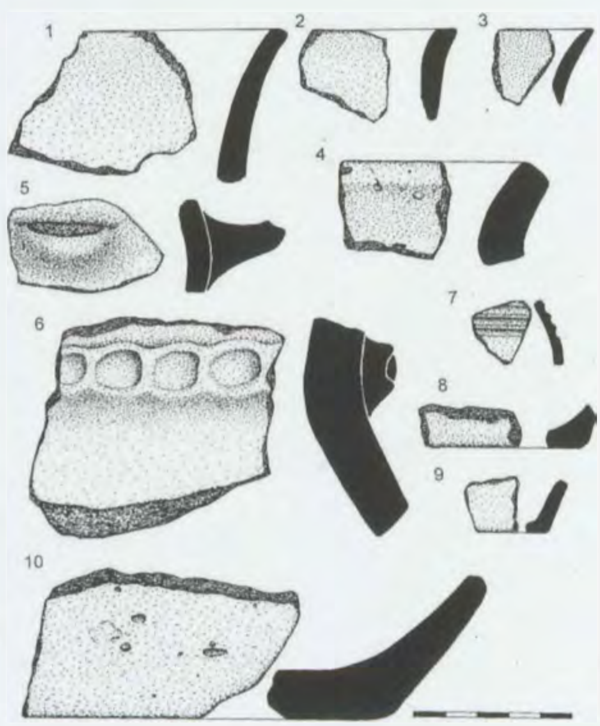
V souvislosti s povrchovým průzkumem okolí hradu Hukvaldy v podhůří Beskyd byla objevena nová pravěká lokalita dokládající osídlení z doby železné. Sběry byly provedeny v letech 2003 až 2005, podílel se na nich autor příspěvku s Monikou Slováčkovou a Radkou Jelínkovou. Lokalita se nachází na katastru obce Hukvaldy, v trati „Štěpnice“, při severozápadním úpatí svahu hradního kopce (478 m n. m.). Samotná plocha (cca 338–347 m n. m.), pravděpodobně jen okraje zkoumaného sídliště, se ze severu těsně dotýká hukvaldského panského dvora a z východní strany bývalého pivovaru. Je velice pravděpodobné, že tyto dvě zmiňované stavby musely v minulosti toto sídliště narušit. Původní rozloha sídliště mohla být mnohem větší než samotná zkoumaná plocha lokality (obr. 1).

Získaná kolekce nálezů obsahuje 64 keramických střepů a 5 větších kusů mazanice. Ze souboru nálezů lze halštatskému období přiřadit: 4 okraje (obr. 2:1–4), 1 výduť s náznakem ouška (obr. 2:5), 1 kus podhrdlí s horizontální plastickou lištou (obr. 2:6), 1 výduť s horizontálním rýžkováním (obr. 2:7), 3 dna (obr. 2:8-10) a 42 výdutí bez dekoru. Keramická hmota střepů je nejčastěji ostřena hrubším nebo jemnějším říčním štěrkem, někdy také drceným střepem (mazanicí?) nebo kaménky. V některých případech se také objevuje příměs místní suroviny pikritu. K povrchové úpravě je třeba zmínit, že převážná část materiálu je leštěná, v některých případech jemnou vrstvičkou grafitu. Barevně jde většinou o keramiku v různých odstínech hnědé, černé, šedé až bělavě šedé (v tomto případě se jedná o 2 sekundárně přepálené fragmenty keramiky – obr. 2:3,4).

Z období laténu LT C_2-LT D_2 se podařilo nalézt: 5 okrajů (obr. 3:1-5), 2 výdutě s vertikálním rýhováním (obr. 3:6-7), 2 dna (obr. 3:8-9) a 2 kusy výdutí bez dekoru. Keramická hmota je vysoce ostřená grafitem, ve všech případech obsahuje jemné kaménky a příměs drcené keramiky (mazanice?). V jednom případě i pikrit (obr. 3:7). V kontextu osídlení Frýdecko-Místecka v době halštatu a laténu jsou v sousedství lokality doložena 3 sídliště z doby železné (Staříč „Okrouhlice", Sviadnov „Štandl", Hukvaldy „hrad Hukvaldy"). V případě posledního můžeme poukázat na souvislost se sídlištním komplexem Hukvaldy „Štěpnice".

Dalibor Figel'

Obr. 1: Hukvaldy „Štěpnice", poloha naleziště. *Abb. 1: Hukvaldy „Štěpnice", Lage der Fundstelle.*



Obr. 2: Hukvaldy „Štěpnice", výběr halštatské keramiky. *Abb. 2: Hukvaldy Štěpnice", Auswahl der hallstattzeitlichen Keramik.*

Literatura

Janák, V. 1995: Severní Morava během pozdní doby halštatské (dosavadní poznatky). *Pravěk NŘ 5*, 255–270.

Janák, V. 1995: Osídlení vrchu „Štandl" u Frýdku-Místku v posledním tisíciletí před změnou letopočtu. *Časopis Slezského zemského muzea, série B*, 44, 97–110.

Boris, M., Juroš, L., Michálek, L. 2000: Pravěké Hukvaldy. In: *Informační zpravodaj ČAS, pobočka pro severní Moravu a Slezsko,* Kopřivnice–Hulín, 11–19.

Resumé

Hukvaldy (Bez. Frýdek-Místek), "Štěpnice". Hallstattzeit, Latènezeit. Siedlung. Oberflächensammlung.

HULÍN (OKR. KROMĚŘÍŽ)

„Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Platěnická fáze KLPP. Sídliště. Záchranný výzkum.

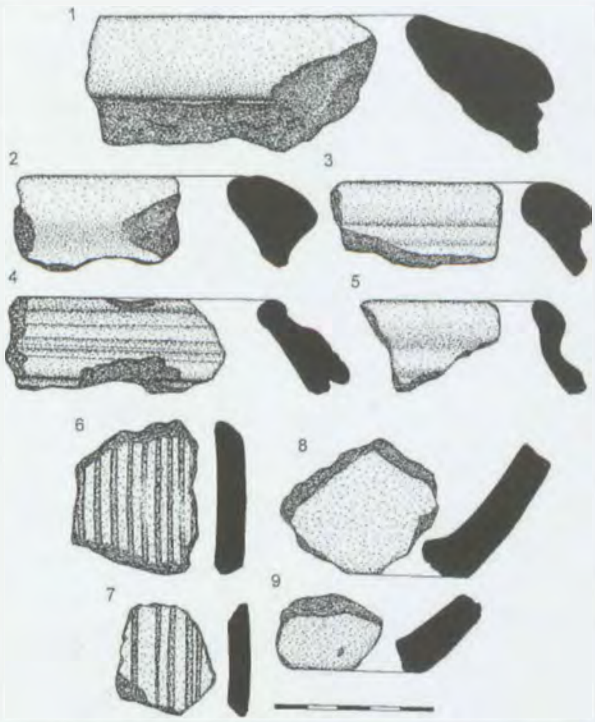
Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Na sídlišti, nacházející se na svazích mírného návrší východně od Hulína, bylo prozkoumáno 1450 objektů LnK, MMK, KZP, věteřovské skupiny, velatické kultury, platěnické kultury, pozdní doby římské i 34 hrobů na pohřebišti ze střední doby hradištní. Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy, na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193–198 m lze identifikovat v mapě MZ 1:10000, list 25–31–08, v souřadnicích od Z:J s. č.: 145:240, 157:201, 160:236 mm.

Z doby železné je zajímavým nálezem halštatská osada platěnické kultury. V desítce objektů byly rozpoznány dvě zemnice a tři zásobní jámy. V jedné zemnici byla objevena bronzová loďkovitá spona. Další zajímavostí je i nález keramického razidla – pintadery. Pozůstatky spálených dřev ve většině objektů svědčí o zánikovém horizontu halštatského sídliště.

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž), „Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Platěnice Phase der Kultur der Lausitzer Urnenfelder. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 3: Hukvaldy „Štěpnice“, výběr laténské keramiky. *Abb. 3: Hukvaldy Štěpnice“, Auswahl der latènezeitlichen Keramik.*

Obr. 4: Kralice na Hané, Průmyslová zóna města Prostějova. Laténský kostrový hrob. *Abb. 4: Kralice na Hané, Industriezone der Stadt Prostějov. Latènezeitliches Körpergrab.*

Kralice na Hané (okr. Prostějov)

„Kralický háj“. Doba halštatská (platěnická fáze KLPP), doba laténská (LT B2). Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

Během záchranného archeologického výzkumu, vyvolaného rozšířením logistického centra firmy Spedition Fe-ico, s. r. o., v Průmyslové zóně města Prostějov (podrobná charakteristika lokality viz kap. Neolit), bylo zachyceno též osídlení polohy v průběhu doby železné. Necelé tři desítky prozkoumaných objektů můžeme spojovat se sídlištními aktivitami lidu platěnického stupně komplexu lužických popelnicových polí. Objevem značného významu je nároží příkopem symbolicky vymezeného kvadratického prostoru, jejž lze předběžně interpretovat jako halštatský dvorec. Jednalo by se o vůbec první doklad existence této specifické sídelní jednotky v kulturním prostředí platěnické kultury, tj. v geografickém prostředí střední a severní Moravy.

V chronologickém výčtu následují tři kostrové hroby obr. 4) tvořící společně menší pohřební okrsek datovaný charakteristickými železnými sponami do doby laténské, přesněji stupně LT B_2.

Pavel Fojtík

Resumé

Kralice na Hané (Bez. Prostějov), „Kralický háj“. Hallstattzeit (Platěnice Phase der Kultur der Lausitzer Urnenfelder), Latènezeit (LT B_2). Siedlung, Gräberfeld. Rettungsgrabung.

Křenovice (okr. Přerov)

„Vinice“ (Křenovice 2), Slezskoplatěnická fáze KLPP. Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2006 a následně během jara 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na lokalitě Křenovice 2 v trati „Vinice“. Na polykulturní lokalitě bylo objeveno 450 objektů z různých období pravěku a rané doby dějinné (viz kapitoly Eneolit, Doba bronzová, Středověk a novověk).

Závěr doby bronzové a začátek doby železné je reprezentován intenzivním osídlením slezskoplatěnické fáze KLPP. Objekty z tohoto období se koncentrovaly především na temeni a na horní části východního svahu kopce. Plocha výzkumu zachytila jižní okraj osady, která se patrně rozšiřovala směrem k severu (mimo prostor výzkumu), ke hraně kopce. Dosti malý prostor osady může napovídat, že se jednalo o menší sídliště přímo svázané s pravěkým hradiskem ze stejného období, ležícím na protějším kopci.

V prostoru osady byly odkryty pozůstatky nadzemních kůlových staveb, několik menších hliníků a také zásobnicové jámy střední velikosti. Na V okraji osady byly objeveny dvě menší jámy nevelkých rozměrů (průměr ca 1,2 m, hloubka 0,2–0,5 m), na jejichž dně byl nalezen shluk zvířecích i lidských kostí a mezi nimi několik zlomků keramiky.

Také na V straně lokality, ve spodní části svahu přímo nad údolím potoka, byly prozkoumány dva větší hliníky. V nevelké vzdálenosti jižně od nich byl několika sondami zkoumán od podloží barevně odlišný pás země, který pokračoval směrem z kopce do údolí potoka, které je zde přístupnější. Je možné, že se jednalo o pravěkou cestu spojující sídliště s hradiskem. V objektech KLPP byl opět nalezen bohatý soubor archeologických nálezů, např. keramické zlomky nádob, kostěné a kamenné nástroje, zvířecí kosti a mazanice. K zajímavým nálezům patří hliněná chrastítka, fragmenty malované keramiky, železný nůž, bronzová jehla a fragment kamenné formy na odlévání jehlic.

Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov), „Vinice" (Křenovice 2). Platěnice Phase der Kultur der Lausitzer Urnenfelder. Siedlung. Rettungsgrabung.

KUCHAŘOVICE (OKR. ZNOJMO)

Bezejmenná trať. Doba laténská (LT C). Výrobní areál. Záchranný výzkum.

V rozmezí března až května 2007 realizoval ÚAPP Brno, v. v. i., část první etapy obchvatu Znojma. Sledovány byly zemní práce a v úseku o celkové délce ca 1,5 km a šířce až 50 m se podařilo zachytit 3 archeologické situace, z nichž dvě – reprezentované drobnými jamkami a sezonními vodotečemi – řadíme do novověku. Nejdůležitější byla situace č. III, která byla odkryta těsně u silnice Znojmo–Únanov. V podorničí se zde v hojné míře začaly objevovat kusy strusky, které indikovaly přítomnost velkého archeologického objektu. To se následně potvrdilo a na ploše o celkové rozloze 50 × 20 m se podařilo prozkoumat mimořádně velkou metalurgickou aglomeraci. Ta sestávala z řady skladovacích, provozních, manipulačních a výrobních objektů, které tvořily jeden celek, do kterého patřily i pozůstatky pěti železářských pecí. Ty byly rozloženy na severním, nejvýše položeném okraji komplexu, přičemž pece I a II byly nejzachovalejší. Měly kruhové nístěje, jejichž průměr kolísá v rozmezí 1,1–1,3 m a hloubky v rozmezí 0,4–0,5 m. U obou byla zdokumentovaná několikanásobná reparace výmazu konstrukce kopule, např. u pece I to byly celkem čtyři reparace. Na nístěje jižně navazovaly lichoběžníkově protáhlé odpichové kanály s délkou až 2,5 m, maximální šířkou 0,7 a hloubkou 0,5 m. Dále, jižněji od konců odpichových kanálů, se rozkládala mohutná zahloubenina ukončená vodotečí o rozměrech 35×15 m. V ní se podařilo lokalizovat prostor určený k žíhání rudy i produktů tavby, a dále zahloubený skladovací sklípek, v němž se ještě nacházely zbytky nalámaného limonitu. Celá jáma pak byla vyplněna odpadem tavby, tj. především struskami různé velikosti a charakteru, a dále zlomky konstrukcí pecí. Celkový objem odpadu, který byl separován po řezech a délkových metrech, je odhadován na tři tuny. Datování aglomerace bylo až do závěru objektu nejasné. V horních úrovních objektu a někdy i v nižších partiích se vyskytovaly vrcholně středověké zlomky keramiky. Obrat přinesly až nálezy z destrukce pece II, zkoumané na závěr výzkumu. V ní byly nalezeny dva okraje tuhových hrnců, které umožňují celou aglomeraci datovat do doby laténské.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Kuchařovice (Bez. Znojmo). Latènezeit (LT C). Metallurgisches Areal. Rettungsgrabung.

Obr. 5: Kuchařovice, pohled od jihovýchodu na prozkoumaný metalurgický komplex, vpravo nálezy strusek. *Abb. 5: Kuchařovice, Blick vom Südosten auf das ausgegrabenen metallurgischen Areal, rechts die Schlackenfunde.*

Obr. 6: Kuchařovice, pohled od severu na prozkoumanou pec I a za ní na rozsáhlou zahloubeninu vyplněnou metalurgickým odpadem. *Abb. 6: Kuchařovice, Blick vom Norden auf den Ofen Nr. I und auf die durch metallurgischen Abfall ausgefüllte ausgedehnte Grube dahinten.*

Mašovice (okr. Znojmo)

„Pšeničné". Horákovská kultura, doba laténská (LT A). Sídliště. Záchranný výzkum.

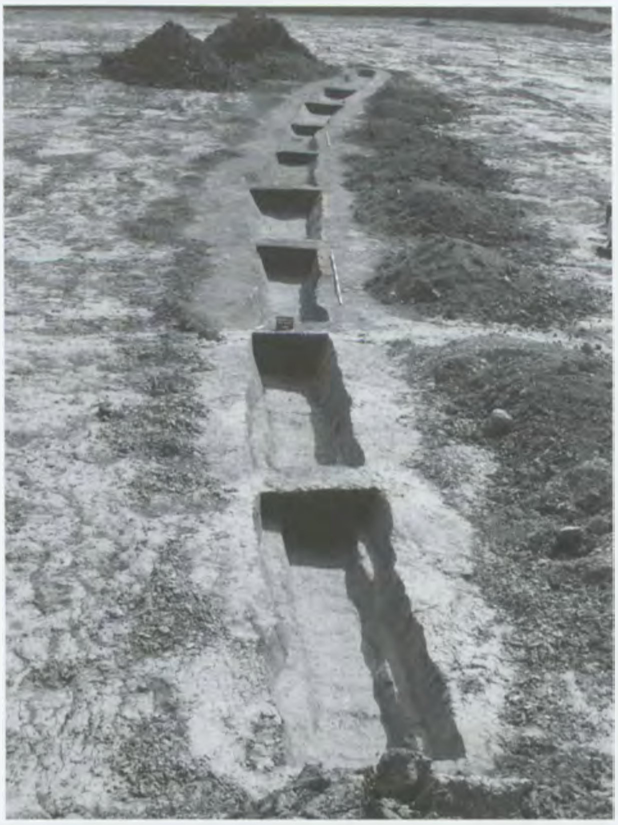
V průběhu roku 2007 byly na dvou parcelách rodinných domů zachyceny doklady osídlení horákovské kultury. Na parcele domu p. Pazderky se podařilo prozkoumat část výrobního objektu, vyplněného destrukcí mazanice a lomových kamenů. Na parcele p. Cabalové na západním okraji zastavovaného území pak byl zachycen zbytek žárového hrobu. Jednalo se o spodní část amforovité zásobnice, která byla vyplněna kremací. Potvrzuje tak zjištění o existenci větší nekropole v tomto prostoru.

Z východní části zkoumaného území, z parcely p. Lakuna, pak pochází další doklad časně laténského osídlení ze 4. st. př. n. l. Reprezentuje ho velká zásobní jáma s malou vstupní předhlubní, která poskytla bohatý soubor keramiky s příměsí nebo bez příměsi grafitu a s charakteristickou plastickou výzdobou.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Mašovice (Bez. Znojmo), „Pšeničné". Horákov Kultur, Latènezeit (LT A). Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 7: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Pohled na výzkumem zachycený úsek ohrazení. *Abb. 7: Olšany u Prostějova, „Zlatniska". Blick auf den entdeckten Abschnitt der Einzäunung.*

Olšany u Prostějova (okr. Prostějov)

„Zlatniska". Doba laténská (?). Ohrazení. Záchranný výzkum.

Během záchranného archeologického výzkumu, realizovaného v roce 2007 na pozemku firmy Mürdter-Dvořák, s. r. o., v Olšanech u Prostějova (podrobná charakteristika lokality viz kap. Neolit), byl zachycen též žlab (obr. 7), jehož výplň poskytla pouze několik drobných a nevýrazných keramických zlomků, datovatelných do doby laténské. Vlastní účel výkopu stejně jako jeho vztah k „ohrazení", zjištěnému již v roce 1998 (Šmíd 1999), zůstává dosud nevyřešenou otázkou.

Pavel Fojtík

Literatura

Šmíd, M. 1999: Olšany (okr. Prostějov), „Zlatniska". *Přehled výzkumů 40 (1997-1998)*, 215, obr. 1.

Resumé

Olšany u Prostějova (Bez. Prostějov), „Zlatniska". Latènezeit (?). Einzäunung. Rettungsgrabung.

Polešovice (okr. Uherské Hradiště)

„Nivy". Doba halštatská, doba laténská. Sídliště. Záchranný výzkum

Archeologický výzkum v Polešovické pískovně v roce 2007 plynule navázal na záchranné výzkumy prováděné v minulých letech. Celkem bylo odkryto 82 zahloubených archeologických objektů, z nichž větší část (32 objektů) představovaly kůlové jamky. Většina těchto kůlových jamek neposkytla žádný keramický materiál vhodný pro přesnější datování, a lze je tedy s velkou pravděpodobností zařadit obecně do pravěku, zejména pak do období, která jsou na lokalitě již prokázaná. Druhou početnou skupinu zahloubených objektů představovaly běžné sídlištní, případně zásobní jámy, většinou kruhového či oválného půdorysu. V jejich výplni se vyskytly keramické nálezy, které tyto objekty řadí do období doby železné – halštatské i laténské.

Významnějším objevem z této doby jsou ovšem odkryté půdorysy tří zahloubených chat s kůlovou konstrukcí. V jedné z nich (objekt 1200; obr. 8) byl nalezen početný soubor keramiky náležící halštatské kultuře, bronzový prsten, jantarový korál, množství keramických přeslenů, zlomky tkalcovského závaží a parohový nástroj. Tato výrazná zemnice s rozměry $6,3 \times 5,5$ m patří mezi největší a nejzajímavější zahloubené stavby, jaké bylo doposud možné na lokalitě prozkoumat. Za pozornost stojí i výrazné stopy po kůlových konstrukcích, které byly identifikovány na jejím dně. Zbývající dva objekty, které můžeme nepochybně považovat za obytné stavby, se už řadí do období kultury laténské, s obvyklou konstrukcí obdélné jámy s kůlovými jamkami v kratších stěnách.

Marek Lečbych

Resumé

Polešovice (Bez. Uherské Hradiště), „Nivy". Hallstattzeit. Latènezeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 8: Polešovice. Zemnice z doby halštatské. *Abb. 8: Polešovice. Hallstattzeitliches Grubenhaus.*

Pravčice (okr. Kroměříž)

„U obrázku" (Hulín-Pravčice 1). Halštat. Pohřebiště. Záchranný předstihový výzkum.

Pokračování záchranného výzkumu z roku 2006 (Paulus 2007) navazovalo na odkryvy lokality z loňského roku a je označováno jako Hulín-Pravčice 1. Lokalita se nachází mezi dvěma pahorky SV od Hulína. Nadmořská výška lokality je 198–199 m a postupně se svažuje k silnici Hulín-Pravčice. Na mapě ZM ČR 1:10000, vkladový list 25-31-08, je lokalita identifikována koordináty od Z:J. s. č. 97:354, 100:357, 132:291, 137:291 mm. Nejbližší vodoteč Kostelecký potok se nachází 90 m východním směrem, nedaleko protéká také říčka Rusava. V jižní části lokality se na ploše ca 100×60 m nacházela kulturní vrstva, spláchnutá ze severní, výše umístěné části lokality. Z časových důvodů se plocha rozdělila do čtverců 4×4 m a zkoumala se šachovnicovitě. Celkem zde bylo vyměřeno 266 čtverců, z nichž 120 bylo prozkoumáno. Mocnost této kulturní vrstvy se pohybovala v rozmezí 0,26–0,96 m a zkoumala se po mechanických vrstvách. Velká část objektů, zahloubená do vrstvy, byla díky shodnému zásypu špatně rozpoznatelná. Z kulturní vrstvy pochází nález části lebky („pohozené" v jednom ze čtverců) a neúplných kosterních pozůstatků tří jedinců, které byly objeveny u profilu zkoumané plochy. Celkem se zde podařilo prozkoumat 466 objektu, 4 kostrové hroby KŠK, 2 žárové hroby KLPP. Také se podařilo zachytit předsunutý příkop (tzv. titulus) a průběh žlábku s jeho zalomením v místě pravděpodobného rohu. Bohužel z něho nejsou zatím žádné nálezy.

Martin Paulus

Literatura

Paulus, M. 2007: Pravčice (okr. Kroměříž). *Přehled výzkumů 48*, 393–394.

Resumé

Pravčice (Bez. Kroměříž), „U obrázku" (Hulín-Pravčice 1). Hallstattzeit. Gräberfeld. Rettungsgrabung.

Prostějov (k. ú. Čechovice, okr. Prostějov)

Intravilán obce. Halštat. Sídliště. Záchranný výzkum.

Počátkem měsíce dubna 2007 byla provedena skrývka nadloží na parcele určené k výstavbě domu manželů Trunečkových v Prostějově-Čechovicích. Jedná se o rohovou parcelu, ohraničenou od severu ulicí J. B. Foerstera a od západu ulicí Esperantskou. Na odhumusované ploše se vedle recentních zásahů, souvisejících s výstavbou řadových domů v sousedství, vyrýsovalo i několik pravěkých objektů. Ty byly ve dnech 3. a 4. dubna prozkoumány a zdokumentovány. Záchranný archeologický výzkum potvrdil již známou skutečnost, že místo bylo intenzivně osídleno především v době lužických popelnicových polí.

Miroslav Šmíd

Resumé

Prostějov-Čechovice (Bez. Prostějov). Intravilan der Gemeinde. Hallstattzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Přerov (k. ú. Předmostí u Přerova, okr. Přerov)

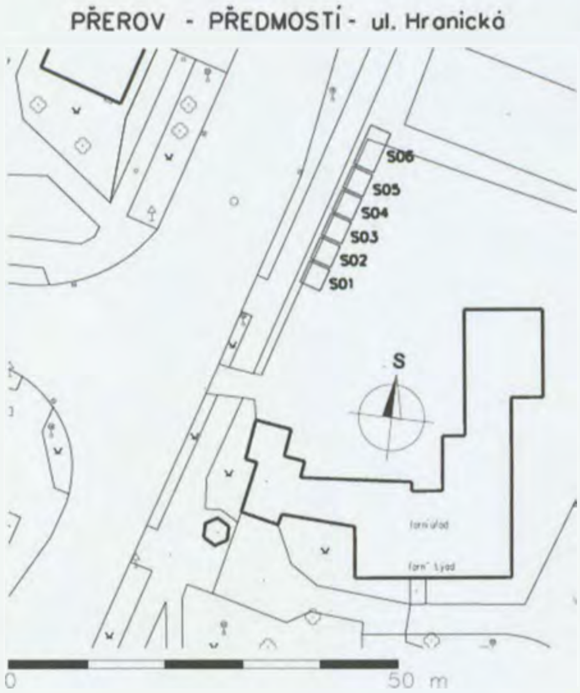
Hranická ulice. Doba laténská. Sídliště. Záchranný výzkum.

V měsících červnu a červenci roku 2007 uskutečnila společnost ARCHAIA Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc, záchranný archeologický výzkum, který byl pokračováním výzkumu z roku 2006, souvisejícího s budováním cyklostezky na ulici Hranická v Předmostí u Přerova. Zkoumaná lokalita se nachází ve střední části Hranické ulice (č. p. 30/7) u západní strany zahrady farního úřadu kostela sv. Máří Magdaleny („Farské zahrady", parcela č. 35) v centru Předmostí (obr. 9). Celkově se prozkoumala plocha o rozloze cca 61,3 m^2, kde jsme zjistili osídlení od pravěku až po současnost. Z doby laténské se prozkoumaly tři sídlištní objekty, které obsahovaly pouze keramický materiál.

Michal Cheben, Jan Mikulík, Martin Moník, Miroslava Plaštiaková, Zdeněk Schenk

Resumé

Přerov (Kataster Předmostí u Přerova), Hranická Gasse. Latènezeit. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 9: Přerov, Hranická ulice. Poloha záchranného výzkumu. *Abb. 9: Přerov, Hranická Gasse. Lage der Rettungsgrabung.*

Sobůlky (okr. Hodonín)

Intravilán, č. p. 155. Horákovská kultura, doba bronzová-halštat. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum, realizovaný v průběhu první poloviny roku 2007 při budování nové kanalizační sítě pro obec Sobůlky (popis polohy a stratigrafie viz kap. Doba bronzová), umožnil na několika místech zdokumentovat kulturní vrstvy a celkem 13 zahloubených objektů, náležících různým chronologickým periodám, především však době bronzové a době železné, také však středověku a novověku (viz kap. Středověk a novověk). Do období horákovské kultury lze zařadit 2 jámy a další 4 jámy pak mohou být na základě nepříliš výrazného inventáře datovány do doby bronzové–halštatu.

Jaromír Šmerda

Resumé

Sobůlky (Bez. Hodonín), Intravilan der Gemeinde. Horákov Kultur. Bronzezeit–Hallstattzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Suchohrdly (okr. Znojmo)

„Starý zámek". Kultura horákovská. Hradisko. Zjišťovací výzkum. ÚAM FF MU.

V rámci zjišťovacího výzkumu výšinné opevněné lokality „Starý zámek" u Suchohrdel byly prozkoumány smíšené kulturní vrstvy uvnitř opevnění a hlinitý pokryv destrukce hradby a snos u její paty. Vedle starších pravěkých období poskytlo souvrství také doklady z období halštatu. Odkryv bude pokračovat v následující sezoně (viz kap. Doba bronzová).

Klára Šabatová

Resumé

Suchohrdly (Bez. Znojmo), „Starý zámek". Horákov Kultur. Burgwall. Testgrabung.

Velatice (okr. Brno-venkov)

„Velatický Široký" (č. p. 2023/7). HK. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během záchranného archeologického výzkumu v roce 2007 na akci „Výstavba rodinného domu, p. č. 2023/7", na katastrálním území Velatic, v trati „Velatický Široký", byl prozkoumán objekt z doby halštatské. Jednalo se o zemnici obdélného půdorysu se zbytky kůlové konstrukce a se vstupní rampou při stěně.

Během výzkumu byla zjištěna superpozice dvou chat, které se vzájemně porušovaly, aniž by vybočovaly ze základního půdorysu. Podle keramického inventáře bylo možné statigrafické sekvence zařadit do období středního a mladého stupně horákovské kultury Ha C_2 a Ha D_1 (podle Golec 2006). Ve starším období měla chata ve svém interiéru vestavěno otopné zařízení tvořené hliněnou vymazávkou ve tvaru podkovy. Podle pozice, ve které byly zbytky pece nalezeny, se dá usuzovat, že chata měla vertikálně členěné prostory (suterén a nadzemní část), z nichž ta horní mohla být vybavena krbem. V keramice vynikají zdobený kuželovitý talíř, zdobené misky, šálky a zlomky větších amforovitých a hrncovitých nádob. Inventář doplňuje jediný kovový předmět, kterým je zlomená, oble ohnutá bronzová jehla.

Podle sběrů na nedalekém poli, kde byla sondou v roce 2006 zachycena jiná halštatská zemnice, se dá soudit, že se v této trati nachází dosud neznámé sídliště horákovské kultury. To bylo v minulosti zřejmě zavezeno komunálním odpadem, který měl zakrýt prostor bývalého hliníku Mrňovy (Hlučkovy) cihelny. Je dosti pravděpodobné, že se k této osadě přimykalo také birituální pohřebiště (resp. jeden kostrový a jeden žárový hrob), které bylo prozkoumáno v trati „Spodní Velikonoce" v letech 1933–1934 Přemyslem Ondráčkem z Velatic.

Petr Kos

Resumé

Velatice (Bez. Brno-venkov), „Velatický Široký". Horákov Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Vyškov (okr. Vyškov)

Legerní pole. LT A. Sídliště. Záchranný výzkum.
Během výzkumu na známé polokulturní lokalitě (na ZM list 24-42-11, 1:10000, body od Z:J s. č. 73:368, 86:367, 69:358, 87: 357 mm) bylo prozkoumáno 10 sídlištních jam (zásobní, odpadní), v jednom případě se jednalo o rozsáhlou stavební jámu. Výzkum v roce 2007 zachytil jihozápadní okraj rozlehlého sídliště z počátku mladší doby železné. Stejně jako v předcházejících výzkumných sezonách patřila i nyní k nejčastějším nálezům keramika (často tuhovaná), někdy zdobená kolky, dále např. přesleny, železná jehlice, kostěná šídla. V jedné z větších jam se nalezla kostra zvířete v neanatomické poloze (patrně se jednalo o psa).

Nouzka. Mladší doba železná (?). Kostrový hrob. Záchranný výzkum.
Během výzkumu při budování komunikace a inženýrských sítí pro průmyslovou zónu Nouzka II byl nejmladším zjištěným stupněm osídlení kostrový hrob patrně z mladší doby železné (na mapě ZM ČR 1:10000, list 24-41-15, je vymezen bodem od Z:J s. č. 447:51 mm). Mrtvý ležel v natažené poloze na zádech ve směru VS-ZJ. Jediným milodarem byl jantarový korálek položený v oblasti hrudníku. Mělce uložený hrob (hrobová jáma nezjištěných rozměrů byla zahloubena do podorničí) byl již v minulosti poškozen intenzivní zemědělskou činností.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov), Legerní pole. LT A. Siedlung. Rettungsgrabung. Vyškov (Bez. Vyškov), Nouzka. Jüngere Eisenzeit (?). Körpergrab. Rettungsgrabung.

Žarošice (okr. Hodonín)

„Újezdky pod Žarošicemi". Horákovská kultura. Sídliště. Záchranný výzkum.
Během stavby inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy byly v další dílčí poloze na již dříve archeologicky zkoumané trati „Újezdky pod Žarošicemi" zachyceny v říjnu 2007 nové pozůstatky pravěkých aktivit (ZM ČR 1:10 000, vkladový list 24–43–25, okolí bodu 215:138 mm od Z:J s. č.). Z celkem 11 plošně odkrytých objektů náleželo kultuře horákovské 5 sídlištních jam obvyklého kruhovitého půdorysu (zbylé příslušely kultuře únětické, viz kap. Doba bronzová).

Hodnotné nálezy přinesly především zvrstvené zásypy dvou z nich. Menší zásobnice s podkopanými stěnami, s průměrem hrdla ca 50 cm a průměrem dna 170 cm, obsahovala mimo obvyklý sídlištní odpad ve formě zlomků keramiky, zvířecích kostí, mazanice, kamenů apod. také velká silně tuhovaná torza amfory, osudí a mísy. Ve větší jámě o rozměru ca 330 cm se nalezly dva celé šálky.

Jaromír Šmerda

Resumé

Žarošice (Bez. Hodonín), „Újezdky pod Žarošicemi". Horákov Kultur. Siedlung. Rettungsgrabung.

Doba římská a doba stěhování národů
Roman Age and Migration Period
Römische Keiserzeit und Völkerwanderungszeit

Božice (okr. Znojmo)

„Mokřidla". Doba římská. Sídliště. Povrchový sběr. V roce 2006 byl na katastru obce Božice pomocí detektoru kovu zajištěn soubor spon, který se nyní nachází v soukromé sbírce. Autorovi zprávy bylo umožněno prostudovat a zdokumentovat následující kolekci artefaktů:

Obr. 1: Božice. Fragment spony tzv. sarmatského typu.
Abb. 1: Božice. Fragment of so-called sarmatian type brooch.

Obr. 2: Božice. Fragment spony tzv. sarmatského typu.
Abb. 2: Božice. Fragment of so-called sarmatian type brooch.

1. *Bronzová spona:* Má střechovitě hraněný lučík, který je zakončen obdélníkovitou nožkou zdobenou příčným žebrem. Zploštělý knoflík, umístěný na hlavici spony, je profilován jedním žebrem. Rozměry: délka 3,7 cm (obr. 1).

2. *Bronzová spona:* Má střechovitě hraněný lučík, zdobený v horní části rytými liniemi. Obdélníkovitá střechovitě hraněná nožka je zakončena patkou profilovanou třemi žebry a jedním knoflíkem. Zploštělý knoflík na hlavici spony je členěn třemi žebry. Rozměry: délka 5 cm (obr. 2).

   Samostřílové spony s horní tětivou opřenou o krček knoflíkovitého výčnělku, jinak také T. Kolníkem (1965, 196) nazvané spony sarmatského typu, byly nedávno podrobně zhodnoceny M. Mączyńskou (2003, 303–332). Tato spínadla jsou často datována podle průvodního materiálu na konec 2. století a do počátku 3. stol. (Kolník 1965, 198–199; Peškař 1972, 107), nelze však vyloučit ani jejich další existenci v průběhu 1. pol. 3. stol. K jejich dataci přispěl objev kovolitecké dílny v Pasohlávkách, kde byla tato spínadla vyráběna. Ve výplni objektu byl nalezen i římský stavební materiál, tato skutečnost jednoznačně poukazuje na fungování dílny po roce 180 (Tejral 2006, 137–138, 164–165). K. Godłowski (1992, 36) popisovaná spínadla označil za chronologicky signifikantní pro svoji starší fázi mladší doby římské. Podle J. Tejrala (1998a, 183, Abb. 2:4) náleží tyto spony ke stupni C1b v chronologii germánských sídlišť středního Podunají. V. Varsik (2003, 169, Abb. 18:1) je považuje za typické příklady spon známých ze sídlištního horizontu mladší doby římské, konkrétněji doby severovské a poseverovské, odpovídající stupni C1.

3. *Fragment bronzové pozdní výrazně profilované spony dvoudílné konstrukce:* Rozměry: délka 2,4 cm (obr. 3).

   Sponu lze podle tvarování hlavice, horní části lučíku a jednostranného žebrovitého uzlíku přiřadit k pozdním výrazně profilovaným spínadlům dvou-

Obr. 3: Božice. Fragment římsko-provinciální spony typu A84. *Abb. 3: Božice. Fragment of Roman-provincial brooch A84 type.*

dílné konstrukce typu A84 (Almgren 1923, 41–43, Taf. IV:84). Naposledy se podrobně při nálezu spínadla typu A84 v chatě č. 3 v Mušově na Pískách vyjádřil k problematice těchto spon B. Komoróczy (1999, 170–171, obr. 4:2), který rovněž shrnul nejdůležitější literaturu. Popisovanou sponu je tedy možné datovat s ohledem na terénní situaci v Mušově na Pískách, kde SZ část chaty č. 3 byla porušena příkopem římského krátkodobého tábora (Komoróczy 1999, 168–169, 178) a výsledky současného bádání do stupňů B2b a B2/C1 (Dąbrowska 1992, 106; táž 1998, 154–155; Tejral 1998b, 393; týž, 2004, 333, Abb. 7: 1–3, 5; Turčan 2002, 388–389, Abb. 1: 4,5).

4. *Fragment bronzové kolínkovité spony dvojdílné konstrukce s pravoúhle zalomeným lučíkem:* Hlavice spony je odsazená, polokruhovitého tvaru. Zachycovač spony má obdélníkovitý tvar a je zdoben po obvodu dvěma řadami rytých rýžek. Na patce spínadla je umístěn kulovitý knoflík. Rozměry: délka 3 cm (obr. 4).

5. *Fragment bronzové kolínkovité spony dvojdílné konstrukce s pravoúhle zalomeným střechovitě hraněným lučíkem:* Hlavice spony je odsazená, kapkovitého tvaru. Zachycovač spony má obdélníkovitý tvar. Rozměry: délka 2,5 cm (obr. 5).

Oba uvedené kusy se blíží typu A138 (Almgren 1923, Taf. VI:138). Mezi českými a moravskými nálezy se božickým exemplářům nejbližší příklady nacházejí v kostrovém hrobu z Řepova (Turek 1934–35, 116–117, obr. 4–6; Svoboda 1948, 78, obr. 8:4a–b) a ve sbírce Moravského zemského muzea (Peškař 1972, 90–91, Taf. 15:2). Přesná datace kolínkovitých spon je závislá především na doprovodných nálezech, zejména na sponách. Hodnocené exempláře tak s ohledem na jejich nálezové souvislosti lze časově zařadit pouze rámcově. S kolínkovitými spínadly se lze setkat v širokém datačním období, a to vzácně již od stupně B1, dominují poté ve stupni B2 a jsou zastoupeny i ve stupni C1 (Gupte 1998, 209–210; Droberjar, Vojtěchovská 2000, 214).

Obr. 4: Božice. Fragment kolínkovité spony. *Abb. 4: Božice. Fragment of knee-brooch*

Obr. 5: Božice. Fragment kolínkovité spony. *Abb. 5: Božice. Fragment of knee-brooch*

6. *Fragment bronzové samostřílové spony s vysokým zachycovačem trapezovitého tvaru:* Lučík spony je střechovitě hraněný, v přechodu k patce je dělen příčným plastickým žebrem. Na patce je umístěn kulovitý knoflík. Rozměry: délka 3,4 cm (obr. 6).

Obr. 6: Božice. Fragment samostřílové spony s vysokým zachycovačem: *Abb. 6: Božice. Fragment of crossbow brooch with high catch-plate.*

7. *Fragment bronzové samostřílové spony s vysokým zachycovačem obdélníkovitého tvaru:* Lučík spony je střechovitě hraněný a přechází v patku spony v podobě trojúhelníku. Rozměry: délka 3 cm (obr. 7).

8. *Fragment bronzové samostřílové spony s vysokým zachycovačem obdélníkovitého tvaru:* Lučík spony je střechovitě hraněný a přechází v patku spony trojúhelníkovitého tvaru. Rozměry: délka 3,2 cm (obr. 8).

9. *Fragment bronzové samostřílové spony s vysokým zachycovačem trapezovitého tvaru:* Lučík spony je střechovitě hraněný a přechází v patku zdobenou knoflíkem, jenž je profilován dvěma žebry. Rozměry: délka 3,5 cm (obr. 9).

10. *Fragment bronzové samostřílové spony s vysokým zachycovačem obdélníkovitého tvaru:* Lučík je polokulovitého profilu, v přechodu k patce je dělen příčným žebrem. Patka spony se nepatrně rozšiřuje, na jejím konci je umístěn polokulovitý knoflík. U spony je zřetelná část vinutí. Rozměry: délka 4 cm. (obr. 10).

Spínadla označená čísly 6–10 náleží do 1. série VII. Almgernovy skupiny (Almgren 1923, Taf. IX:193, 201–203, 210). Podle I. Peškaře (1972, 105, Taf. 20:4-7, tam i starší literatura) se vyskytují od sklonku 2. století a během 1. pol. 3. stol. Jejich nejčastější výskyt poté spadá do 1. pol. 3. stol. (Tejral 1998b, 394; týž 2006, 137).

Je zřejmé, že nálezy získané povrchovou prospekcí nemají obdobnou vypovídací hodnotu jako památky pocházející z nálezových celků. Přesto nám mohou poskytnout

Obr. 7: Božice. Fragment samostřílové spony s vysokým zachycovačem. *Abb. 7: Božice. Fragment of crossbow brooch with high catch-plate.*

Obr. 8: Božice. Fragment samostřílové spony s vysokým zachycovačem. *Abb. 8: Božice. Fragment of crossbow brooch with high catch-plate.*

rámcové časové zařazení germánského osídlení v Božicích „Mokřidlech", které lze na základě těchto spínadel přibližně datovat do stupňů B2 a C1.

Jan Jílek

Literatura

Almgren, O. 1923: Studien über Nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzial-römischen und südrussischen Formen. *Mannus-Bibliothek Nr. 32*. Leipzig.

Obr. 9: Božice. Fragment samostřílové spony s vysokým zachycovačem. *Abb. 9: Božice. Fragment of crossbow brooch with high catch-plate.*

Dąbrowska, T. 1992: Die späten kräftig profilierten Fibeln (Almgren Typ 84) in Polen. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab der Latènezeit bis zum Frühmittelalter.* Kraków, 103–109.

Dąbrowska, T. 1998: Die kräftig profilierten Fibeln Almgren Gruppe IV, Fig. 74–84 (Trompetenfibeln) – mit einem Ausblick auf die östlichen Formen. In: J. Kunow (ed.): *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren Internationale Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997 in Kleinmachnow Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998). Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5*, 149–156.

Droberjar, E, Vojtěchovská, I. 2000: Kostrový hrob mladé ženy ze starší doby římské z Velkých Přílep (okr. Praha-západ). *Archeologie ve středních Čechách 4*, 211–225.

Godłowski, K. 1992: Die Chronologie der jüngeren und späten Kaiserzeit in den Gebieten südlich der Sudeten und Karpaten. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab der Latènezeit bis zum Frühmittelalter.* Kraków, 23–54.

Gupte, O. 1998: Die Knieförmig gebogene Fibeln der älteren römischen Kaiserzeit-Forschungsgeschichte und Forschungsstand. In: J. Kunow (ed.): *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren Internationale Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997 in Kleinmachnow Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998). Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5*, 203–212.

Kolník, T. 1965: K typológii a chronológii niektorých spôn z mladšej doby rímskej na juhozápadnom Slovensku. *Slovenská archeológia 13*, 183–230.

Komoróczy, B. 1999: Zpráva o výzkumu fortifikace římského krátkodobého tábora a objektů sídliště z doby římské na lokalitě Mušov-Na Pískách v letech 1995–1996. *Přehled výzkumů 39*, 1995–1996, 165–196.

Mączyńska, M. 2003: Die sogenanten „sarmatischen" Fibeln in Mittel- und Osteuropa. In: C. von Carnap-Borheim (ed.): *Kontakt – Kooperation – Konflikt Germanen und Sarmaten zwischen dem 1. und dem 4. Jahrhundert nach Christus. Schriften des archäologischen Landesmuzeums Ergänzungsreihe Bd. 1. Veröffentlichungen des Vorgeschichtichen Seminars Marburg Sond. Bd. 13.* Neumünster, 303–332.

Peškař, I. 1972: Fibeln aus der römischen Kaiserzeit in Mähren. Praha.

Svoboda, B. 1948: Čechy a římské Imperium. *Sborník Národního musea II, řada historická.* Praha.

Tejral, J. 1998a: Die Besonderheiten der germanischen Siedlungsentwicklung während der Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit in Mähren und ihr Niederschlag im archäologischen Befund. In: A. Leube (ed): *Haus und Hof im östlichen Germanien. Universitätsforsch. zur prähistorischen Arch. 50, Schriften zur Archäologie der germanischen und slawischen Frühgeschichte 2.* Bonn, 181–207.

Tejral, J. 1998b: Die Grundprobleme der kaiserzeitlichen Fibelforschung im nordanubischen Raum. In: J. Kunow (ed.): *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren Internationale Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997 in Kleinmachnow Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998). Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5*, 387–398.

Tejral, J. 2004: Mušov und Czarnówko – Bemerkungen zu weiträumigen Verbindugen zwischen germanischen Herrschaftszentren. In: H. Friesinger, A. Stuppner (eds.): *Zentrum und Peripherie – gesellschaftliche Phänomene in der Frühgeschichte.* Wien, 327–387.

Tejral, J. 2006: Die germanische Giessereiwerkstatt in Pasohlávky (Bez. Břeclav). Ein Beitrag zur Frage der Fernhandels- und Kulturbeziehungen nach den Markomannenkriegen. *Památky archeologické XCVII*, 133–170.

Turčan, V. 2002: Ein germanisches Grubenhaus aus Trnava (Westslowakei). Ein Beitrag zur Datierung der Fibeln A84. In: K. Kuzmová, J. Rajtar, K. Pieta (eds.): *Zwischen Rom und dem Barbaricum, Festschrift für Titus Kolník zum 70. Geburstag.* Nitra, 387–393.

Turek, R. 1934-35: Předmerovejský hrob v Řepově. *Památky archeologické IV-V*, 116–117.

Varsik, V. 2003: Veľký Meder und Bratislava-Trnávka: zwei germanische Siedlungen im Vorfeld des pannonischen Limes. (Befunde und Chronologie: eine Übersicht). *Anodos – Supplementum 3*, 153–196.

Resumé

Božice (district of Znojmo), „Mokřidla". Roman Period. Settlement. Surface research. Ten brooches were found at the site (fig. 1–2, 4–10), one of them is provincial Roman origin (fig. 3). The brooches allow us to date the settlement approximately to chronological phases B2 to C2 including.

Obr. 10: Božice. Fragment samostřílové spony s vysokým zachycovačem. *Abb. 10: Božice. Fragment of crossbow brooch with high catch-plate.*

Dolní Bojanovice (okr. Hodonín)

„Nivky u starého rybníka". Doba stěhování národů. Sídliště. Povrchový sběr.

V roce 2007 byl na katastru obce Dolní Bojanovice pomocí detektoru kovu zajištěn zlomek pozlacené spony (obr. 11, obr. 12) o rozměrech 2 × 1, 6 cm. Autorům zprávy bylo umožněno prostudovat a zdokumentovat tento artefakt, nalezený soukromou osobou. Nyní se předmět nachází v soukromé sbírce.

Obr. 11: Dolní Bojanovice. Fragment spony zdobené vrubořezem a pěti knoflíky na záhlavní destičce. *Abb. 11: Dolní Bojanovice. Fragment of chip-carved brooch with five knobs decorated head plate.*

Fragment drobné spony, tvořený půlkruhovou záhlavní destičkou, zdobenou vrubořezem, s pěti knoflíky, dále s odlomeným profilovaným lučíkem, nelze bohužel jednoznačně typologicky zařadit. Kompozice záhlavní destičky dotvářená pěti knoflíky je vlastní více typům spon. Pro zlomkovitý stav zachování spínadla je možné pouze rámcové časové zařazení. Podle jednoduchého motivu tří polokulovitých zářezů na záhlavní destičce řadíme sponu k pozdním podunajským spínadlům zdobeným vrubořezem (Tejral 1982, 97; týž 1990, 232, obr. 1). Pro území jižní Moravy jsou relevantní například spony typu Mistřín (Tejral 2002, Abb. 7), nelze však vyloučit ani import ze západomerovejského okruhu (srovnej např. Koch 1998, Karte 18).

Jan Jílek, Jaroslav Jiřík

Literatura

Koch, A. 1998: Bügelfibeln der Merowingerzeit im westlichen Frankreich. *Monographien RGZM 41*, Mainz.

Tejral, J. 1982: Morava na sklonku antiky. Praha.

Tejral, J. 1990: K chronologii spon z langobardských pohřebišť v Podunají. In: *Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka.* Brno, 231–249.

Tejral, J. 2002: Beiträge zur Chronologie des langobardischen Fundstoffes nördlich der mittleren Donau. In: J. Tejral (ed.): *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 19*, Brno, 313–358.

Resumé

Dolní Bojanovice (district of Hodonín), „Nivky u starého rybníka". Great Migration Period. Settlement. Surface research. A fragment of chip-carved brooch with five knobs decorated head plate was found thanks to the surface research. Fibula belongs to late Danube brooches.

Obr. 12: Dolní Bojanovice. Fragment spony zdobené vrubořezem a pěti knoflíky na záhlavní destičce. *Abb. 12: Dolní Bojanovice. Fragment of chip-carved brooch with five knobs decorated head plate.*

Dyjákovice (okr. Znojmo)

„Pod kanálem". Mladší doba římská. Sídliště. Povrchový sběr

V roce 2007 byla na katastru obce Dyjákovice pomocí detektoru kovu zajištěna samostřílová dvojdílná stříbrná spona s klínovitou nožkou a knoflíkem na hlavici (obr. 13, obr. 14, obr. 15). Autorům zprávy bylo umožněno prostudovat a zdokumentovat tento artefakt, nalezený soukromou osobou. Nyní se předmět nachází v soukromé sbírce.

Obr. 13: Dyjákovice. Dvojdílná stříbrná spona s klínovitou nožkou a knoflíkem na hlavici. *Abb. 13: Crossbow-brooch with long triangular foot and button on the head.*

Spona o celkové délce 6 cm náleží k samostřílovým spínadlům s dlouhou klínovitou nožkou. Pro tyto spony je typická dvojdílná konstrukce. Ve zhodnocení samostřílových spon od M. Schulze (1977) jsme nenalezli odpovídající formu. Spínadlo se svým tvarem a přítomností knoflíku na hlavici nejvíce blíží sponám s plochým, vícenásobně hraněným nebo podélně zdobeným lučíkem s klínovitou nožkou a jednospirálovitým vinutím s horní tětivou z bohatého kostrového hrobu I z Krakovan-Stráží (Kolník 1964, obr. 10:1, 3, 6). Postrádáme však u něj honosné zdobení, které je pro exempláře z knížecích hrobů typické. Z pěti kritérií určených T. Kolníkem (1964, 409) pro honosné spony z mladší doby římské splňuje popisovaný kus následující: a) použití drahého kovu, d) přítomnost ozdobného knoflíku na hlavici, e) krátký lučík, dlouhá nožka. Hrob I z Krakovan-Stráží je řazen do stupně C2 (Kolník 1964, 433; Godłowski 1992, 37), v absolutním datování pak k roku 300 (Krekovič 1992, 57). Rámcově lze tedy sponu z Dyjákovic přiřadit do stupně C2.

Jan Jílek, Jaroslav Jiřík

Literatura

Godłowski, K. 1992: Die Chronologie der jüngeren und späten Kaiserzeit in den Gebieten südlich der Sudeten und Karpaten. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie von der Latènezeit bis zum Frühmittelalter*. Kraków, 23–54.

Kolník, T. 1964: Honosné spony mladšej doby rímskej vo svetle nálezov z juhozápadného Slovenska. *Slovenská archeológia XII (2)*, 409–445.

Obr. 14: Dyjákovice. Dvojdílná stříbrná spona s klínovitou nožkou a knoflíkem na hlavici. *Abb. 14: Crossbow-brooch with long triangular foot and button on the head.*

Krekovič, E.1992: Zur Datierung der Fürstengräber der römischen Kaiserzeit in der Slowakei. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie von der Latènezeit bis zum Frühmittelalter.* Kraków, 55–68.

Schulze, M. 1977: Die spätkaiserzeitlichen Armbrustfibeln mit festem Nadelhalter. *Antiquitas Bd. 19.* Bonn.

Resumé

Dyjákovice (district of Znojmo), „Pod kanálem". Late Roman Period. Settlement. Surface research. A silver crossbow-brooch with long triangular foot and button on the head was found thanks to the surface research. The fibula is dated to chronological phase C2.

Obr. 15: Dyjákovice. Dvojdílná stříbrná spona s klínovitou nožkou a knoflíkem na hlavici. *Abb. 15: Crossbow-brooch with long triangular foot and button on the head.*

Hulín (okr. Olomouc)

„Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Pozdní doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Sídliště se nachází na svazích mírného návrší východně od Hulína.

Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy, na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193–198 m lze identifikovat v mapě MZ 1:10000, list 25–31–08, v souřadnicích Z:J s. č.: 145:240, 157:201, 160:236 mm. K sídlišti z pozdní doby římské náleží šest objektů. Ze zásypu jam pochází v ruce i na kruhu vyrobená germánská keramika, zlomek kostěného hřebene nebo importované mortarium. Objekt č. 1001 lze označit za výrobní, kromě strusky v něm byly objeveny střížky bronzového plechu.

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž), „Višňovce" (Hulín-Pravčice 2). Jüngere Römische Kaiserzeit. Rettungsgrabung.

Kostelec na Hané (okr. Prostějov)

Kozí brada. Pozdní doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

Nově prozkoumaná stavební jáma z pozdní doby římské, odkrytá na ploše určené k výstavbě domu manželů Ditrichových, posunula východní hranici dosud známého osídlení z této doby na lokalitě.

Miroslav Šmíd

Resumé

Kostelec na Hané (Bez. Prostějov), Kozí brada. Spätrömische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Ladná (okr. Břeclav)

„Písečné jochy a blíže nespecifikované místo katastru". Doba stěhování národů. Sídliště. Povrchový sběr.

Obr. 16: Ladná. Tzv. durynská klešťovitá spona. *Abb. 16: So-called forcipate fibulae of "Thuringian type".*

V roce 2007 byla na katastru obce Ladná pomocí detektoru kovu zajištěna bronzová klešťovitá spona (obr. 16, obr. 17, obr. 18). Autorům zprávy bylo umožněno prostudovat a zdokumentovat tento artefakt nalezený soukromou osobou. Nyní se předmět nachází v soukromé sbírce. Tzv. durynskou klešťovitou sponu o celkové délce 5 cm lze přiřadit k časným exemplářům této vývojové skupiny. Jako analogické lze ve středním Podunají jmenovat exempláře z Ringelsdorfu a Bernhardsthalu v Dolním Rakousku z pozdního 5. a počátku 6. století (Tejral 2002, 329, Abb. 10:1, 6).

Obr. 17: Ladná. Tzv. durynská klešťovitá spona. *Abb. 17: So-called forcipate fibulae of "Thuringian type".*

Pravděpodobně také z katastru obce Ladná (bližší poloha bohužel neznámá) pochází bronzová jednodílná spona s tordovaným lučíkem a s dlouhým obdélným zachycovačem (obr. 19), o největší délce 10,5 cm. Nejbližší analogie představují bronzová spona nalezená v hrobě č. 9 v Břeclavi-Lľbivé (Macháček, Klanicová 1997, 60, Abb. 2:8) a železná spona z Nitry-Párovských Hájů (Pieta, Ruttkay 1997, 149, Abb. 11:1). Tyto spony vycházejí ještě z pozdně římských typů a jejich vývoj je znatelný i v tzv. předlangobardské skupině hrobů (Tejral 2002, 318). V případě spon z Ladné, Břeclavi-Lľbivé a Nitry-Párovských Hájů lze pozorovat sloučení pozdně římských vývojových tendencí s novým prvkem, který představuje tordování lučíku, typické pro spony typu Prag (podrobně Schulze-Dörrlamm 1986, 600–605, Abb. 7-8). Spony typu Prag byly rozšířeny v druhé třetině 5. století od území Čech po Dněstr, dále v Karpatské kotlině a v Pobaltí (Schulze-Dörrlamm 1986, Abb. 8). Ze středního Podunají známe příklady ze Sládkovičova (Kolník 1980, 161, Taf. CLXV:4), Sásové (Schulze-Dörrlamm 1986, 712), Brna-Horních Heršpic (Tejral 1982, 85–86, 199–200, obr. 26:4), Carnunta (Schulze-Dörrlamm 1986, 712) a Steinmandlu (Szameit 1997, 236, 241, Abb. 5:9; Tejral 2002, 318, Abb. 1:7).

Na katastru Ladné se tedy setkáváme s výskytem spon z období druhé poloviny 5. až počátku 6. století. Přítomnost spony typu Prag poukazuje na vztahy ke středodunajskému kulturnímu okruhu, tzv. durynská klešťovitá spona pak k okruhu polabskému.

Jan Jílek, Jaroslav Jiřík

Literatura

Kolník, T. 1980 Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. *Archaeologica Slovaca – Fontes tom. XIV.* Bratislava.

Obr. 18: Ladná. Tzv. durynská klešťovitá spona, detail hlavice. *Abb. 18: So-called forcipate fibulae of "Thuringian type".*

Obr. 19: Ladná. Jednodílná spona s dlouhým obdélným zachycovačem a tordovaným lučíkem. *Abb. 19: Ladná. Tendril brooch (looks like brooch Prag type).*

Macháček, J., Klanicová, E. 1997: Die Gräber aus der Völkerwanderungszeit in Břeclav-Líbivá. In: J. Tejral, H. Friesinger, M. Kazanski (eds.): *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 8*, Brno, 57–65.

Pieta, K., Ruttkay, M. 1997: Germanische Siedlung aus dem 4. und 5. Jh. in Nitra – Párovské Háje und Probleme der Siedlungskontinuität. In: J. Tejral, H. Friesinger, M. Kazanski (eds.): *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 8*, Brno, 145–163.

Schulze-Dörrlamm, M. 1986: Romanisch oder germanisch? Untersuchungen zu den Armbrust- und Bügelknopffibeln des 5. und 6. Jahrhunderts n. Chr. aus den Gebieten westlich des Rheins und südlich der Donau. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 33*, 593–720.

Szameit, E. 1997: Ein Völkerwanderungszeitliches Werkzeugdepot mit Kleinefunden aus Niederösterreich. Ein Vorbericht. In: J. Tejral, H. Friesinger, M. Kazanski (eds.): *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 8*, Brno, 233–257.

Tejral, J. 1982: Morava na sklonku antiky. Praha.

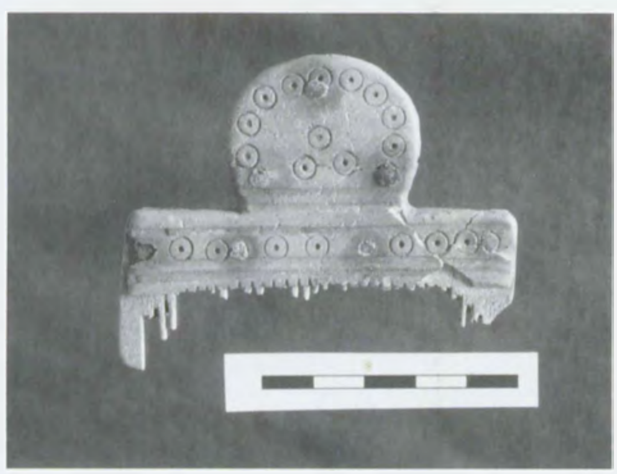
Tejral, J. 2002: Beiträge zur Chronologie des langobardischen Fundstoffes nördlich der mittleren Donau, In: J. Tejral (ed.): *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum. Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno 19*, Brno, 313–358.

Resumé

Ladná (district of Břeclav), „Písečné jochy and unspecified site". Great Migration Period. Settlement. Surface research. Two brooches were found in the vicinity of Ladná village (fig. 16–19). So-called forcipate fibulae of "Thuringian type" belong to period from the end of 5th century to the beginning of 6th century, tendril brooch (look like brooch Prag type) to the second third of 5th century.

MODRÁ (OKR. UHERSKÉ HRADIŠTĚ)

„Hrubý díl". Doba římská. Sídliště. Ojedinělý nález. V květnu roku 2007 byl při výsadbě ovocných stromků v areálu archeoskanzenu v blízkosti rekonstruované studny (SZ směrem od ní) objeven v hloubce 30 cm kostěný hřeben s omegovitou rukojetí (obr. 20). Hřeben můžeme díky analogiím, např. z Havřic a ze Zlechova (Zeman 2001, obr. 6:8, 17-18), datovat do přelomu 4. a 5. století. V místě nálezu byla prozkoumána sonda o rozměrech 200 × 200 cm, která nepotvrdila existenci objektu z doby římské.



Obr. 20: Modrá. Kostěný hřeben z doby římské, foto L. Chvalkovský. *Abb. 20: Modrá. Beinkamm aus der römischen Kaiserzeit, Foto L. Chvalkovský.*

Vzhledem k již dříve publikovanému nálezu téměř identického hřebene (Vaškových 2006, 165) lze předpokládat, že pochází ze sídliště z mladší doby římské, které bylo v areálu archeoskanzenu objeveno v roce 2003 (Vaškových 2004; Zeman 2005).

Miroslav Vaškových

Literatura

Vaškových, M. 2004: Modrá (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 45*, Brno, 184.

Vaškových, M. 2006: Modrá (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 47*, Brno, 165.

Zeman, T. 2001: Germánská kostěná a parohová industrie doby římské ve středoevropském barbariku. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity, řada M 6*, Brno, 107–147.

Zeman, T. 2005: Izolovaný germánský objekt na polykulturním sídlišti v Modré. *Slovácko 2004/XLVI*, Uherské Hradiště, 183–191.

Resumé

Modrá (Bez. Uherské Hradiště), „Hrubý díl". Jüngere Römische Kaiserzeit. Siedlung. Einzelfund.

Mohelno (okr. Třebíč)

Vodní nádrž „Kočičák". Mladší až pozdní doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

V jižní části plochy budoucí vodní nádrže „Kočičák" (viz kapitola Paleolit) se na levém břehu Skřipinského potoka nacházelo zajímavé sídliště z doby římské. Dva zjištěné objekty (C a E) představovaly příkopovité útvary – s největší pravděpodobností se jedná o pravěké erozní rýhy, vyplněné později odpadem z germánské osady. V objektu C se objevovaly početné zlomky keramických nádob, zhotovených volně v ruce bez použití hrnčířského kruhu. Z keramických tvarů dominovaly bikónické hrnce s nehtovitě promačkávaným okrajem a kónické mísy. Jednotlivě se objevily střepy šedé, na kruhu točené keramiky „jiříkovického typu" zdobené vlnicemi a římskoprovinciální keramika (terra sigillata, mortarium, cihlově zbarvená keramika). Velice hojná byla mazanice a kosti domácích i lovených zvířat. Kostěnou a parohovou industrii zastupují polotovary vyřezané z jeleních parohů, kostěné šídlo a závěsek. Zajímavostí byl vyšší počet železných i bronzových nálezů. Bronzová–železná ostruha, železný nožík, zlomek bronzové spony, bronzová mince císaře Valenta ražená v letech 367–375 n. l. v Siscii (Militký, Vokáč v tisku) atd. Germánské sídliště patří do období 2. poloviny 3.–přelomu 4. a 5. století a bylo založeno na samotné periférii tehdejší sídelní oblasti.

Milan Vokáč

Literatura

Militký, J., Vokáč, M., v tisku: Nález římské mince v objektu z pozdní doby římské z Mohelna (okr. Třebíč). *Numismatický sborník*, v tisku.

Resumé

Mohelno (Bez. Třebíč), der Stausee „Kočičák". Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Oldřišov (okr. Opava)

„Na plšťské cestě". Starší doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

Naleziště se nachází na západním okraji obce Oldřišov, v trati „Na plšťské cestě", na pozemcích s parcelním číslem 291/16 a 291/17. Oldřišov je vzdálen cca 7 km severovýchodně od Opavy, polská hranice je cca 2 km severozápadně od obce. Základní poloha lokality je zachycena na ZM 1:10000, mapový list č. 15–32–10, v okruhu bodů 135:109, 138:107 mm od Z:J s. č.

Existence archeologické lokality v trati „Na plšťské cestě" je známa od roku 2006, kdy zde v souvislosti s přípravou komunikace a inženýrských sítí pro zástavbu 32 rodinných domů bylo zjištěno a částečně prozkoumáno sídliště przeworské kultury z období starší doby římské a také byly získány nálezy související se středověkým a novověkým osídlením (Krasnokutská 2007, 398; Krasnokutská, Zezula 2007, 488).

Na jaře a v létě 2007 byly v tomto prostoru realizovány záchranné archeologické výzkumy v souvislosti s výstavbou prvních dvou rodinných domů (č. akce NPÚ 10/07; p. Ulitzka a č. akce NPÚ 41/07; p. Jankov a p. Rafajová). Na skrytých plochách obou rodinných domů bylo zjištěno a prozkoumáno několik zahloubených sídlištních objektů (zásobní a běžné sídlištní jámy) a kůlových jam. Některé z nich náležely kultuře przeworské z období starší doby římské.

Jindřich Hlas, Tereza Krasnokutská

Literatura

Krasnokutská, T. 2007: Oldřišov (okr. Opava). *Přehled výzkumů 48*, 398.

Krasnokutská, T., Zezula, M. 2007: Oldřišov (okr. Opava). *Přehled výzkumů 48*, 488.

Resumé

Oldřišov (Bez. Opava), „Na plšťské cestě". Ältere Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)

„Na stanech". Mladší doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum. Uložení: AÚ AV ČR Brno.

Podnětem pro výzkum na parcele 2724, situované v prostoru polní trati „Na stanech", bylo zahájení stavby komunikace a inženýrských sítí pro plánovanou výstavbu 57 rodinných domů. Výzkum probíhal v období od května do srpna roku 2007. Zkoumaná lokalita se rozkládá severozápadně od historického jádra obce. Zmíněná poloha je dnes ohraničena na severu železniční tratí Opava-Svobodné Heřmanice, na západě bývalou rybniční hrází (ulice „Na horní hrázi"), na jihu polní cestou vybíhající z ulice Budišovské a na východě zástavbou sdruženou kolem ulic Budišovská, Písecká a U zastávky (S-JTSK souřadnice polygonu, v němž se nalézá zkoumaná poloha: 496715.48 1089398.28 256.43; 496689.83 1089554.27

251.63; 496931.21 1089542.27 254.99). Lokalita se nachází na mírném, k jihovýchodu se sklánějícím svahu. Nadmořská výška zkoumaného pravěkého sídliště osciluje kolem 255 m. Od severu a severozápadu je tato poloha chráněna výrazným terénním hřbetem, který je tvořen mohutnou sprašovou návějí, na které je situována historická Opava. Geologickým fundamentem zkoumaného území je rovněž eolická pleistocenní spraš a sprašová hlína. V jižních partiích tohoto prostoru je spraš překryta holocenním nivním sedimentem, který je zde uložen v protáhlém koridoru západovýchodní orientace, jehož osou je tzv. Otický příkop. Ten v minulosti napájel oba blízké kylešovické rybníky, mezi kterými je lokalita situována a které dnes již neexistují.

Lokalita byla zkoumána ve dvou samostatných etapách, které na sebe prostorově i časově navazovaly. V průběhu zemních skrývek byly v různých sektorech stavby zaznamenány zahloubené objekty, náležící několika sídlištím z období pravěku až raného středověku. Během první etapy, v jejímž rámci byl řešen prostor hlavní obslužné komunikace o plošném rozsahu ca 1 ha, bylo zachyceno celkem 312 zahloubených sídlištních objektů. Druhá etapa probíhala v prostoru východně položené kratší samostatné komunikace. Zde bylo zachyceno celkem 140 zahloubených objektů, z nichž bylo 98 sídlištních jam a 42 hrobů, obsahujících však pouze sporadicky lidské zuby. Ze zásypů objektů i z lokálně dochované kulturní vrstvy získané movité nálezy dokládají využití tohoto prostoru lidskými populacemi v následujících obdobích: KNP (?), KZP, ÚK, KLPP, mladší doba římská, doba hradištní.

Z hlediska počtu zjištěných objektů byla mladší doba římská nejsilněji zastoupeným obdobím na dosud prozkoumané ploše. V trase hlavní komunikace bylo identifikováno celkem 74 objektů, v jejichž výplních byly zjištěny nálezy odpovídající kulturní příslušnosti. Dalších nejméně 11 objektů bylo odkryto během druhé etapy v komunikaci samotné. Mezi nejzajímavější zahloubené objekty, nalezené v prostoru sídliště, patří bezesporu torzo keramické pece z mladší doby římské (obr. 21). Jedná se o dvoudílný komplex jednokomorové šachtové pece (objekt 630), spojené vzduchovým kanálem s oválnou předpecní jámou (objekt 637). Pec měla komoru zapuštěnou 90 cm do podloží, její dno se tak nacházelo přibližně 130 cm pod současnou úrovní terénu. Komora měla téměř ideálně kruhovitý průřez, rozdíl její vnitřní světlosti na osách V-Z (110 cm) a S-J (118 cm) činil pouhých 8 cm. Výzkumem bylo mimo jiné zjištěno, že v průběhu fungování pece došlo k několika rekonstrukcím jejího roštu. Ten byl umístěn na vypáleném hliněném soklu, který byl orientován proti ústí vzduchového kanálu. Sokl byl propálen do modrošedého zbarvení a měl pravidelný kónický tvar. Jeho délka činila 90 cm, výška 28 cm, šířka při bázi 28 cm a ve svrchní části 15 cm. V těsném východním sousedství vlastní pece se nacházela oválná předpecní jáma s profilem vanovitého tvaru. Její delší osa, orientovaná ve směru V-Z, činila 195 cm, její šířka byla proměnlivá: 120 cm na východním konci, 116 cm v její centrální části a 84 cm v části západní. V této části bylo dno předpecní jámy spojeno s komorou pece vzduchovým kanálem 50–55 cm dlouhým a 45 cm širokým. Jeho profil byl nepravidelně elipsovitý s maximální výškou mezi 20–28 cm. Systém kůlových jam nalezených po obvodu celého komplexu prozrazuje, že pec s předpecní jámou byla před nepřízní počasí chráněna jednoduchým zastřešením. Komora pece, stejně jako související předpecní jáma, obsahovala značné množství keramických zlomků různé technické kvality a typologické příslušnosti (obr. 22). Tento bohatý keramický materiál naznačuje, že uvedený objekt náleží k przeworskému kulturnímu okruhu. Hmotná kultura uvedeného období byla na sídlišti zachycena v celé škále zahloubených sídlištních objektů. Jako typické pro uvedené období můžeme charakterizovat tzv. kvadratické objekty (varné jámy?), které mívají kameny vyložená dna a nesou stopy po působení ohně. Těchto objektů bylo zaznamenáno více ve východní části lokality (v samotné komunikaci) než v dříve zkoumané části západní (hlavní obslužná komunikace). V prvním případě se jednalo o devět těchto objektů, ve druhém o dva.

Pavel Stabrava

Resumé

Opava (Kataster Kylešovice, Bez. Opava), „Na stanech". Jüngere Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Vávrovice, okr. Opava)

„U palhanecké cesty". Pozdní doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

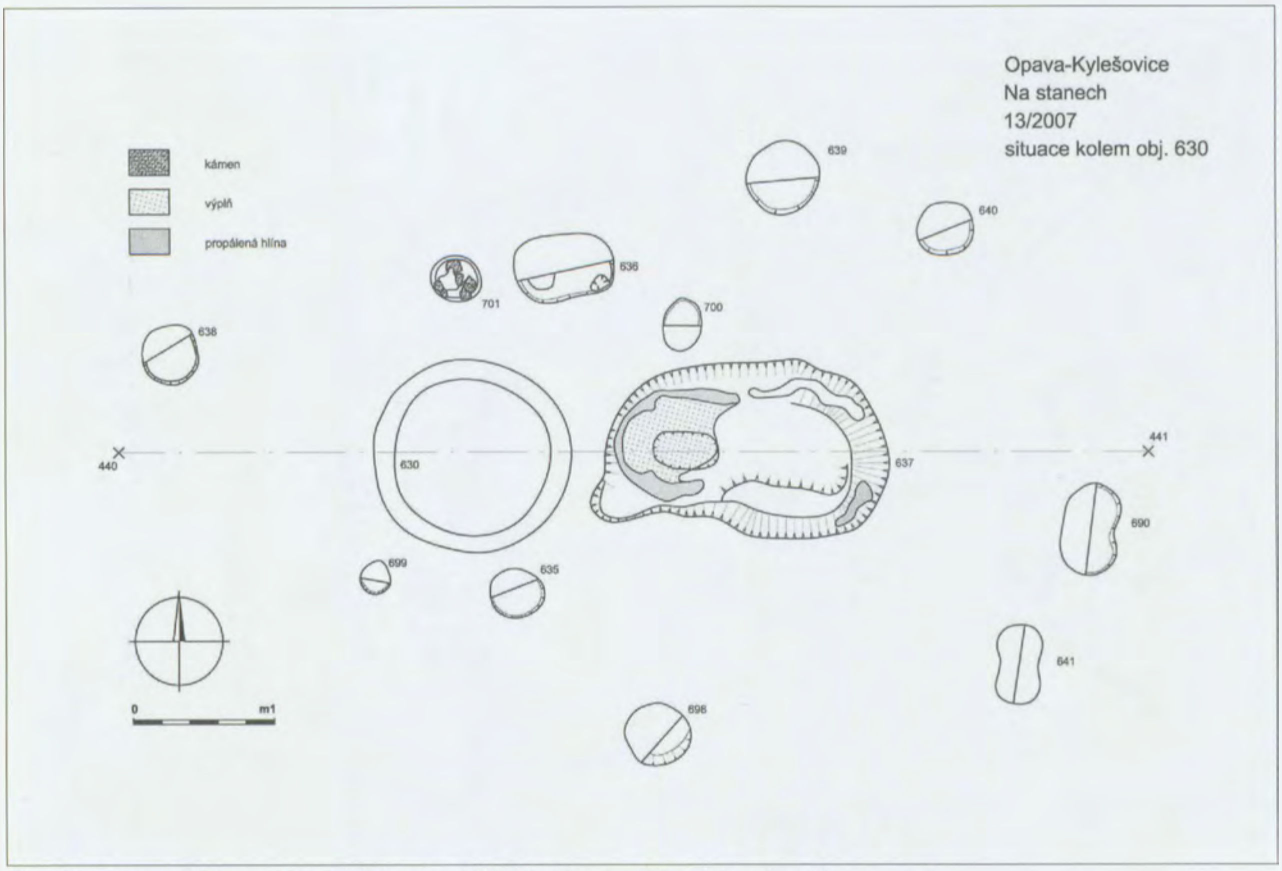
Ve dnech 9. 7. až 4. 9. 2007 proběhl záchranný archeologický výzkum při výstavbě výrobní haly firmy Opavská strojní (viz kap. Eneolit). Kromě objektů patřících eneolitické kultuře kulovitých amfor bylo zjištěno 14 objektů datovatelných do pozdní doby římské. Jedná se především o zahloubenou chatu obdélného půdorysu s kůlovou konstrukcí o rozměrech 4, 8 × 4, 2 m, která byla delší osou orientovaná ve směru severozápad–jihovýchod. Při stěnách a v rozích objektu byly zachyceny sloupové jámy a jedna sloupová jáma byla zjištěna ve středu objektu.

Do stejného období je datováno 8 mělce zahloubených objektů obdélného až oválného půdorysu. Objekty měly propálené rovné dno a svislé stěny a byly vyplněny říčními valouny, které evidentně prošly žárem. Ve výplni objektů se v několika případech nalezly ojedinělé keramické fragmenty a kovové předměty. Dalšími objekty, patřícími do pozdní doby římské, byla 1 zásobní jáma a 4 blíže neinterpretovatelné sídlištní objekty.

Jindřich Hlas

Resumé

Opava (Kataster Vávrovice, Bez. Opava), „U palhanecké cesty". Spätrömische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 21: Opava. Půdorys keramické pece. *Abb. 21: Opava. Grundriss eines Brennofens.*

Popůvky (okr. Přerov)

„Prostřední díly". MMK(?), KLPP(?), doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

V souvislosti s postupem prací na dálnici D1 bylo nutné v červnu 2007 provést archeologický výzkum na lokalitě Popůvky-„Prostřední díly" (nedaleko Kojetína), kde byly identifikovány pozůstatky zahloubených objektů. Lokalita se nachází v drobném údolí mezi dvěma návršími. Na dně tohoto údolí se lze sezonně setkat s bezejmennou vodotečí. Zmíněná návrší tvoří poslední okrajové vyvýšeniny Litenčické pahorkatiny a nedaleko zkoumané plochy v severním směru již údolí vyúsťuje s poměrně výrazným převýšením nad roviny podél toku řeky Hané. Mírný svah, na němž byly zkoumány objekty, směřoval k východu. Dno údolí bylo vyplněno splachovou vrstvou. Lokalita s nadmořskou výškou 222,0-232,0 m je identifikována na mapě ZM ČR 1:10000, list 24–42–10, koordinátami 301:281, 326:278, 328: 287, 302:288 mm od Z:J s. č.

Výzkum zde zachytil 40 archeologických objektů, z nichž většinu (29) lze klasifikovat jako kůlové jamky. Objekty se soustředily k severnímu okraji zkoumané plochy, po svahu byly rozloženy víceméně rovnoměrně, i když přece jen více převažovaly výše položené jámy. Pouze ojediněle byla zastoupena zásobní jáma (obj. č. 14), sídlištní jámy nepravidelných rozměrů (č. 37 a 38) a mělké kruhové objekty (č. 3, 4, 24, 27, 32, 33 a 34). Z rozmístění kůlových jamek v ploše nebylo možné učinit si představu o nadzemních kůlových konstrukcích, které byly jimi původně vyznačovány. Střední část objektu č. 24 vyplňovala takřka kompaktní mazanicová kra.

Nečetné keramické fragmenty pocházejí z doby římské (objekty č. 3, 6, 14, 24, 32––34 a 36–38). Keramiku starší doby římské obsahoval objekt č. 3. V nepravidelném sídlištním objektu č. 37, částečně zapuštěném do splachové vrstvy na dně údolí, se našly zlomky ukazující na pozdní dobu římskou. V kůlové jamce č. 36 byla nalezena bronzová pinzeta.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

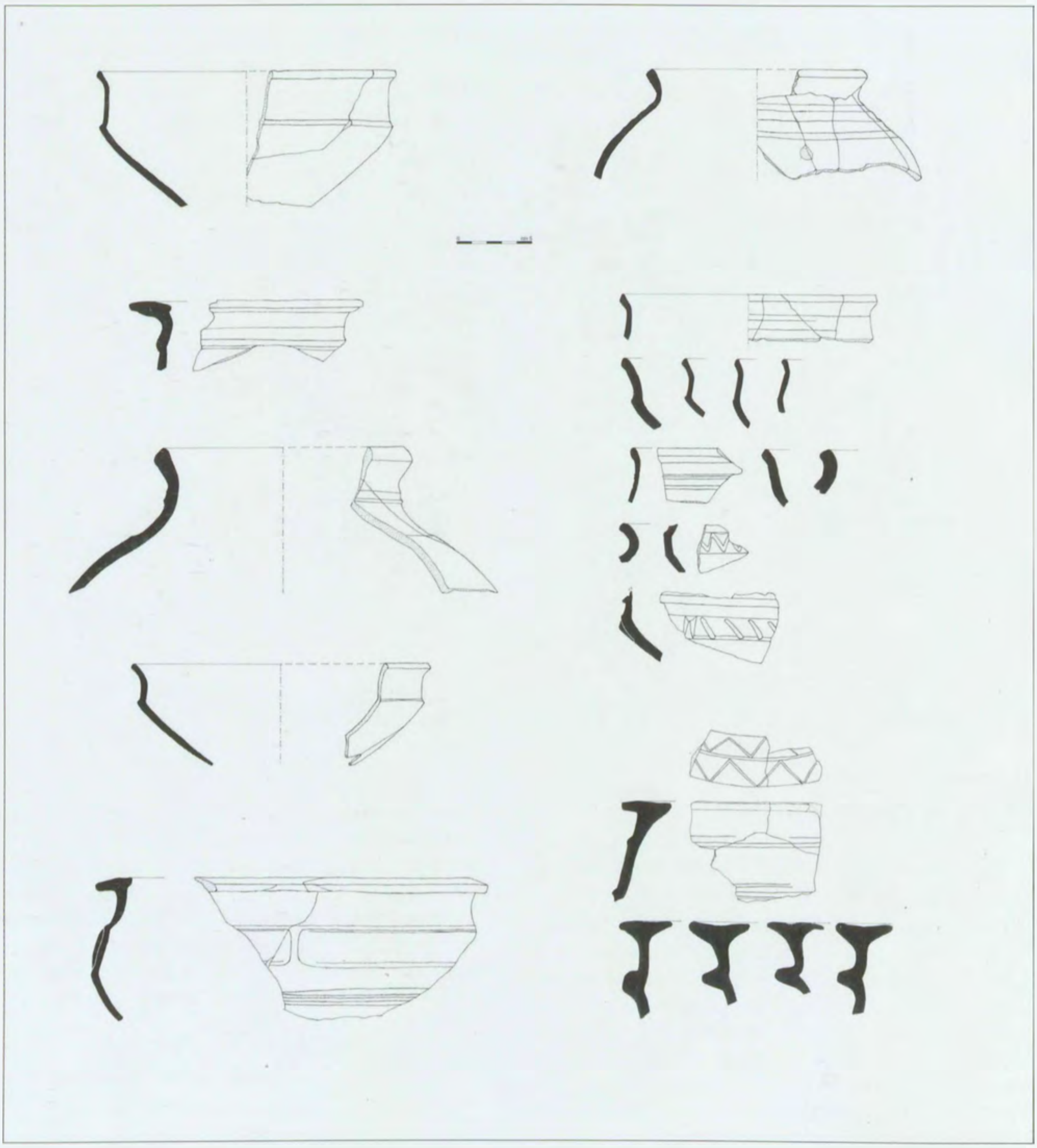
Resumé

Popůvky (Bez. Přerov), „Prostřední díly". Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Pravčice (okr. Kroměříž)

„U obrázku" (Hulín-Pravčice 1). Doba římská. Krátkodobý tábor. Záchranný předstihový výzkum. Pokračování záchranného výzkumu z roku 2006 (Paulus/Peška 2007).

Během záchranného výzkumu navazujícího na práce z roku 2006 (Paulus 2007), uskutečněného na stavbě dálnice D1, úsek 0135 (Kroměříž východ–Říkovice, trať „U Obrázku" – podrobná charakteristika lokality viz kap. Doba železná), se v severní části lokality podařilo zachytit část hrotitého příkopu s jeho přerušením v místě brány



Obr. 22: Opava. Výběr keramických nálezů z pece. *Abb. 22: Opava. Auswahl der keramischen Funde aus dem Brennofen.*

římského „pochodového" tábora. Letos se zde skrývkou v dočasném záboru dálnice podařilo objevit pokračování příkopu. Dále se podařilo zachytit předsunutý příkop (tzv. titulum). Bránu vytváří v hlavním příkopu přerušení v délce 11,7 m, předsunutý příkop ve vzdálenosti 11,6 m měl délku 10,6 m, šířku 0,95 m a hloubku od povrchu podloží 0,50 m. Na jeho dně spočívala kompletní kostra psa, působící dojmem záměrného uložení. Příkop byl obnažen a prozkoumán v délce přes 70 m, jeho šířka se pohybuje od 1,1 do 1,97 m, hloubka (od podloží) kolísá od 0,54–0,80 m. V současné době také probíhá geofyzikální měření jeho dalšího průběhu, který se podařilo na několika místech opět zachytit.

Z výplně příkopu pochází několik zlomků římsko-provinciální keramiky. Jedna ze zvířecích kostí na dně příkopu poskytla při analýze absolutní datum VERA-4112 1890±35 BP, tj. 50 AD (94,2%) 230 AD. Přes doloženou existenci dalšího pravěkého osídlení není příkop v superpozici s jiným objektem.

Martin Paulus

Literatura

Paulus, M. 2007: Pravčice (okr. Kroměříž). *Přehled výzkumů 48*, 400.

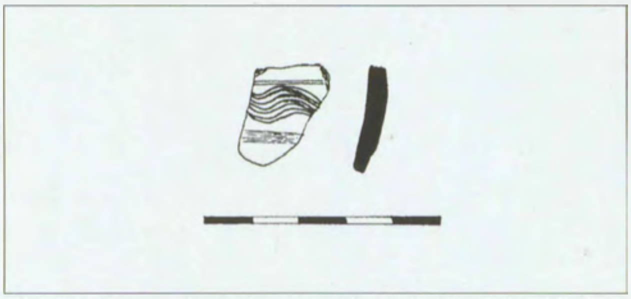
Resumé

Pravčice (Bez. Kroměříž), „U obrázku" (Hulín–Pravčice 1). Römische Kaiserzeit. Temporäre Lager. Rettungsgrabung.

PŘEROV (K. Ú. PŘEDMOSTÍ, OKR. PŘEROV)

Ulice U Pošty. Pozdní doba římská. Ojedinělý nález. Záchranný výzkum.

V souvislosti s hloubením základů novostavby na parcele č. 128/5 v ulici U Pošty (č. o. 9, č. p. 266) byla porušena kulturní vrstva nasedající na sprašové podloží. Kromě četných nálezů ze starého neolitu (viz kapitola Neolit) a mladší doby bronzové byl ze svrchní úrovně kulturní vrstvy získán zlomek výdutě jiříkovické keramiky (obr. 23). Střep šedé barvy výpalu, zdobený vlnicemi, je ojedinělým dokladem blíže nespecifikovatelných lidských aktivit v pozdní době římské v prostoru JZ části Předmostí. Nejbližší pozdně římská lokalita s výskytem jiříkovické keramiky se nachází v trati „Díly" na katastru obce Dluhonice (Schenk 2005, 272).



Obr. 23: Přerov. Keramika z pozdní doby římské. *Abb. 23: Přerov. Spätrömische Keramik.*

Zdeněk Schenk, Jan Mikulík

Literatura

Schenk, Z. 2005: Přerov (k. ú. Dluhonice, okr. Přerov). *Přehled výzkumů 46*, 272.

Resumé

Přerov (Kataster Předmostí, Bez. Přerov), U Pošty Straße. Spätrömische Kaiserzeit. Einzelfund. Rettungsgrabung.

TŘEBČÍN (OKR. OLOMOUC)

„U plesu". Mladší doba římská. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během záchranného výzkumu při stavbě kanalizace v úseku mezi obcemi Třebčínem a Slatinicemi, v místní části Lípy, byl zjištěn jeden zahloubený objekt (objekt 3), který obsahoval keramický materiál z mladší doby římské. Objekt byl zkoumán i dokumentován v řezu a následně byla ovzorkována výplň objektu.

Jakub Vrána

Resumé

Třebčín (Bez. Olomouc), „U plesu". Jüngere Römische Kaiserzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Středověk a novověk
Middle Ages and Modern Times
Mittelalter und Neuzeit

Bělotín (okr. Přerov)

„Železná brána". Novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

V únoru až dubnu 2007 proběhl výzkumu neolitického sídliště na trase dálnice D47 v úseku 4705. Lokalita leží na mírném svahu obráceném k severovýchodu na břehu Vraženského potoka s nadmořskou výškou 320 m. Naleziště lze identifikovat v mapě MZ 1:10 000, list 25–12–13, v souřadnicích Z s. č.:J s. č. – 125 mm : 166 mm, 120 mm : 170 mm, 112 mm : 160 mm. V celkem 228 objektech bylo nalezeno mizivé množství nálezů. Pět jam obsahovalo zlomky novověké keramiky a cihel.

Marek Kalábek

Resumé

Bělotín (Bez. Přerov) „Železná brána". Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Blížkovice (okr. Znojmo)

Kostel sv. Bartoloměje. Středověk. Kostel. Záchranný výzkum.

V souvislosti se sanováním vlhkého zdiva a s tím spojenými zemními pracemi se při kostele sv. Bartoloměje uskutečnil v roce 2006 archeologický dohled, který provedli pracovníci společnosti Archaia Brno, o. p. s. (Merta 2006). Poloha lokality je 48°59'56.36"N; 15°50'27.19"E. První zmínka o Blížkovicích se objevuje v roce 1349. Fara je zmíněna k roku 1400. Písemně jako městečko jsou Blížkovice potvrzeny k roku 1498. Fara byla v letech 1700(?) až 1735 sídlem děkanátu, který se pak přesunul do Jevišovic (Hosák 2004, 92 a 963; Kuča 1996, 145–147; Samek 1994, 67). Kostel sv. Bartoloměje je jednolodní, orientovaná podélná stavba s odsazeným pětiboce uzavřeným presbytářem opatřeným opěrnými pilíři. Na severní straně k presbytáři přisedá sakristie. Před západní průčelí je předsazena věž. V literatuře je kostel považován za románský, konkrétně obvodové zdi původně plochostropé lodi, ke které byl v první čtvrtině 14. století přistavěn presbytář se sakristií a pod ní se nacházející kostnice. Současně měla být vystavěna věž. V pozdním 16. století došlo k zaklenutí kostelní lodi (snad v roce 1584) a byla nahrazena gotická okna (Samek 1994, 67).

V intravilánu obce, stejně jako v blízkosti kostela, nebo v kostele samotném se mimo nález depotu železných předmětů na sklonku 19. století (Měchurová, Kukla, 2000) žádný archeologický výzkum neuskutečnil. V průběhu stavebních prací byly dokumentovány výkopy pro odvlhčení zdiva podél celého kostela. Dosahovaly hloubky 0,40 až 0,50 m, široké byly 0,40 m. Výkopy nezasáhly žádné archeologické terény, zastavily se nad úrovní hrobů bývalého farního hřbitova. Z druhotné polohy bylo získáno několik artefaktů, respektive zlomků keramiky, datované do středověku a novověku. Ojedinělý keramický fragment můžeme považovat za mladohradištní. V materiálu z výkopů byly obsaženy lidské kosti, pocházející z hrobů narušených mladší pohřební činností (hřbitov funguje doposud).

Částečně byly obnaženy rozšířené základové zdi opěrných pilířů presbytáře a vlastní základové zdivo kostelní lodi, přístavku předsíně, věže a presbytáře. Struktura zdiva (tzv. „lomové zdivo") jednoznačně nedoložila předpokládané stáří kostelní lodi (Samek 1994, 67). Kostelní loď je však starší než presbytář, který k ní byl přiložen na spáru. Jeho stáří zřejmě odpovídá první písemné zmínce z roku 1349.

David Merta

Literatura

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Kuča, K.: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. I. díl A-G. Praha 1996, s. 145 až 147.

Merta, D. 2006: Blížkovice, kostel sv. Bartoloměje – sanace zdiva. Nálezová zpráva č. 85/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Samek, B. 1994: Umělecké památky Moravy a Slezska, 1. svazek. Praha.

Resumé

Blížkovice (Bez. Znojmo). Kirche des Hl. Bartolomäus. Mittelalter. Kirche. Rettungsgrabung.

Bohumín (k. ú. Starý Bohumín, okr. Karviná)

Nám. Svobody, č. p. 26, 27. Středověk–novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s realizací projektu „Dostavba jihozápadní strany náměstí ve Starém Bohumíně – objekt A" byl na lokalitě proveden v září až listopadu roku 2007 záchranný archeologický výzkum. Na výzkumu se podílel Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, ve spolupráci s Archaia Olomouc, o. p. s.

Obr. 1: Starý Bohumín. Plán města s polohou zkoumané plochy. *Abb. 1: Starý Bohumín. Der Stadtplan mit der Fläche der Ausgrabung.*

Město leží na velkém protáhlém ostrově, ohraničeném někdejším mlýnským náhonem a Odrou, v těsné blízkosti státní hranice s dnešním Polskem. Zkoumaná lokalita se nachází v historickém jádru městečka (něm. „Oderberg"), které se konstituovalo někdy v 2. polovině 13. století z někdejší vesnice „Bogun" (Kuča 2004, 165). Výzkum obsáhl prostor dvou městských parcel, přiléhajících k náměstí.

Vlastní terénní část archeologického výzkumu probíhala formou plošné exkavace v místě projektované zástavby až na úroveň archeologického podloží, které zhruba v hloubce cca 1,5–2 m představoval žlutý jíl. Nejstarší sídlištní aktivity představovaly pozůstatky dvou zahloubených suterénů dřevohliněných staveb, jedna odpadní jáma a související stratigrafické vrstvy, předběžně datované do období 13.–14. století. Následovaly další středověké nálezové situace s četnými nálezy keramiky, mazanice a zvířecích kostí, ojediněle i kovových předmětů. Z pozdního středověku, resp. raného novověku pocházely pozůstatky již zděných obytných staveb, doprovázených relikty dalších dřevěných staveb spíše hospodářského charakteru. Velice cenným se jeví nalezený soubor reliéfních renesančních kachlí s motivy Madony s Ježíškem, lancknechtů, znaku města Starý Bohumín, znaku rodu Bělíků z Kornic. Ústřední postavení v souboru však patrně náleželo kachli s poněkud realistickým vyobrazením spokojeného měšťana s korbelem piva a uzenkou v rukou. Do období 17. století lze předběžně zařadit poslední dřevěnou obytnou stavbu, z níž jsme zachytili zahloubený suterén. V 18. století zde byly již vybudovány zděné, převážně cihlové barokní domy č. p. 26 a č. p. 27, jejichž různě upravované konstrukce zde stály donedávna. Výzkum bude pokračovat v roce 2008.

Peter Kováčik, Mikuláš Schön, Michal Zezula

Literatura

Kuča, K., 1996: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, I. díl A–G, Praha.

Resumé

Starý Bohumín. Svobody Platz. Mittelalter - Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

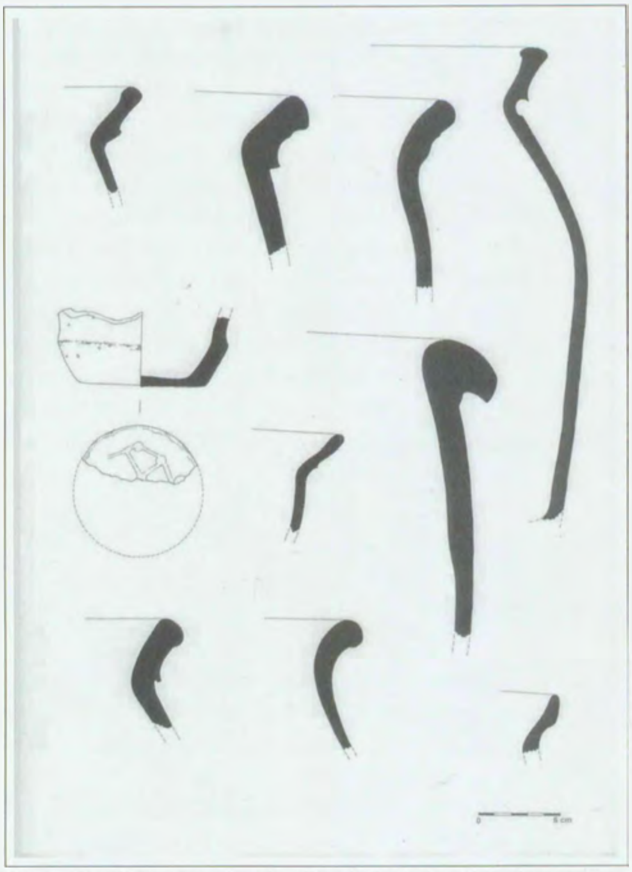
Bouzov (okr. Olomouc)

Areál hradu, č. p. 8, p. č. 1, 97, 100, 101, 93/2. Vrcholný středověk, novověk. Hrad. Záchranný výzkum.

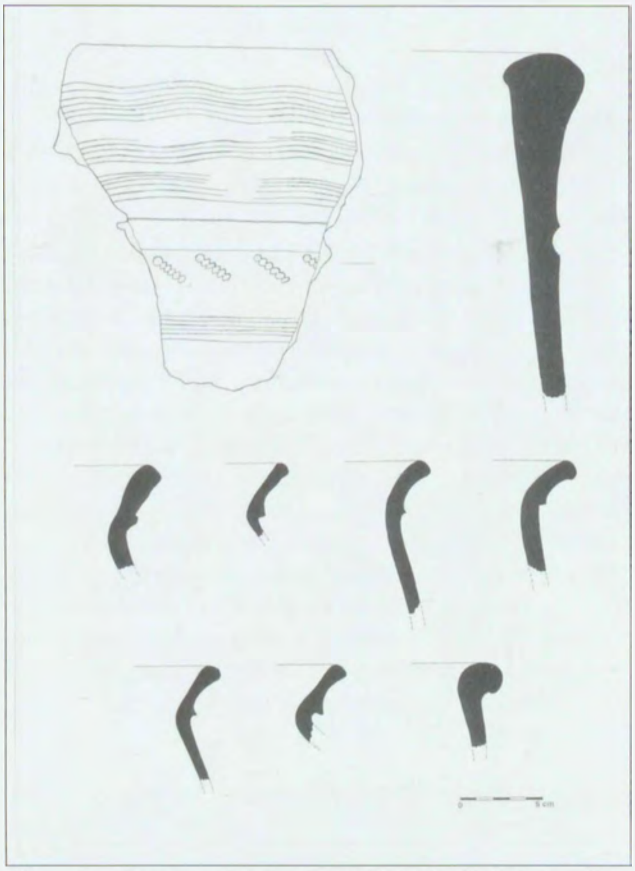
Lokalizace: Poloha lokality v ZM ČR 1 : 10000, list 24-21-04, rok vydání 1984, linie mezi body (mm od Z s. č. : mm od J s. č.): 180:336, 187:335, 193:332.

V měsících říjnu a listopadu byla realizována I. etapa výstavby teplovodní přípojky do SH Bouzov. Teplovodní přípojka byla vedena ve svahu od budovy fary a kostela sv. Gotharda do prostoru tzv. okružního příkopu pod mostem, oddělujícím vstupní budovu a branskou věž předhradí. Samotný termín okružní příkop je však lehce zavádějící, protože zde chybí kontreskarpa, a dojem příkopu tak vytváří okružní zeď zasazená do svahu. V případě prostoru mezi vstupní částí a předhradím lze hovořit o šíjovém příkopu.

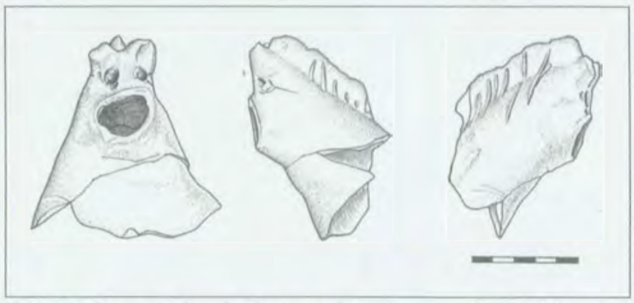
Samotnému průběhu ZAV a výkopovým pracím předcházelo 9 malých zjišťovacích sond (cca $0,8 \times 0,4$ m), které měly upřesnit údaje pro projektovou dokumentaci a také zjistit riziko ohrožení archeologických pramenů. Sondy ukázaly, že původní skalní reliéf je značně členitý a že plánovaný výkop v některých částech zasáhne pozdněstředověké a raněnovověké vrstvy. Proto bylo v měsících říjnu a listopadu přistoupeno k předstihovému výzkumu v linii budoucího teplovodu pomocí 9 ručně kopaných sond. Sondy S10-S16/07 měly rozměry 4×1 m, sonda S17/07 8×1 m a sonda S18/07 $1,5 \times 1$ m. Nejzajímavějším zjištěním byla úroveň skalního podloží, která velmi kolísala. Zatímco v sondě S12/07 se podloží objevovalo již v hloubce 15 cm a v sondě S11/07 v hloubce 45 cm pod povrchem, v mnoha sondách nebylo dosaženo vůbec (S10/07, S16/07) ani při hloubce 1,6 m. Jinde zase rozdíl mezi skalním podložím v jedné části sondy a v druhé části sondy činil i 1,3 m (S14/07). Původní reliéf šíjového příkopu tvořila zřejmě přirozená skalní rozsedlina, upravovaná pouze v některých partiích, zejména v místech, kde byl vybudován most. Skalní kapsy a prohlubně pak byly již od průběhu 14. století dorovnávány materiálem z přestaveb hradu, hlavně sutěmi a kamenným štěrkem – navětralým a odlámaným podložím. Ze středověkých nálezů se vyskytovala „retardovaná" keramika 14. a 15. století s příměsí zrn tuhy a s okraji ve formě různých variant okruží (obr. 2, 3). Jedná se o produkci nedalekých dílen loštických hrnčířů, zejména páté keramické třídy dle V. Goše (2007, 57–60), které byly s Bouzovem součástí jednoho panství již od 14. století. V souborech byla zastoupena i tzv. krupičková keramika olomouckého okruhu (srov. Šlézar 2005, 106). Motivy na zlomcích pozdněstředověkých kachlů (zejm. sv. Jiří bojující s drakem a sv. Martin jedoucí na koni) jsou často shodné s motivy kachlů, získaných při přestavbě hradu v letech 1895-1909 a deponovaných ve válcové věži, které zpracoval Z. Hazlbauer (1996). Zajímavým nálezem je i zlomek „rustikálně“ ztvárněné zoomorfní aquamanile (kůň) ze 14. století (obr. 4).



Obr. 2: Bouzov, hrad. Pozdněstředověká keramika z hradu Bouzova (kresba M. Schindlerová). *Abb. 2: Bouzov, Burg. Spätmittelalterliche Keramik (Zeichnung von M. Schindler).*



Obr. 3: Bouzov, hrad. Pozdněstředověká keramika z hradu Bouzova (kresba M. Schindlerová). *Abb. 3: Bouzov, Burg. Spätmittelalterliche Keramik (Zeichnung von M. Schindler).*



Obr. 4: Bouzov, hrad. Zoomorfní aquamanile ze 14. století z hradu Bouzova (kresba P. Veselá). *Abb. 4: Bouzov, Burg. Zoomorfes Aquamanile aus dem 14. Jh. (Zeichnung P. Veselá).*

Pro počátky hradu je důležitá absence keramických artefaktů datovatelných hlouběji než do průběhu 14. století. Výdutě hrnců s příměsí tuhy, získané z hradu Bouzova v roce 2005 a předběžně datované do 13. stol., je nutné řadit spíše do 14. století vzhledem k novým poznatkům o keramice z Bouzovska a Lošticka a zejména o dlouho přetrvávající příměsi tuhy v keramické hmotě (Dehnerová 2006). Je pravděpodobné, že založení hradu lze spojovat až s osobou Búze z Búzova (Buzo von Buzowe), zmiňovaného k roku 1317.

Karel Faltýnek, Pavel Šlézar

Literatura

Dehnerová, H. 2006: Bouzov (okr. Olomouc). Areál hradu. *Přehled výzkumů 47*, 169–170.

Goš, V. 2007: Loštice – město středověkých hrnčířů. Opava.

Hazlbauer, Z. 1996: Historické kamnové kachle z hradu Bouzova, okr. Olomouc. Praha–Bouzov, rkp.

Plaček, M. 2001: Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí. Praha.

Šlézar, P. 2005: Předběžná zpráva o objevu „antiqua civitas“ na Starém Městě v Litovli a několik poznámek k aspektům geneze města Litovle. *Přehled výzkumů 46*, 103–110.

Resumé

Bouzov (Bez. Olomouc). Burg, Parz. Nr. 1, 97, 100, 101, 93/2. Mittelalter. Burg. Rettungsgrabung.

Bouzov (okr. Olomouc)

Starý pivovar, „Na nivě". Vrcholný středověk. Sídliště. Povrchový sběr.

Lokalizace: Poloha lokality v ZM ČR 1 : 10000, list 24-21-04, rok vydání 1984, v okolí bodu (mm od Z s. č. : mm od J s. č.) 295 : 252.

Ve vzdálenosti přibližně 1 km jihovýchodně od Bouzova, v části Starý pivovar, kde od 16. stol. fungoval vrchnostenský pivovar, je situován kostel sv. Maří Magdalény. V jeho okolí, podle lidové ústní tradice, stála původní osada, tzv. Starý Bouzov. Kostel sv. Maří Magdalény měl až do roku 1725 farní práva a dle patrocinia lze soudit na jeho počátky ve 13. století. Na možný pozdněrománský původ ukazuje zejména vyobrazení kostela z roku 1680 v bouzovské matrice (srov. Pinkava 1903, 158 – obr. 37), zachycují typické kvádříkové zdivo a románský typ oken (obr. 5). Z tohoto horizontu mohou pocházet i čtyři kvádříky o rozměrech 25 × 38 cm a 25 × 45 cm zakomponované do hřbitovní zdi. Severně od kostela sv. Maří Magdalény byl povrchovým sběrem získán soubor cca 150 zlomků keramiky s příměsí jemně mleté tuhy ve hmotě a s římsovitými okraji.

Obr. 5: Bouzov, kostel sv. Maří Magdalény z roku 1680 (z pozůstalosti P. Janáka). *Abb. 5: Bouzov, Kirche St. Maria Magdalene.*

Jedná se o přímý doklad existence osady ze 13. století v okolí bývalého farního kostela sv. Maří Magdalény. Vznik této osady lze spojovat s průběhem důležité obchodní komunikace, spojující Loštice s Jevíčkem. Pozůstatky této komunikace v podobě 10-15 paralelních úvozů byly objeveny v sedle v lese cca 1 km jihozápadně od kostela sv. Maří Magdalény. Komunikace vedla z Loštic přes Obectov, Podolí, Blažov a Kladky, kde po překonání Nectavského údolí vedla přes horu Proklest na Jaroměřice a Jevíčko (poznámky k cestě přes Proklest srov. Bolina, Šlézar 2007, 314-315). S existencí této cesty lze spojovat i počátky hradu Bouzova (mýto zmiňováno k roku 1481), protože dříve preferovaná cesta údolím Třebůvky je mylná (k tomu metodicky srov. Cendelín 1999). Přes tok Třebůvky existovaly pouze příčné přechody.

Lidové pojmenování osady u sv. Maří Magdalény „Starý Bouzov" je asi produktem kolektivní paměti. Původní název této osady je pravděpodobně zaznamenán v pověsti o tzv. Rohlenech, kdy „stará osada tohoto lidu se nacházela čtvrt hodiny cesty na jih od dnešního Bouzova, v místech, kterému se dodnes říká „Obec" anebo také „Rohlence". Sem se také dodnes sbíhá ze všech stran z celého okolí několik cest a stezek." (podle Faltýnka 2005, 7–8). Dosud je zaznamenána trať „Na Rohlencích" u Starého pivovaru. Podle D. Cendelína (1999, 10) patří mezi jména (toponyma) ve vztahu ke komunikacím jména odvozená od obecného slova roh, a to ve tvarech Rohovec, Rožná, Rohozná. Jde o jména kopců, kolem nichž se cesta obtáčela. Obecně se jedná o nerovné místo. Je tedy velmi pravděpodobné, že původní název osady u sv. Maří Magdalény byl Rohlence a byl vytvořen v geografickém vztahu ke komunikacím. Na počátku 14. století původně zeměpanský majetek na Bouzovsku přechází do dědičné držby Búze (z Búzova), který si zde staví hrad, doložený k roku 1317, jenž je pojmenován po svém zakladateli. Následuje translace osady od sv. Maří Magdalény do polohy pod hradem, jejíž půdorys lze nalézt ve vidlicovité návsi východně od dnešního náměstí a která jako podhradní osada již nesla jméno podle hradu. Urbanistický vývoj ve středověku pak byl završen lokací „městečka", zmiňovaného k roku 1408, v půdorysu současného náměstí.

Pavel Šlézar

Literatura

Bolina, P., Šlézar, P. 2007: K problematice falz vzniklých při majetkových sporech hradišťského kláštera na severu Drahanské vrchoviny. *Časopis Matice moravské, roč. 125, č. 2, 2006*, 307–342.

Cendelín, D. 1999: Staré komunikace. Vizovice.

Faltýnek, K. 2005: Pověsti z Bouzovska a Lošticka. Štíty.

Pinkava, V. 1903: Litovelský okres. *Vlastivěda moravská.* Brno.

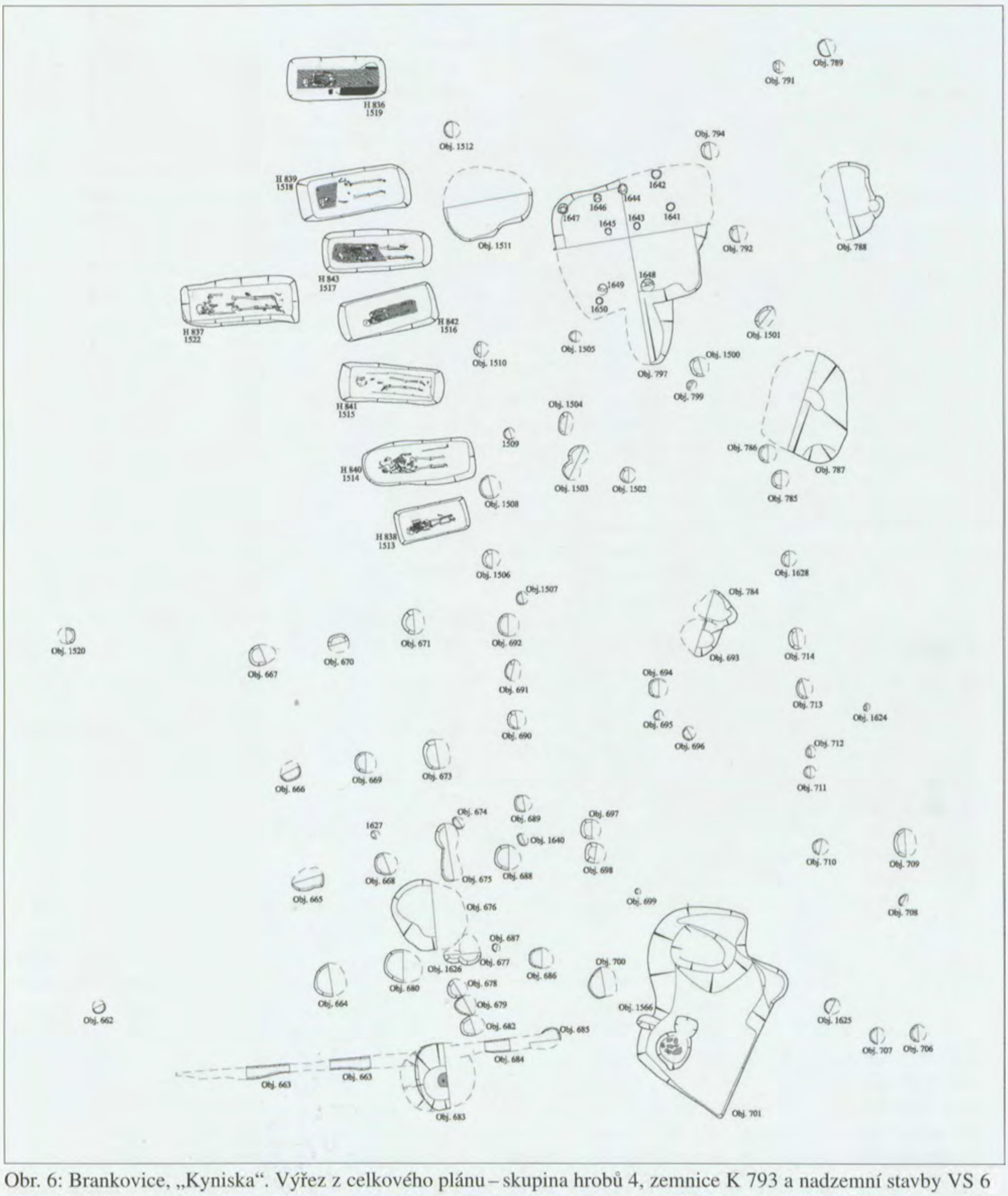
Resumé

Bouzov (Bez. Olomouc), Starý Pivovar. Mittelalter. Siedlung. Oberflächensammlung.

Brankovice (okr. Vyškov)

„Kyniska" – nová průmyslová zóna. Středohradištní období. Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

V květnu a červnu 2007 proběhla druhá etapa výzkumu v postupně zastavované průmyslové zóně Z od Brankovic v trati „Kyniska". V prostoru stavby závodu OPAL byla prozkoumána souvislá plocha o celkové rozloze 0,9 ha, sitovaná patrně v jádru polykulturní archeologické lokality, narušené již v roce 2004 při přípravě zóny (Parma 2005). Výzkumem se podařilo zásadním způsobem obohatit a rozšířit naše poznatky o lokalitě známé díky povrchovým nálezům již od 1. poloviny 20. století. Nejvýraznější komponentu na lokalitě představují aktivity raného středověku, rámcově a předběžně datované do středohradištního období. Jde o sídlištní a hrobové objekty rozptýlené po celé zkoumané ploše A. Sídlištní objekty jsou reprezentovány především běžnými typy známými



Obr. 6: Brankovice, „Kyniska“. Výřez z celkového plánu – skupina hrobů 4, zemnice K 793 a nadzemní stavby VS 6 a VS 7. *Abb. 6: Brankovice, „Kyniska“. Auschnitt aus dem Gesamtplan der Gräbergruppe 4, Grubenhaus K 793 und Ebenirdischer Bau VS 6 und VS 7.*

i z řady dalších moravských „venkovských“ lokalit – početné jsou především hluboké hruškovité zásobní jámy, do kterých byly po zániku primární funkce deponovány poměrně početné zvířecí skelety (např. kompletní skelet koně v obj. 505 nebo několik selat v obj. 723) a ve dvou případech (obj. 548 a 781) i skelety lidské. Je zajímavé, že u obou byl alespoň v případě polohy zemřelého rámcově respektován dobově obvyklý ritus. Poměrně početné jsou dále menší jámy neurčitelné funkce, často s relativně bohatým souborem nálezů (obj. 570, 1569, 1567). Ve dvou případech se podařilo zachytit zbytky otopných zařízení. V případě obj. 1546 jde o univerzální jednoduchou pec s předpecní jámou, u obj. 648 byla topeniště opakovaně obnovována v zásypu zanikajícího většího obdélného zahloubeného objektu, u něhož je nutné předpokládat blíže nespecifikovatelnou výrobní funkci. Nálezy je do středohradištního období datován i zásyp mělkého soujámí obj. 750/1568/1570; částečně v tomto případě může jít o splachy vyplněnou přirozenou depresi, do níž byly ovšem prokazatelně zahlubovány i objekty nejrůznějšího tvaru a rozměrů (viz obj. 750, řez 5 a 6). Výsledný archeologický objekt je pak vzhledově analogický typickým pravěkým hliníkům.

Běžnou formou obytných staveb jsou zahloubené čtvercové chaty s otopným zařízením a stopami vnitřní kůlové konstrukce, reprezentované v Brankovicích dvěma příklady (obj. 793, 1571). Problematičtější je otázka datování a interpretace zachycených půdorysů nadzemních kůlových staveb. Jednotlivé půdorysy je možné rekonstruovat s různou mírou spolehlivosti. Poměrně jednoznačná je situace u domu VS 6 obdélného půdorysu o rozměrech 6 × 9 m, méně určité jsou rekonstrukční možnosti evidentně k němu přiléhající stavby VS 7. Obě stavby lze s vysokou pravděpodobností datovat do středohradištního období. Nepřímou indicií je celkově jednotně orientované a sevřené půdorysné uspořádání zahrnující i chatu VS 10 a skupinu hrobů 4, přímou pak přítomnost raně středověké keramiky v několika kůlových jamkách a stratigrafické datování opět shodně orientovaného žlábku 663/684, vymezujícího tento stavební komplex z jihu (mladší než zásyp zásobní jámy 683). Nepřímé datovací indicie máme k dispozici i v případě neúplného půdorysu stavby VS 9, v němž se podařilo zdokumentovat silně porušené zbytky otopného zařízení s kamennou konstrukcí, dle použitého pískovce analogického s topeništěm v zahloubené chatě VS 11.

V případě dalších pěti půdorysů v jihozápadní části plochy A (VS 1 až VS 5) chybí podklady pro spolehlivé datování zcela. Vzhledem k poměrně uniformnímu obdélnému půdorysu o rozměrech 3 nebo 4 × 6 m a jednotné orientaci ve směru hlavních světových stran jsou pravděpodobně současné; při zohlednění dalších komponent na lokalitě přítomných se vedoucímu výzkumu čistě subjektivně jeví jako pravděpodobné jejich zařazení také do raného středověku.

Velmi zajímavé jsou doklady pohřbívání na lokalitě. Celkem se v ploše A podařilo odkrýt 33 hrobů s jednotnou úpravou. Jde o kostrové hroby orientované ve směru západ - východ, kdy mrtví jsou ukládáni hlavou k východu. Hroby se prostorově vymezují do čtyř skupinek. Poměrně sevřená skupina 1 v jihovýchodním okraji plochy A zahrnuje 6 hlubších hrobů (800 až 805) s chudou výbavou (nožíky, prostý stříbrný drátěný šperk), datovatelnou jen rámcově do raného středověku. Nejbohatší nálezy pocházejí ze skupiny 2, zahrnující celkem 12 hrobů (815–818, 820, 826, 827, 829, 831–835). Z hrobu 832/833 pochází jediná keramická nádoba z celého pohřebiště, v hrobě 829 byly uloženy pozůstatky jedince s ostruhami, z hrobů 827 a 835 pochází kolekce charakteristického špičkového velkomoravského šperku; u této skupiny je tedy datování do středohradištního období jednoznačné. Méně sourodá je skupiny 3. Jednotně orientované hroby, s výjimkou dětského 823 bez výbavy, jsou silně prostorově rozptýleny. Hroby 814, 822 a 823 jsou svou úpravou formálně zcela shodné s pohřby skupin 1, 2, 4, oproti tomu mělké hroby 807–809, 811 s výrazným tmavým zásypem a zbytky rakví se od nich odlišují a jejich interpretace a chronologické zařazení není jednoznačné. Skupina 4 představuje 8 hrobů, (836 až 842) uložených v sevřené řadě, úpravou opět zcela analogických skupinám 1 a 2, ovšem s naprostým minimem nálezů (dvakrát železný nůž).

Ve všech případech se tyto pohřební areály přímo prostorově prolínají s rámcově současnými sídlištními objekty, což je zvláště markantní u skupiny 4. Jediným možným dokladem oddělení sídlištního a pohřebního areálu by hypoteticky mohl být západovýchodně probíhající mělký žlab obj. 726/728, ohraničující na severní straně pohřby skupiny 2 (ovšem s výjimkou hrobu 835). Tato situace je ale značně problematická.

Nejmladší komponentou na lokalitě jsou mělké liniové žlabové zahloubeniny, datovatelné rámcově do intervalu středověk–novověk, spíše však v rámci tohoto intervalu jako mladší. V případě obj. 774 a 1549 jde o relikty úvozů zaniklé komunikace, probíhající přibližně ve směru Z–V, u mělkého obj. 619 se severojižní orientací pak spíše o zbytky pozemkové parcelace (severojižně vedoucí meze jsou patrné v těchto místech v mapě 1. vojenského mapování).

David Parma

Literatura

Parma, D. 2005: Brankovice (okr. Vyškov), *Přehled výzkumů 46*, 277.

Resumé

Brankovice (Bez. Vyškov) „Kyniska". Mittlere Burgwallzeit. Siedlung, Gräberfeld. Rettungsgrabung.

BRNO (OKR. BRNO – MĚSTO)

Cílem tohoto příspěvku je obdobně jako v uplynulých osmi letech souhrnně informovat o výsledcích záchranných archeologických výzkumů prováděných společností Archaia Brno, o. p. s., na území velkého Brna, především v historickém centru města a v prostoru jeho historických předměstí. Perspektivy, koncepce a metodika systematického archeologického výzkumu centra Brna se nezměnila (Merta, Peška, Procházka, Sadílek 2000, 35–36, naposledy pak souhrnně Holub, Kolařík, Kováčik, Merta, Peška, Procházka, Zapletalová, Zůbek 2004, 57–97).

Záchranné archeologické výzkumy v Brně v roce 2007:

Výzkumy prováděné v roce 2007 lze rozdělit do tří skupin: 1) plošné výzkumy; 2) výzkumy realizované v rámci projektu „Sanace brněnského podzemí"; 3) menší terénní výzkumy a dokumentace inženýrských sítí. Jako 4. skupinu uvádíme výzkumy, jejichž terénní části proběhly již dříve, ale v roce 2007 došlo k jejich zpracování a vyhodnocení.

Ad 1) Plošné výzkumy

Pokračoval výzkum na parcele zbouraného domu Přízova 4–6 (A040/2006), proběhl výzkum na Pekařské ulici 53 (A001/2007) a započal výzkum na Jakubské a Rašínově ulici (A086/2007).

Ad 2) Sondy dokumentované v rámci projektu „Sanace brněnského podzemí"

V rámci projektu „Sanace brněnského podzemí", o němž jsme podrobněji informovali v roce 2000 (Merta,

Obr. 7: Plán historického středu Brna s vyznačením výzkumů, které zde probíhaly v roce 2007. 1 – Běhounská, Dvořákova, Jezuitská, Kozí (A002/2007), 2 – Česká (A104/2007), 3 – Česká, Joštova, Žerotínovo náměstí (A064/2007), 4 – Husova (A070/2007), 5 – Jakubská, Rašínova (A086/2007), 6 – Josefská (A111/2007), 7 – Kapucínské náměstí 5 (A003/2007), 8 – Kobližná, Poštovská (A025/2007), 9 – Moravské náměstí (A065/2007), 10 – Panská 9 (A056/2007), 11 – Rašínova (A032/2007), 12 – Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006). *Abb. 7: Plan des historischen Stadtzentrums Brnos mit Bezeichnung der 2007 durchgeführten Grabungen.*

Peška, Procházka, Sadílek 2000, 36), byly v roce 2007 realizovány 3 projekty. „Sanovány" byly bloky 19a, 45a, 64a (Husova ulice – A070/2007) a 42a (Rašínova ulice – A032/2007). Dále byla položena sonda na křižovatce ulic Česká, Solniční a Veselá, která měla upřesnit polohu a stav dochování zdiva středověké Veselé brány.

Ad 3) Výzkumy menšího rozsahu

Běhounská ulice, Dvořákova ulice, Jezuitská ulice, Kozí ulice (A002/2007), Česká ulice, Joštova ulice, Žerotínovo náměstí (A064/2007), ulice Dornych (A004/2007), Josefská ulice (A111/2007), třída Kpt. Jaroše 7 (A052/2007), Kapucínské náměstí 5 (A003/2007), Kobližná ulice, Poštovská ulice (A025/2007), Metodějova ulice 10 – Palackého třída 124 (A046/200), Panská ulice 9, (A056/2007), Pekařská ulice 3–5 (A126/2007), Pekařská ulice 76 (A108/2007), Moravské náměstí (A065/2007), Rostislavovo náměstí 14–18 (A110/2007), Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006), Vojtova ulice 7 (A098/2007).

Ad 4) Zpracování a vyhodnocení již ukončených terénních částí výzkumů

V roce 2007 bylo dokončeno zpracování výzkumů, které proběhly v roce 2005 a 2006. Jde o následující: Jakubská ulice, Rašínova ulice (A012/2006), Kopečná ulice 37–Leitnerova ulice 30 (A055/2006), Mečová ulice (A044/2006), Orlí ulice 10 (A046/2006), Rašínova ulice, náměstí Svobody, Zámečnická ulice (A093/2005), Starobrněnská ulice, Zelný trh (A047/2006), Trtílkova ulice (A099/2005).

Předběžné výsledky jednotlivých výzkumů (akce jsou řazeny abecedně primárně podle katastrů):

Obr. 8: Kpt. Jaroše 7 (A052/2007). Sledovaná plocha.
Abb. 8: Kpt. Jaroše Str. 7 (A052/2007). Untersuchte Fläche.

K. ú. Černá Pole

Třída Kpt. Jaroše 7, parc. č. 3621 (akce A052/2007). Novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum se uskutečnil v souvislosti se stavbou „Sídlo Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže – 2. etapa – přístavba budovy tř. Kpt. Jaroše 7, parc. č. 3621/3, 3621/4, 3621/5, 3621/6, 3617/3, 3642, 3638". Terénní část se odehrála v období od 4. 7. do 27. 8. 2007.

Archeologický výzkum potvrdil, že svrchní část geologického podloží je tvořena sprašovou návějí, na kterou nasedá vrstva půdního typu. Síla sprašového podloží přesahovala 2 m, mocnost půdní typu se pohybovala okolo 0,50 m. Povrch půdního typu lze v průměru vystihnout niveletou 209,50 m n. m. Je ovšem potřeba brát zřetel na to, že terén (a to již povrch sprašové návěje) se mírně sklání k jihovýchodu.

Pravěké osídlení nebylo na lokalitě zjištěno. Půdní typ nejevil známky „zkulturnění". Rovněž v odhaleném sprašovém podloží se neprojevily případné zahloubené aktivity, které by nebyly rozeznatelné v půdním typu. Při umělém snižování půdního typu v části sondy S1 nebyl z něho získán žádný materiál (tedy keramika apod.). Na existenci aktivit pravěkého stáří v daném prostoru lze hypoteticky usuzovat pouze na základě keramického zlomku, který byl nalezen ve výplni mladší jámy.

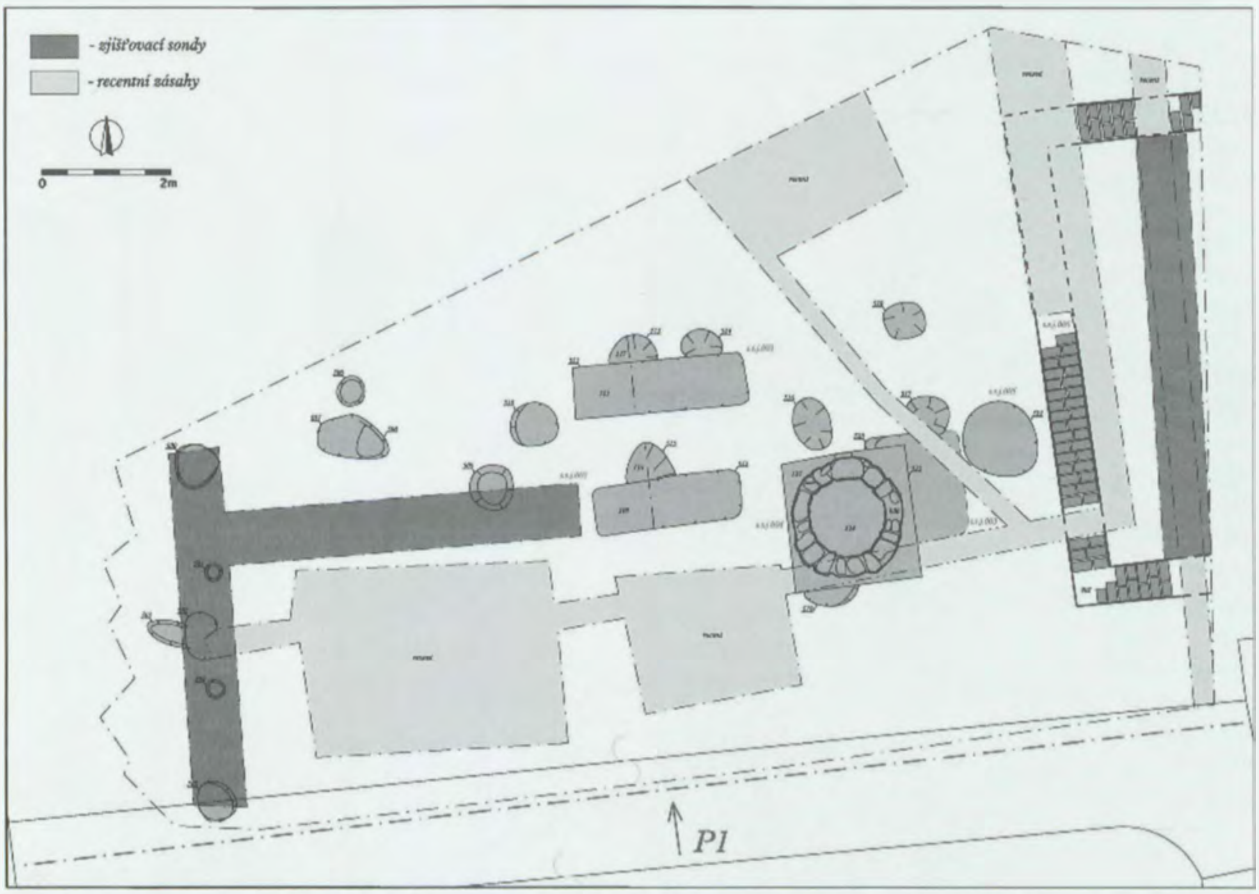
Na povrchu půdního typu ležela vrstva, kterou interpretujeme jako zahradní horizont. Na základě získaného keramického materiálu ji můžeme zařadit do 18.–19. století. Zkoumáno bylo několik zahloubených aktivit (nejvýraznějším prvkem byla studna s kamenným roubením). Většinu z nich lze považovat za sloupové jamky. Dokládají někdejší přítomnost dřevěných konstrukcí. Na základě materiálu získaného z výplní výkopů byla většina z nich datována do 18.–19. století. Dvě jámy pocházejí až z 20. století; ve stejné době byla zasypána i jmenovaná studna. Lidské aktivity z předcházejících období nepřímo dokládají starší keramické fragmenty, nalezené v zásypech mladších jam (13. století a 2. polovina 17. století).

Závěrem můžeme prohlásit, že většina dokumentovaných situací představuje pozůstatky aktivit, které se odehrávaly v zadních částech parcel domů (dvory, hospodářské zázemí, zahrady), které stávaly při Velké Nové ulici. Ta vznikla patrně již ve 13. století usazováním brněnských měšťanů na královské půdě severně od osídlení před Běhounskou bránou. Rozvinula se jako oboustranná ulicovka podél komunikace směrem ke Královu Poli (Kolařík, Sedláčková, Zapletalová, Zůbek 2007).

K. ú. Královo Pole

Metodějova ulice 10–Palackého třída 124, parc. č. 567 (akce A046/2007). Středověk, novověk. Vesnice. Záchranný výzkum.

V průběhu měsíce května 2007 proběhl v prostoru staveniště polyfunkčního domu „Nové Semilasso" zá-



Obr. 9: Kpt. Jaroše 7 (A052/2007). Situace v sondě S1. *Abb. 9: Kpt. Jaroše Str. 7 (A052/2007). Situation im Suchschnitt S1.*

chranný archeologický výzkum. Historie tohoto území se píše v podstatě až od roku 1752, kdy se začala stavět císařská silnice z Brna do Svitav. Ta nahradila starší komunikaci procházející východně odtud intravilánem vsi. Vedla v přímce kolem západního okraje Králova Pole. V 80. letech 18. století při ní vznikla osada Ugartov, pojmenovaná na počest Aloise hraběte Ugarta, moravského místodržitele. Patřil k ní i zájezdní hostinec (zbouraná stará budova Semilassa v prostoru staveniště), který ležel jižně v sousedství dnešní restaurace Semilasso. Na konci 19. století již stará budova nedostačovala, a proto majitel velkostatku kníže Alois von Schönburg-Hartenstein dal roku 1903 postavit novou restauraci s patrovým sálem a letní zahradou (Filip, nedatováno).

Geologické podloží lokality tvoří kvartérní sprašová návěj (s. j. 100), na kterou nasedá vyvinutý půdní horizont (s. j. 101) o mocnosti cca 1,10 metru. Nadmořská výška povrchu sprašového podloží na ploše výzkumu se pohybuje kolem 230 – 230,70 m n. m. Povrch půdního horizontu lze vysledovat na niveletě 230,52–231,65 m n. m. Současný terén dosahuje nadmořských výšek cca 231–233 m n. m. Při dně stavební jámy byl na niveletě cca 225,00 m n. m. odhalen povrch říčních štěrků. Mocnost sprašové návěje se tedy v těchto místech pohybuje okolo 5 m. Díky pro tuto lokalitu neobvykle velké mocnosti půdního typu se na úrovni sprašového podloží podařilo zachytit patrně jen zlomek archeologických situací, které by byly zkoumatelné v úrovni půdního horizontu.

Archeologický výzkum odkryl na zkoumané ploše dva paralelní příkopy. Starší z nich (s. s. j. 001) je pravěkého stáří a lze jej předběžně datovat do období kultury s lineární keramikou. Druhý, souběžný příkop (s. s. j. 003) je středověkého stáří. Ze zásypového materiálu lze usoudit na jeho zánik v průběhu 1. poloviny 15. století. Je možné se domnívat, že příkop zanikl jednorázově a cíleně, protože v rámci jeho zásypu nejsou odlišitelné žádné zánikové horizonty. Příkop byl zachycen v délce 37 metrů.

Souběh obou příkopů na jednom místě, časově od sebe vzdálených přes 6500 let, není jistě náhodný. Stavba se nachází pravděpodobně v místech v dnešním terénu již téměř nepatrného terénního zlomu, sklánějícího se k říčce Ponávce. Lze předpokládat, že tohoto dříve poměrně výrazného krajinného prvku dodnes využívá i třída Palackého, následovník někdejší císařské silnice.

Celá situace archeologicky zkoumaných příkopů byla ve středu plochy porušena sklepními objekty zájezdního hostince Semilasso, pouze při spojovací chodbě jižního a severního sklepa se podařilo zachytit západní hranu příkopu s. s. j. 001. Dva sklepní objekty ze smíšeného zdiva byly původně zaklenuty valenou cihelnou klenbou. Z jižního sklepa vybíhala ještě neznámá prostora pod Metodějovu ulici. Sklepní prostory náležely k první stavební fázi zájezdního hostince a nerespektovaly základová zdiva donedávna stojící budovy. Lze je datovat na základě známého data výstavby císařské silnice do druhé poloviny 18. století (Holub 2007a).

Obr. 10: Kpt. Jaroše 7 (A052/2007). Situace v sondě S1. Pohled od východu. *Abb. 10: Kpt. Jaroše Str. 7 (A052/2007). Situation im Suchschnitt S1. Blick von Osten.*

Obr. 11: Metodějova 10, Palackého 124 (A046/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 11: Metodějova Str. 10, Palackého Str. 124 (A046/2007). Untersuchte Fläche.*

Rostislavovo náměstí 14 - 18, parc. č. 1119, 1120, 1121 (akce A110/2007). Novověk. Vesnice. Záchranný výzkum.

Akce byla realizována formou odborného dohledu v několika etapách v měsících srpnu, říjnu a listopadu roku 2007 a v lednu 2008. V původním prudkém východním svahu byl již v minulosti vyhlouben zářez za účelem výstavby domků při dnešním Rostislavově náměstí. Archeologické terény v západní části staveniště tak byly v minulosti zcela zničeny. Geologicky bylo možné sledovat v řezu dvě úrovně pohřbených půdních horizontů a pod nimi terasu řeky Ponávky. Při ulici byla patrná základová zdiva původních domků, vystavěných snad někdy v závěru 18. století. Na základě absence nálezů z období středověku lze konstatovat, že hranice středověké vsi Královo Pole se nachází severně od této parcely (Holub, Kolařík 2008).

K. ú. Lesná

Trtílkova ulice, parc. č. 689 (akce A099/2005). Novověk. Hrob. Záchranný výzkum.

V průběhu rekonstrukce kanalizace v ulici Trtílkově v roce 2005 byl výkopem zasažen roh hrobové jámy, z níž byly vyzvednuty pozůstatky pěti jedinců, uložené v anatomické poloze a orientované shodně hlavou k severu. Jednotlivé skelety byly uloženy s minimálním odstupem, a to jak vertikálně, tak i horizontálně. Celkem byly doloženy tři vrstvy lidských ostatků, nejsvrchnější se nacházela cca 2 m pod dnešním povrchem. U pohřbených nebyly shledány žádné předměty osobní výbavy ani pozůstatky oděvů. V zásypu hrobové jámy se nacházely ojediněle velmi malé zlomky atypické pravěké a hradištní keramiky. Vlastní výkop hrobové jámy byl v půdoryse pravoúhlý se stranami delšími než 2,20, respektive 1,30 m.

Hrob můžeme interpretovat jako masový pohřeb obětí epidemie cholery, která v Brně propukla po příchodu tzv. Labské a 1. pruské armády po bitvě u Hradce Králové v roce 1866 (Růžička 1935, 35). První případ cholery v pruských řadách byl zaznamenán 18. července 1866. Hrob zřejmě patří obětem z řad vojáků. Je totiž situován do míst vojenské střelnice, která patřila kadetce, umístěné v bývalém kartuziánském klášteře v Králově Poli. Posádka kadetky se o hrob starala až do roku 1918; hrob, opatřený pomníkem, v průběhu let postupně upadal, až se na něj zcela zapomnělo.

Lokalizace: 49°13'31.834" N, 16°36'46.475" E (Holub, Merta 2008).

Obr. 12: Metodějova 10, Palackého 124 (A046/2007). Průběh příkopů. Pohled od severu. *Abb. 12: Metodějova Str. 10, Palackého Str. 124 (A046/2007). Verlauf der Gräben. Blick von Nord.*

Obr. 13: Rostislavovo náměstí 14–18 (A110/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 13: Platz Rostislavovo náměstí 14–18 (A110/2007). Untersuchte Fläche.*

K. ú. Město Brno

Běhounská ulice, Dvořákova ulice, Jezuitská ulice, Kozí ulice, parc. č. 13, 32, 59, 102 (akce A002/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum se odehrál v souvislosti se stavbou „Komplexní regenerace historického jádra – ostatní komunikace – ulice Kozí". Provedla ho společnost Archaia Brno, o. p. s., na základě smlouvy s Muzeem města Brna. Terénní část výzkumu proběhla od 18. 1. do 10. 7. 2007.

V současné době se výzkum nachází ve fázi zpracování, proto o něm bude podrobněji referováno později. Předběžně můžeme říci, že zřejmě nejdůležitějším přínosem výzkumu jsou získané poznatky o zděné středověké a novověké zástavbě východní části ulice Kozí (Holub, Kolařík, Polánka, Zůbek 2007a).

Česká ulice, parc. č. 575 (akce A104/2007). Středověk, novověk. Město, opevnění, brána. Záchranný výzkum.

V souvislosti s projektem „Sanace brněnského podzemí" se na křižovatce ulic Česká, Solniční a Veselá v prosinci 2007 uskutečnil záchranný archeologický výzkum. Základním úkolem terénní části výzkumu byla dokumentace, případně odborná preparace archeologických situací, narušených těžbou sanační sondy. Dokumentovaná průzkumná sonda měla upřesnit polohu a stav dochování zdiva středověké Veselé brány. Získané informace by měly být zohledněny při projektování kolektorové sítě města Brna.

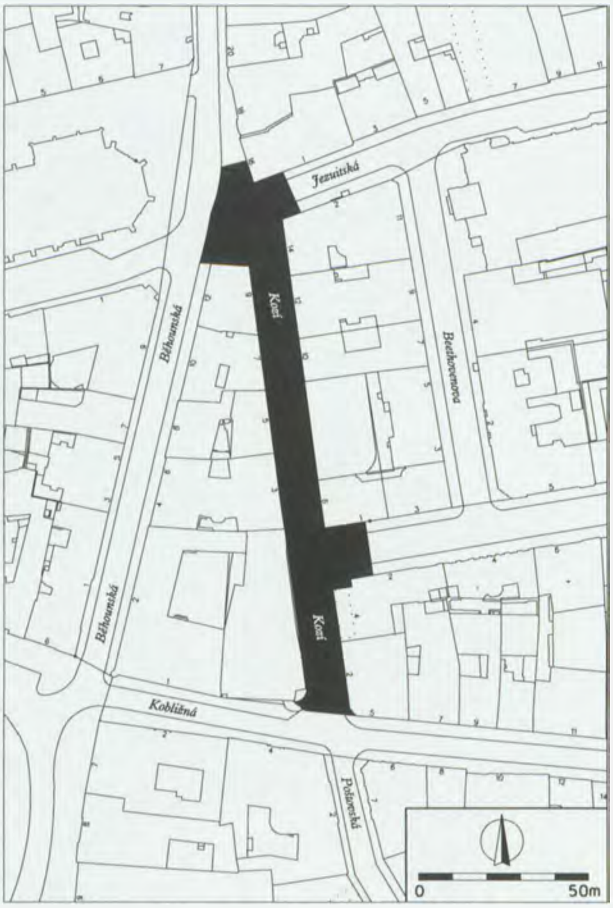
Sledovaný prostor se nachází na křižovatce ulic Česká, Solniční a Veselá (mezi domy č. p. 133, 145, 239 a 241; parc. č. 575). Z hlediska historického byl prostor od vrcholného středověku součástí historického jádra města Brna. Nacházel se v severní části městského hradebního okruhu v místech, kde od 13. století stál jeden ze vstupů do města, Veselá brána. Brána byla zbořena na přelomu 18. a 19. století a její místo nahradila frekventovaná městská komunikace.

Geomorfologicky se dnes zkoumaný prostor nachází v nadmořské výšce cca 220,50 m n. m., na velmi mírném svahu, který pozvolna klesá jižním směrem k náměstí Svobody. Geologické podloží je tvořeno kvartérní sprašovou návějí. Na sprašové podloží nasedá holocenní půdní typ, tvořený černohnědou humózní hlínou, tzv. černozemí.

Zkoumána a dokumentována byla v rámci akce pouze jedna průzkumná sonda (A1, půdorys 2, 40 × 1, 60 m).

Sonda narazila pod novodobými komunikačními úpravami povrchu a recentními navážkami (s. j. 111) v hloubce 0,85 m na odbouranou korunu kamenného zdiva s. j. 900, které bylo orientováno ve směru severoseverozápad–jihojihovýchod. Po plošném začištění bylo na základě lokalizace a orientace zdiva konstatováno, že sonda zachytila základové zdivo západní stěny Veselé brány (interiér se nacházel východně od sondy). Zdivo dosahovalo šířky větší než 0,90 m a jeho vyšší partie byly

Obr. 14: Trtílkova (A099/2005). Sledovaný výkop. *Abb. 14: Trtílkova Str. (A099/2005). Untersuchter Graben.*



Obr. 15: Běhounská, Dvořákova, Jezuitská, Kozí, (A002/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 15: Běhounská Str., Dvořákova Str., Jezuitská Str., Kozí Str. (A002/2007). Untersuchte Fläche.*

částečně rozrušeny. Bylo založeno do 0,60–0,70 m mocného středověkého souvrství (s. j. 102–105), ze kterého nemáme k dispozici žádný datační materiál. Na výše zmíněné souvrství nasedaly již jen planýrky související s demolicí brány (s. j. 106–107). V rámci sondy nebyly dokumentovány žádné komunikační úpravy, které by se nacházely v průjezdu, a proto se domníváme, že k jejich odstranění došlo pravděpodobně v souvislosti s demolicí brány.

Základová spára brány se nacházela ve sprašovém podloží v rámci sondy v nadmořské výšce 218,27 m n. m. (úroveň zahloubení zdiva pod terén byla tedy minimálně 1 m). Pro ověření průběhu a zakončení základového zdiva brány směrem k severu byl ze sondy v rámci sprašového podloží realizován v hloubce 1,80 m pod současným povrchem průraz (šířka cca 1 m, délka 2,90 m). Základové zdivo pokračovalo v západním profilu průrazu ještě 2,70 m k severoseverozápadu. Asi 1,50 m od sondy byl registrován odskok zdi 0,36 m do interiéru brány a jeho základová spára zde byla zahloubena o 0,35 m níže. Tento odskok společně s větší mírou zahloubení stejně jako ukončení průběhu zdiva dále k severu pravděpodobně ukazuje, že došlo k zachycení základového zdiva průčelní části Veselé brány (síla průčelní části cca 1,20 m). Průjezd brány dosahoval délky větší než 5 m (Kolařík 2008b).

Česká ulice, Joštova ulice, Žerotínovo náměstí, parc. č. 776, 783, 789 (akce A064/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

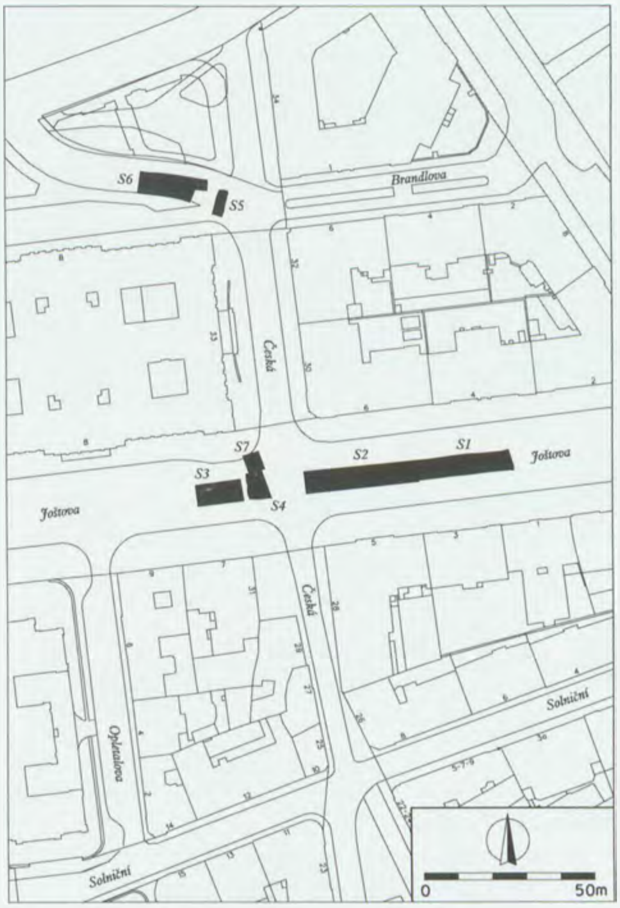
V souvislosti s rekonstrukcí tramvajového kolejiště proběhl v době od 3. 7. do 8. 8. 2007 archeologický výzkum v prostoru ulic Česká, Joštova a Žerotínova náměstí

Ukázalo se, že svrchní část geologického podloží je v daném prostoru tvořena půdním typem, který dosedá na sprašovou návěj. Doklady pravěkého osídlení nebyly zaznamenány.

První dokumentované lidské aktivity náležejí až 13. století. Jsou výsledkem sídlištních procesů, které se odehrávaly v předměstském osídlení před Veselou branou, jež zaniklo v 17. století. Daný prostor byl od té doby využíván jako rozšířené fortifikační pásmo města. Vystavěno zde bylo bastionové opevnění, před kterým se nacházel příkop. Další rozvoj a výstavba nastala až po zrušení tohoto opevnění v 19. století (Dřímal, Peša 1969, 1973, Kuča 2000, Vičar 1966).

Tento vývoj území, známý z písemných pramenů, beze zbytku potvrdil i předmětný archeologický výzkum. Zachytil relikty vyzdění I. bastionu (sonda S4 a S7) a východně probíhající kurtiny (sonda S2). V předpolí byly registrovány zásypy příkopu, pocházející z 19. století.

Obr. 16: Česká (A104/2007). Vyznačení sondy A1. *Abb. 16: Česká Str. (A104/2007). Bezeichnung des Suchschnittes A1.*



Obr. 17: Česká, Joštova, Žerotínovo náměstí (A064/2007). Přehled zkoumaných sond. *Abb. 17: Česká, Joštova, Platz Žerotínovo náměstí (A064/2007). Übersicht untersuchter Suchschnitte.*

V těchto místech se stavební práce starších archeologických situací nedotkly. Ty byly registrovány především v prostoru sond S1, S5 a S6. Zachovány však zde byly jen zahloubené aktivity. Funkci některých se nepodařilo přesně určit, v některých byly rozpoznány odpadní jímky. Řada sloupových jam dokládá přítomnost dřevěných konstrukcí. V sondě S1 lze ve dvou případech uvažovat o zahloubených částech nezděných staveb. Byly doloženy také při výzkumu sousední plochy v roce 2005 (Kolařík 2008a) a při výzkumech v jihozápadní části Žerotínova náměstí ve stejném roce (Polánka, Sedláčková, Zůbek 2006a, b). Existenci zděných staveb prokázala sonda S1. Zděný sklep byl dokumentován také při starších výzkumech na Žerotínově náměstí (Polánka, Sedláčková, Zůbek 2006a, b). Výrobní činnost, blíže však neurčenou, potvrzují relikty dvou pecí (sonda S1 a S6). Rozsáhlejší jámy zaznamenané v sondách S1, S3 a S6 lze snad považovat za hliníky na těžbu sprašové hlíny.

Popsané aktivity byly archeologickými metodami časově zařazeny do období 13. – 16. století. Ze situací, které vznikly po zániku barokního opevnění v 19. století, byly dokumentovány především pozůstatky kanalizační sítě. Zděné kanály byly přítomny v sondách S4 a S5. Přibližně v podélné ose Joštovy ulice probíhala zděná stoka. Byla zachycena již při starších výzkumech. Její část na Komenského náměstí dokumentovala sonda B1 akce A6/2005 (Peška, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2006). Ve východní

Obr. 18: Česká, Joštova, Žerotínovo náměstí (A064/2007). Situace v sondě S1. Pohled od západu. *Abb. 18: Česká, Joštova, Platz Žerotínovo náměstí (A064/2007). Situation im Suchschnitt S1. Blick von Westen.*

části Joštovy ulice se stoka stáčí směrem k jihovýchodu (viz sonda A1 bloku 48 – akce A24/2006 – Zapletalová 2006) do jihozápadní části Moravského náměstí, kde byl její průběh zaznamenán podél průčelí domu č. p. 6 (Polánka, Sedláčková, Zůbek 2007b). Její vročení by jistě vyřešila archivní rešerše. Zatím je na základě archeologic-

Obr. 19: Česká, Joštova, Žerotínovo náměstí (A064/2007). Části konstrukcí novověké fortifikace. Pohled od jihovýchodu. *Abb. 19: Česká, Joštova, Platz Žerotínovo náměstí (A064/2007). Konstruktionsteile der neuzeitlichen Befestigung. Blick von Südosten.*

Obr. 20: Husova (A070/2007). Vyznačení sond. *Abb. 20: Husova Str. (A070/2007). Bezeichnung der Suchschnitte.*

kých poznatků kladena do 19. století. Může však pocházet i z 20. století (Sedláčková, Zůbek 2007a).

Husova ulice, parc. č. 621, 626, 720 (akce A070/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s projektem „Sanace brněnského podzemí - blok 19a, 45a a 64a", vymezeným ulicemi Husova, Solniční a Šilingrovým náměstím, se uskutečnil v měsících červenec až listopad 2007 záchranný archeologický výzkum. Výzkum byl prováděn formou dohledu nad zemními pracemi v 11 sondách.

Geomorfologicky se lokalita nachází na uměle vytvořeném východním úpatí Špilberku. Ve 2. polovině 19. století se po vzoru vídeňského „Ringu" postupně vystavěla okružní třída kolem jádra bývalého středověkého Brna. Její součástí bylo i proražení Husovy ulice (dříve Eliščiny – Elisabethstrasse) na západní straně historického jádra města v letech 1849–1852. Celý tento prostor se od založení města počátkem 13. století nacházel již mimo městské hradby. V minulosti zde, vyjma objektu Husova 10, neproběhl žádný archeologický průzkum. Obecně se předpokládá, že byl v těchto místech ve středověku těžen kámen v souvislosti s hloubením městského příkopu a terénních úprav jeho okolí.

Vlastní dokumentace sond v rámci bloků 19a, 45a a 54a potvrdila většinu předpokladů o vývoji tohoto prostoru ve středověku a novověku. Prakticky ve všech sondách bylo dokumentováno sprašové podloží. Ani v jedné však nebyl zachycen holocénní půdní typ, případně svahové hlíny. Tyto poznatky potvrzují známou skutečnost, že při výstavbě třídy Husovy v 19. století zde byly provedeny rozsáhlé terénní úpravy a původní terén byl výrazně snížen. Tato skutečnost byla odhalena zvláště v jižní části ulice. V sondách A1, B1 a B2 (blok 19a) byl v poměrně malé hloubce dokumentován pleistocenní půdní typ pod sprašovou návějí, případně pohřbená písčitá terasa starší vodoteče. Lze tedy usuzovat, že terén byl v těchto místech snížen snad i o několik metrů.

Nejstarším nálezem učiněným během výzkumu byl pozdněgotický základ (s. j. 900) barbakánu někdejší Brněnské brány, odkrytý v sondě B3. Žádné další objekty z období středověku nebyly výzkumem v prostoru Husovy ulice zachyceny.

Většina odkrytých situací náleží do 17. až 19. století. V sondách B4/blok 19a, B5/blok 19a, C3/blok 64a, S1/blok 64a byla zachycena cihelná barokní stoka (s. j. 904, 909 a 910), jejíž průběh je znám z plánů 19. století.

Nejmladší aktivity byly zachyceny v severní části ulice (sondy A1, B1 a A2 - blok 64a a 45a). Jedná se o pozůstatky staveb z 19. případně ještě 18. století. Protože v tomto prostoru nebylo zachyceno podloží, lze uvažovat i o jeho odtěžení v souvislosti s výstavbou barokního bastionu (Peška, Sedláčková, Zůbek 2007).

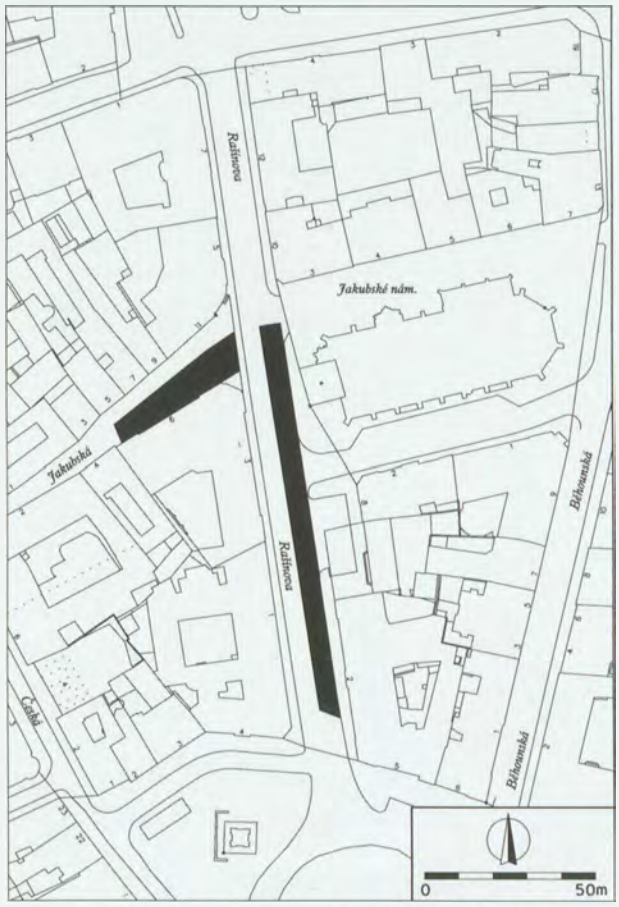
Jakubská ulice, Rašínova ulice, parc. č. 548, 549/1 (akce A012/2006). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V roce 2007 bylo ukončeno zpracování archeologického výzkumu, který se uskutečnil ve dnech 29. 3. až 19. 4. 2006 v souvislosti s výkopy pro položení elektrického vedení. Celkem byly provedeny tři výkopy. Označeny byly jako sondy S1, S2 a S3.

Výzkum potvrdil, že část prostoru, kterého se předmětné výkopy dotkly, byla alespoň po jistou dobu součástí farního hřbitova při kostele sv. Jakuba. Vyzvednut byl jeden hrob, dokumentovány byly zásypy dalších hrobů a byla zachycena zdiva, snad související s kaplí

Obr. 21: Jakubská, Rašínova (A012/2006). Vyznačení dokumentovaných sond. *Abb. 21: Jakubská Str., Rašínova Str. (A012/206). Bezeichnung dokumentierter Suchschnitte.*

Obr. 22: Jakubská, Rašínova (A012/2006). Sonda dokumentovaná na křižovatce ulic Jakubské a Rašínovy. Pohled od východu. Jsou patrné relikty staré kanalizační sítě. *Abb. 22: Jakubská Str., Rašínova Str. (A012/206). Suchschnitt an der Kreuzung der Jakubská und Rašínova-Str. Blick von Osten. Sichtbare Relikte des alten Kanalisationsnetzes.*



Obr. 23: Jakubská, Rašínova (A086/2007). Přehled zkoumaných ploch. *Abb. 23: Jakubská Str., Rašínova Str. (A086/2007). Übersicht dokumentierter Flächen.*

sv. Mořice. V jižní části Rašínovy ulice jsou fenoménem především relikty zděné zástavby, asanované na přelomu 19. a 20. století. Nechybějí ani situace z počátku osídlení prostoru, jak dokazují keramické zlomky datované do 1. poloviny 13. století, získané z odpadní vrstvy na křižovatce Jakubské a Rašínovy ulice (Polánka, Sedláčková, Zůbek 2007a).

Josefská ulice, parc. č. 288 (akce A111/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum byl vyvolán stavbou „Víceúčelová budova u vyústění kolektoru v ulici Josefská, Brno". V listopadu a prosinci 2007 se odehrála první etapa. Výzkum bude pokračovat v roce 2008, proto o něm poreferujeme později.

Kromě pravěkých aktivit (hrob únětické kultury) byly zatím zkoumány hlavně situace ze 13. století (loch, hliníky ?). Zachyceny byly i relikty staré zděné zástavby, nejstarší snad již ze 16. století (Kolařík, Zůbek 2007).

Kapucínské náměstí 5, parc. č. 298 (akce A003/2007). Novověk. Město, klášter. Záchranný výzkum.

V souvislosti se statickým zabezpečením obvodového zdiva kostela Nalezení sv. Kříže v Brně byly dokumentovány narušené historické stavební konstrukce související se starší zástavbou. Pro novostavbu kláštera bylo vybráno místo na Uhelném trhu, kde kapucínům v roce 1648 daroval hrabě František Magnis tři domy. Další tři domy byly přikoupeny roku 1650. Klášter byl postaven podle projektu Ondřeje Erny v letech 1648–1651 (Samek 1994, 204–205; Foltýn a kol. 2005, 233–239).

Obr. 24: Jakubská, Rašínova (A086/2007). Dokumentace pohřbu. *Abb. 24: Jakubská Str., Rašínova Str. (A086/2007). Dokumentation des Begräbnisses.*

Obr. 25: Josefská (A111/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 25: Josefská Str. (A111/2007). Untersuchte Fläche.*

V prostoru kláštera se doposud uskutečnily dva archeologické výzkumy (Nekuda 1963; Měchurová 1991).

V průběhu stavebních prací byl zkoumán, respektive převážně fotograficky dokumentován výkop v ploše před průčelím a obnažené obvodové zdivo kostela. Odkryté zdivo bylo dokumentováno kresebně a písemně.

Ač výkopy nedosahovaly významné hloubky a jejich šířka byla tomu odpovídající, podařilo se dokumentovat pozůstatky zdí náležících měšťanské zástavbě předcházející výstavbě konventu. Žádná ze zdí nebyla středověká. Relikty zplanýrovaných staveb, jimž zdi náležely, lze klást obecně až do období renesance. Pozůstatky základů, případně i nadzemních částí zdiv byly místně využity pro založení kostela Nalezení sv. Kříže.

Zachycena byla také novověká až recentní kamenná dlažba, náležící k úpravám povrchů areálu kláštera.

Obr. 26: Josefská (A111/2007). Jedna ze zkoumaných šachet. Pohled od jihovýchodu. *Abb. 26: Josefská Str. (A111/2007). Einer der untersuchten Schächte. Blick von Südosten.*

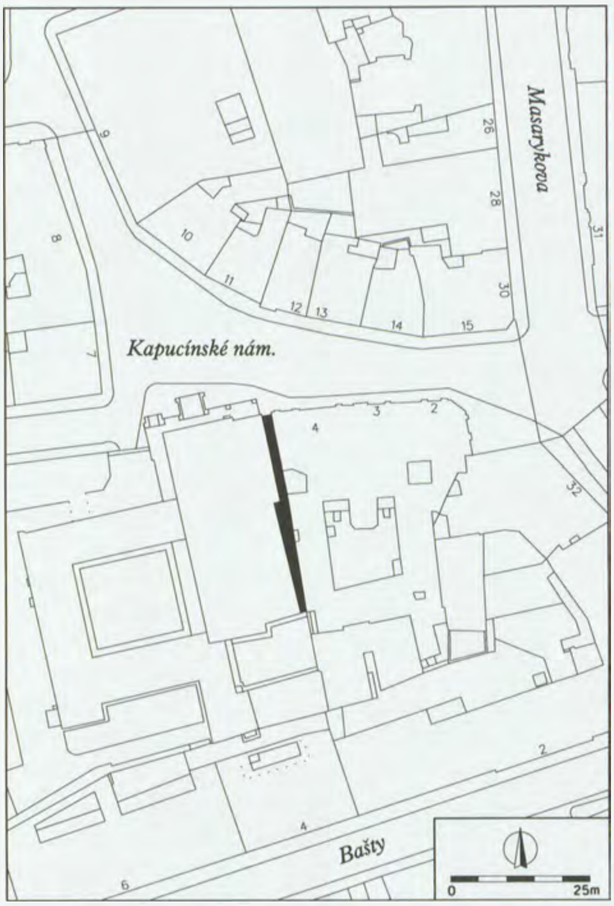
Kobližná ulice, Poštovská ulice, parc. č. 128, 144 (akce A025/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum se odehrál v souvislosti se stavbou „Komplexní regenerace historického jádra – ostatní komunikace – ulice Kobližná a Poštovská". Provedla ho společnost Archaia Brno, o. p. s., na základě smlouvy s Muzeem města Brna. Terénní část výzkumu proběhla od 15. 3. do 17. 7. 2007.

V současné době se výzkum nachází ve fázi zpracování, proto o něm bude podrobněji referováno později. Předběžně můžeme říci, že zřejmě nejdůležitějším přínosem výzkumu bylo objevení starého vodovodu z keramických trubek, který procházel Kobližnou ulicí (Holub, Kolařík, Polánka, Zůbek 2007b).

Mečová ulice, parc. č. 447 (akce A044/2006). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V roce 2007 bylo ukončeno zpracování záchranného archeologického výzkumu, který byl vyvolán stavbou „Komplexní regenerace historického jádra", Mečová ulice, p. p. č. 447, k. ú. Brno - město.



Obr. 27: Kapucínské náměstí 5, p. č. 298 (akce A003/2007). Vyznačení plochy výzkumu. *Abb. 27: Platz Kapucínské náměstí 5 (A003/2007). Bezeichnung der Grabungsfläche.*

Obr. 29: Mečová (A044/2006). Sledovaná plocha. *Abb. 29: Mečová Str. (A044/2006). Untersuchte Fläche.*

Obr. 28: Kobližná, Poštovská (A025/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 28: Kobližná Str., Poštovská Str. (A025/2007). Untersuchte Fläche.*

S rekonstrukcí povrchu komunikace souviselo snížení terénu ulice přibližně o 0,60 m. Toto snížení se převážně dotklo především recentních navážek a starších úprav komunikace. Archeologický terén byl z velké části zničen výkopy inženýrských sítí. Jediná větší zachovaná plocha s kumulací archeologických situací byla dokumentována v prostoru před Obchodní galerií Velký Špalíček. Druhou kategorii zemních zásahů představovaly výkopy prováděné za účelem opravy a pokládání inženýrských sítí.

Při výzkumu nebyl zachycen v historickém jádru Brna, jinak obvyklý, černozemní půdní typ. V prostoru severní části ulice se podařilo odkrýt větší část měšťanského domu, který se nacházel na bývalé parcele Mečová č. 2. Tato část, zahrnující takřka celou jeho východní stěnu a stěnu severní, doplnila půdorys stavby, která byla odkryta částečně již v minulosti při přípravě nerealizované stavby hotelu Trenck a při novostavbě Obchodní galerie Velký Špalíček (v roce 1990 a 2000; Himmelová, Procházka 1993, 100; Procházka 2000). Obdélný půdorys podsklepené, okapově orientované stavby měl rozměr 16, 50 × 8 m. Jeho stěny (s. j. 900), dosahující síly 0,85 – 0,90 m, byly vyzděny z kamenů (metabazit) na typickou oranžovou maltu. Na jihozápadní nároží domu navazovala dvojice zdí (s. j. 902 a 903) mladších než zmíněná stavba (primární zděný dům). Jejich interpretace není zcela uchopitelná. S největší pravděpodobností se jedná o stavební úpravy ve spojitosti s novověkými přestavbami domu, kdy došlo k zaslepení původního vjezdu či průjezdu do dvora, který se v těchto místech nacházel. Nejstarší zděná stavba (s. j. 900) porušila několik drobných výkopů z poloviny 13. století.

Výzkum také výrazně doplnil poznatky o doposud částečně dochované historické zástavbě při ulici. Jedná se o dům Mečová č. 4 na západní straně ulice, na straně východní to je Mečová č. 1 - 3, 5 a 7. V důsledku dokumentace uliční zdi (s. j. 921) domu Mečová č. 4 bylo možno upřesnit naše poznatky o této vrcholně středověké stavbě ze 14. století.

Závažné je zjištění, že stavební aktivity v prostoru dnešního domu Mečová č. 7 spadají již někam k přelomu 13. a 14. století. Dokládá to zeď s. j. 916, dokumentovaná v úrovni základu takřka v celé šířce parcely jižně od průjezdu. Severně průjezdu pak byla dokumentována zeď s. j. 918 a 920.

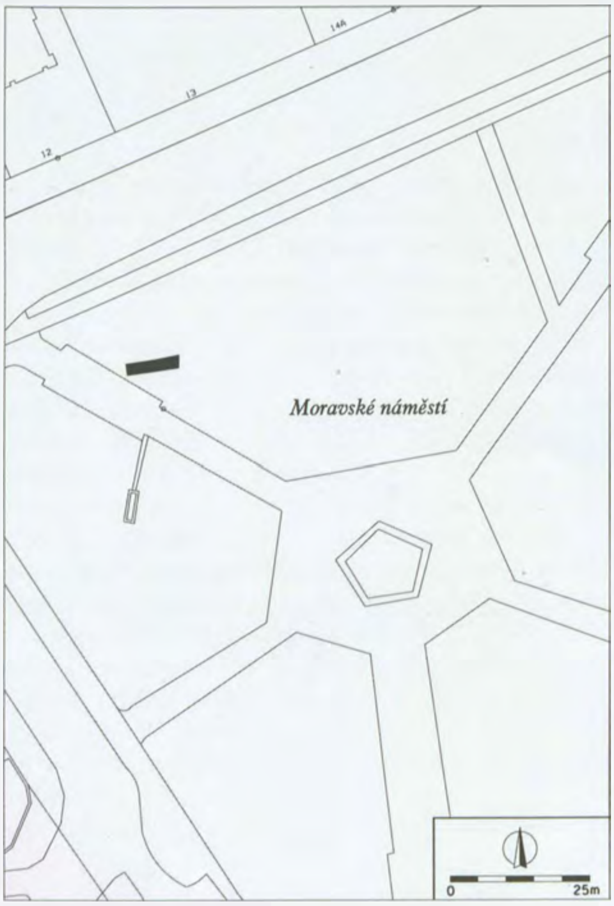
U domu Mečová č. 5 byly dokumentovány zdi s. j. 919 a 920, náležící patrně renesančním stavebním aktivitám. Bližší dataci v tomto případě nelze stanovit vzhledem k chybějícímu vztahu k archeologickým terénům.

Pravděpodobně pozdně gotického stáří je i základ (s. j. 910) severozápadního nároží domu Mečová č. 1–3. Vlastní zdi náležící uličnímu průčelí pak můžeme alespoň v severní části řadit také k pozdnímu středověku či renesanci.

V takřka celé délce ulice se podařilo dokumentovat průběh páteřní kanalizační stoky (s. j. 913, 914 a 915), odpovídající vyznačení situace na dobovém plánu z roku 1817 (Merta, Peška 2007a).

Moravské náměstí, parc. č. 802 (akce A065/2007). Novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum se odehrál 5. července v souvislosti s opravou havárie plynového potrubí v severozápadní části Moravského náměstí.



Obr. 30: Moravské náměstí (A065/2007). Sledovaná šachta. *Abb. 30: Platz Moravské náměstí (A065/2007). Untersuchte Schächte.*

V hloubce cca 1,80 m (220,00 m. n. m.) narazil výkop na povrch půdního typu. Měl sílu cca 0,20 m a ležel na sprašové návěji. Na půdním typu se nacházela vrstva, ze které byl získán keramický materiál datovaný do 16. století. Snad ji lze spojovat s násypem valu před příkopem bastionového opevnění. Z písemných pramenů víme, že k jeho navršení došlo v 1. polovině 18. století.

Další dokumentované aktivity již asi musíme spojovat s Německým domem, který v prostoru stával. Jeho stavba byla zahájena v roce 1889, roku 1891 byl dostavěn. Za 2. světové války byl poškozen a 19. srpna 1945 zbourán.

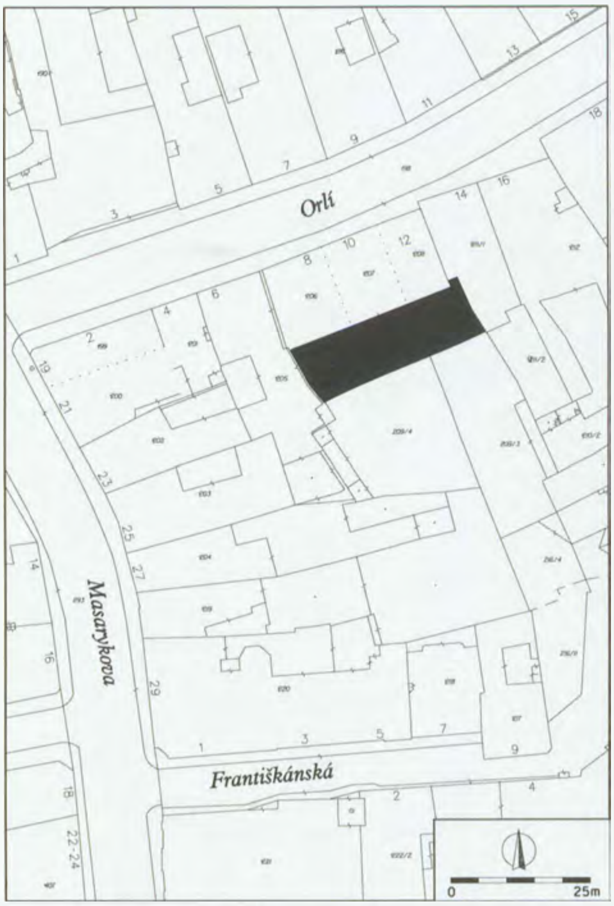
Podařilo se dokumentovat jihozápadní nároží, které bylo v této části podsklepeno. Sklep byl zasypán. Do jeho zásypů byl zahlouben zděný kanál či šachta. Následovala navážka. Do ní byl zahlouben výkop neznámého účelu. Nejmladší aktivitou je stávající travní horizont parku. Dokumentované nároží se nachází v prostoru severozápadní části Německého domu. Pokud by se mělo jednat o jeho součást, je tu jistý rozpor v zakreslené a totální stanicí zaměřené situaci, a situaci, kterou zachycuje plán z roku 1906. Museli bychom ho vysvětlit nepřesností zaměření (téměř vyloučeno) nebo nepřesností plánu z roku 1906. Popřípadě by musela archivní rešerše zjistit, zda podoba Německého domu, zachycená na tomto plánu, je konečná či se dočkala ještě nějaké následné změny, nebo naopak, jestli dům před rokem 1906 měl jiný stav. Jinak bychom byli nuceni uvažovat o tom, že zachycené relikty náleží starší stavbě. Charakter dokumentované situace však navozoval dojem, že jde o relikty, které je potřeba spojovat spíše s Německým domem (Sedláčková, Zůbek 2007b).

Orlí ulice 10, parc. č. 207, 209/3, 209/4 (akce A046/2006). Středověk, novověk. Město, sídliště. Záchranný výzkum.

V roce 2007 bylo ukončeno zpracování záchranného archeologického výzkumu, který proběhl v roce 2006 v souvislosti s výstavbou lékařských ordinací na dvorku domu Orlí 10. Výzkum probíhal v několika etapách a mnohdy nebyl jeho průběh vzhledem k zabezpečení stěn stavební jámy ideální. Před zahájením výzkumu se na předmětné ploše nacházela parková úprava dvorku domů Orlí 8 - 12. Archeologické situace zde byly zčásti zničeny již v průběhu demolice starších domů v roce 1957. V rámci této demolice byl prostor někdejšího dvora částečně snížen, přibližně na úroveň povrchu sprašového podloží. Před zahájením výzkumu byl naplánován plošný odkryv celého prostoru, který probíhal postupně po odstranění půdního typu (20. století) a recentních navážek mechanizací. Následně byla plocha stavební jámy rozšířena cca o 2 m jižně.

Vlastní ulice Orlí, k níž parcela náleží, byla vyměřena již v době založení města, nicméně počátkem 20. století byla částečně rozšířena. Původní průběh ulice si dodnes zachovává jižní část a částečně i severní fronta v západní části (podrobněji: Vičar 1965, 276 - 277; stabilní katastr z roku 1825).

Z archeologického hlediska je velice důležitá okolnost, že při ulicích Orlí, Josefské a Františkánské bylo v minulosti zachyceno tzv. předlokační osídlení, přesněji sídlištní aktivity sahající do období před založením města (Pro-



Obr. 31: Orlí 10 (A046/2006). Vyznačení plochy výzkumu. *Abb. 31: Orlí Str. 10 (A046/2006). Bezeichnung der Grabungsfläche.*

cházka, Loskotová 1999, 169–188). Ulice Josefská, Minoritská, Orlí a Františkánská jsou významné i z hlediska mladších archeologických aktivit, tykajících se vrcholně středověkého města.

Dnešní dům Orlí č. 8 - 12 byl postaven koncem 50. let 20. století po kompletní demolici starších měšťanských domů v roce 1957. Z původních historických domů zůstaly dodnes zachovány pouze základy zadních traktů a některých sklepů odkrytých a dokumentovaných naším výzkumem. Starší plánová dokumentace, případně historické fotografie těchto domů se nedochovaly.

Rozsahem poměrně malý výzkum dvorku Orlí 8–12 přinesl nečekaně zajímavé poznatky a lze jej považovat za velmi důležitý pro studium počátků města Brna.

V celém prostoru, který nebyl narušen stavbou domu v roce 1957 a kde se zachoval půdní typ (s. j. 118), bylo dokumentováno předlokační osídlení ze 12. století. Dokladem tohoto osídlení jsou zahloubené jámy hospodářského charakteru a v několika případech dokumentované zvrstvení. V některých případech lze jámy interpretovat jako obilnice (?) – s. j. 560, 559, 575. Jedním ze zachycených objektů byla i pec neznámého účelu (s. j. 542).

Velmi zajímavou situací z přelomu 12. a 13. století je superpozice dvou dřevohliněných suterénů, jejichž vznik lze na základě dendrochronologické analýzy zuhelnatělého sloupu zasadit nejpozději do počátku 13. století. Starší suterén SI (s. s. j. 5) měl rámovou konstrukci a byl opuštěn a zasypán. Mladší suterén SII (s. s. j. 4) měl konstrukci sloupovou a zanikl v 1. polovině 13. století požárem. Krom těchto dvou dřevohliněných staveb byl v prostoru dvorku zachycen ještě dřevohliněný sklípek SIII (s. s. j. 16), který zanikl v závěru 13. století a nebyl zřejmě obytného charakteru. Ze 13. století pochází také odpadní jímka s. s. j. 3.

Obr. 32: Orlí 10 (A046/2006). Západní část plochy výzkumu. Pohled od severu. *Abb. 32: Orlí Str. 10 (A046/2006). Westlicher Teil der Grabungsfläche. Blick von Nord.*

Od 13. století již můžeme v prostoru dvorku sledovat samostatný vývoj čtyř středověkých parcel.

Nejstarší zachycenou středověkou stavbou v prostoru dvora byl zděný suterén domu DI (s. s. j. 11), postaveného snad již v 1. polovině 13. století. Zanikl požárem. Dokumentovány byly i jeho mladší gotické a novověké přestavby (s. s. j. 12, 13). Je otázka, zda byl tento dům již od počátku součástí parcely domu Orlí 12, do které byl nepochybně nejpozději v novověku začleněn. Z této parcely máme dokumentován pozdně gotický zadní trakt s. s. j. 21 a jeho mladší přestavby (s. s. j. 2 a 19).

Další parcelou, jejíž vývoj můžeme vcelku dobře postihnout, je Orlí 8. Zde byl zachycen fragment staršího gotického sklepa (s. s. j. 6) a mladší přístavby sekundárně podsklepeného zadního traktu (s. s. j. 8 a 9). K této parcele náleží i novověká studna (s. s. j. 20).

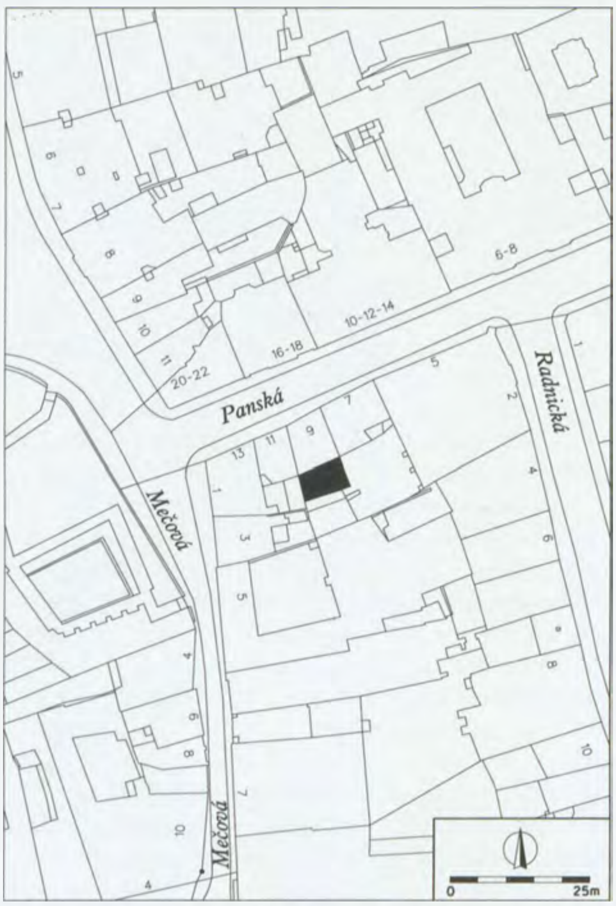
Patrně nejméně informací máme o parcele domu Orlí 10. V jeho zadní části byl zachycen gotický sklep z počátku 14. století se zachovanou vstupní šíjí (s. s. j. 17). Je však otázka, zda tato stavba byla již od počátku součástí městiště, k němuž jednoznačně náleží až mladší stavby s. s. j. 1, 10 a 15.

Výzkumem byla částečně zasažena i parcela sousedního domu Orlí 14. Zde byl dokumentován gotický suterén (s. s. j. 22) a jeho další středověké přístavby (s. s. j. 23) (Peška 2007).

Panská ulice 9, parc. č. 433 (akce A056/2007). Novověk. Město. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum byl vyvolán adaptací prostor 1NP domu Panská č. 9 a výstavbou nového schodiště do suterénních prostor. Akce byla realizována pracovníky společnosti Archaia Brno, o. p. s., pro Český svaz ochránců přírody, regionální sdružení v Brně. Dle nejstarší zpracované brněnské topografie byla parcela domu

Panská č. 9 součástí velkého městiště a zabírala takřka celou severozápadní čtvrtinu domovního bloku kolem Staré radnice (Panská č. 9, 11 a Mečová č. 1), jež náležela markraběti (area domini marchionsis). Autor topografie Oldřich Vičar spekuluje o tom, že parcela byla součástí rozsáhlého markraběcího majetku. Další městiště se rozkládalo na protilehlé straně dnešní Panské ulice (č. 16 až 20) a třetí parcela pak na západní straně ulice Mečové (Vičar 1965, 260–261). Na některou z těchto parcel je potřeba situovat markraběcí mincovnu, která se v Brně nacházela. Naposledy se tak na základě archeologických výzkumů pokusil Rudolf Procházka, který mincovnu lokalizoval na parcelu bývalého domu Mečová č. 2 (Procházka 2000, 63n). Z hlediska historie a historické topografie se pak podrobně daným územím zabývala Milena Flodrová v článku věnovaném problematice tzv. Buchhausu (Flodrová 2002, 61n). Víme, že rozsáhlá parcela číslo 433 patřila na sklonku středověku rodu Házů (Černoušková 2004). Další majitelé nám v současnosti nejsou známi.



Obr. 33: Panská 9 (A056/2007). Sledovaná plocha.
Abb. 33: Panská Str. 9 (A056/2007). Untersuchte Fläche.

V prostoru sledované parcely ani v jejím přímém sousedství se doposud neuskutečnil žádný archeologický výzkum.

Objekt je zmíněn ve zprávě o výsledcích průzkumu stavebního bloku Staré radnice Bohumilem Samkem, jenž práci poté publikoval ve sborníku Brno v minulosti a dnes (Samek 1963). Dům je zastoupen i v pasportu Dobroslava Líbala a Ludmily Koběrské a v pracích o průzkumu bloku 14 od Libora Hanáka (Líbal, Koběrská 1973, 135; Hanák 1989, 1990). Poslední podrobný elaborát stavebně historického průzkumu vyhotovil Zdeněk Gardavský (1992). Dům byl zahrnut do grantového projektu Měšťanský dům středověkého Brna (Procházka, Černoušková, Merta, Peška, Sadílek 2003; Procházka, Borský, Černoušková, Holub, Kolařík, Merta, Peška, Sadílek 2006).

Záchranný archeologický výzkum měl předcházet výkopovým pracím pro nově zamýšlený vstup do sklepních prostor domu. Měl začít ihned po odstranění betonového podkladu podlahy. Vzhledem k tomu, že pod zmíněnou vrstvou betonu se objevil zasypaný sklep, výzkum pokračoval formou dohledu, při němž byly dokumentovány odkryté historické stavební konstrukce a byl konzultován postup rekonstrukčních prací ve spojitosti se zaklenutím vyklizeného sklepa. Dokumentovány byly i výkopy pro kanalizaci ve sklepních místnostech 04 a 05.

Rozsahem nevelký výzkum poopravil a doplnil dosavadní stav poznání domu Panská č. 9. Podařilo se prokázat, že současná stavba se nachází na parcele, která vznikla někdy v 16. století rozdělením původního velkého městiště. Konstrukce, dokumentované při vyklízení zasypaného sklepa pod zadní částí domu spolu se zdmi ostatních suterénů, dávají v kontextu sousedních domů tušit, že se jednalo o větší, zřejmě trojdílnou stavbu, jejíž počátky sahají někam do pozdní gotiky (15. či 16. století). Tato stavba byla „rozparcelována" zároveň se zmíněným městištěm. Primárně se zřejmě jednalo o dvorní křídlo náležící domu vystavěnému do ulice Mečové (jeho pozůstatky v sobě skrývá dnešní dům Mečová č. 1).

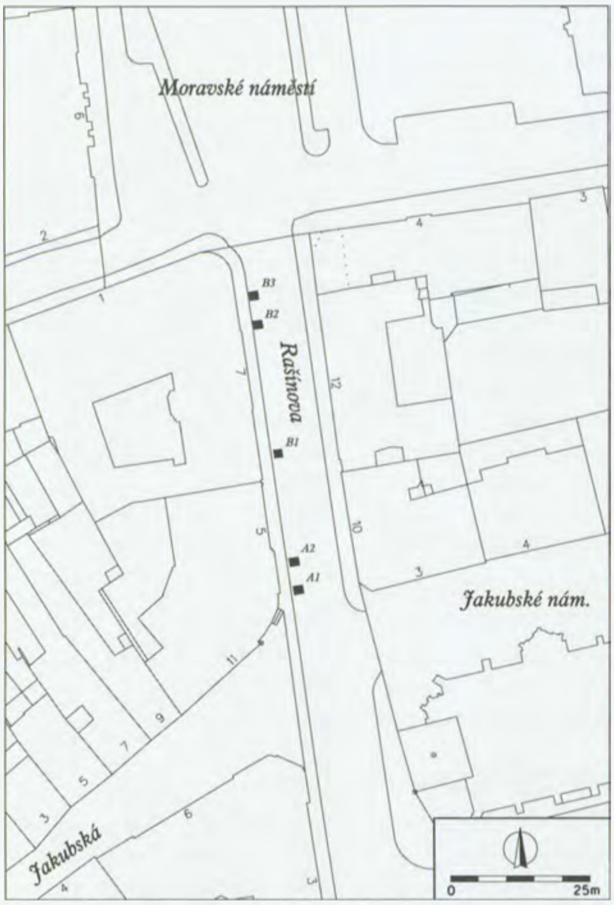
Vlastní dokumentovaný sklep byl vystavěn někdy v 18. století a zasypán na konci století následujícího (Kolařík, Merta, Peška, Zůbek 2007).

Rašínova ulice, parc. č. 549/1 (akce A032/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s projektem „Sanace brněnského podzemí" v uličním bloku 42a se v červnu a červenci 2007 uskutečnil záchranný archeologický výzkum. Základním úkolem terénní části výzkumu byla dokumentace, případně odborná preparace archeologických situací narušených těžbou sanačních sond.

Sledovaný prostor se nachází 35–85 m severozápadně od kostela sv. Jakuba, v západní části severní poloviny Rašínovy ulice. Z hlediska historického byl prostor od vrcholného středověku součástí historického jádra města Brna. Nacházel se v severní části městského hradebního okruhu, severně od areálu farního kostela sv. Jakuba. Byl celý součástí parcely svatojakubské fary (dům č. p. 126b), jejíž severní hranici tvořila městská hradba. Fara byla zbořena na přelomu 19. a 20. století v souvislosti s proražením dnešní Rašínovy ulice a nahrazena dnešní neogotickou budovou Jakubská 11–Rašínova 5.

Geomorfologicky se dnes zkoumaný prostor nachází v nadmořské výšce cca 218,50–219,30 m n. m., na velmi mírném svahu, který pozvolna klesá jižním směrem k náměstí Svobody. Geologické podloží je tvořeno sprašovou návějí. Na sprašové podloží nasedá holocenní půdní typ, tvořený černohnědou humózní hlínou tzv. černozemí, který ovšem nebyl vzhledem k recentnímu narušení terénu zachycen ani v jedné z dokumentovaných sond.



Obr. 34: Rašínova (A032/2007). Vyznačení sond. *Abb. 34: Rašínova Str. (A032/2007). Bezeichnung der Suchschnitte.*

Celkem bylo zkoumáno, respektive dokumentováno 5 průzkumných sond (A1, A2, B1, B2, B3; půdorys 1, 60 × 1, 60 m), rozmístěných v severojižní linii, v západní části Rašínovy ulice, před průčelím domů Rašínova 5 a 7 (č. p. 126 a 637, parc. č. 549/1).

Sonda A1 narazila v hloubce 1,30 m na ubouranou korunu kamenného zdiva s. j. 900, které bylo orientováno ve směru severozápad–jihovýchod. Byla zachycena část západní stěny sklepní prostory (interiér se rozkládal směrem k východu), která původně náležela k domu č. p. 126b (bývalá svatojakubská fara). Zdivo nebylo možné vzhledem k rozsahu odkryvu a recentnímu narušení blíže datovat. Pouze s ohledem na použitý stavební materiál můžeme uvažovat o středověkém stáří konstrukce. V blíže neznámém časovém odstupu (raný novověk) byl sklep zaklenut cihlovou, pravděpodobně valenou klenbou s. j. 902.

Sonda A2 zachytila v hloubce 1,20 m pod současným povrchem sprašové geologické podloží. Půdní typ byl v celém profilu sondy odstraněn recentními výkopy inženýrských sítí, které se zahlubovaly i do sprašového podloží. Přirozeně bylo v těchto místech zničeno i případné středověké souvrství. Do podloží byl zahlouben také výkop s. j. 500 se svislými stěnami a plochým rovným dnem, které se nacházelo 2,65 m pod současným terénem. Na dně výkopu vyplněného zásypy charakteru přemístěného podloží se nacházela sešlapaná vrstvička spraše. Objekt byl interpretován jako pozůstatek severovýchodního rohu zahloubeného dřevohliněného suterénu, který byl pravděpodobně předchůdcem kamenného sklepa, zachyceného v sondě A1. Dobu výstavby suterénu nebylo možné zjistit. Zánik stavby můžeme zasadit na základě keramického materiálu z výplně suterénu (s. j. 103) orientačně snad do 2. poloviny 13. nebo do 1. poloviny 14. století.

V sondách B1, B2 a B3 byly zachyceny pouze recentní zásypy inženýrských sítí, resp. sprašové podloží (Kolařík 2007).

Rašínova ulice, náměstí Svobody, Zámečnická ulice, parc. č. 528, 537, 549/1 (akce A093/2005). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický výzkum byl vyvolán stavbou „Komplexní regenerace historického jádra - ostatní komunikace“, náměstí Svobody, p. p. č. 537, k. ú. Město Brno. Terénní část proběhla od 9. 11. 2005 do 31. 8. 2006. Zpracování bylo ukončeno během roku 2007.

Obr. 35: Rašínova, náměstí Svobody, Zámečnická (A093/2005). Sledovaná plocha. *Abb. 35: Rašínova Str., Platz náměstí Svobody, Zámečnická Str. (A093/2005). Untersuchte Fläche.*

Archeologický výzkum probíhal v součinnosti se stavebními pracemi. Provedené zásahy do terénu se dají v zásadě rozdělit do dvou kategorií. Všechny dohledované a dokumentované výkopy byly označovány jako sondy a průběžně číslovány (např. sonda S1, S2, ...). Celkem jich bylo evidováno 73.

Pro předláždění náměstí bylo zapotřebí snížit terén v průměru o 0,70 m. Při stávající zástavbě, kde měl být nový povrch pro chodce, nepřesáhlo snížení většinou 0,50 m. V prostoru nově budovaného kolejiště dosahovalo až 1,20 m. Větší hloubka byla dosažena také v místech, kde byl terén nestabilní a nevyhověl stavebním normám pro založení komunikace. Při menších hloubkách se snižování nedotklo archeologických situací, v průměru se však dostávalo na jejich povrch. Veškeré zemní práce byly dohledovány, v případě "zajímavých" poloh byly snížené plochy začištěny. Pokud na nich byly přítomny archeologické situace byly zdokumentovány. Šlo o sondy S6, S45, S46, S52, S53, S57, S58, S62, S65, S66, S67 a S71, dále sondy S20, S42 a S43, které souvisely s výměnou kolejového svršku.

Po celé ploše náměstí a také v ústí ulic Rašínovy a Zámečnické byla provedena řada dílčích výkopů různých půdorysů a hloubek. Souvisely většinou s budováním nových inženýrských sítí. Všechny byly dohledovány. Přítomné archeologické situace byly dokumentovány. Archeologicky exkavovány byly pouze situace v sondách S1, S48 a S51.

Specifickým případem byla sonda S2 v prostoru nově budované kašny. Zde proběhl předstihový archeologický výzkum, který před započetím zemních prací stavby prozkoumal dotčené archeologické situace až na úroveň podloží.

Obr. 36: Rašínova, náměstí Svobody, Zámečnická (A093/2005). Dokopaná úroveň sondy S2. Pohled od západu. *Abb. 36: Rašínova Str., Platz náměstí Svobody, Zámečnická Str. (A093/2005). Gegrabenes Niveau des Suchschnitts S2. Blick von Westen.*

Geologie

Při dosavadních výzkumech společnosti Archaia Brno, o. p. s., v prostoru náměstí Svobody byla využívána spolupráce geologa (Mgr. L. Lisá, Ph.D. z Geologického ústavu Akademie věd České republiky). Z dosud dokumentovaných situací je zřejmé, že terciérní podloží můžeme na náměstí Svobody (stejně je tomu vlastně na celém území historického jádra města) najít průměrně cca 5 metrů pod současnou úrovní terénu. Jeho povrch je v prostoru celého náměstí velmi nerovný a kolísá až plus minus 1,50 m. Na terciérní tégly (vápnité slínovce) nasedají spraše, přerušované půdotvornými pochody. Vymapovány byly celkem dva půdní typy. Sprašová sedimentace je ukončena holocenní půdou.

Setkáváme se však ještě s jedním typem sedimentace. Jedná se o fluviální typ sedimentace, sledovaný průměrně 4 až 5 metrů pod současnou úrovní terénu. Je představován štěrky až štěrkopísky přecházející v písčitou a nivní sedimentaci. Jde o facie meandrující řeky. Profil, odkrývající zdvojené koryto menší říčky, provenience Ponávky, byl odkryt například na parcele domu náměstí Svobody 9 v hloubce 4 metrů pod současnou úrovní terénu (Lisá, Bajer 2006, popřípadě Holub, Sedláčková 2005). Mocnost sedimentů v korytě je vždy okolo 1 m. Okrajové části říčky jsou charakteristické především přeplavenými sprašemi, půdní soliflukcí či spadlými bloky terciérních téglů. Stratigrafické zařazení tohoto toku patří do druhé poloviny pleistocénu.

Další charakteristickou facií náměstí jsou tzv. malé úpady neboli deprese vyplněné svahovými procesy spraší a holocenní půdou. Pod bazí těchto úpadů jsou vyvinuty typické mrazové klíny (Kvítková 2001; Lisá, Zapletalová, Peška, Zůbek, Mroczek 2006).

Konfigurace terénu a jeho úpravy

Morfologie náměstí v době založení města vypadala jinak než dnes. Stávající převýšení mezi jižním koncem a severní hranicí činí od západu na východ 2,40 m, 2,70 m a 3,60 m. V počátcích města bylo toto převýšení větší; 4,20 m, 4,30 m a 5,50 m. V jižní části náměstí se povrch půdního typu nachází v průměrné hloubce 0,60 m, v severní části v hloubce 2,50 m. V tomto prostoru existovala určitá terénní deprese. V této souvislosti je zajímavý poznatek, že v severozápadním koutě byl v povrchu sprašového podloží zaznamenán zlom a jeho poměrně prudký sklon k jihozápadu (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). Pomineme-li nejsevernější partie náměstí, kde už asi terén stoupal směrem k severu (je otázka, zda tady můžeme hledat nějakou výraznější hranu jmenované deprese), lze prohlásit, že původní terén náměstí (povrch půdního typu) měl obecně sklon k severovýchodu. Při ústí Kobližné ulice by se tedy nacházel nejníže položený bod.

Již v průběhu 13. století se terén v místě deprese navýšil až o 2 m. Zdá se, že sem měšťané asi programově začali vyvážet odpad. Nešlo ovšem o jednorázovou záležitost, ale o postupný proces. To dokládají štěrkové úrovně, kterými jsou vrstvy místy proloženy, výkopy jam, zahloubené do jednotlivých vrstev, a v neposlední řadě také interpretace situace kolem odpadní stoky v sondě S2. Tuto skutečnost podporuje i datační materiál získaný z jednotlivých vrstev. Jde především o zlomky keramiky. Nutno ovšem říci, že vrstvy ho místy obsahují velice málo. Často v nálezech převažovaly zvířecí kosti. V roce 2003 byl v sondě S14 (akce A003/2003), v severozápadní části náměstí, odebrán z nejstarší odpadní vrstvy vzorek dřeva, který pocházel ze stromu, smýceného někdy v letech 1216–1226 (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). V sondě S2 stávajícího výzkumu byla z vrstvy cca 0,60 m nad podložím získána mince ražená v letech 1248–1253 (denár fenikového typu, který razil Přemysl Otakar II. ještě jako markrabě moravský).

Archeologické vyhodnocení, stejně jako provedené analýzy makrozbytků, pylů a zvířecích kostí do jisté míry potvrdily, že jde o vrstvy odpadní.

Obdobné vrstvy zaznamenáváme na celé ploše náměstí (pokud jsou ovšem dochovány). Směrem k jihu však mocnost souvrství výrazně slábne. Místy zaznamenáváme jen jednu poměrně slabou odpadní vrstvu. Zčásti je to jistě dáno úpravami terénu v mladších obdobích, obecně lze ovšem prohlásit, že nejmohutnější souvrství se utvořilo v severní části, v prostoru zmíněné terénní deprese.

U vrstev se nemusí nutně ve všech případech jednat (a to ani v severním prostoru) o navezený materiál. Některé vrstvy mohly vznikat samovolně v souvislosti s odpadem při provozu náměstí. Často asi spolupůsobily oba jevy dohromady a podílet se na vzniku souvrství mohly i další faktory (např. splachy při deštích apod.).

Můžeme tedy shrnout, že ukládáním odpadu na náměstí se jeho úroveň ve 13. století zvýšila, místy byla jeho konfigurace programově pozměněna. Zcela jistě bylo úmyslem postupně vyrovnat terénní depresi v jeho severní části.

Víme ovšem, že docházelo i k opačnému jevu, kdy měšťané naopak terén snižovali. Jde o prostor při východní straně náměstí, přibližně v její střední části. Byl zde odstraněn nejméně půdní typ a snad i část sprašového podloží. K tomu došlo ještě ve 13. století, protože na odhalené sprašové návěji je uloženo stejně staré souvrství odpadních vrstev a štěrkových úrovní. Účel tohoto snížení terénu zůstává nejasný. Muselo jít o zemní práce poměrně velkého rozsahu.

Úpravy povrchu náměstí Před započetím stavebních prací měla většina plochy náměstí asfaltový povrch. Po odstranění jeho podkladových vrstev byla na velké části prostranství zachována dlažba 19. století z kamenných dlažebních kostek (cca 20 × 20 × 20 cm). Starší dláždění z období novověku, jak je můžeme vidět například na vyobrazeních z 18. století, nebyla přítomna. Pravděpodobně byla kompletně odstraněna již v minulosti.

Pro středověk se z písemných pramenů dovídáme, že dlažbou byly opatřeny pouze nejvýznamnější ulice a náměstí, a to teprve od 14. století. První zpráva o dlažbě v Brně je z roku 1346 (Dřímal, Peša 1969, 78).

Předmětný výzkum, stejně jako výzkumy starší, potvrdil, že náměstí v nejstarším období opravdu nebylo vydlážděno. Povrch náměstí však byl upravován. Nejčastější zjištěnou úpravou byly štěrkové úrovně. Většinou byly tvořeny štěrkem. Ten sestával ponejvíce z kamínků metabazitu nebo kamínků a oblázků slepence Old Red. Zaznamenány byly i kombinace obou složek. Někdy byly přítomny další příměsi (např. zlomky stavební keramiky či vypálené mazanice). Síla těchto vrstev se pohybovala od řídkého „rozhození" jednotlivých kamínků a kamenů až po cca 0,20 m. Dokumentovány byly víceméně na celém rozsahu náměstí. Nejednalo se však v žádném případě o souvislé „štěrkování" celého náměstí. Pokryty byly vždy jen dílčí úseky. Lze se domnívat, že šlo o exponovaná místa, jako byly komunikace, přístupy k domům či okolí trhových krámků (?) atd. V severovýchodní části náměstí bylo pro 13. století zaznamenáno místy až pět štěrkových úrovní nad sebou, oddělených od sebe odpadními vrstvami (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005).

Lepší úprava povrchu náměstí byla zaznamenána pouze ve třech případech. Sonda S73 dokumentovala dlažbu z kamenů metabazitu a slepence Old Red. Lze ji ztotožnit s dlažbou, která byla zachycena při starších akcích v letech 2000 a 2003 (Peška 2001a; Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). Při výzkumu v roce 2003 byla dokonce zaregistrována přítomnost „oranžové" malty, která se nezdála být příměsí, ale pojivem. Tuto dlažbu je možné datovat do konce 13. století.

Nedaleko ústí dnešní Rašínovy ulice bylo při starší akci v roce 2003 dokumentováno jednoduché dláždění z nasucho kladených kamenů, které pocházelo patrně z 2. poloviny 13. století (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005).

Nejlépe časově zařadit se podařilo dlažbu, kterou zachytily sondy z roku 2003 na východní straně náměstí nedaleko od domu č. p. 9. Byla tvořena z nasucho kladených kamenů slepence Old Red a nahodilých zlomků vypálené mazanice. Uložena byla na odpadních vrstvách z 2. poloviny 13. století a překryla ji vrstva s keramikou, která byla datována do 2. poloviny 14. až 15. století (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005).

Stoky

Jako část stoky jsme interpretovali aktivitu dokumentovanou v sondě S2 v severovýchodní části náměstí. Terénní situace zde byla poměrně dosti komplikovaná, nakonec jsme ji však vyhodnotili následovně. První fázi stoky představoval výkop zahloubený 0,60 m do odpadních vrstev. Ty byly uloženy na podloží, které vytvářelo dno stoky. Šířka stoky činila nejméně 0,90 m. Stoka byla zasypána. Druhá fáze byla prohloubena také do podloží, takže hloubka vzrostla až na 1,10 m. Šířka výkopu dosahovala 1 m. V této fázi měla stoka alespoň zčásti dřevěnou konstrukci, jejíž pozůstatky, v podobě svislých dubových kůlů, byly zaregistrovány při severní stěně. Na dno stoky bylo založeno kamenné zdivo o šířce 0,70 m, které představuje vyzdění jižní stěny třetí fáze stoky. Pak došlo k zasypání zbytků druhé fáze. Ve zvýšené úrovni bylo založeno i poněkud subtilnější kamenné vyzdění (síla 0,50 m) severní stěny třetí fáze. To možná nebylo souvislé nebo došlo k jeho pozdějšímu rozebrání či destrukci (ovšem odstraněné). Než byla vybudována třetí fáze stoky, narostl okolní terén odpadními vrstvami a štěrky o cca 0,60 m a během její existence o dalších nejméně 0,50 m. Původně byla stoka hluboká 0,90–1 m, při zániku nejméně 1,40 m. Vnitřní šířka této poslední fáze činila 0,80 m, vnější 2 m. U žádné ze stok však na jejím dně nebyly zaznamenány uloženiny, které by souvisely s provozem stoky (nánosy apod.). Všechny tři představené fáze stoky měly shodný průběh, z něhož byl zkoumán úsek o délce 7 m. Takřka stejný průběh prostorem měl i pozdější, asi raně novověký vodovod, zahloubený do zásypů poslední fáze stoky. Souvisí to nepochybně s konfigurací terénu. Stoka i vodovod směřují zřejmě nejpřirozenější cestou do nejníže položeného místa náměstí při Kobližné ulici.

K datování stoky výrazně přispěla dendrochronologická data. První fáze stoky byla mladší než blíže neurčené zařízení s dřevěnou konstrukcí s. s. j. 008 (k němu níže). Strom, ze kterého pocházel jeden jeho prvek, byl smýcen na přelomu let 1243 a 1244. Jeden z kůlů vý-

Obr. 37: Rašínova, náměstí Svobody, Zámečnická (A093/2005). Část profilu v sondě S2. Je patrná středověká stoka a novověký vodovod. *Abb. 37: Rašínova Str., Platz náměstí Svobody, Zámečnická Str. (A093/2005). Teil des Profils im Suchschnitt S2. Sichtbar ist sowohl der mittelalterliche Kanal als auch die neuzeitliche Wasserleitung.*

dřevy druhé fáze stoky pocházel ze stromu smýceného někdy v období 1260–1280. Stejná stoka byla dokumentována také v sondě B4 z roku 2000 (Peška 2001a). Zde odebraný dendrochronologický vzorek poskytl datum – podzim 1256. K zániku stoky se lze vyslovit pouze na základě keramického materiálu, který byl získán z jejích zásypů. Datován byl do 14. století. Také keramické zlomky ze zásypu mladšího vodovodu byly zařazeny do 13. a 14. století. Nejméně jeden lze s jistotou klást do 1. poloviny 15. století.

Další aktivity, které lze spojovat s odvodem odpadní vody, byly dokumentovány v severozápadní části náměstí. Z předmětného výzkumu jde o sondu S38, která zachytila segment kanálku s vydřevenou stěnou. Hloubka od výdřevy činila 0,30 m. Okolní terén však byl oproti jeho dnu převýšen o 0,80 m. Představovalo ho odpadní souvrství, které při stěně kanálku bylo utvořeno tak, že se jevilo jako břeh. Kanálek byl jen zčásti zahlouben do podloží. Jeho výplně vykazovaly takový charakter, že je možné je spojovat s nějakým vodním režimem. Následně byl kanálek zasypán a terén navýšen. Na základě keramického materiálu lze kanálek, který můžeme s velkou pravděpodobností určit jako část stoky, datovat do 13. století.

Analogická situace byla dokumentována v sondě A1 v roce 2000 před domem č. p. 1 (Peška 2001a). Datována byla do středověku. Na tomto místě byla v sondě S14 v roce 2003 dokumentována ještě další aktivita, kterou je možné označit za stoku. Šlo o segment výkopu, jehož šířka činila 1,56 m. Hluboký byl 0,40 m. V jeho ose byl do dna zahlouben další výkop, široký 0,50 m a hluboký 0,40 m. Ten byl překryt dřevěnými deskami o šířce 0,20 m. Jeho výplň se zdála souviset s tekoucí vodou. Na základě keramického materiálu byl datován do 2. poloviny 13. století (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). Vzhledem k tomu, že byly zkoumány jen nepatrné segmenty těchto aktivit, nemůžeme se vyjádřit k otázce jejich vzájemných vztahů.

Na závěr se ještě vraťme k výše jmenované aktivitě s. s. j. 008, která byla starší než stoka v sondě S2. Její interpretace zůstala neobjasněna (můžeme uvažovat např. o technologickém zařízení). Není však vyloučeno, že jde rovněž o část stoky. Zvláště když projevuje jisté shodné znaky se stokou ze sondy S14 z roku 2003. Podle dokumentované situace a terénních pozorování ji lze popsat následovně. Utvořena byla liniovým výkopem. Zachycen byl úsek o délce 3,20 m. V horní partii (do cca 0,65 m) musel mít šířku nejméně 1,50 m. Ve zbytku (tj. dalších 0,55 m) byl široký jen 1,10 m. Dolní partie měla přímé svislé stěny a ploché dno. Při stěnách se zde nacházel výplet z proutí a svisle zaražených kůlů. V čele (tj. při západní stěně) nebyl výplet přítomen. Nacházela se zde jen řada kůlů. Přes dolní část výkopu byly napříč položeny kuláče, na kterých byly podélně uloženy desky. Těmi byla dolní část výkopu překryta. Určené prvky byly vyrobeny z jedlového nebo dubového dřeva. Dolní část výkopu byla vyplněna uloženinami, které však mnoho o funkci zařízení nenapověděly. Horní část (nad deskami) byla zasypána. Pokud by šlo o stoku, procházela by jen poměrně krátkou trasou v severovýchodní části náměstí. Vzhledem k dendrochronologickým datům (viz výše) by neměla dlouhého trvání (asi jedno desetiletí). Je proto otázkou, proč byla vystřídána téměř v podstatě shodně probíhající stokou, u níž jsme rozlišili tři fáze.

Pokud nastíněné poznatky stručně shrneme, tak archeologické výzkumy prokázaly, že ve středověku (nejméně ve 2. polovině 13. století), byl odvod odpadní vody ze severní části náměstí řešen budováním stok. Šlo o liniové výkopy s výdřevou. Poslední fáze stoky (zřejmě hlavní), dokumentované v severovýchodním prostoru náměstí, měla dokonce vyzděné stěny. Vzhledem k tomu, že stoky byly nalézány v nejhlubších místech terénní deprese, která v dané části náměstí existovala, mohla se do nich přirozenou cestou stahovat dešťová a odpadní voda z celého náměstí.

Kanalizace

Předmětný výzkum, stejně jako předcházející akce, poměrně často dokumentoval zachované segmenty staré kanalizační sítě (podobně jako i v ostatních částech města). Tu vytvářely jednotlivé, z cihel zděné kanály. Tuto kanalizační síť můžeme bezpochyby považovat za počátek moderního kanalizačního systému v dnešním slova smyslu. Její drtivá většina pochází z 19. století. Můžeme předpokládat, že hustota sítě se ve městě razantně zvýšila v jeho druhé polovině po neblahých zkušenostech s epidemiemi cholery v letech 1831–1832, 1836 a 1849, jejichž vypuknutí zapříčinily nevyhovující hygienické poměry (Dřímal, Peša 1969, 208). K řešení tohoto tématu by zcela jistě přispělo i celkové zpracování zmiňované problematiky na základě archivních pramenů a plánů. Doposud se však tomuto tématu nikdo zevrubněji nevěnoval. Dodejme jen, že první z cihel zděné kanály se v Brně začaly budovat již v 17. století. Příkladem může být kanál, vedoucí pod stávající zástavbou severní strany Solniční ulice (známý z plánů 18. století), který byl nejnověji dendrochronologicky datován právě do 2. poloviny 17. století (Merta, Peška 2007b).

Na základě archeologických poznatků můžeme o kanalizaci dokumentované na náměstí Svobody říci následující. Kanály jsou v drtivé většině utvářeny z cihlového zdiva. V obecném pohledu je lze rozdělit na dvě základní kategorie. Za prvé jsou to větší a hlouběji založené kanály, které vytvářejí základní osnovu sítě. Jde o hlavní trativody a zařadit sem lze i přípojky k jednotlivým domům. Jsou zaklenuty valenou klenbou, šířka vnitřního prostoru se pohybuje kolem 0,60–0,70 m a výška přesahuje 1 m u hlavních tras (u severního ramene činila 1,40 m), u přípojek bývá nižší. Výzkum dokumentoval části dvou hlavních trativodů (nejlépe v sondě S6). Jeden sbíral vodu z domů na západní straně náměstí, druhý na východní. V severní části náměstí v západovýchodním směru probíhala další hlavní trasa, na kterou musely být dvě předchozí napojeny. Pokračovala do Kobližné ulice, kterou se odpadní voda dostala ven z města. Na tuto síť byla napojena rovněž budova městské váhy a strážnice, musela být tudíž vybudována před léty 1869–1870, kdy byly obě stavby zbourány.

Zajímavá situace byla dokumentována na Rašínově ulici (viz sonda S70). Kanál s. j. 2916 zde narušil kanál s. j. 2917. První svým charakterem odpovídá kanálům 19. století. Datování staršího je otázkou. Měl také jiné rozměry vnitřního prostoru (šířka 0,80 m, výška 0,75 m). Do druhé kategorie můžeme zařadit menší, často poměrně mělce zahloubené kanály. Jsou rovněž budovány z cihelného zdiva. Šířka vnitřního prostoru většinou nepřesahuje délku cihly, která vytváří strop, výška je odpovídající. Zajímavě řešené zaklenutí měl kanál s. j. 983 v sondě S22. Bylo vytvořeno ze zkosených cihel uložených na kant do podoby sedlové střechy. V podstatě stejný kanál byl dokumentován poněkud jižněji v roce 2004 (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). Do popsaných kanálů byla pravděpodobně svedena dešťová voda z okapů. Lze předpokládat, že byly napojeny na hlavní kanalizační síť, a to buď sespádováním, či spíše přes přepadové šachty.

Šachty (většinou také z cihelného zdiva), které byly součástí kanalizační sítě, byly zachyceny v sondách S25, S57, S63 a S66.

Vodovody

Podařilo se objevit dva vodovody, nezapadající do dosavadní představy o brněnských vodovodech, která byla učiněna na základě písemných pramenů (Dřímal, Peša 1969, 79, 139; Jordánková, Sulitková 1991).

Sedmimetrový úsek jednoho z nich byl zachycen v sondě S2. Byl utvořen výkopem o šířce 0,80 m a zachované hloubce 1 m. Voda byla vedena v potrubí, které se skládalo z jednotlivých keramických trubek. Vyzvednuto bylo pět celých a segmenty čtyř dalších (délka 0,90 m, vnitřní průměr cca 0,12 m). Potrubí bylo uloženo na dně výkopu a izolováno jílem. Výkop pak byl částečně (po vrchol izolace) zasypán. Nad potrubím byla postavena konstrukce z nasucho kladených cihel v podobě sedlové střechy. Jde velice pravděpodobně o „chráničku", která měla eliminovat tlak zeminy na potrubí. Dutá prostora konstrukce byla vyplněna vápnem. Pravděpodobně však jde o druhotný „průsak" z mladší vápenné jámy. Výkop byl následně zasypán. K datování nepřinesl výzkum mnoho poznatků. Vodovod byl mladší než aktivity 13. a 14. století a starší než aktivity 19. století. Ze zásypu byl získán keramický materiál 13. a 14. století. Nejméně jeden keramický zlomek lze s jistotou klást do 1. poloviny 15. století. Co se týče průběhu vodovodu, víme, že směřoval na Kobližnou ulici. Při rekonstrukci této ulice, probíhající v roce 2007 (viz výše), bylo zachyceno několik úseků v podstatě identického vodovodu, pouze trubky byly subtilnější. Na základě dokumentovaných sond v ploše náměstí se pak jako jediná možná trasa, odkud vodovod přicházel, jeví ta ze Zámečnické ulice. Vodovod musel probíhat prostorem, kde byla později postavena budova městské váhy, a těsně míjel základ Merkurovy kašny. Jako pravděpodobná se nám jeví hypotéza, že vodovod neměl nic společného s Merkurovou ani se starší Gialdiho kašnou (je od ní vzdálen cca 5–6 m). Časově zařadit ho lze do pozdního středověku a raného novověku. Svou funkci ztratil nejpozději s výstavbou budovy městské váhy ve 2. polovině 17. století. Napojen byl zřejmě na vodovod ze Svratky, popřípadě na vodovod z Cimplu. Je otázka, zda by se mohlo jednat o část vodovodu, jehož výstavba byla předmětem smlouvy z roku 1415, ve které se městská rada dohodla s Prokopem z Písku a Václavem Házem (Dřímal, Peša 1969,79; Jordánková, Sulitková 1991, 30).

Další vodovod dokumentovala sonda S36. Podařilo se zde zachytit segment dřevěného potrubí, vyrobeného vyvrtáním kmene stromu o průměru cca 0,25 m. Uloženo bylo ve výkopu o šířce 0,60 m a hloubce 0,70 m. Snad by mohlo jít o analogickou situaci k historickému vodovodu z Cimplu, o kterém víme, že vodu přiváděl potrubím z vrtaných borových kmenů navzájem do sebe zasunutých a spojených železnými třmeny a skružemi (Jordánková, Sulitková 1991, 310). Část stejného vodovodu dokumentovala pravděpodobně také sonda S53. Po dřevěném potrubí zde však zbyla jen dutina. Není také vyloučeno, že části výkopu vodovodu zachytily rovněž sondy S14 a S52. Vodovod musel přicházet od Masarykovy ulice, vedl prostorem, kde byla později vybudována budova městské strážnice, vyhnul se kostelu sv. Mikuláše a směřoval do míst, kde byly objeveny základy Gialdiho a mladší Merkurovy kašny. K datování nepřinesl výzkum mnoho poznatků. Odebraný vzorek potrubí nebyl dostatečný pro dendrochronologickou analýzu. Situace se zdála nasvědčovat tomu, že pochází ze středověku. Jeho výkop byl zahlouben do souvrství ze 13. století. Ze zásypu byly vyzvednuty keramické zlomky, které lze datovat na přelom 13. a 14. století. Stejně staré fragmenty byly odebrány z vrstev překrývajících zásyp. Není ovšem zcela vyloučeno, že jde o redeponovaný starší materiál. Vodovod lze snad zařadit do pozdního středověku a raného novověku (respektuje stavbu kostela sv. Mikuláše datovanou do 14. století). Svou funkci ztratil nejpozději s výstavbou budovy městské strážnice ve 2. polovině 17. století. Napojen byl zřejmě na vodovod ze Svratky. Je otázkou, zda by se mohlo jednat o část vodovodu, jehož výstavba byla předmětem výše zmíněné smlouvy z roku 1415.

Kašny

Archeologickými výzkumy bylo dokumentováno masivní základové zdivo čtvercového půdorysu (nejlépe v sondě S2 pojednávané akce), které bylo přisouzeno Merkurově kašně, která tu stávala až do roku 1867.

Při jejím budování stavebníci nevyužili základové zdivo starší Gialdiho kašny, naopak ho v místě pokládání nového základu odstranili.

Jako část základu Gialdiho kašny bylo interpretováno zdivo s. j. 953 v sondě S2. Pod ním se nacházela dutina po kůlu. Lze tedy uvažovat, že byl založen na dřevěné konstrukci, kterou si vyžadoval nestabilní zvlhčený terén. Dokumentovaný segment naznačuje, že půdorys základu byl kruhový.

Rovněž základ Merkurovy kašny byl uložen na dřevěné konstrukci, sestávající ze zaražených kůlů a trámového roštu. Ze dvou kůlů byla dendrochronologickou analýzou určena doba, kdy mohlo dojít ke smýcení stromů, ze kterých byly kůly vyrobeny. U prvního jde o rozmezí 1586–1599, u druhého 1575–1585. Protože víme, že kašna byla postavena v letech 1693–1699, musí jít o druhotně využité prvky či o prvky vyrobené ze starého dřeva. Nabízí se interpretace, že došlo k využití dřevěných prvků získaných při destrukci Gialdiho kašny, vybudované v roce 1591. Nebo lze celou situaci vyložit následovně. Dokumentovaný základ Merkurovy kašny je shodný se základem Gialdiho kašny (využila ho) a segment zdiva s. j. 953 představuje pozůstatek nějaké kašny starší.

Jámy na hašení vápna

Jámy na hašení vápna jsou dokladem toho, že náměstí se občas v některých částech stávalo staveništěm, stejně jako je tomu i v dnešních dobách. Dvě jámy byly zachyceny v jižní části v sondě S6, tři v severovýchodním prostoru v sondě S2. Posledně jmenované se nacházely v bezprostřední blízkosti někdejších kašen. Lze tedy uvažovat o možnosti, že souvisejí s jejich výstavbou či opravami.

Dřevěné stavby/ konstrukce

Přítomnost někdejších dřevěných staveb či konstrukcí na ploše náměstí nám dokládají dokumentované sloupové nebo kůlové jamky, popřípadě v příhodnějších podmínkách zachovalé samotné prvky. Zachytila je například sonda S24 z roku 2003 (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005). Předmětný výzkum dokumentoval v sondě S63 řadu tří sloupových jamek a v sondě S65 několik zachovalých dřevěných kůlů. Všechny pocházejí ze 13. století. Asi je potřeba je spojovat se stavbami či konstrukcemi, které souvisely s provozem tržiště.

Zástavba při náměstí

Cena městišť kolem náměstí se roku 1365 pohybovala ve střední cenové kategorii (Vičar 1965, 275). Adekvátní tomu zřejmě do jisté míry byla i podoba na nich stojících domů. Na základě především archeologických pramenů byla o středověké zástavbě města učiněna jistá představa. Ta má svou platnost i v případě náměstí Svobody (např. Holub, Kolařík, Merta, Peška, Zapletalová, Zůbek 2005a; Holub, Merta, Peška, Zapletalová, Zůbek 2003; Merta 2001; Procházka, Borský, Černoušková, Holub, Kolařík, Merta, Peška, Sadílek 2006).

Pro Brno třináctého století počítáme s převahou dřevohliněné zástavby. Jejím nejčastějším dokladem jsou sklepy hloubené do sprašového podloží. Nejsou zděné, nalézány jsou doklady dřevěných konstrukcí. Jsou typické pro 13. století, především jeho druhou polovinu. Zdá se, že podstatná část jich zaniká na konci 13. a počátku 14. století. Velice často je jako příčina zjišťován požár. Pozůstatky suterénů dřevohliněných staveb byly zaznamenány také na parcelách při náměstí Svobody, např. v případě domu č. p. 8 (Kováčik 1998), 16 (Holub 2005) a 17 (Peška 2001b).

Požáry asi byly hlavním důvodem výstavby zděné architektury. Jejím nejčastějším dokladem jsou opět sklepy. Zdivo je z velké části kamenné, postupně je však do výstavby stále více začleňována pálená cihla, až se v novověku a pozdějších obdobích stává v podstatě základním stavebním prvkem.

Předmětný výzkum „narážel" na relikty staré zástavby pouze v těch místech, kde stávající fronta domů ustoupila z původní uliční linie. Nejlépe se podařilo rekonstruovat situaci v prostoru dnešního ústí Rašínovy ulice, nově proražené v roce 1900. Byly zde dokumentovány sklepní prostory dvou vedle sebe stojících budov, které byly následně propojeny.

Budova při někdejší Hřbitovní uličce měla sklep obdélného půdorysu o rozměrech 8,50×cca 20 m. Původně byl dvouprostorový a plochostropý. Příčka se nacházela 11,80 m od čela sklepa. Tuto stavební fázi lze na základě charakteru zdiva klást do konce 13. či spíše 14. století. Pravděpodobně ještě v pozdním středověku byla do sklepa vložena další příčka ve vzdálenosti 7 m od čela sklepa. Později byl prostor při ulici rozdělen příčkou v podélné ose sklepa. Na ni byly usazeny valené klenby. V zadní části sklepa nebyla klenba zaznamenána (asi byla odstraněna již v minulosti). Ještě před zaklenutím došlo ke zvýšení stropu sklepa. Dokládají to krakorce v západní stěně a omítka na ní, která původně již náležela přízemí domu. V čelní stěně byl při jihovýchodním rohu zaznamenán segment okénka. Původní čelní zeď domu byla přezděna a zesílena. Sklep byl propojen se sklepem sousední budovy. Měl obdélný půdorys o rozměrech 12×více než 4 m. Původně byl plochostropý. Na základě charakteru zdiva ho lze klást rovněž do konce 13. či spíše 14. století. Dokumentovaná severní stěna sklepa nebyla původní. Pravděpodobně ještě v pozdním středověku byla do sklepa vložena příčka ve vzdálenosti 5,20 m od čela sklepa. Teprve potom byla do sklepa vložena klenba. Původní čelní zeď domu byla přezděna a zesílena. Toto zesílení, zaznamenané také u výše popsaného domu, souvisí pravděpodobně se spojením obou budov do jediné stavby, s čímž koresponduje propojení sklepů.

Další závažné poznatky o zástavbě náměstí přinesla sonda S59. Na jejich základě a v kombinaci s informacemi z akce A003/2003 (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005) lze vyslovit hypotézu, že ve středověku (konec 13., 14. století) se na ploše domovního bloku č. p. 5 a 6 nacházelo pět městišť se štítově orientovanými domy. Archeologie prokázala, že v novověku na místě dvou domů, stojících nejblíže Hřbitovní uličce, vyrostl dům jeden. Tak to také lze vidět na vyobrazeních z 18. století. Tam vidíme, že se tak stalo i se dvěma domy stojícími blíže Běhounské ulici.

Představené informace se neshodují se situací, kterou pro daný prostor rekonstruoval na základě písemných pramenů Oldřich Vičar. Ten k polovině 14. století má v prostoru domovního bloku č. p. 5 a 6 namísto pěti jen tři parcely (Vičar 1965, přiložený plán). Je otázka, zda archeologický výzkum zachytil starší situaci, nebo zda byla Vičarova rekonstrukce vypracována správně.

Fenoménem, o kterém je potřeba se ještě zmínit, jsou novověké a mladší sklepy, ražené z domů pod prostor vlastního náměstí. Jde o jev běžný po celém městě. Již dříve byly systematicky mapovány. Jejich známý počet na náměstí Svobody se však výrazně zvýšil především na základě archeologického výzkumu, který probíhal v letech 2003 až 2005 při výstavbě kolektoru (Kolařík, Polánka, Sedláčková, Zůbek 2005).

Kostel sv. Mikuláše

Z kostela sv. Mikuláše, který stával na náměstí až do roku 1869, zůstala zachována úroveň základových zdí. Archeologický výzkum ověřil a místy doplnil informace získané již při výzkumu v roce 2000 (Merta, Peška, Sadílek, Urbánková 2000). Zkoumány tehdy byly plochy západně a východně od kolejiště. Nyní byl půdorys kostela zkoumán i přímo v prostoru kolejiště.

Jednotlivá dokumentovaná zdiva vykazovala stejný charakter. Pouze místy byla pozorována skutečnost, že kromě charakteristické oranžové malty se vyskytovala malta žlutá. Šlo o část jihozápadního pilíře průčelí, severního základu vítězného oblouku a pozorována byla také v jihovýchodním rohu lodi. Zde byla situace nejzajímavější, protože se jevila tak, že základové zdivo jihovýchodního opěráku a základu pro vítězný oblouk je stavěno na oranžovou maltu, zdivo jižní stěny na žlutou. Výraznější linie ve skladbě zdiva však nebyly pozorovány, zdálo se jednolité. Výskyt žluté malty je spíše výsledkem rámcové změny v technologii výroby malty či působení druhotných vlivů. V severním základu pro vítězný oblouk byly zazděny tři stavební články. Jeden z nich byl vyjmut, zdokumentován a uložen v budově Památkového ústavu v Brně (nám. Svobody č. 8).

Z mladší stavební úpravy kostela sv. Mikuláše (18. století), kdy byla postavena věž a nové západní průčelí, zůstala zachována také jen úroveň základových zdí. Vykazovaly poměrně jednotný charakter.

Obr. 38: Rašínova, náměstí Svobody, Zámečnická (A093/2005). Relikty kostela sv. Mikuláše a městské strážnice. Pohled od východu. *Abb. 38: Rašínova Str., Platz náměstí Svobody, Zámečnická Str. (A093/2005). Relikte der St. Nikolauskirche und der Stadtwache. Blick von Osten.*

Podle nálezových okolností a na základě charakteru zdiva lze kostel datovat do 2. poloviny 13. či do 14. století. Tím se vylučuje možnost, že se jedná o kapli, zmiňovanou před rokem 1231. Je otázka, zda bychom s ní nemohli spojovat relikty stavby s. s. j. 082, která byla objevena pod presbytářem kostela.

Velice zajímavá byla skutečnost, že uvnitř a vně kostela byl terén tvořen odlišnými komponentami. V interiéru jsou nejsvrchnější části terénu zastoupeny vrstvami, které jsou z velké části tvořeny okrovou plastickou hlínou (přenesená spraš). V prostoru sond S23 a S51 spočívaly na požárové vrstvičce, kterou lze spojovat se zánikem jmenované stavby s. s. j. 082. Tyto vrstvy interpretujeme jako navážky zvyšující úroveň terénu. Naproti tomu vně kostela zaznamenáváme souvrství odpadního charakteru. Do obou souvrství bylo základové zdivo kostela zahloubeno. Úroveň podlahových úprav kostela byla odebrána již v minulosti. Zatímco odpadní souvrství vykazují postupný nárůst (obsahují totiž štěrkové úpravy), ony navážky v interiéru kostela působí, jako by byly navezeny jednorázově. Není zcela jasné, jak popsanou situaci vysvětlit. Mohli bychom se pokusit ztotožnit vrstvy z interiéru kostela s některými uloženinami z vnějších souvrství. Tato hypotéza však není postavena na zcela pevných základech. Musíme totiž předpokládat, že dochází k poměrně obrovské navážkové činnosti; v prostoru kostela z vrstev okrové plastické hlíny (přenesené podloží či masa nevypálené, později již na hlínu rozpadlé mazanice) a v jeho okolí z odpadu (či přemístěných odpadních vrstev?). Vzhledem k nivelačním úrovním by ony „okrové“ vrstvy vytvářely jakýsi „brdek“. K úpravám terénu před výstavbou kostela zcela nepochybně dochází (jak jinak interpretovat ono poměrně mocné souvrství z převažující složkou okrové plastické hlíny?). Jeho přesný princip však nebyl odhalen. Onen rozdíl v souvrstvích uvnitř a vně kostela snad může respektovat již nějaké starší vymezení v prostoru (nějakou stavbou?). Jeho hranice se asi v podstatě kryjí s rozsahem kostela. Zde musíme zdůraznit, že rozhraní mezi souvrstvími nebylo dokumentováno, respektive ho tvořila základová zdiva kostela.

Na závěr je potřeba zmínit, že v nálezech ze začišťování severního základu kostela v sondě S20 byly nalezeny tři zlomky lidských kostí. Šlo o úroveň styku zachovaných středověkých terénů a podkladových vrstev starého kolejiště. Ani tento nález však nejspíše neopravňuje k uvažování o pohřbívání kolem kostela, zvláště když víme, že kostel toto právo neměl. Lidské kosti se sem mohly dostat druhotně již ve středověku, popřípadě v mladších obdobích v souvislosti s navážkovou činností, nebo dokonce až v době budování starého kolejového svršku.

Přístavky ke kostelu

Přístavky k presbytáři a jižní stěně kostela sv. Mikuláše zaznamenáváme na vyobrazeních ze 17., 18. a 19. století. Archeologicky byla zachycena úroveň jejich základového zdiva. Nebylo z velké části jednolité, ale bylo založeno formou studňování. Části zdiva byly založeny hlouběji, mezi nimi se nacházely vynášecí pasy. Dle jeho charakteru můžeme přístavky klást do pozdního středověku či raného novověku (asi 16. století). Byly v nich umístěny drobné krámky. Otázka, zda se obdobné přístavky mohly původně nacházet i při severní stěně kostela, kde byla ve 2. polovině 17. století postavena budova městské váhy, nebyla archeologickým výzkumem zodpovězena.

Budova městské váhy

Budova městské váhy byla přistavěna k severní straně kostela sv. Mikuláše. Na vedutě města Brna z roku 1690 je zachycena v renesanční podobě s výraznou atikovou římsou. Po polovině 18. století byla barokizována ve stejném duchu jako západní průčelí kostela sv. Mikuláše. Z budovy městské váhy zůstala zachována úroveň základových zdí. Jednotlivá dokumentovaná zdiva vykazovala stejný charakter. Výzkum potvrdil, že severovýchodní část byla podsklepena.

Přístavky k budově městské váhy

Kolem budovy městské váhy byly vystavěny přístavky. Vidíme je na vyobrazeních ze 17., 18. a 19. století. Měly obdobnou podobu jako přístavky u kostela sv. Mikuláše. Byly v nich umístěny drobné krámky. Zbourány byly zároveň s městskou váhou a kostelem v letech 1869–1870.

Městská strážnice

Budova městské strážnice stávala v prostoru jižně od kostela sv. Mikuláše. Pohled na Brno z roku 1690 ji zachycuje jako obdélnou stavbu se sedlovou střechou. Tato podoba podlehla barokní přestavbě. Na kresbě z roku 1820 od F. Richtra je zobrazena jako obdélná budova s nižší střechou, obestavěnou přízemními subtilními přístavky krámků.

Z hlavní budovy městské strážnice byla zachována úroveň základových zdí a sklepa. Jádro tvořila obdélná stavba, rozdělená na tři prostory. Dvě se nacházely v západní třetině, třetí zabrala další dvě třetiny stavby. Severozápadní prostora byla podsklepena. Do sklepa se vstupovalo ze západní strany. Jednotlivá dokumentovaná zdiva vykazovala stejný charakter. Ze západní, severní a východní strany byly k popsané budově přizděny základy subtilnějších přístavků. Jednotlivá dokumentovaná zdiva vykazovala stejný charakter, odlišný od zdiva hlavní budovy. Přístavba byla příčkami rozdělena na řadu menších prostor. Přístavek z jižní strany, který je vidět na vyobrazeních z 18. a 19. století., snad byl založen subtilněji. V severní stěně strážnice byla zabudována šachta (pravděpodobně odpadní). Situace se jevila tak, že by mohla být stejně stará jako vlastní strážnice, není však vyloučeno, že je mladší a vznikla až po vybudování přístavků. Ještě v době existence strážnice byl její sklep zasypán. Do jeho zásypu byl zahlouben kanál, který odváděl odpadní vodu.

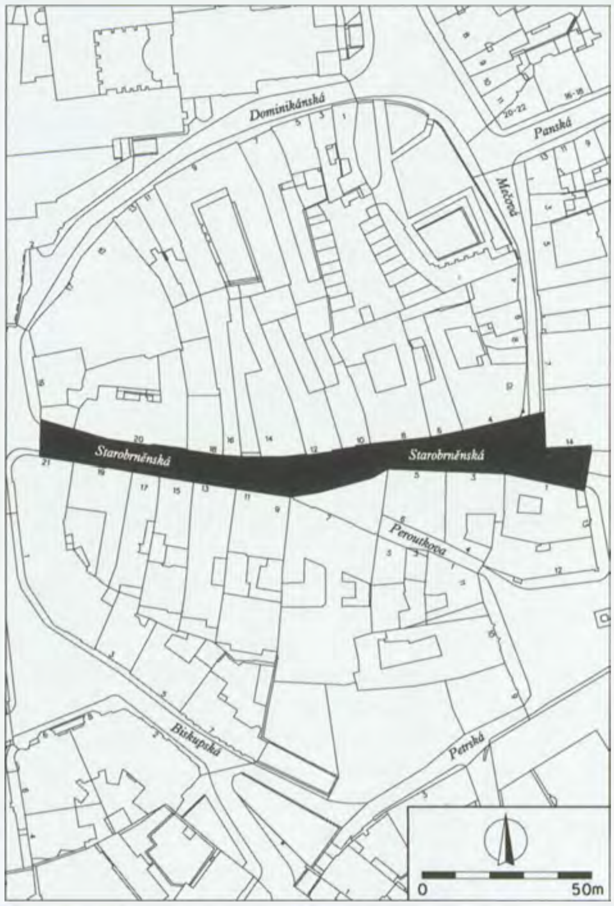
Morový sloup

Morový sloup, v podobě, v jaké ho známe dnes, byl vztyčen roku 1689. Na místě starého mariánského sloupu se ho rozhodla postavit městská rada na paměť velkého moru, který sužoval město v letech 1679–1680.

Při stavebních pracích byla odhalena část základového zdiva morového sloupu. Vedle něho byly nalezeny segmenty drobnějšího základového zdiva nejasného účelu, jehož součástí byly také fragmenty kamenických článků s nápisy (zlomky náhrobních kamenů?). Toto zdivo pravděpodobně souviselo s morovým sloupem (Polánka, Sedláčková, Zůbek 2007c).

Starobrněnská ulice, Zelný trh, parc. č. 392, 397 (akce A047/2006). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V roce 2007 bylo ukončeno zpracování archeologického výzkumu, který byl vyvolán stavbou „Komplexní regenerace historického jádra", Starobrněnská ulice, p. p. č. 392, k. ú. Město Brno. Terénní část výzkumu proběhla během jara a léta 2006.



Obr. 39: Starobrněnská, Zelný trh (A047/2006). Sledovaná plocha. *Abb. 39: Starobrněnská Str., Platz Zelný trh (A047/2006). Untersuchte Fläche.*

Můžeme konstatovat, že zemní práce prováděné při rekonstrukci Starobrněnské ulice se archeologických situací dotkly jen nepatrně. V dané úrovni byly zničeny již v minulosti (většinou výkopy inženýrských sítí).

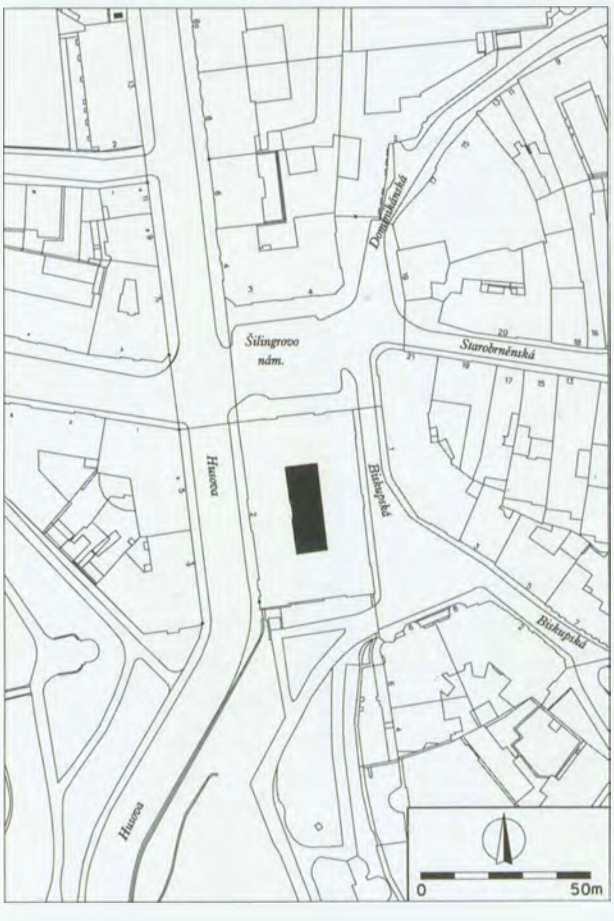
Archeologický výzkum potvrdil, že ve svrchní části je podloží tvořeno sprašovou návějí, na kterou dříve dosedal půdní typ. Ten byl v segmentech zachycen pouze v severní části východního konce ulice (sonda S2). Zdá se však, že alespoň místy byl odstraněn již ve středověku. Potvrdily to profily P1 a P2, dokumentované ve východní části sondy S4. Na sprašové podloží zde přímo dosedaly středověké odpadní a štěrkové vrstvy.

Středověká jáma neznámé funkce v prostoru východní části ulice (v sondě S1) by mohla pocházet ještě z doby (12. století ?), než se ustálila uliční síť vznikajícího města. Pozůstatky konstrukcí historické zástavby byly odhaleny pouze v sondě S5. V případě ostatních dokumentovaných konstrukcí se jednalo o relikty zděné kanalizační sítě z 19. století (Kolařík, Peška, Sedláčková, Zůbek 2007).

Obr. 40: Starobrněnská, Zelný trh (A047/2006). Pracovní záběr na archeologický výzkum. Pohled od západu. *Abb. 40: Starobrněnská Str., Platz Zelný trh (A047/2006). Aufnahme der archäologischen Grabung. Blick von Westen.*

Šilingrovo náměstí 2, parc. č. 371 (akce A005/2006). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V letních měsících roku 2007 proběhla hlavní část archeologického výzkumu prováděného při stavbě „Hotel Městský dvůr v Brně, Šilingrovo náměstí č. 2".



Obr. 41: Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006). Vyznačení plochy výzkumu. *Abb. 41: Platz Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006). Bezeichnung der Grabungsfläche.*

V současné době se výzkum nachází ve fázi zpracování, proto o něm poreferujeme později (Kolařík, Polánka, Zapletalová, Zůbek 2007).

Obr. 42: Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006). Část plochy výzkumu. *Abb. 42: Platz Šilingrovo náměstí 2 (A005/2006). Teil der Grabungsfläche. Blick von Westen.*

K. ú. Sadová

Ulice U Antoníčka, parc. č. 816 (akce A053/2007). Doba hradištní. Sídliště. Povrchový sběr.

Ze záhozu liniového výkopu byla při nahodilém povrchovém průzkumu získána asi desítka zlomků keramických střepů hradištní provenience. Vlastní výkop byl proveden cca před 5 lety. Zřejmě se jedná o narušené archeologické situace, které můžeme dát do souvislosti s již známou lokalitou připomínanou v minulosti V. Hrubým (1961, 137). Naleziště je lokalizováno 49°14'0.592"N, 16°36'53.37"E, na pravobřeží bezejmenné vodoteče při stezce nad areálem poutní kaple sv. Antonína Paduánského.

K. ú. Staré Brno

Kopečná ulice 37–Leitnerova ulice 30, parc. č. 1172, 1173 (akce A055/2006). Středověk. Město. Záchranný výzkum.

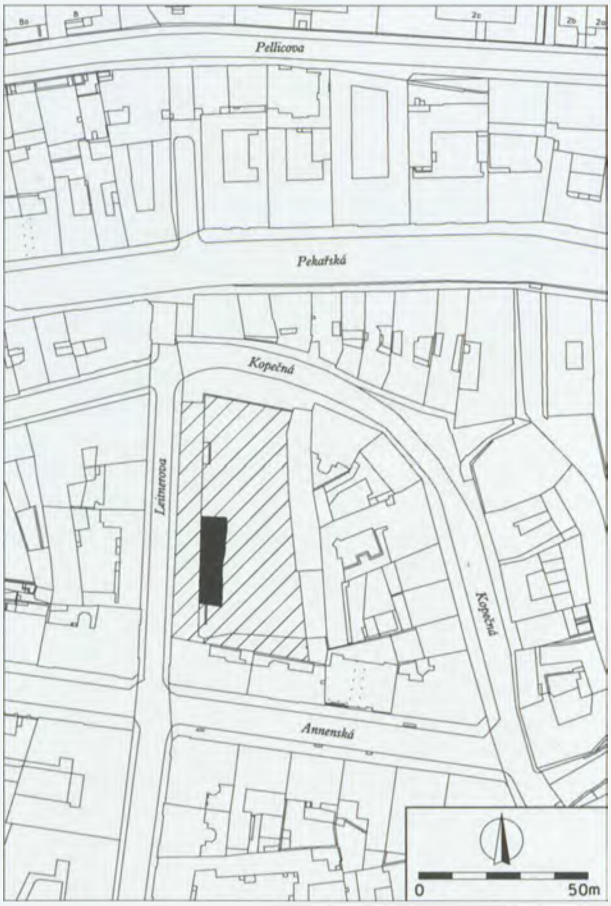
Záchranný archeologický výzkum byl vyvolán „Novostavbou bytového domu, ul. Kopečná 37, Brno". Terénní práce probíhaly v srpnu, září a prosinci 2006. V roce 2007 bylo ukončeno zpracování.

Archeologický výzkum ověřil, že svrchní část geologického podloží tvoří v daném prostoru svahové splachy světle šedohnědé barvy. Na ně dosedala sídlištní vrstva (s. j. 103) z přelomu 12. a 13. století.

Nejstarším dokladem lidské přítomnosti v tomto prostoru je buď ukládání právě vrstvy s. j. 103, nebo již zahloubení „chaty" s s. j. 004 přímo do podloží. Vzhledem k tomu, že keramické nálezy ze s. j. 103 i ze zásypu s. s. j. 004 lze datovat do stejného období, je možné předpokládat zahloubení chaty přibližně ve stejné době, jako probíhal počátek ukládání s. j. 103.

Do s. j. 103 byly zahloubeny i další objekty, buď kůlové či sloupové jámy, nebo jámy neurčené funkce. Zajímavým zjištěním je i možná existence další stavby, doložené kůlovými jamkami s výplní tvořenou shořelým dře-

Obr. 43: U Antoníčka (A053/2007). Sledovaný výkop. *Abb. 43: U Antoníčka Str. (A053/2007). Untersuchter Graben.*



Obr. 44: Kopečná 37, Leitnerova 30 (A055/2006). Sledovaná plocha. *Abb. 44: Kopečná Str. 37, Leitnerova Str. 30 (A055/2006). Untersuchte Fläche.*

vem a od nich ležícími zbytky shořelých kůlů či trámů (s. s. j. 012).

Další aktivitou, kterou výzkum dokumentoval, bylo ukládání s. j. 102, přímo nasedající na s. j. 103. Vzhledem k tomu, že neobsahovala téměř žádné zahloubené objekty ani jiné antropogenní aktivity, lze ji interpretovat jako po svahu rozptýlenou zeminu, která zřejmě pochází ze stavební činnosti na Pekařské nebo Kopečné ulici, příp. byla vyvážena z historického jádra města do prostor před hradbami. Nálezy, které vrstva obsahovala, je možné rámcově zařadit do období vrcholného středověku (13.–14. století). Mezi nejzajímavější patří zejména kostěné hrací kostky a žeton.

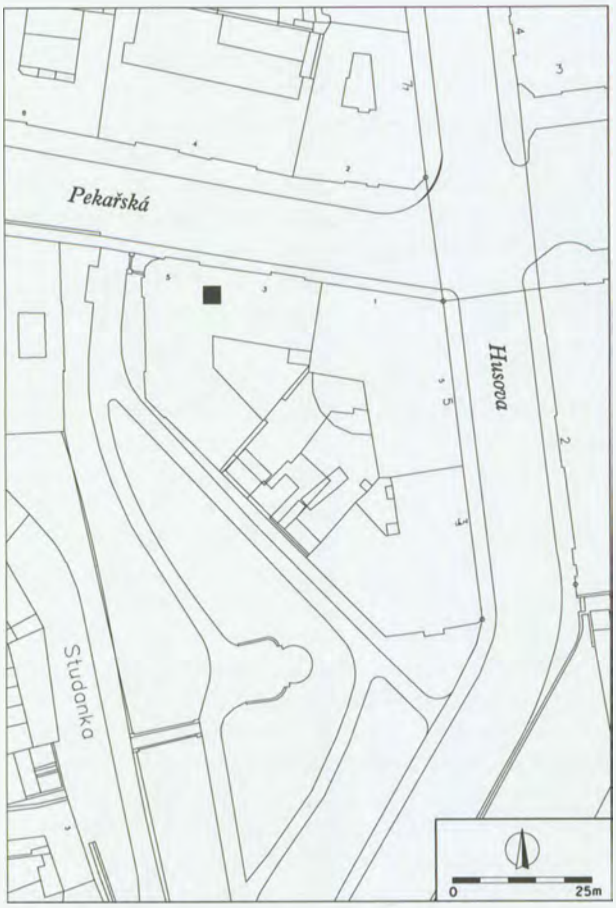
Jediným významným objektem, zahloubeným do s. j. 102, byla odpadní jáma s. s. j. 001. Z její výplně (zejména s. j. 114) byl získán velmi početný soubor nálezů, datovaných do 14. století, z nichž nejzajímavější je zřejmě fragment zdobeného skleněného poháru.

Na základě popsané situace lze vyslovit hypotézu, že v dané lokalitě došlo koncem 12. století k osídlení předměstského charakteru, bez přímých dokladů obytných staveb. Vzhledem k tomu, že množství nálezů i objektů nasvědčuje poměrně intenzivní přítomnosti člověka, nelze přítomnost obydlí vyloučit v bezprostřední blízkosti zkoumané plochy. Nejspíše směrem na západ nebo na východ, protože směrem k jihu lokalita bezprostředně sousedila s mokřinami zvanými Žabí louže. Je tak otázkou, zda sledovaný prostor mohl být využíván např. pro pastevectví nebo pro určité řemeslo. K tomu ovšem zatím chybí přímé doklady určení. Od druhé poloviny 13. století zřejmě osídlení lokality z výše uvedených předpokladů ustává a využití prostoru nelze přesněji charakterizovat (Polánka 2007).

Pekařská ulice 3–5, parc. č. 1144 (akce A126/2007). Středověk. Město. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum byl vyvolán výstavbou výtahu v domě Pekařská č. 3–5. Novostavba nájemního domu pochází z přelomu 19. a 20. století. V těchto místech se nacházela středověká zástavba jednoho z brněnských předměstí, konkrétně část zvaná Ante portam Brunnensem (Vičar 1966, 234).

Dokumentován byl výkop pro šachtu výtahu pod schodištěm domu. Na profilech bylo patrno více než 1,60 m silné souvrství odpadního charakteru, svým sklonem kopírující předpokládaný reliéf terénu. Ten však odkryt nebyl. Odpadní aktivity můžeme na základě získaných artefaktů položit do období vrcholného středověku (Merta 2007).



Obr. 45: Pekařská 3–5 (A126/2007). Sledovaný výkop. *Abb. 45: Pekařská Str. 3–5 (A126/2007). Untersuchte Fläche.*

Obr. 46: Pekařská 53 (A001/2007). Sledovaná plocha. *Abb. 46: Pekařská Str. 53 (A001/2007). Untersuchte Fläche.*

Pekařská ulice 53, parc. č. 1752/1 (akce A001/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Výzkum byl vyvolán výstavbou energobloku pro nově projektovanou ICRC (Mayo clinic) a probíhal od ledna do dubna 2007. Stavební jáma energobloku je situována v západní části nemocničního parku, v bezprostředním sousedství ohradní zdi Anenské ulice a Hansenových budov nemocnice. Po geomorfologické stránce leží lokalita ve svahu, spadajícím od Lochenbergu (Provaznického vršku) k inundaci Svrateckého náhonu. Dnešní povrch terénu zde leží oproti Anenské ulici cca o 5–6 m níže, ulice však byla pro vyrovnání svahu dosypána (Zapletalová 2004, 3–5, Beroušek 1999). Stavební jáma energobloku leží, na rozdíl od budoucí stavební jámy vlastní kliniky, již mimo inundaci a v místech nepostižených přímým působením vody. Geologické podloží tvoří svahové hlíny, v jejichž podloží byly doloženy kvartérní sedimenty terasy Svratky o charakteru písků a štěrkopísků.

Areál Fakultní nemocnice U Svaté Anny navazuje dnes územně na dva vrcholně středověké duchovní ústavy: johanitskou komendu, spravující původně městský špitál sv. Ducha, a klášter dominikánek U Sv. Anny. Příslušnost křížovnických pozemků při jižní straně Pekařské ulice k nemocnici je ale až záležitostí 20. století. Klášter dominikánek U Sv. Anny byl založen roku 1312 Janem Lucemburským a Eliškou Přemyslovnou. Za tímto účelem daroval král dominikánkám zahradu, po níž se pak klášter jmenoval Ortus regis, se sadem a dvorem s věží. Vše mělo podle dikce listiny sahat až ke špitálu sv. Ducha. Král se ale o klášter nestaral a královna sama neměla dostatek finančních prostředků. Proto bylo budování kláštera svěřeno Kateřině, vdově po Tasovi z Lomnice. Ta roku 1317 stvrdila tento záměr a ke královské donaci přidala klášteru některé mimobrněnské majetky. Kateřina vlastnila dvůr se sadem v sousedství královské zahrady a ten klášteru odkázala roku 1333 v poslední vůli. Kateřina i její příbuzní vybavili klášter i dalšími majetky a patronáty kostelů mimo Brno. Díky tomu byl klášter podřízen opravě pánů z Lomnice a příslušnice tohoto rodu se stávaly členkami konventu. Rod ale vymřel a někdy okolo poloviny 16. století spadla oprava kláštera na panovnickou komoru. Majetkové donace se odrazily i ve stavební podobě a dispozici kláštera (Foltýn a kol. 2005, 205–208). Po zrušení kláštera roku 1782 v jeho budovách krátce sídlil vojenský špitál, přesunutý z Křenové ulice. Již roku 1784 ale Josef II. rozhodl o zřízení všeobecného zaopatřovacího ústavu. V letech 1865–1868 byla nemocnice radikálně přestavěna podle projektu T. Hansena. Území nemocnice bylo v průběhu 19. a 20. století postupně rozšířeno do dnešní podoby o sousední domovní zástavbu v Měšťanské (Křížové) ulici a o tovární budovy a další stavby na Hybešově a Leitnerově ulici (k dějinám nemocnice viz Sajner, Selinger, Volavý 1986).

Stavební jáma se dotkla ploch v sousedství klášterních budov a kaple. Výzkum potvrdil, že jak zděná, tak dřevohliněná středověká klášterní zástavba dále k východu nezasahovala a plocha byla patrně převážně využívána zemědělsky. To platí hlavně pro východní část stavební jámy, kde byl po odbagrování a ručním odstranění suťových navážek odtěžen útržkovitě dochovaný novověký „zahradní horizont", tedy povrch prokořeněné půdy, promísené úlomky cihel, keramiky, uhlíků a jiného odpadu. V těchto místech se nepodařilo doložit raně středověké, středověké, ani raně novověké kulturní vrstvy ani významnější příměs středověké keramiky v mladších vrstvách. Prostor nejspíš nebyl intenzivněji sídelně využíván. Tento poznatek ostatně koresponduje s informací jediného ikonografického pramene, který dostatečně podrobně a rozpoznatelně zobrazuje prostor východně od kaple sv. Anny, resp. parergonu jedné z Beyerových–Zeiserových vedut (MuMB, i. č. 2285). To vše víceméně potvrzuje, že v prostoru dnešní nemocniční zahrady nelze očekávat zástavbu před koncem třicetileté války.

Ve východní části stavební jámy lze za jediný pozitivní přínos výzkumu považovat odkryté zděné konstrukce nepodsklepené stavby. Torza převážně kamenných zdiv lze připsat novověké zástavbě z období ještě před vznikem Anenské ulice. V jejich rámci mohly fungovat i některé, zřejmě ale až dodatečné, vnitřní cihlové konstrukce, jež jsou s kamennými zdivy rovnoběžné nebo na ně kolmé. Všechny tyto konstrukce byly založeny do rostlého půdního typu, resp. i zahradního horizontu, vytvořeného na něm. Tato informace je pro chronologii poměrně důležitá. Ohradní zeď Anenské ulice byla totiž podle statických sond založena až do novověkých navážek a úrovně geologického podloží v této části zahrady nedosáhla (Merta 2006, 10). Byla tedy založena až po zplanýrování zmíněné zástavby a dorovnání terénu. Prozkoumáno bylo i rameno zaklenuté cihlové štoly, vedoucí od Pekařské ulice k jihu, jejíž přesná funkce a stáří se ale určují obtížně. Pro bližší určení stáří zdiv byly prostudovány dostupné historické plány, avšak s diskutabilními výsledky. Porovnávání zástavby na historických plánech jen potvrdilo, že je na nich situace v okolí kláštera zobrazena natolik schematicky, že z ní příliš velké závěry činit nelze. Většina staveb navíc ležela pod dnešní Anenskou ulicí. Kromě charakteru malty a cihlových úlomků proti středověkému stáří všech zdiv svědčí ještě fakt, že kolem zdiv nebyly středověké kulturní vrstvy a související výkopy, jež by ukazovaly na provoz středověké stavby. Oproti nálezům ze západní části stavební jámy jsou výrazně méně početné i druhotné středověké nálezy z navážek, jež by prozrazovaly ničení a přemísťování takovýchto vrstev.

Situace v západní části stavební jámy byla poněkud složitější. V místech, kde nebyl archeologický terén zničen sklepy, byly zkoumány jednotlivé makroskopicky odlišitelné navážky, planýrující rozměrný výkop, zahloubený až po geologické podloží, o charakteru balvanitého štěrkopísku. Zachycena byla pouze část jeho jižní, vcelku rovné a svislé stěny, rozměry výkopu však musely přesahovat 6,5 × 4 m. Jeho dno leželo zhruba ve 3 m od současného terénu, do geologického podloží byl ale zahlouben jen cca 1,5 m. Výkop byl zasypán přemístěným štěrkopískovým podložím, promíseným s antropogenně znečištěnými hlinitými uloženinami, tedy vesměs asi materiálem vybraným při jeho hloubení. Sesedající povrch nad zásypy výkopu byl následně dorovnán planýrkami, které už přesáhly jeho hranu. V povrchu těchto planýrek byly vysledovány další výkopy. Některé byly vyhodnoceny jen jako deprese vyplněné prokleslou nadložní vrstvou, dva z nich ale mohou být hypoteticky interpretovány jako kůlové jamky či výkopy pro vegetaci.

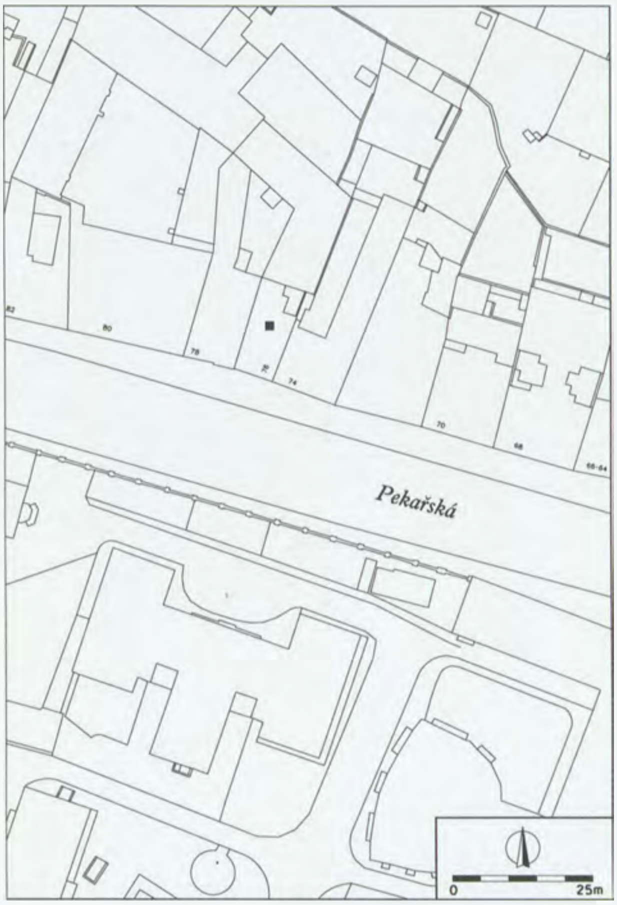
Do zásypů a planýrek tohoto rozměrného výkopu byl svou severojižní částí zahlouben rozměrný sklep, vedoucí pod Anenskou ulici a odbočující a napojující se na lednici, rozšířenou k východu po roce 1868 (MZA, fond A8, A9). Sklep odbočoval při jižní straně stavební jámy k západu a větvil se pak ještě k jihovýchodu. Kvůli těmto větvím musel být pravděpodobně dosypán terén, o čemž svědčí navážky vně sklepních zdiv, dokumentované v jižní stěně stavební jámy. Ohradní zeď nemocnice, vystavěná po roce 1868, ale sklep překračuje pasem a protíná jeho původní schodiště. Lze akceptovat názor vyslovený již dříve D. Černouškovou (Svoboda, Černoušková 2001), že tyto sklepy mohou být ještě barokního stáří a mohou souviset s klášterem. Stavební aktivity v 17. a 18. století písemně doloženy jsou. Všechny zděné konstrukce vznikly ale až po zasypání a zplanýrování výkopu, který v souladu s dikcí písemných pramenů a ikonografií připisujeme švédskému obléhání roku 1645 (Šujan 1898). Této interpretaci nasvědčuje i fakt, že podobné dva rozměrné příkopy ve vzájemné superpozici byly zkoumány i na blízkém Lochenbergu (Holub, Kolařík, Merta, Peška, Sedláčková, Zapletalová, Zůbek 2005b, 146–147; 2006, 207–208), kde měl být podle písemných pramenů další opěrný bod švédské pěchoty a dělostřelectva (Šujan 1898, 29, 32–34, 49, 52, 78). Zděné konstrukce tedy nemohly vzniknout před koncem třicetileté války. Kvůli drobným zahloubeným aktivitám v povrchu planýrek je navíc možné, že po určitou dobu po zasypání zákopu nebyl terén v jeho místech zastavěn a sesedající horní část jeho zásypů byla postupně dosypána a dorovnána. Výzkum tedy stanovil poměrně spolehlivý terminus post quem vzniku těchto sklepů, což nedostatečná dikce písemných pramenů a schematičnost či nepřesnost pramenů ikonografických bezpečně neumožňuje. Zástavba v bezprostředním sousedství bývalé klášterní kaple ale nejspíš existovala už před polovinou 18. století, jak ukazuje plán z roku 1741 (MZA, fond D22, sign. 1028/I). Nadzemní konstrukce nad severojižním sklepem jsou pravděpodobně vyobrazeny na Anneisově-Zehentnerově mapě (MZA, fond D22, sign. 364) a samozřejmě i na pozdějších indikačních skicách.

Absence průkaznějších stop po středověké zástavbě, ať již zděné či dřevohliněné, je určitou záhadou, neboť někam do východního sousedství královských darů, jež měly sousedit s křižovnickými majetky, bychom nejspíše umisťovali sousední dodatečné donace Kateřiny z Lomnice, mezi nimiž měl být i dvůr. Pravděpodobně z toho lze vyvozovat, že založený konvent po určitou dobu užíval darované budovy původní zeměpanské fundace a známá klášterní síňová oratoř leží v místech Kateřinina dvora. K její výstavbě mohlo tedy dojít až v určitém odstupu od založení kláštera (srov. např. Foltýn a kol. 2005, 206).

Případné středověké kulturní vrstvy, ať již vzniklé jakoukoli činností, zcela zničil zákop, o čemž svědčí velmi početné nálezy starší keramiky v jeho zásypových vrstvách. Mezi nimi už při zběžném posouzení početně převažují nálezy 14.–15. století. Ze západní části stavební jámy pochází jediný doklad nejspíše ještě raně středověkých výrobních aktivit, kopulovitá pec vtesaná z jihu do svahu. Pec byla zasypána téměř sterilní hlínou, jež se do ní po zániku funkce dostala manipulačním? otvorem, který se částečně podařilo vypreparovat v jižní (přední) části. V řezu se podařilo doložit ještě opakovaně zvyšované, kameny zpevněné výmazy dna. Jako podklad pro nejspodnější propálenou vrstvu dna ale nejspíše posloužilo přímo geologické podloží o charakteru šterkopísku. Z podloží byly vybrány kameny i pro další dvě vrstvy zpevněných výmazů. Nejvyšší vrstva výmazů byla vypreparována jen v západní polovině pece, což může mít i funkční význam (dosažení rozdílné výšky topeniště a peciště), nelze však vyloučit pouhé poškození vrstvy. Severní (zadní) část pece byla zničena zákopem, do jehož spodního zásypu se destrukce klenby a výmazů dna zřítila. Z této destrukce byl vyzvednut zlomek zásobnice. Další tři zlomky zásobnic a jeden okrajový střep hrnce, zdobený na okraji vlnovkou a na výduti šroubovicí, byly vyzvednuty z již zmíněné nejspodnější vrstvy zákopu v blízkosti později rozeznané zřícené destrukce. Radélková výzdoba keramického horizontu 1. třetiny až poloviny 13. století na výzkumu téměř vůbec doložena nebyla, jediný takto zdobený okrajový zlomek pochází z druhotné polohy, od destrukce pece již dosti vzdálené. Pec tedy nejspíše fungovala ještě v době, kdy byla užívána keramika bez této výzdoby, tzn. někdy v průběhu 2. poloviny 12. století. Případný výrobní odpad v okolí pece se doložit nepodařilo, pokud jím není další (a z celého výzkumu poslední) raně středověký přepálený okrajový zlomek, bohužel ale nalezený opět ve výplni zákopu. Jako jednoznačný důkaz pro výrobu keramiky ho tedy lze stěží použít. Pec byla původně považována za pec potravinářskou (pekařskou či udírnu), analýzy vzorků výpalu (M. Hložek) však ukazují na vyšší dosaženou teplotu (okolo 900 °C, snad i více). V úvahu by tedy přicházela spíše výroba keramiky. Výrobní zařízení pracující s ohněm každopádně dokládá spíše periferii soudobého osídlení, čemuž by velmi nízký počet raně středověkých keramických zlomků odpovídal.

Přes veškerá omezení, vyplývající z nepříznivě zachované nálezové situace, lze konstatovat, že na lokalitě nebyla vůbec doložena pravěká keramika ani nálezy z jiných materiálů. Chybějí nálezy z raného středověku až na několik zlomků keramiky, která odpovídá projevu pokročilé mladší doby hradištní a nejspíše bude souviset s konstrukcí zkoumané pece, případně by mohla odrážet i její funkci. Ze stavu, v jakém se dochovala tato nálezová situace, je však obtížné cokoli dokazovat. Naprosto minimální je počet výraznějších nálezů typických pro 1. polovinu 13. století (jediný okrajový zlomek zdobený radélkem). Maximum nalezených zlomků středověké keramiky navíc pochází ze zásypů a planýrek zákopu západně od barokního sklepa vedoucího pod ulici, tedy v sousedství klášterní kaple. Znamená to, že se v těchto místech začal ve větší míře kumulovat odpad nejdříve ve 2. polovině 13. století, hlavně však až po vzniku kláštera. Směrem k východu však středověkých nálezů významně ubývá, což je nejspíše dáno větší vzdáleností od zástavby. S církevním, eventuálně šlechtickým prostředím souvisí nález výlevky zeleně glazované akvamanile ve tvaru zvířecí hlavičky a odlomená terakotová hlava, překrytá zepředu bílou „vápenitou“ engobou, patrně znázorňující světce nebo anděla. V zásypech zákopu nebyly doloženy žádné významnější stopy destrukce zděné architektury ani lidské kosti. Západně od kaple sv. Anny se tedy nejspíš nepohřbívalo. Je potom určitou záhadou, odkud pocházejí lidské kosterní pozůstatky, které byly druhotně uloženy v zásypu novověké sklepní prostory před domem Anenská 22 a prozkoumány při rekonstrukci Anenské ulice (Holub a kol. 2005, 156; Zapletalová 2007).

Pekařská ulice 76, parc. č. 985 (akce A108/2007). Novověk. Město. Záchranný výzkum.



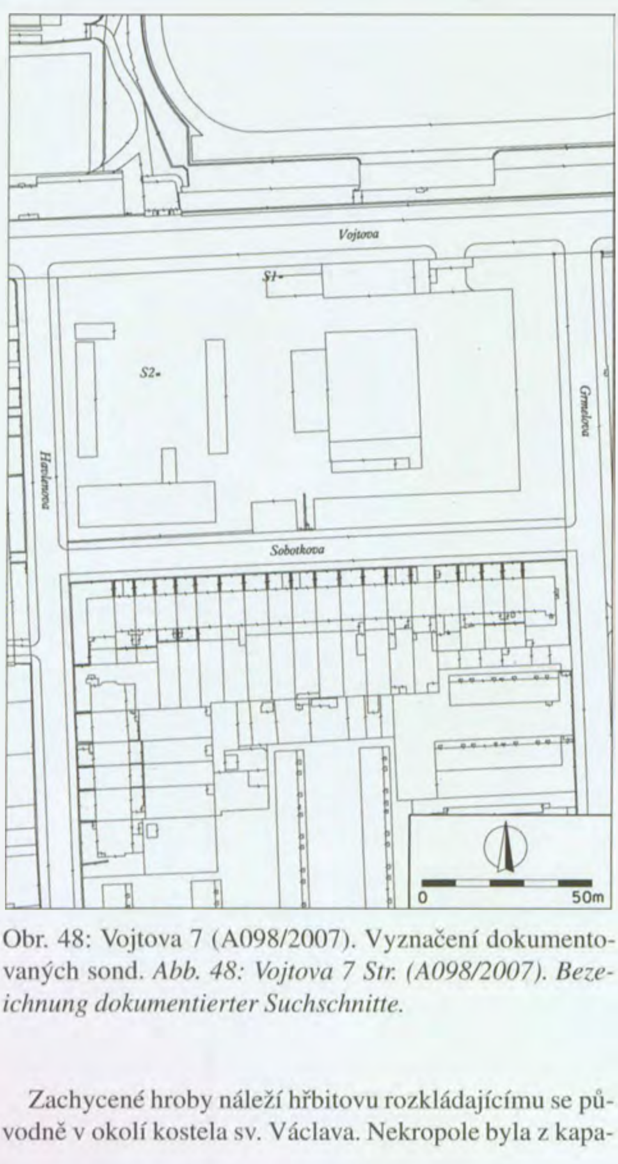
Obr. 47: Pekařská 76 (A108/2007). Sledovaný výkop.
Abb. 47: Pekařská Str. 76 (A108/2007). Untersuchter Graben.

Drobný výkop pro inženýrskou síť, protínající průjezd bývalého nájemního domu, zachytil v druhotné poloze ojedinělé lidské kosti. Jedná se zřejmě o pozůstatek stavebních úprav ve spojitosti s výstavbou domu ve druhé polovině 19. století, kdy byl narušen hřbitov náležící ke špitálu sv. Ducha. Pozůstatky hřbitova byly zkoumány při novostavbě domu Pekařská č. 72 v roce 2003 (Holub, Kolařík, Merta, Peška, Sedláčková, Zapletalová, Zůbek 2006, 284–285).

K. ú. Štýřice

Vojtova ulice 7, parc. č. 507 (akce A098/2007). Novověk. Hřbitov. Záchranný výzkum.

Návštěva archeologa na lokalitě byla vyvolána hloubením dvou sond o rozměrech cca 1, 20 × 0, 80 × 1, 50 m za účelem posouzení geologické situace a ekologické zátěže zkoumaného prostoru s ohledem na budoucí investiční výstavbu. Předmětný prostor se nachází na mírném svahu, sklánějícím se severním až severovýchodním směrem k řece Svratce. Dotčená oblast je v současné době areálem firmy Jerex transport a je vymezena ulicemi Vojtova, Havlenova, Sobotkova a Grmelova. Při východním profilu sondy 1 byly narušeny dva hroby, orientované patrně ve směru východ – západ (hlavou k západu). Nebožtíci byli uloženi v dřevěných rakvích, úroveň lebky byla cca 0,90 metru pod dnešním povrchem parkoviště. Hrobové jámy byly zahloubeny do vrstvy přenesené spraše či sprašové hlíny, transportované sem snad působením vody z úpatí Červeného kopce. V rámci vrstvy byly patrné vrstvičky písku, místy s hrubou frakcí valounků slepence Old Red. V sondě 2 bylo cca 0,90 metru pod současnou vozovkou dosaženo povrchu půdního typu (s. j. 103), na kterém ležel sled povětšinou recentních vrstev. Nejasné je pouze stáří vrstvy s. j. 104, která snad patří do období novověkého.



Obr. 48: Vojtova 7 (A098/2007). Vyznačení dokumentovaných sond. *Abb. 48: Vojtova 7 Str. (A098/2007). Bezeichnung dokumentierter Suchschnitte.*

Zachycené hroby náleží hřbitovu rozkládajícímu se původně v okolí kostela sv. Václava. Nekropole byla z kapacitních důvodů v průběhu staletí rozšiřována a roku 1866 se dostala i za linii ulice Vojtova. Hřbitov fungoval do roku 1883 a ve 30. letech 20. století byl zcela zrušen (Flodrová 1992, 12–13; Holub 2007 b).

K. ú. Trnitá

Ulice Dornych, parc. č. 560, 561, 562, 563, 575, 576, 1288, 1297 (akce A004/2007). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Obr. 49: Přízova 4–6 (A040/2006). Vyznačení plochy výzkumu. *Abb. 49: Přízova Str. 4–6 (A040/2006). Bezeichnung der Grabungsfläche.*

Archeologický výzkum byl vyvolán investičním záměrem výstavby komplexu CTPark – Škrobárna Brno. Geomorfologicky se zkoumaný prostor nachází v ploché inundaci Svitavy na pravém břehu jejího regulovaného koryta v nadmořské výšce cca 198,00 m n. m. Podloží je zde tvořeno hlinitopísčitými fluviálními sedimenty. Před regulací svého toku v letech 1847–1851 protékala dotčeným územím řeka Svitava. Až do 50. a 60. let 20. století sloužily zdejší pozemky částečně jako polnosti a volná půda.

Archeologický dohled byl realizován především v případě budování inženýrských sítí. Vlastní výstavba základových desek budov zasáhla pouze recentní navážky, vzniklé v souvislosti s provozem areálu ve 20. století. V rámci výkopů inženýrských sítí bylo dokumentováno několik dílčích profilů, zachycujících nejmladší úseky geologické sekvence, tvořené zde v minulosti řekou Svitavou. V rámci sledovaných sedimentů byl získán nečetný soubor středověké keramiky se stopami postdepozičních procesů (Holub 2007c).

Obr. 50: Přízova 4–6 (A040/2006). Pracovní záběr na archeologický výzkum. Pohled od západu. *Abb. 50: Přízova Str. 4–6 (A040/2006). Aufnahme der archäologischen Grabung. Blick von Westen.*

Přízova ulice 4 - 6, parc. č. 1017 (akce A040/2006). Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V roce 2007 pokračoval záchranný archeologický výzkum při výstavbě bytového domu na ulici Přízově.

V současné době se výzkum nachází ve fázi zpracování, proto o jeho výsledcích poreferujeme později. Předběžně můžeme říci, že nálezy a poznatky potvrdily osídlení daného prostoru již v době hradištní (8.–12. století). Získáno bylo také několik fragmentů keramiky pražského typu. Následně zde od 13. století existovala jedna z předměstských čtvrtí Brna (Polánka, Zůbek 2007).

Petr Holub, Václav Kolařík, David Merta, Marek Peška, Petr Polánka, Lenka Sedláčková, Dana Zapletalová, Antonín Zůbek

Literatura a prameny

Beroušek, J. 1999: Brno (okr. Brno – město). Pekařská, Anenská, Kopečná ul. (blok 91). *Přehled výzkumů 40 (1997-1198)*, 298–299.

Černoušková, D. 2004: Dům čp. 362 na Panské ul. č. 11 v Brně. Stavebněhistorický průzkum. Brno.

Dřímal, J., Peša, V. 1969: Dějiny města Brna 1. Brno.

Dřímal, J., Peša, V. 1973: Dějiny města Brna 2. Brno.

Filip, V. nedatováno: Brno. Staré pohlednice VI – Královo Pole. Brno.

Flodrová, M. 1992: Brněnské hřbitovy. Brno.

Flodrová, M. 2002: Tzv. Buchhaus aneb Domus Dominorum Pretorianum alias Morave. *Brno v minulosti a dnes 16*, 61–95.

Foltýn, D. a kol. 2005: Encyklopedie moravských a slezských klášterů. Praha.

Gardavský, Z. 1992: Brno, Panská č. 9. Průzkum stavebněhistorický, stavebnětechnický, architektonický. Olomouc.

Hanák, L. 1989: Brno. Historické jádro – stavební vývoj. Díl IV. *SÚRPMO Brno 12/1989.*

Hanák, L. 1990: Brno. Historické jádro – průzkum podzemí. Blok 14. Technická zpráva a výkresová část. *SÚRPMO Brno 02/1990.*

Himmelová, Z., Procházka, R. 1993: Záchranné výzkumy v Brně v r. 1990 (okr. Brno - město), *Přehled výzkumů 1990*, 100–102.

Holub, P. 2005: Brno, Panská 6-8, nám. Svobody 16. Obchodní galerie Rozkvět. Nálezová zpráva č. 9/05 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P. 2007a: Brno-Královo Pole, Nové Semilasso. Nálezová zpráva č. 26/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P. 2007b: Brno, Vojtova ulice. Sondáž v areálu fy Jerex. Nálezová zpráva č. 51/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P. 2007c: Brno, CTPark-Škrobárna. Terénní dokumentace z akce A4/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Kolařík, V. 2008: Brno, Rostislavovo nám. 14–18. Terénní dokumentace z akce A110/07 uložená v archivu splečnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Kolařík, V., Kováčik, P., Merta, D., Peška, M., Procházka, R., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2004: Systematický archeologický výzkum města Brna. *Forum Urbes Medii Aevi I.*, 57–97.

Holub, P., Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2005a: Ke stavu poznání nezděné středověké měšťanské architektury vrcholně středověkého Brna. *Forum urbes medii aevi 2*, 44–101.

Holub, P., Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2005b: Předběžné výsledky záchranných archeologických výzkumů v Brně v roce 2004. *Přehled výzkumů 46*, 111–169.

Holub, P., Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Polánka, P., Sedláčková, L., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2006: Předběžné výsledky záchranných archeologických výzkumů v Brně v roce 2005. *Přehled výzkumů 47*, 170–226.

Holub, P., Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Sedláčková, L., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2006: Brněnské středověké a raně novověké hřbitovy z pohledu archeologie. *Brno v minulosti a dnes 19*, 267–294.

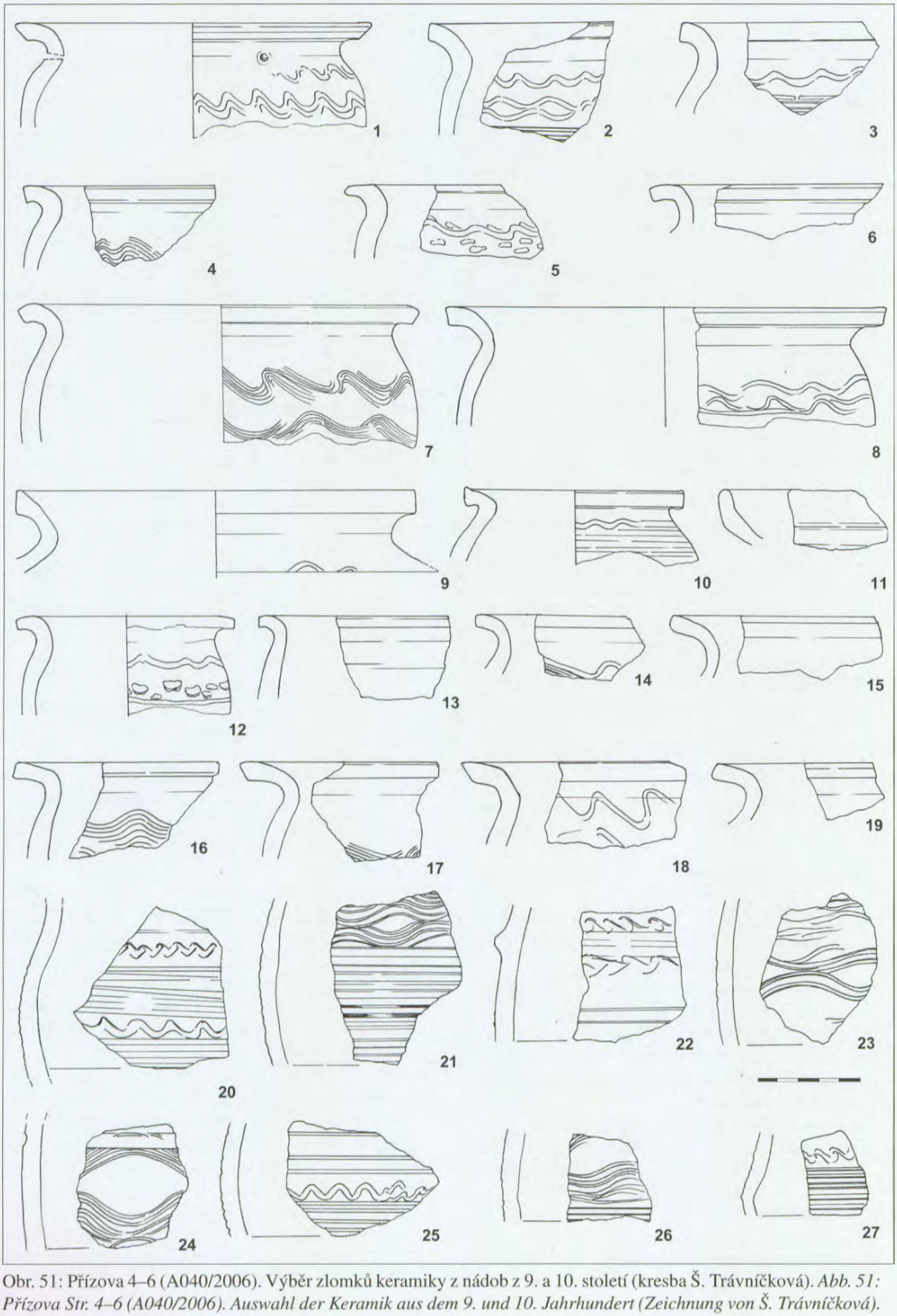
Holub, P., Kolařík, V., Polánka, P., Zůbek, A. 2007a: Brno-Kozí. Terénní dokumentace z akce A02/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Kolařík, V., Polánka, P., Zůbek, A. 2007b: Brno-Kozí. Terénní dokumentace z akce A25/07 uložená v archivu Archaia Brno o. p. s.

Holub, P., Merta, D. 2008: Trtílkova, kanalizace. Nálezová zpráva č. 2/08 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Merta, D., Peška, M., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2003: K otázce topenišť v dřevohliněných domech ze 13. století v Brně, ... aneb proč nevěříme na zemnice, *Svorník 1*, 75–84.

Holub, P., Sedláčková, L. 2005: Brno-Náměstí Svobody 9. Nálezová zpráva č. 31/05 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.



Obr. 51: Přízova 4–6 (A040/2006). Výběr zlomků keramiky z nádob z 9. a 10. století (kresba Š. Trávníčková). *Abb. 51: Přízova Str. 4–6 (A040/2006). Auswahl der Keramik aus dem 9. und 10. Jahrhundert (Zeichnung von Š. Trávníčková).*

Hrubý, V. 1961: Staroslovanské Brno. *Brno v minulosti a dnes 3*, 130–148.

Jordánková, H., Sulitková, L. 1991: Zásobování města Brna vodou ve středověku. (K 900. výročí první zmínky o Brně), *Vlastivědný věstník moravský 43*, 304–316.

Kolařík, V. 2007: Brno, blok 42a (Rašínova ul.). „Sanace brněnského podzemí". Nálezová zpráva č. 39/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V. 2008a: Brno, Moravské náměstí (kolejiště). Nálezová zpráva č. 48/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V. 2008b: Brno, Česká–Veselá. „Sanace podzemí HJmB záchranný archeologický výzkum – Brána Veselá. Nálezová zpráva č. 70/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Zůbek, A. 2007: Brno-Panská 9. Terénní dokumentace z akce A66/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Peška, M., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě „Komplexní regenerace historického jádra", Starobrněnská ulice, p. p. č. 392, k. ú. Brno – město. Nálezová zpráva č. 62/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2005: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě sekundárních kolektorů Brno – stoková síť města Brna (ISPA project), 10. stavba a 11. stavba, náměstí Svobody, Zámečnická. Nálezová zpráva č. 36/05 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Polánka, P., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2007: Brno-Šilingrovo náměstí 2. Terénní dokumentace z akce A05/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Sedláčková, L., Zapletalová, D., Zůbek, A. 2007: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě „Sídlo Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže – 2. etapa – přístavba budovy tř. Kpt. Jaroše 7, parc. č. 3621/3, 3621/4, 3621/5, 3621/6, 3617/3, 3642, 3638". Nálezová zpráva č. 31/05 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kolařík, V., Zůbek, A. 2007: Brno, Josefská ulice. Terénní dokumentace z akce A111/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Kuča, K. 2000: Brno – vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Praha–Brno.

Kvítková, L., 2001: Geneze kvartérních sedimentů v prostoru náměstí Svobody v Brně. *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezku v roce 2000*, 8–10.

Líbal, D., Koběrská, L. 1973: Brno. Asanační plán historického jádra města. SHP objektů umělecko-památkového významu. *SÚRPMO Brno 11/1973.*

Lisá, L., Bajer, A. 2005: Váté písky na území města Brna, *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezku v roce 2004*, 5–8.

Lisá, L., Zapletalová, D., Peška, M., Zůbek, A., Mroczek 2006: Kvartérní geologická stavba historického jádra města Brna: aplikace poznatků ze stavby kolektorů. *Acta Musei Moraviae – Scientiae geologicae*, 219–226.

Měchurová, Z. 1991: Předběžné výsledky výzkumů na Kapucínském nám. 5 a 8 v Brně. *Archaeologia historica 16*, 145–168.

Merta, D. 2001: Nejstarší měšťanská kamenná architektura v Brně, *Průzkumy památek 8*, 41–58.

Merta, D. 2006: Brno, Fakultní nemocnice U Sv. Anny, dokumentace ohradní zdi. Nálezová zpráva č. 72/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Merta, D. 2007: Brno-Pekařská 3–5. Terénní dokumentace z akce A126/07 uložená v archivu splečnosti Archaia Brno, o. p. s.

Merta, D., Peška, M. 2007a: „Komplexní regenerace historického jádra", Mečová ulice, p. p. č. 447, k. ú. Brno-město. Nálezová zpráva č. 72/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Merta, D., Peška, M. 2007b: Česká – barokní kanalizační stoka. Dílčí stavebněhistorické posouzení a nálezová zpráva o archeologickém průzkumu č. 14/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Merta, D., Peška, M., Procházka, R., Sadílek, J. 2000: Předběžné výsledky záchranných archeologických výzkumů v Brně v roce 1999. *Přehled výzkumů 41 (1999)*, 35–61.

Merta, D., Peška, M., Sadílek, J., Urbánková, K. 2000: Kostel sv. Mikuláše na Dolním trhu v Brně. *Brno v minulosti a dnes 15*, 107–132, 465–467.

Nekuda, V. 1963: Nálezy středověkých hrnčířských pecí na Moravě. *Časopis Moravského muzea 48*, 57–84.

Peška, M. 2001a: Brno, Blok 48 (náměstí Svobody). Nálezová zpráva č. 11/01 uložená v archivu Archaia Brno, o. p. s.

Peška, M. 2001b: Brno, náměstí Svobody 17. Nálezová zpráva č. 19/01 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Peška, M. 2007: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě lékařských ordinací v prostoru dvorku domu Orlí 10 v Brně. Nálezová zpráva č. 23/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s

Peška, M., Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2006: Sanace brněnského podzemí – blok 65 (Joštova, Komenského nám., Údolní). Nálezová zpráva č. 14/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Peška, M., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007: „Sanace brněnského podzemí HJmB – blok 19a, 45a a 64a vymezený ul. Husova, Šilingrovo nám. a ul. Solniční v Brně. Nálezová zpráva uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P. 2007: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě "Brno-Kopečná 37 (bytový dům)". Nálezová zpráva č. 35/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2006a: Sanace brněnského podzemí – blok 68 (Žerotínovo náměstí).

Nálezová zpráva č. j. 16/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2006b: Žerotínovo náměstí (rekonstrukce povrchu). Nálezová zpráva č. 15/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007a: Brno. Jakubská, Rašínova (elektrické vedení). Nálezová zpráva č. 15/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007b: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě „Komplexní regenerace historického jádra", Moravské náměstí, p. p. č. 800, k. ú. Brno – město. Nálezová zpráva č. 5/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007c: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při stavbě „Komplexní regenerace historického jádra – ostatní komunikace", náměstí Svobody, p. p. č. 537, k. ú. Brno - město. Nálezová zpráva č. 40/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Polánka, P., Zůbek, A. 2007: Brno-Přízova, Spálená. Terénní dokumentace z akce A40/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Procházka, R. 2000: Zrod středověkého města na příkladu Brna (k otázce odrazu společenské změny v archeologických pramenech). In: *Mediaevalia archaeologica 2*. Praha–Brno, 7–158.

Procházka, R., Borský, P., Černoušková, D., Holub, P., Kolařík, V., Merta, D., Peška, M., Sadílek, J. 2006: Zděný dům středověkého Brna. Stručné charakteristiky stojících a archeologicky plošně odkrytých reliktů. *Forum urbes medii aevi 3*, 242–265.

Procházka, R., Černoušková, D., Merta, D., Peška, M., Sadílek, J. 2003: Měšťanský dům středověkého Brna. Grantový projekt MK ČR 06/2001. Rukopis uložený v archivu Archaia Brno, o. p. s., a Odboru památkové péče Ministerstva kultury České republiky.

Procházka, R., Loskotová, I. 1999: K topografii a interpretaci předlokačního osídlení brněnského historického jádra. *Archeologia historica 24*, 169–188.

Růžička, J. R. 1935: Obrázkový průvodce hřbitovy Velkého Brna. Brno.

Sajner, J., Selinger, L., Volavý, K. *et al.* 1986: Dvě století ve službách zdraví. Fakultní nemocnice s poliklinikou v Brně, na Pekařské 1786–1986. Brno.

Samek: B. 1963: Brněnská radnice. *Brno v minulosti a dnes 5*, 168–196.

Samek, B. 1994: Umělecké památky Moravy a Slezska 1 (A-I). Praha.

Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007a: Nálezová zpráva o provedení záchranného archeologického výzkumu při rekonstrukci tramvajového kolejiště v prostoru Česká, Joštova, Žerotínovo nám. Nálezová zpráva č. 30/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Sedláčková, L., Zůbek, A. 2007b: Moravské náměstí (havárie plynu). Nálezová zpráva č. 32/07 uložená v archivu Archaia Brno, o. p. s.

Svoboda, A., Černoušková, D. 2001: Historická mapa podzemí. Brno.

Šujan, F. 1898: Švédové u Brna roku 1645. Brno.

Vičar, O. 1965: Místopis Brna v polovici 14. století (prostor uvnitř městských hradeb). *Brno v minulosti a dnes 7*, 242–283.

Vičar, O. 1966: Místopis Brna v polovici 14. století (předměstí). *Brno v minulosti a dnes 8*, 226–275.

Zapletalová, D. 2004: Brno, blok 95a. Nálezová zpráva č. 27/04 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Zapletalová, D. 2005: Brno, blok 61, č. akce A61/2004. Nálezová zpráva č. 18/05 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Zapletalová, D. 2006: Brno, Sanace podzemí, blok 47a, blok 48a. Nálezová zpráva č. 43/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Zapletalová, D. 2007: Brno, Pekařská 53, Fakultní nemocnice u sv. Anny. ICRC – energoblok. Nálezová zpráva č. 59/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Der vorliegende Beitrag stellt sich das Ziel, ähnlich wie in den vergangenen acht Jahren über die Ergebnisse archäologischer Rettungsgrabungen zu informieren, die durch die gemeinnützige Gesellschaft Archaia auf dem Gebiet des Großen Brno, vor allem im historischen Stadtkern und im Raum seiner historischen Vorstädte durchgeführt wurden. Die Perspektiven, Konzeption und Methodik der systematischen archäologischen Erforschung des Zentrums Brnos blieben unverändert (Merta, Peška, Procházka, Sadílek 2000, 35–36, zuletzt zusammenfassend in Holub, Kolařík, Kováčik, Merta, Peška, Procházka, Zapletalová, Zůbek 2004, 57–97).

Archäologische Rettungsgrabungen in Brno im Jahre 2007:

Die im Jahre 2007 durchgeführten Grabungen können in drei Gruppen geteilt werden; 1) Flächengrabungen, 2) Grabungen im Rahmen des Projekts der „Sanierung der Brnoer Kellerräume", 3) kleinere Grabungen und Dokumentation von Versorgungsnetzen. Als 4. Gruppe werden Grabungen angeführt, deren Terrainphase schon früher, aber die Bearbeitung und Auswertung erst im Jahre 2007 erfolgte.

Ad 1) Flächengrabungen

Auf der Parzelle des abgerissenen Hauses Přízova 4–6 (A040/2006) setzte die Grabung fort, in Pekařská-Straße 53 (A001/2007) wurde die Grabung vollendet und in Jakubská- und Rašínova-Straße (A086/2007) wurde sie aufgenommen.

Ad 2) Suchschnitte, die im Rahmen des Projekts der „Sanierung der Brnoer Kellerräume" dokumentiert wurden

Im Rahmen des Projekts der „Sanierung der Brnoer Kellerräume", über welches wir bereits im J. 2000 detailliert informiert hatten (Merta, Peška, Procházka, Sadílek 2000, 36), wurden im J. 2007 3 Projekte realisiert. „Saniert" wurden Blöcke 19a, 45a, 64a (Husova-Straße – A070/2007) und 42a (Rašínova-Straße – A032/2007).

Weiter wurde ein Suchschnitt an der Krezung der Česká-, Solniční- und Veselá-Straße angelegt, der die Situierung und den Erhaltungsstand des Mauerwerks des Veselá-Tors präsizieren sollte.

Ad 3) Grabungen kleineren Umfangs

Běhounská-Straße, Dvořákova-Straße, Jezuitská-Straße, Kozí-Straße (A002/2007), Česká-Straße, Joštova-Straße, Žerotín-Platz (A064/2007), Dornych-Straße (A004/2007), Josefská-Straße (A111/2007), Kpt. Jaroše-Straße 7 (A052/2007), Kapuzinerplatz 5 (A003/2007), Kobližná-Straße, Poštovská-Straße (A025/2007), Metodějova-Straße 10–Palackého-Straße 124 (A046/200), Panská-Straße 9, (A056/2007), Pekařská-Straße 3–5 (A126/2007), Pekařská-Straße 76 (A108/2007), Mährischer Platz (A065/2007), Rostislav-Platz 14–18 (A110/2007), Vojtova-Straße 7 (A098/2007).

Ad 4) Bearbeitung und Auswertung abgeschlossener Grabungen

Im Jahre 2007 wurde die Bearbeitung der 2005 und 2006 durchgeführten Grabungen vollendet. Es handelt sich um folgende Grabungen: Jakubská-Straße, Rašínova-Straße (A012/2006), Kopečná-Straße 37–Leitnerova-Straße 30 (A055/2006), Mečová-Straße (A044/2006), Orlí-Straße 10 (A046/2006), Rašínova-Straße, Platz der Freiheit (náměstí Svobody), Zámečnická-Straße (A093/2005), Starobrněnská-Straße, Krautmarkt (Zelný trh) (A047/2006), Trtílkova-Straße (A099/2005).

Vorläufige Ergebnisse einzelner Grabungen (Aktionen sind in alphabetischer Reihenfolge nach Katastern angeordnet):

Katastralgebiet Černá Pole

Kpt. Jaroše-Straße 7, Parzelle Nr. 3621 (Aktion A052/2007). Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung erfolgte im Zusammenhang mit dem Aufbau des „Sitzes des Amts für Behütung des Wirtschaftswettbewerbs – 2. Etappe – Zubau des Gebäudes Kpt. Jaroše-Straße 7, Parzelle Nr. 3621/3, 3621/4, 3621/5, 3621/6, 3617/3, 3642, 3638". Die Terrainphase verlief von 4. 7. bis zum 27. 8. 2007.

Die archäologische Grabung bestätigte, dass der Oberteil der geologischen Sohle durch Lösswehen gebildet wird, auf welcher ein Bodentyp beruht. Auf der Oberfläche des Bodentyps lag eine Schicht, die als Gartenhorizont aus dem 18. und 19. Jahrhundert interpretiert wird. Es wurden mehrere eingetiefte Objekte desseben Alters untersucht. Die meisten sind für Pfostengrübchen zu halten. Das ausgeprägteste Element war der Brunnen mit Steinzimmerung.

Katastralgebiet Královo Pole

Metodějova-Straße 10–Palackého-Straße 124, Parzelle Nr. 567 (Aktion A046/2007).

Im Verlauf von Mai 2007 verlief im Raum der Baustelle des Mehrzweckhauses „Nové Semilasso" eine archäologishe Rettungsgrabung.

Sie erfasste zwei parallele Gräben. Der ältere ist urzeitlichen, der jüngere mittelalterlichen Alters. Aus dem Ausfüllungsmaterial ist auf den Untergang des letzteren in der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts zu schließen. Es ist anzunehmen, dass er auf einmal und gezielt unterging. Der Graben wurde in der Länge von 27 m erfasst. In der Flächenmitte waren die Gräben durch Kellerräume des Einkehrgasthauses Semilasso aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts gestört.

Platz Rostislavovo náměstí 14–18, Parzellen Nr. 1119, 1120, 1121 (Aktion A110/2007). Neuzeit. Dorf. Rettungsgrabung.

Die Aktion wurde in Aufsichtsform in mehreren Etappen im August, Oktober und November 2007 und Januar 2008 durchgeführt.

Archäologische Terrains im Westteil der Baustelle waren schon in der Vergangenheit vernichtet worden. Entlang der Straße war das Grundmauerwerk ursprünglicher Häuschen zu beobachten, die gegen Ende des 18. Jahrhunderts erbaut worden waren. Anhand der Abwesenheit mittelalterlicher Funde ist festzustellen, dass die Grenzen des mittelalterlichen Dorfs Královo Pole nördlich von dieser Parzelle liegen.

Katastralgebiet Lesná

Trtílkova-Straße, Parzelle Nr. 689 (Aktion A099/2005). Neuzeit. Grab. Rettungsgrabung.

Im Laufe der Rekonstruktion der Kanalisation in der Trtílkova-Straße im Jahre 2005 störte der Aushub die Ecke einer Grabgrube.

Es wurden sterbliche Überreste von 5 Individuen ausgehoben, die in anatomischer Lage bestattet und identisch mit dem Kopf nach Norden orientiert waren. Bei den Bestatteten wurden keine Grabbeigaben oder Kleidungsreste festgestellt. Das Grab ist als ein Massengrab der Opfer der Choleraepidemie zu interpretieren, die in Brno nach der Ankunft der preussischen Armee nach der Schlacht bei Hradec Králové im Jahre 1866 ausbrach. Das Grab gehört wohl den Opfern aus den Soldatenreihen.

Katastralgebiet Sadová

U Antoníčka-Straße, Parzelle Nr. 816 (Aktion A053/2007). Burgwallzeit. Siedlung. Oberflächenlese.

Aus der Ausfüllung einer Künette wurden bei zufälliger Lese etwa zehn Keramikscherben burgwallzeitlicher Provenienz geborgen.

Katastralgebiet Stadt Brno

Běhounská-Straße, Dvořákova-Straße, Jezuitská-Straße, Kozí-Straße, Parzellen Nr. 13, 32, 59, 102 (Aktion A002/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung verlief im Zusammenhang mit der „Komplexen Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Kozí-Straße". Sie wurde durch die gemeinnützige Gesellschaft Archaia Brno anhand des Vertrags mit dem Stadtmuseum Brno durchgeführt. Die Terrainphase verlief vom 18. 1. bis 10. 7. 2007.

Gegenwärtig ist die Grabung in der Bearbeitungsphase, daher wird darüber detailliert später berichtet. Vorläufig kann man sagen, dass den wohl wichtigsten Beitrag der Grabung die gewonnenen Erkenntnisse über die gemauerte mittelalterliche und neuzeitliche Bebauung des Ostteils der Kozí-Straße darstellten.

Česká-Straße, Parzelle Nr. 575 (Aktion A104/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Befestigung, Tor. Rettungsgrabung.

Im Zusammenhang mit dem Projekt der „Sanierung der Brnoer Kellerräume" wurde an der Kreuzung der Česká-Straße, Solniční-Straße und Veselá-Straße im Dezember 2007 eine archäologische Rettungsgrabung durchgeführt. Dokumentiert wurde ein Suchschnitt, der die Lage und den Erhaltungsstand des Mauerwerks des mittelalterlichen, an der Wende des 18. und 19. Jahrhunderts abgerissenen Veselá-Tors präzisieren sollte.

Der Suchschnitt stieß unter neuzeitlichen Herrichtungen der Straßenoberfläche und rezenten Aufschüttungen auf das Grundmauerwerk der Westmauer des Veselá-Tors. Es war mehr als 0,90 m breit und in eine mehr als 0,60–0,70 m mächtige mittelalterliche Schichtenfolge eingetieft. Auf der oben erwähnten Schichtenfolgen beruhten nur noch Planierungen, die mit der Demolition des Tors zusammenhingen. Im Rahmen des Suchschnitts wurden keine Straßenherrichtungen dokumentiert, die sich in der Durchfahrt befänden, daher sind wir der Meinung, dass sie wahrscheinlich bei der Demolition des Tors entfernt worden waren.

Česká-Straße, Joštova-Straße, Platz Žerotínovo náměstí, Parzellen Nr. 776, 783, 789 (Aktion A064/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung erfolgte im Zusammenhang mit der Rekonstruktion der Straßenbahngleise im Raum der Česká-Straße, Joštova-Straße, Žerotín-Platz in der Zeitspanne vom 3. 7. bis 8. 8. 2007.

Die ersten dokumentierten menschlichen Aktivitäten fallen in das 13. Jahrhundert. Sie sind ein Ergebniss von Siedlungsprozessen, die sich in der vorstädtischen Siedlung vor dem Veselá-Tor abspielten, die im 17. Jahrhundert erlosch. Der betreffende Raum wurde seitdem als eine erweiterte Befestigungszone der Stadt genutzt. Es wurde dort eine Bastei erbaut, vor welcher sich ein Graben befand. Weitere Entwicklung und Bauaktivität erfolgte erst nach der Beseitigung dieser Befestigung im 19. Jahrhundert. Die archäologische Grabung erfasste Relikte des Mauerwerks der I. Bastei und der östlich davon verlaufenden Kurtine. Im Vorfeld wurde die Grabenausfüllung festgestellt, die aus dem 19. Jahrhundert stammte. Von älteren archäologischen Befunden wurden Latrinen und Pfostengruben erforscht. In zwei Fällen kommen eingetiefte Teile nicht gemauerter Bauten in Frage. Dokumentiert wurde auch ein Segment eines gemauerten Kellers. Die Produktionstätigkeit bestätigen Relikte zweier Öfen. Umfangreichere Gruben können wohl für Lehmgruben gehalten werden, in welchen Löss abgebaut wurde. Von jüngeren Aktivitäten wurden vor allem Überreste gemauerten Kanalisationsnetzes dokumentiert.

Husova-Straße, Parzellen Nr. 621, 626, 720 (A070/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Zusammenhang mit dem Projekt der „Sanierung der Brnoer Kellerräume – Block 19a, 45a und 64a", der durch die Husova-Straße, Solniční-Straße und Šilingrovo-Platz abgegrenzt ist, verlief im Juli bis November 2007 eine archäologischen Rettungsgrabung. Sie wurde in Form der Aufsicht über Erdarbeiten in 11 Suchschnitten durchgeführt.

Der älteste Fund, der während der Grabung an den Tag kam, war das spätgotische Fundament des Barbakans des ehemaligen Brnoer Tors, das im Suchschnitt B3 entdeckt wurde. Keine weiteren mittelalterlichen Objekte wurden im Raum der Husova-Straße erfasst. Die meisten freigelegten Befunde gehören dem 17. bis 19. Jahrhundert an. Die jüngsten Aktivitäten wurden im Nordteil der Straße festgestellt. Es handelt sich um Überreste von Bauten aus dem 19., eventuell bereits 18. Jahrhundert.

Jakubská-Straße, Rašínova-Straße, Parzellen Nr. 548, 549/1 (Aktion A012/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung erfolgte am 29. 3. bis 19. 4. 2006 im Zusammenhang mit Aushüben für die elektrische Leitung.

Die Grabung bestätigte, dass der Raumteil, den die Aushübe betrafen, wenigstens eine gewisse Zeitlang Bestandteil des Pfarrfriedhofs an der Jakobskirche gewesen war. Es wurde eine Bestattung herausgehoben, Ausfüllungen weiterer Gräber dokumentiert und Mauerwerkteile erfasst, die wohl mit der St.Moritz-Kapelle zusammenhängen. Im Südteil der Rašínova-Straße kommen Relikte der gemauerten Bebauung vor, die an der Wende des 19. und 20. Jahrhunderts abgerissen wurde. Es gibt auch Befunde aus dem Anfang der Raumbesiedlung in Form von Keramikfragmenten aus der 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts, die aus der Abfallschicht an der Kreuzung der Jakubská- und Rašínova-Straße geborgen wurden.

Jakubská-Straße, Rašínova-Straße, Parzellen Nr. 548, 549/1 (Aktion A086/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Jahre 2007 begann die archäologische Rettungsgrabung, die mit der „Komplexen Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Jakubská- und Rašínova-Straße" zusammenhing.

Gegenwärtig ist die Grabung in der Bearbeitungsphase, daher wird darüber detailliert später berichtet werden.

Josefská-Straße, Parzelle Nr. 288 (Aktion A111/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung wurde durch den Aufbau des „Mehrzweckgebäudes an der Kollektormündung in der Josefská-Straße, Brno" veranlasst. Im November und Dezember 2007 erfolgte die erste Etappe. Die Grabung wird im Jahre 2008 fortgesetzt werden, daher wird darüber später berichtet werden.

Neben urzeitlichen Aktivitäten wurden bisher vor allem Befunde aus dem 13. Jahrhundert erforscht (Loch, Lehmgruben?). Erfasst wurden aus Relikte alter gemauerter Bebauung.

Platz Kapucínské náměstí 5, Parzelle Nr. 298 (Aktion A003/2007). Neuzeit. Stadt, Kloster. Rettungsgrabung.

Im Zusammenhang mit der statischen Sicherung des Umfassungsmauerwerks der Kirche der Auffindung des hl. Kreuzes in Brno wurden gestörte historische Baukonstruktionen dokumentiert, die mit älterer Bebauung zusammenhingen. Es wurden ebenfalls Mauerreste der bürgerlichen Bebauung dokumentiert, die dem Aufbau des Konvents vorangegangen war. Allgemein können sie in die Renaissance datiert werden. Die Mauern wurden ortsweise für die Fundamente der Kirche der Auffindung des hl. Kreuzes genutzt. Erfasst wurde auch ein neuzeitliches bis rezentes Steinpflaster, das mit der Herrichtung der Klosterfußböden zusammenhängt.

Kobližná-Straße, Poštovská-Straße, Parzellen Nr. 128, 144 (Aktion A025/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung erfolgte im Zusammenhang mit der „Komplexen Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Kobližná-Straße, Poštovská-Straße". Sie wurde durch die gemeinnützige Gesellschaft Archaia Brno anhand des Vertrag mit dem Stadtmuseum Brno durchgeführt. Die Terrainphase verlief am 15. 3. bis 17. 3. 2007.

Gegenwärtig ist die Grabung in der Bearbeitungsphase, daher wird darüber detailliert später berichtet werden. Vorläufig kann man sagen, dass den wohl wichtigsten Beitrag der Grabung die Entdeckung der alten Wasserleitung aus Keramikröhren darstellt, die durch die Kobližná-Straße führte.

Mečová-Straße, Parzelle Nr. 447 (Aktion A044/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Jahre 2007 wurde die Bearbeitung der archäologischen Rettungsgrabung abgeschlossen, die durch die „Komplexe Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Mečová-Straße" veranlasst worden war.

Im Raum des nördlichen Straßenteils wurde ein Großteil eines Bürgerhauses freigelegt, das sich auf der ehemaligen Parzelle Mečová 2 befand. Ungefähr inmitten der Straßenfront wurde ein Relikt des gemauerten Abwasserkanals aus dem 19. Jahrhundert entdeckt. Die Grabung ergänzte deutlich die Erkenntnisse über die bisher teilweise erhaltene historische Bebauung der Straße. Dank der Dokumentation der Straßenmauer des Hauses Mečová 2 wurden unsere Kenntnisse über diesen hochmittelalterlichen Bau aus dem 14. Jahrhundert präzisiert. Wichtig ist die Feststellung, dass die Bauaktivitäten im Raum des heutigen Hauses Mečová 7 bereits an die Wende des 13. und 14. Jahrhunderts fallen. Bei dem Haus Mečová 5 wurden Mauern dokumentiert, die wohl renaissance-zeitlichen Bauaktivitäten angehören. Wahrscheinlich gotischen Alters ist auch das Fundament der Nordwestecke des Hauses Mečová 1–3.

Platz Moravské náměstí, Parzelle Nr. 802 (Aktion A065/2007). Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung verlief am 5. Juli im Zusammenhang mit der Reparatur der Gasleitung im Nordwesdtteil des Mährischen Platzes.

In einer Tiefe von ca 1,80 m stieß der Aushub auf die Oberfläche des Bodentyps. Der war ca 0,20 m dick und lag auf einer Lösswehe. Auf dem Bodentyp befand sich eine Schicht, aus welcher Keramikmaterial aus dem 16. Jahrhundert geborgen wurde. Die Schicht ist wohl mit dem Wall vor dem Basteigraben zu verknüpfen, der in der 1. Hälfte des 18. Jahrhunderts aufgeschüttet wurde. Weitere dokumentierte Aktivitäten sind wohl mit dem Deutschen Haus zu verknüpfen, das dort in den Jahren 1889-1891 erbaut und 1945 abgerissen wurde.

Orlí-Straße 10, Parzellen Nr. 207, 209/3, 209/4 (Aktion A046/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Siedlung. Rettungsgrabung.

Im Jahre 2007 wurde die Bearbeitung der archäologischen Rettungsgrabung abgeschlossen, die im Jahre 2006 im Zusammenhang mit dem Aufbau der Arztpraxen im Hof des Hauses Orlí 10 durchgeführt worden war.

Die Grabung dokumentierte eine Vorlokationsbesiedlung aus dem 12. Jahrhundert. Beleg dieser Besiedlung sind eingetiefte Gruben wirtschaftlichen Charakters und in einigen Fällen eine frühmittelalterliche Schichtenfolge. Einen sehr interessanten Befund aus der Wende des 12. und 13. Jahrhunderts stellt die Superposition zweier holzlehmiger Kellerräume dar. Ab dem 13. Jahrhundert ist im Hof die selbständige Entwicklung von vier mittelalterlichen Parzellen zu beobachten.

Panská-Straße 9, Parzelle Nr. 433 (Aktion A056/2007). Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Rettungsgrabung wurde durch den Umbau der Räumlichkeiten des 1. Stockwerks des Hauses Panská 9 und durch die Errichtung einer neuen Treppe in Kellerräume veranlasst.

Die Grabung korrigierte den bisherigen Stand der Kenntnisse über das betreffende Haus. Es konnte bewiesen werden, dass der gegenwärtige Bau auf einer Parzelle steht, die im 16. Jahrhundert durch die Teilung der ursprünglichen Großparzelle entstanden war. Die beim Ausräumen des zugeschütteten Kellers unter dem hinteren Teil des Hauses dokumentierten Konstruktionen lassen gemeinsam mit den Mauern der restlichen Kellerräume im Kontext der Nachbarhäuser anhnen, dass es sich um einen größeren, wohl dreiteiligen Bau handelte, dessen Anfänge bis ins 15. oder 16. Jahrhundert zurückreichen. Dieser Bau wurde gemeinsam mit der erwähnten Großparzelle „parzelliert". Primär handelte es sich wohl um den Hoftrakt, der dem Haus angehörte, das an der Ecke der Mečová-Straße erbaut worden war (seine Überreste verbirgt das heutige Haus Mečová 1). Der eigene dokumentierte Keller wurde im 18. Jahrhundert erbaut und am Ende des folgenden Jahrhunderts zugeschüttet.

Rašínova-Straße, parc. č. 549/1 (akce A032/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Zusammenhang mit dem Projekt der „Sanierung der Brnoer Kellerräume" im Straßenblock 42a wurde im Juni und Juli 2007 eine archäologische Rettungsgrabung durchgeführt.

Insgesamt wurden 5 Probeschnitte dokumentiert. Suchschnitt A1 erfasst einen Teil der Westwand eines Kellerraums, der ursprünglich dem Haus Nr. 126 b angehörte (ehemalige St. Jakobspfarre). Er kann mittelalterlichen Alters gewesen sein, später wurde er eingewölbt. Suchschnitt A2 stieß auf das Relikt eines Objekts, das als Überrest eines eingetieften holzlehmigen Kellerraums interpretiert wurde und wahrscheinlich der Vorgänger des Steinkellers gewesen war, der im Suchschnitt A1 erfasst wurde. Sein Untergang ist in die 2. Hälfte des 13. oder 1. Hälfte des 14. Jahrhunderts zu datieren.

In Suchschnitten B1, B2 und B3 wurden keine Befunde festgestellt.

Rašínova-Straße, Platz náměstí Svobody, Zámečnická-Straße, Parzellen Nr. 528, 537, 549/1 (Aktion A093/2005). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung wurde durch die „Komplexe Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Platz der Freiheit", veranlasst. Die Terrainphase verlief vom 9. 11. 2005 bis zum 31. 8. 2006. Die Bearbeitung wurde im Laufe des Jahres 2007 abgeschlossen.

Die archäologische Grabung bestätigte, ergänzte und wesentlich erweiterte die Kenntnisse über den gegebenen Stadtteil. Sie brachte Informationen über die ehemalige Morphologie und Terrainherrichtungen. Sie lieferte Erkenntnisse über die Herrichtungen der Platzoberfläche im Mittelalter und erweiterte wesentlich unsere Kenntnisse der Wasserwirtschaft in diesem Raum (Abwasserkanäle, Kanalisation, Wasserleitungen, Brunnen). Die Grabung bereicherte auch die Kenntnisse der mittelalterlichen bürgerlichen Bebauung des Platzes und legte schrittweise die erhaltenen Relikte der St. Nikolauskirche, der Stadtwache und der Stadtwaage frei, die auf dem Platz noch im 19. Jahrhundert gestanden waren.

Starobrněnská-Straße, Platz Zelný trh, Parzellen Nr. 392, 397 (Aktion A047/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung wurde durch die „Komplexe Regeneration des historischen Stadtkerns – andere Kommunikationen – Starobrněnská-Straße" veranlasst. Die Terrainphase der Grabung verlief im Frühling und Sommer 2006.

Die archäologische Grabung bestätigte, dass im oberen Teil die Sohle durch eine Lösswehe gebildet ist, auf welcher früher ein Bodentyp beruhte. Der wurde in Segmenten nur im Nordteil des östlichen Straßenendes erfasst. Es scheint jedoch, dass er ortsweise bereits im Mittelalter entfernt wurde. Unmittelbar auf der Lösssohle lagen mittelalterliche Abfall- und Packungsschichten. Die mittelalterliche Grube unbekannter Funktion im Ostteil der Straße könnte noch aus einer Zeit (12. Jahrhundert) stammen, bevor sich das Straßennetz der entstehenden Stadt stabilierte. Überreste von Konstruktionen historischer Bebauung wurden nur im Suchschnitt S5 freigelegt. Im Fall der anderen dokumentierten Konstruktionen handelte es sich um Relikte gemauerten Kanalisationsnetzes aus dem 19. Jahrhundert.

Platz Šilingrovo náměstí 2, Parzelle Nr. 371 (Aktion A005/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

In den Sommermonaten 2007 verlief der Hauptteil der archäologischen Grabung, die anlässlich des Aufbaus des „Hotels Stadthof in Brno, Šilingrovo-Platz 2" durchgeführt wurde. Gegenwärtig befindet sich die Grabung in der Bearbeitungsphase, deshalb wird darüber später berichtet werden.

Katastralgebiet Staré Brno

Kopečná-Straße 37–Leitnerova-Straße 30, Parzellen Nr. 1172, 1173 (Aktion A055/2006). Mittelalter. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Rettungsgrabung wurde durch den „Neubau des Miethauses in der Kopečná-Straße 37, Brno" veranlasst. Grabungsarbeiten verliefen im August, September und Dezember 2006. Im Jahre 2007 wurde die Bearbeitung abgeschlossen.

Die archäologische Grabung überprüfte, dass der Oberteil der geologischen Sohle im gegebenen Raum durch Hangabspülungen hellgraubrauner Farbe gebildet ist. Darauf lag eine Siedlungsschicht aus dem späten 12. Jahrhundert oder aus der Wende des 12. und 13. Jahrhunderts. Es wurde eine eingetiefte Hütte desselben Alters erfasst. In die Schicht waren Pfal- oder Pfostengruben oder Gruben unbekannter Funktion eingetieft. Interessant ist die Feststellung der möglichen Existenz eines älteren Baus, der mit Pfostengrübchen mit der Ausfüllung aus gebranntem Holz und mit rundum liegenden Resten verbrannter Pfosten oder Balken belegt ist. Dann folgte eine Schicht aus dem 13.–14. Jahrhundert. Es wurde eine Latrine aus dem 14. Jahrhundert gestört.

Pekařská-Straße 3–5, Parzelle Nr. 1144 (Aktion A 126/2007). Mittelalter. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Rettungsgrabung wurde durch den Aufbau des Hauses Pekařská-Straße 3–5 veranlasst.

Dokumentiert wurde eine mehr als 1,60 m dicke hochmittelalterliche Schichtenfolge von Abfallcharakter, deren Neigung das angenommene Geländerelief kopierte.

Pekařská-Straße 53, Parzelle Nr. 1752/1 (Aktion A001/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die Grabung wurde durch den Aufbau des Energoblocks für die zu errichtende Mayo Clinic (ICRC) veranlasst und verlief vom Januar bis April 2007.

Die Baugrube berührte Flächen in der Nachbarschaft der Klostergebäude und der Kapelle. Die Grabung bestätigte, dass die mittelalterliche gemauerte oder holzlehmige Klosterarchitektur nicht weiter nach Osten gereicht hatte und die Fläche wohl meistens landwirtschaftlich genutzt worden war. Im Ostteil der Baugrube wurden Relikte eines neuzeitlichen gemauerten nicht unterkellerten Gebäudes freigelegt. Die Zaunmauer der Anenská-Straße wurde erst nach der Planierung der erwähnten Bebauung und der Einebnung des Terrains errichtet. Untersucht wurde auch ein Arm des gewölbten Ziegelstollens, der von der Pekařská-Straße zum Süden führte. Im Westteil der Baugrube wurde ein umfangreicher Aushub festgestellt. In seine Ausfüllung war ein Keller eingetieft, der barocken Alters sein kann. Der Aushub wird der schwedischen Belagerung im Jahre 1645 zugeschrieben. Aus dem frühen Mittelalter stammt der in den Hang eingelassene Kuppelofen.

Pekařská-Straße 76, Parzelle Nr. 985 (Aktion A108/2007). Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Der kleine Aushub für das Versorgungsnetz, der die Duchfahrt des ehemaligen Miethauses überschnitt, erfasste in Sekundärlage vereinzelte menschliche Knochen. Es handelt sich wohl um einen Überrest von Bau-herrichtungen im Zusammenhang mit dem Hausaufbau in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, wo der zum Heiligengeist-Spital gehörende Friedhof aufgelöst wurde.

Katastralgebiet Štýřice

Vojtova-Straße 7, Parzelle Nr. 507 (Aktion A098/2007). Neuzeit. Friedhof. Rettungsgrabung.

Der Archäologenbesuch der Fundstelle wurde durch das Abteufen zweier Suchschnitte veranlasst, die zwecks der Beurteilung der geologischen Situation und ökologischen Beeinträchtigung der betreffenden Raums mit Rücksicht auf künftige Bauaktivitäten angelegt wurden.

Einer der Suchschnitte störte zwei Gräber. Die Verstorbenen waren in Holzsärgen bestattet, der Schädel lag ca 0,90 m unter der heutigen Oberfläche der Parkplatzes. Die Gräber gehören zum Friedhof, der sich ursprünglich in der Umgebung der St.Wenzelskirche ausdehnte.

Katastralgebiet Trnitá

Dornych-Straße, Parzellen Nr. 560, 561, 562, 563, 575, 576, 1288, 1297 (Aktion A004/2007). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Die archäologische Grabung wurde durch den geplanten Aufbau des Komplexes CTPark – Stärkefabrik Brno veranlasst.

Im Rahmen der Aushübe für Versorgungsnetze wurden mehrere teilweise Profile dokumentiert, die die jüngsten Abschnitte der geologischen Sequenz zeigen, die in der Vergangenheit durch den Fluss Svitava herausgebildet worden war. Aus den verfolgten Sedimenten wurde eine bescheidene Kollektion mittelalterlicher Keramik mit Spuren von Postdepositionsprozessen geborgen.

Přízova-Straße 4–6, Parzelle Nr. 1017 (Aktion A040/2006). Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Jahre 2007 setzte die archäologische Rettungsgrabung auf der Baustelle des Miethauses in der Přízova-Straße fort.

Gegenwärtig befindet sich die Grabung in Bearbeitungsphase, daher wird über ihre Ergebnisse später berichtet werden. Vorläufig kann gesagt weden, dass die Funde und Erkenntnisse die Besiedlung des gegebenen Raums bereits in der Burgwallzeit (8.–12. Jahrhundert) bestätigten. Gewonnen wurden auch ein paar Keramikfragmente des Prager Typs. Anschließend befand sich dort ab dem 13. Jahrhundert eine der Brnoer Vorstädte.

Brno (k. ú. Bohunice a Starý Lískovec, okr. Brno-město)

„Dolní rybníčky“ a „Klíny“. Novověk–2. světová válka. Bojiště. Záchranný výzkum.

V květnu až říjnu roku 2007 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno, v. v. i., záchranný archeologický výzkum na rozhraní katastrálních území městských částí Bohunice, Nový a Starý Lískovec při první etapě výstavby tzv. Campus Parku, komerčního areálu, navazujícího na Univerzitní kampus Masarykovy univerzity. Při této příležitosti bylo v severní polovině dosud volného prostoru mezi ulicemi Kamenice, Akademická, Jihlavská a Netroufalky odkryto pokračování známého polykulturního sídliště (viz kap. Neolit, Eneolit a Doba bronzová).

Nejmladší lidské aktivity, jež zanechaly na dotčených plochách své stopy, spadají do závěru druhé světové války. Vedle pokračování střeleckého zákopu, zachyceného již v roce 2006 (Přichystal 2007, 461), se jedná o dva pravoúhlé zahloubené kryty a dva patrně muniční sklípky, které byly podle objevených nábojnic vybudovány v roce 1945 německými vojáky při obraně Brna před postupující Rudou armádou.

Michal Přichystal

Literatura

Přichystal, M. 2007: Brno (k. ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město). *Přehled výzkumů 48*, 337–338, 356, 461–462.

Resumé

Brno (Kataster Bohunice, Nový und Starý Lískovec, Bez. Brno-město). „Dolní rybníčky“ und „Klíny“. Neuzeit–2. Weltkrieg. Kriegschauplatz. Rettuntgsgrabung.

Brno (k. ú. Královo Pole a Medlánky, okr. Brno-město)

Purkyňova, Hradecká ulice. Středohradištní období. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum byl vyvolán stavbou a úpravami silničních komunikací ul. Purkyňova a Hradecká na k. ú. Královo Pole a prodloužením tramvajové linky ze současné smyčky Technické muzeum k budově Chemické fakulty VUT (bývalá Meopta), včetně přípojky do vozovny na k. ú. Medlánky. Stavba probíhala na archeologické lokalitě známé již od roku 1984 (Geisler 1987). Tehdy byly totiž při stavbě výrobní haly tehdejšího n. p. Meopta-Přerov odhumusovány asi tři hektary plochy, z níž byla archeologicky prozkoumána přibližně jedna polovina (archiv ARÚ AV ČR Brno, v. v. i. NZ č. j. 1450/92). Nalezené sídlištní objekty bylo možné datovat do časné velatické fáze kultury středodunajských popelnicových polí a do středohradištního období, sporadicky se zde vyskytovala i keramika předvelkomoravská a pražského typu.

V souladu s poznatky z roku 1984 byla nově zkoumaná plocha rovněž intenzivně osídlena v obou zmiňovaných obdobích. Celkem se podařilo dokumentovat 84 zahloubených objektů různého charakteru, z nichž 31 lze klást do doby středohradištní, 22 do ml. doby bronzové (viz kapitola Doba bronzová). Zbývající neobsahovaly žádný datovací materiál, nejméně čtyři z nich byly zjevně recentní. Vícenásobně lomený zákop K 584 pocházel z druhé světové války.

Nejfrekventovanější typ objektu na lokalitě představovaly vakovité až lahvovité obilní jámy hluboké kolem 2,5 m (K 507, K 509, K 513, K 516, K 517, K 528, K 541, K 556, K 575, K 578, K 580, K 582, K 583). Kromě keramiky v nich byly nalezeny žernovy, část lidského skeletu (K 513), kompletní kostra koně (K 541) a ve dvou případech (K 558, 578) dvojice koster šelem (psů). Nejpozoruhodnější nález nepochybně představovala čtvercová zemnice (K 577). Byla vyhřívána krbem, postaveným z kamenných bloků, a čtveřice kůlových jamek v rozích naznačovala konstrukci střechy. Obilní jáma K 582 s ní zřejmě vytvářela funkční celek.

Martin Geisler

Literatura

Geisler, M. 1987: Záchranný výzkum v Brně-Medlánkách (okr. Brno-město), *Přehled výzkumů 1984*, 74–75.

Resumé

Brno (Kat. Královo Pole, Bez. Brno-město). Purkyňova, Hradecká Strasse. Mittlere Burgwallzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Tuřany, okr. Brno-město)

„Švédské valy" (Švédské šance, Pod Tuřankou), p. č. 3521/0, 3557/0, 3558/0. Vojenský tábor. Lom na vápenec. Záchranný výzkum.

V souvislosti s rozsáhlou výstavbou brněnské průmyslové zóny – Černovická terasa – byl proveden na akci CTP B 1.1 v letech 2006–2007 záchranný archeologický výzkum na JV svahu Švédských šancí. Bylo zjištěno osídlení z pravěku, ale také z období středověku–novověku. Nejspíše do 15.-17. stol. lze datovat pozůstatky mělkých překřížených a rovnoběžných žlabů, zjištěných na Z a JZ okraji zkoumaného areálu. Není vyloučeno, že se jedná o pozůstatky konstrukcí dřevěných staveb (tribun, skladišť, stájí), které sloužily pro provizorní vojenské tábory. Některé situace naznačují využívání této polohy ještě v 19. stol., kdy zde měla vojska rakouské armády výcvikový vojenský tábor. Za císaře Františka I. v r. 1834 bylo na Tuřanské terase soustředěno údajně až 30 000 vojáků. Pro existenci tribun či skladištních boxů by svědčilo uspořádání žlábků v podobě husté mřížové sítě. Formace žlábků tvořily minimálně 3 bloky, které byly od sebe odděleny asi 5 m širokými mezerami, jež vyplňovaly drobné obdélníkové žlábkové jámy. Některé rovnoběžné žlábky byly zase ukončeny kůlovými jámami nebo se pravoúhle lomily. Z výplně žlábků pochází mizivé množství nálezů. Převážně se jednalo o drobné zlomky pravěké a novověké keramiky (ojediněle snad i stavební keramika, střešní tašky?). Z průzkumu plochy detektorem byly dále získány: železný čtyřhranný kovaný hřebík, zlomky drátků, měděné ozdobné kování skříňky či mošny, zlomek dalšího měděného kování a pokroucená kovová lžíce. Systémy žlabů navazují na situace zjištěné výzkumem na ploše CTP B 1.2 v roce 2006. Tehdy se zřejmě podařilo prozkoumat část prozatímního tábora švédské armády z období třicetileté války, z r. 1643, kdy proběhlo první obléhání Brna Švédy.

Z r. 1860 pochází mince (krejcar), která byla nalezena v zásypu většího lomu na vápenec v S části zkoumané plochy. Lom sloužil zřejmě ke štěrkařským účelům pro potřeby zemědělství a stavbu silnic.

Petr Kos

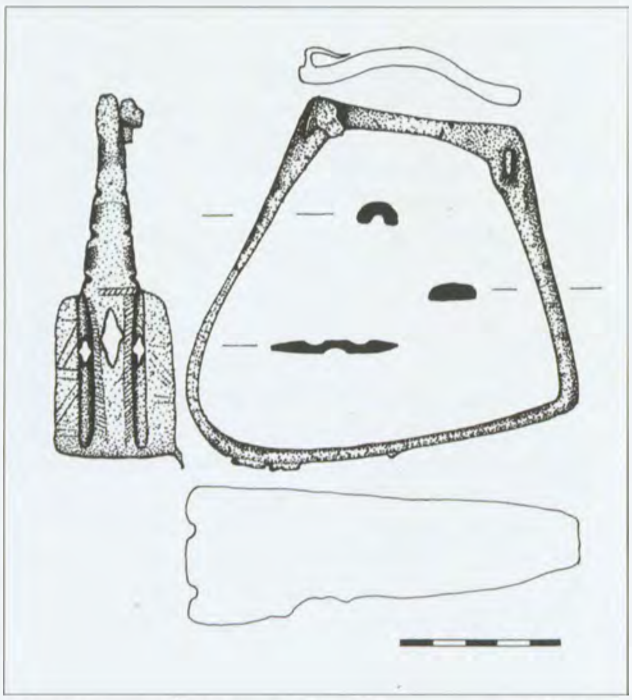
Resumé

Brno (Kat. Tuřany, Bez. Brno-město). „Pod Tuřankou". Mittelalter–Neuzeit. Militärlager. Kalksteinbruch. Rettungsgrabung.

Brno (k. ú. Útěchov, okr. Brno–město)

Středověk. Ojedinělý nález. Povrchový sběr. Soukromá sbírka.

V roce 2007 prováděl amatérský badatel J. Šimo z Brna poměrně systematickou povrchovou prospekci zaniklých úvozových cest na katastru obce Útěchova. Při této příležitosti se mu mimo větší množství podkov a několika zlomků ostruh a udidel podařilo nalézt i poměrně bohatě zdobený asymetrický třmen.



Obr. 52: Brno-Útěchov. Zdobený třmen ze zaniklé úvozové cesty. *Abb. 52: Brno-Útěchov. Der verzierter Steigbügel aus dem verfallenen Hohlweg.*

Jedná se o artefakt o celkové délce 113 mm a váze 162 g. Závěs třmene je tvořen 69 mm dlouhým, obloukovitě prohnutým ramenem oválného průřezu. Záštita závěsu byla původně tvořena ramenem, dnes dochovaným pouze v nepatrném torzu, které bylo zhotoveno z plochého železného pásku o šíři 10 mm a zjištěné maximální síle 2 mm. Pravé rameno třmene o délce 91 mm je zhotoveno z železného, mírně profilovaného pásku, jehož šíře se směrem ke stupadlu plynule rozšiřuje z původních 5 na 18 mm. Oproti tomu se jeho tloušťka směrem ke stupadlu plynule snižovala z 11 na 3 mm. Levé, zdobené rameno třmene o délce 113 mm bylo zhotoveno z obdobného železného pásku jako rameno pravé. Proti němu však bylo opatřeno výrazným vnitřním prožlabením a přibližně po polovině své délky mění svůj průřez a výrazně i šířku. Šířka ramene se totiž směrem ke stupadlu plynule rozšiřovala z původních 6 na 12 mm, po polovině své délky však bylo rameno oboustranně odsazeno a dosáhlo šířky 33 mm. Směrem ke stupadlu se dále plynule rozšiřovalo na konečných 41 mm. Na takto rozšířenou boční plochu ramene pak byla aplikována výzdoba, sestávající ze tří poměrně hlubokých žlábků, z nichž dva byly situovány na vnější plochu a prostřední z nich probíhal přibližně středem vnitřní plochy ramene. Do těchto žlábků pak byly vyraženy kosočtverečné otvory. Vnější boční plocha ramene je dále pokryta i rytou výzdobou v podobě různě kombinovaných linií. Posledním výzdobným prvkem je pak plastické ztvárnění svrchní poloviny nerozšířené boční plochy ramene. Třmen je konečně ukončen stupadlem, zhotoveným z plochého železného pásku o síle 3 mm, jehož šířka se směrem od pravého k levému ramenu plynule rozšiřuje z původních 20 na 42 mm. Vnější hrana stupadla byla patrně původně opatřena nepatrným přehybem, který se však dodnes dochoval pouze v drobném zlomku. Na spodní ploše stupadla je dobře patrný kovářský spoj. Navíc jsou na svrchní i spodní ploše pozorovatelné zbytky plátování žlutým kovem, jehož charakter snad bude upřesněn po provedené konzervaci předmětu.

Svým tvarem má studovaný třmen asi nejblíže k nedávno vyčleněnému typu VIb, jehož dobu užívání autor typologického systému spatřuje zejména v průběhu 2. poloviny 15. století a částečně i na počátku století následujícího (Świętosławski 1990, 61–64). Z území České republiky nám není prozatím znám analogický exemplář a i na území Evropy bychom jej jen těžko hledali. Nejblíže k němu má asi torzo třmene z neznámé lokality, které dnes chová ve svých sbírkách Muzeum Archeologiczne v Krakowie; torzo je datováno do závěru 15. století (Świętosławski 1990, 61, 121), kam s největší pravděpodobností můžeme klást i vznik námi studovaného třmene.

Lenka Sedláčková, Petr Žákovský

Literatura

Świętosławski, W. 1990: Strzemiona średniowieczne z ziem Polski. Łódź.

Resumé

Im Jahre 2007 hat der Hobbyforscher J. Šimo aus Brno eine ziemlich systematische oberflächliche Forschung der erloschenen Talwegen im Gemeindegebiet Útěchov durchgeführt. Bei dieser Gelegenheit ist ihm gelungen, außer einer größeren Menge von Hufeisen, einiger Bruchstücken von Sporen und Zaumzeugen, auch einen ziemlich reichverzierten asymmetrischen Steigbügel zu finden. Den kann man zum Typ VIb nach W. Świętosławsky einordnen. Auf Grund dessen, lässt sich mit größtmöglicher Wahrscheinlichkeit die Entstehung des erforschten Steigbügels an das Ende des 15. Jahrhunderts datieren.

Bzenec (okr. Hodonín)

„Babí". Středověk–novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Výkopové práce při stavbě inženýrských sítí pro areál firmy RI Okna Bzenec v trati Babí byly podnětem k provedení záchranného výzkumu (ZM ČR 1 : 10 000, kladový list 35 – 11 – 11, okolí bodu 361/347 mm od Z/J s. č.). Od úrovně horní vrstvy ornice, promísené hnojnými nálezy drobných novověkých střípků, se na profilech vyskytovala obdobná stratigrafie. Jednalo se o kulturní vrstvu se zlomky keramiky mladší doby bronzové, vzniklou z hlinitého půdního typu na výrazné písečné duně. Celkově bylo v těchto místech zachyceno 10 objektů. Podle vzorkování náležely nejméně 3 z nich již zmiňovanému období (viz kap. Doba bronzová), 2 lze přiřadit středověku až novověku, zbylé nepřinesly chronologicky signifikantní nálezy.

Jaromír Šmerda

Resumé

Bzenec (Bez. Hodonín). „Babí". Mittelalter–Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Čejkovice (okr. Hodonín)

Peckova ulice, č. p. 67 až 66. Středověk–novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Během stavby kanalizace podél hlavní komunikace s řadovou zástavbou byly v listopadu 2007 dokumentovány dvě archeologicky pozitivní situace, které jsou na ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34 – 21 – 20, určeny okolím bodu o souřadnicích 78/214 mm od Z/J s. č. První z nich byla zachycena před domem č. p. 67, kde se na obou profilech pod recentními vrstvami silnice a chodníku nacházela kulturní vrstva se středověkou i novověkou keramikou. Z ní se těsně u sebe zahlubovaly do sprašového podloží tři objekty s vanovitým dnem, datovatelné do stejného období jako zmiňovaná vrstva. Druhou aktivitu představovala zpola zasypaná podzemní chodba s tunelovitým profilem o šířce cca 280 cm a výšce nejméně 190 cm, nacházející se před domem č. p. 66. Vzhledem k akutnímu statickému zajištění frekventované trasy nebylo reálné zjistit další rozsah tohoto prostoru. Hlavním důvodem budování takovýchto chodeb, stejně jako u ostatních lochů, byla patrně možnost nerušeného přístupu k zásobám, případně refugiální funkce.

Jaromír Šmerda

Resumé

Čejkovice (Bez. Hodonín), Peckova Gasse Nr. 67 bis 66. Mittelalter - Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Diváky (okr. Břeclav)

„Padělky za humny". Střední a mladší doba hradištní. Pohřebiště. Záchranný výzkum.

Při výzkumu orbou narušovaného pohřebiště bylo objeveno 19 hrobů ze střední a mladší doby hradištní. V dětském výklenkovém hrobu byly nalezeny bronzové náušnice, skleněné korálky a tři nádoby. Přestože se kostra nedochovala, lze podle rozměrů určit, že se jednalo o novorozence, jehož délka nemohla přesáhnout 60 cm. V mladohradištních hrobech se vyskytovaly esovité záušnice, nože a mince z 11. stol. (Ondřej I., Konrád I., Ota I. Sličný).

Josef Unger

Resumé

Diváky (Bez. Břeclav), „Padělky za humny". Gräberfeld. Mittlere und jüngere Burgwallzeit.

Dolní Dubňany (okr. Znojmo)

Kostel sv. Václava, p. č. 23. Středověk. Záchranný výzkum.

V září 2006 proběhl archeologický dohled nad výkopem zemnění hromosvodu, uloženého do země po severní straně lodi kostela sv. Václava a obvodu presbytáře. Dohled provedli na základě objednávky Římskokatolického farního úřadu Horní Dubňany pracovníci společnosti Archaia Brno, o. p. s. (Merta 2006). V roce 2007 byl výzkum zpracován.

Vznik Dolních Dubňan asi souvisí s hradem Dubnem, původně snad rodovým hradem pánů z Deblína, kteří se k roku 1263 psali „de Dubna". K roku 1271 je připomínána „ecclesia in Dubin" a k roku 1281 „plebani de Dubna". Ves se poprvé připomíná roku 1351 jako majetkově rozdělená do rukou drobné místní šlechty. Roku 1447 díl vsi náležel moravskokrumlovskému panství, k němuž byla roku 1530 odprodána i její zbývající část (Hosák 2004, 118). Kostel sv. Václava byl vystavěn pravděpodobně ve 2. polovině 13. století. Koncem 16. století byla upravena věž, větší úpravy následovaly v roce 1807 a poté roku 1887 a 1902 (Novotný 1981a; Novotný 1981b; Samek 1994, 386).

Vzhledem k tomu, že výkop dosahoval šířky cca 0,30 m a stejné hloubky, nebyly narušeny hroby náležící hřbitovu ani jiné archeologické situace. Z výkopu bylo získáno několik ojedinělých keramických fragmentů středověkého stáří. Za presbytářem byly odkryty relikty pomníků z přelomu 19. a 20. století.

David Merta

Literatura

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Merta, D 2006: Dolní Dubňany, kostel sv. Václava, zemnění hromosvodu. Nálezová zpráva č. 60/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Novotný, B. 1981a: Archeologický výzkum hradu „Rokyten" na Moravě z 11. až první poloviny 12. století, jeho hradský obvod a románský dvorec Řeznovice, *Archaeologia historica 6/1981*, 221–238.

Novotný, B. 1981b: Výzkum výšinného mladohradištního opevnění Rokytné na Moravsko-krumlovsku, jeho hradský obvod a románský dvorec Řeznovice. *Vlastivědný věstník moravský XXXIII 1981/3*, 282–301.

Samek, B. 1994: Umělecké památky Moravy a Slezska, 1. svazek A/I. Praha 1994, s. 386–387.

Obr. 53: Frýdek-Místek, Radniční 10. Relikt barokního portálku v současném zdivu. *Fig. 53: Frýdek-Místek, Radniční 10. Relict of a Baroque portal within a modern wall.*

Resumé

Dolní Dubňany (Bez. Znojmo), Kirche des Hl. Wenzel, Parz. N. 23. Mittelalter. Rettungsgrabung.

Frýdek-Místek (k. ú. Frýdek, okr. Frýdek-Místek)

Radniční ulice 10. Novověk. Město. Záchranný výzkum.

Během záchranného archeologického výzkumu v únoru 2007, souvisejícího s rekonstrukcí domu Radniční 10 ve Frýdku, jsme odkryli několik novověkých komunikačních úrovní a při průzkumu odhalené jihovýchodní obvodové zdi domu narazili na relikt barokního portálku (obr. 53).

Michal Cheben, Peter Kováčik, Martin Moník

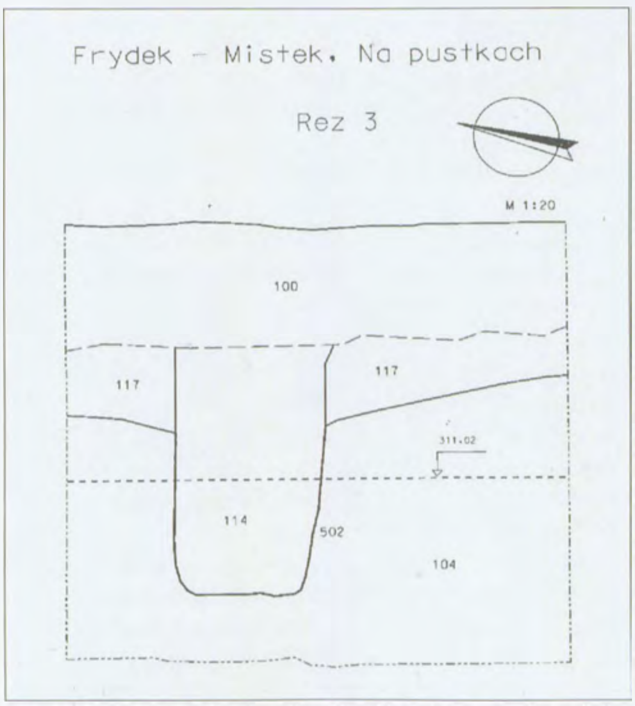
Resumé

Thanks to salvage excavation in Frýdek-Místek, Radniční Street 10 in February of 2007 we found a relict of a Baroque portal built in the modern house's wall (obr. 53).

FRÝDEK-MÍSTEK (K. Ú. FRÝDEK, OKR. FRÝDEK-MÍSTEK)

Ulice Na Blatnici a Na Půstkách. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s akcí „Napojení dostavby na CZT, Frýdek-Místek, ul. Na Blatnici a Na Půstkách v k. ú. Frýdek" proběhl v březnu roku 2007 záchranný výzkum. Plocha leží cca 60–100 m severně od Zámeckého náměstí v historickém středu města Frýdku a bezprostředně sousedí s novostavbou hypermarketu Kaufland, která proběhla již dříve za diskutabilních okolností vzhledem k ochraně archeologických památek. Výzkum byl prováděn především formou odborného dohledu nad výkopem teplovodu okolo již stojících rodinných domků. Část plochy zabíraly betonové základy bývalého kina. Ve zbývající části se nad jílovým podložím podařilo identifikovat původní středověkou kulturní vrstvu (s. j. 117) s fragmenty keramiky ze 14. století. Je pravděpodobné, že se jedná o doklad prvních sídelních aktivit na lokalitě, souvisejících se středověkou lokací města v letech 1327/1329. Kromě toho byly výkopem postiženy dvě raně novověké studny s dřevěným obložením, sekundárně zřejmě použité jako jímky, další, s nimi přibližně současný výkop nejasného účelu a odpadní jáma z 18. století (obr. 54).



Obr. 54: Frýdek-Místek, ulice Na Půstkách a Na Blatnici. Řez odpadní jámou z 18. století. *Fig. 54: Frýdek-Místek, Na Půstkách and Na Blatnici Streets. Section of a garbage pit from 18th century.*

Michal Cheben, Peter Kováčik, Martin Moník

Literatura

Kuča, M. 1996: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku I (A-G). Praha, 822–838.

Resumé

In March of 2007 we carried out a salvage excavation in Na Půstkách and Na Blatnici Streets in the town of Frýdek-Místek. We were mostly able only to record the situation in section in a caliduct trench, nevertheless, we discovered a layer containing pottery fragments from 13th century (s. j. 117), possibly a colonization layer. Moreover, there were found two Early Modern Times wells, one feature of unknown function and a garbage pit from 18th century (obr. 54).

HLADKÉ ŽIVOTICE (K. Ú. HLADKÉ ŽIVOTICE, OKR. NOVÝ JIČÍN)

Usedlost č. p. 8, p. č. 152/1, 153/1, 1404/75, 1404/76, 1404/77, 1404/79. Vrcholný středověk, novověk. Vesnice. Záchranný předstihový výzkum.

Předstihový archeologický výzkum byl vyvolán výstavbou dálnice D47, která prochází intravilánem Hladkých Životic (jedná se o dlouhou lánovou ves, poprvé doloženou písemnými prameny k r. 1324). Z důvodu založení dálničního mostu zde mělo být demolováno několik objektů, mezi nimi i zkoumaná nemovitost. Lánová usedlost č. p. 8 je situována na pravém břehu Husího potoka. V pozemkových knihách se podařilo dohledat nejstarší záznam o jejích majitelích k r. 1705. Existoval však oprávněný předpoklad podstatně většího stáří, což naznačovala m. j. analýza indikační skici Stabilního katastru. Do roku 2007 dochovaný stavební soubor přitom pocházel až z 2. poloviny 19. století. Projekt předstihového výzkumu této historické nemovitosti zahrnoval komplexní stavebně historický průzkum a plošný archeologický odkryv interiérů i exteriéru usedlosti (NPÚ Ostrava akce č. 15/06). První fáze výzkumu byla realizována v roce 2006 (červen–září), 2. fáze pokračovala v roce 2007 (duben–červen). Přesná poloha zkoumané plochy je na ZM 1:10 000, listu 25-12-05, určena souřadnicemi 110:143, 117:149, 119:147 a 114:142 mm od západní : jižní sekční čáry.

Nejstarší sídlištní horizont lokality lze zařadit na základě datování keramických nálezů na přelom 13. a 14. století a do průběhu 14. století. Kromě souboru sekundárně umístěných fragmentů, získaných z mladších nálezových situací, reprezentuje počátky středověkého osídlení zkoumaného areálu především mělký zahloubený objekt, odkrytý ve světnici výměnku, situovaného v hospodářské budově. S tímto objektem lze dát do souvislosti

Obr. 55: Hladké Životice. Pohled na plochu archeologického výzkumu v r. 2006. Letecký snímek. *Abb. 55: Hladké Životice. Blick auf die Grabungsfläche im Jahre 2007. Fliegeraufnahme.*

shluk kůlových jamek a pravděpodobně i navazující relikt plotu, který se podařilo sledovat i v exteriéru budovy.

Následnou pozdně středověkou etapu osídlení zastupuje dvojice jednoduchých oválných jam s rovnými, mírně se svažujícími stěnami, plochým dnem a hloubkou přes 1,2 m, zkoumaných v obytné části usedlosti, ze kterých pochází keramické nálezy 15. století. Raně novověkému horizontu pak lze připsat polozapuštěný pravoúhlý suterén, odkrytý opět pod podlahou výměnku, a v obytné části i další mírně zahloubenou oválnou jámu, jejíž výplň obsahovala m. j. zlomky reliéfně zdobených komorových kachlů. Prozatím podrobněji nevyhodnocené novověké nálezy 16.–18./19. století pocházejí ze souvrství, dochovaného v různé mocnosti jak pod podlahami obou částí usedlosti, tak i v jejich exteriéru. Novověkého stáří byla dále i celá řada menších zahloubených objektů různého typu a pozůstatek lehčí nadzemní dřevěné stavby v podobě čtyř kůlových jamek a negativu základového trámového věnce, zjištěných v prostoru světnice obytné části usedlosti.

Nejvýrazněji se podle očekávání projevily nálezové situace související s provozem usedlosti v 19. a 20. století. Podařilo se tak identifikovat základové zdivo ve 2. polovině 20. století demolovaných budov, m. j. i rozměrné stodoly, dále pak např. valounové dlažby v prostoru dvora a kolem hospodářské budovy, kamenné dlažby v hospodářských místnostech, dorovnávky terénu pod podlahami v obytných i hospodářských místnostech, pozůstatky otopných zařízení a další zděné objekty (jímky apod.). Teprve v průběhu 19.–20. stol. byla zaplněna i výrazná terénní deprese s částečně dlážděným dnem, zaujímající téměř celý prostor dvora usedlosti. Do výplně této deprese, tvořené z větší části přemístěnými terasovými štěrky, byla založena i zeď shodné orientace s dochovaným stavebním souborem, situovaná v podélné ose dvora. Její interpretaci ale komplikuje okolnost, že byla ve 20. stol. značně narušena při výstavbě septiku a související kanalizace.

Předstihový výzkum v Hladkých Životicích tedy s velkou mírou jistoty prokázal, že areál usedlosti č. p. 8 lze považovat za součást lokačního středověkého jádra této vsi, středověké stavební fáze se ale nepodařilo identifikovat. Nejstarší relikty patrně ještě výhradně dřevohliněné zástavby je možné spojit až s obdobím pozdního středověku a novověku, nejvíce informací se pak podařilo shromáždit ke stavebnímu vývoji a provozu tohoto vesnického zemědělského areálu v 19. a 20. století.

Marek Kiecoň, Tereza Krasnokutská, Michal Zezula

Resumé

Hladké Životice (Bez. Nový Jičín). Besitz Haus-Nr. 8. Parzelle Nr. 152/1, 153/1, 1404/75, 1404/76, 1404/77, 1404/79. Spätmittelalter, Neuzeit. Dorf. Rettungsgrabung.

Hodonice (okr. Znojmo)

Kostel sv. Jakuba Většího. Středověk, novověk. Kostel. Záchranný výzkum.

V roce 2007 byly vyhodnoceny dva archeologické odborné dohledy, které provedli pracovníci společnosti Archaia Brno, o. p. s., v roce 2006 v Hodonicích na Znojemsku. První se uskutečnil v souvislosti s výměnou krovů, střešní krytiny a hromosvodů na kostele sv. Jakuba, respektive s hloubením výkopu pro uzemnění hromosvodu (Merta 2006); druhý v souvislosti s odvlhčením zdiva a položením dešťové kanalizace při uvedeném kostele (Holub, Merta 2008). Poloha lokality je 48°50'9.69"N,16°10'1.89"E.

Nejstarší písemná zpráva o Hodonicích ze dne 13. března 1229 uvádí věnování svobodného statku Hodonického Přemyslem Otakarem I. a královnou Konstancií proboštství na Hradišti u Znojma. K roku 1348 je v kronice obce uvedeno, že část majetku v Hodonicích koupil klášter klarisek ze Znojma. První písemná zmínka o obci je z roku 1281, kdy patronát a desátky, náležící kostelu sv. Jakuba Většího, získali křižovníci s červenou hvězdou, sídlící na Hradišti sv. Hypolita u Znojma. Roku 1299 daroval Václav II. ves znojemským klariskám. Fara je připomínána k roku 1415 (Hosák 2004, 99, 100, 964).

Kostel sv. Jakuba Většího měl být postaven pravděpodobně v 1. polovině 13. století (obvodní zdi dnešní lodi), presbytář spolu se sakristií a se schodištěm na půdu byl postaven po polovině 14. století (Samek 1994, 492–494). Další výraznější stavební úpravy následovaly koncem 15. století. V polovině 16. století byla postavena věž, koncem 17. století došlo k zaklenutí původně plochostropé kostelní lodi, vestavěna byla kruchta, prolomena nová okna a pravděpodobně i předsíň. V roce 1854 byla postavena nová sakristie s oratoří. Kostel obklopoval hřbitov, zrušený roku 1833.

Na katastru obce se uskutečnilo několik archeologických výzkumů, dokládajících takřka kontinuální osídlení regionu (Meduna 1958, 49–50; Rakovská, Stuchlík 1978, 12; Rakovská, Stuchlík 1979, 21–22; Staňa 1960, 679–680, Stuchlíková 1987, 10–17). V intravilánu obce, v blízkosti kostela, ani v kostele samotném se doposud žádný archeologický výzkum neuskutečnil.

V průběhu stavebních prací byly fotograficky dokumentovány výkopy pro uzemnění hromosvodu. Výkopy byly vedeny severně presbytáře a sakristie. Výkopy pro zemnění hromosvodu nezasáhly žádné archeologické terény, zastavily se nad úrovní hrobů bývalého farního hřbitova, zrušeného v roce 1833. Neodkryly ani žádné případné historické stavební konstrukce.

Výkopy pro odvlhčení kostela částečně obnažily jeho základové zdivo. Situace prokázala, že zdivo kostelní lodi je současné s presbytářem. V prostoru před věží kostela byly odkryty pozůstatky základového zdiva, které nebylo možno pro torzovitost uspokojivě interpretovat. V rámci zemních prací nebyl narušen horizont hrobů, pouze ve výkopu jižně kostelní lodi byla dokumentována úroveň novověké dlažby.

Výzkum nedoložil kostel, který bychom mohli považovat za stavbu z první poloviny 13. století (Samek 1994, 493). Kostel vznikl pravděpodobně jako novostavba nejspíš někdy kolem poloviny 14. století.

Petr Holub, David Merta

Literatura

Holub, P., Merta, D. 2008: Hodonice, kostel sv. Jakuba, sanace zdiva. Nálezová zpráva č. 03/08 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Meduna, J. 1958: Zachraňovací výzkum v Hodonicích, *Přehled výzkumů 1958*, 49–50.

Merta, D. 2006: Výměna krovů, krytiny a hromosvodů na kostele sv. Jakuba v Hodonicích. Nálezová zpráva č. 79/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Rakovská, J., Stuchlík, S. 1978: Záchranný výzkum sídliště kultury s moravskou malovanou keramikou a věteřovského typu v Hodonicích, o. Znojmo, *Přehled výzkumů 1978*, 12.

Rakovská, J., Stuchlík, S. 1979: Pokračování záchranného výzkumu věteřovského sídliště v Hodonicích, o. Znojmo, *Přehled výzkumů 1979*, 21–22.

Samek, B. 1994: Umělecké památky Moravy a Slezska, I. svazek A/I. Praha, 292–293.

Staňa, Č. 1960: Slovanské kostrové hroby v Hodonicích na Moravě, *Archeologické rozhledy 12*, 679–680.

Stuchlíková, J. 1987: Nové výzkumy sídlišť věteřovské skupiny na jižní Moravě. *Archeologické rozhledy 39*, 10–17.

Resumé

Hodonice (Bez. Znojmo), Kirche St. Jakob des Größeren. Mittelalter, Neuzeit. Kirche. Rettungsgrabung.

HOSTĚRDICE (OKR. ZNOJMO)

Intravilán obce. Středověk–15. století. Středověká vesnice. Záchranný výzkum.

Při realizaci záchranného archeologického výzkumu na III. etapě rekonstrukce průtahu obcí, který provedl ÚAPP Brno, v. v. i., v rozmezí října 2006 až dubna 2007, bylo zachyceno celkem 5 objektů. Ty se nacházely na trase kanalizace, která byla součástí stavby. Dále pak byly sledovány plošné skrývky kufru, včetně rekonstruovaného mostu. Zkoumaná plocha se nachází v intenzivně osídlené oblasti již od mladší doby kamenné.

Místo nálezů se nachází na ZM ČR 34 – 11 – 14, v měřítku 1:10 000, v okolí bodu 455 mm od západní sekční čáry a 302 mm od jižní sekční čáry. Sledované území se nachází jihovýchodním směrem od centra obce. Geologické podloží bylo ve výkopech kanalizace tvořeno výhradně žlutým, středně ulehlým pískem. Archeologické nálezy se nacházejí na pravobřeží Míšovického potoka, který je levobřežním přítokem Skaličky. Značně podmáčený terén, a to i v současné době, je jen mírně vyvýšen na písčité duně, která má nadmořskou výšku cca 215 m.

Sporadický soubor archeologických nálezů z narušených objektů umožňuje jen jejich rámcové datování do vrcholného středověku (15. století). Ve sledovaném prostoru to jsou první nálezy, které ukazují na to, že ještě v tomto období byl současný prostor komunikace integrální součástí sídla se zástavbou, které bylo výrazně formováno fungováním středověké templářské komendy.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Hostěradice (Bez. Znojmo). Mittelalter (15. Jahrh.). Siedlung. Rettungasgrabung.

HRADEC NAD MORAVICÍ (K. Ú. HRADEC N. MORAVICÍ, OKR. OPAVA)

Nádvoří Bílého zámku, p. č. 1319. Střední doba hradištní, středověk, novověk. Sídliště, zámek. Záchranný výzkum.

Ve dnech 11. 9.–2. 10. 2007 proběhl archeologický výzkum na nádvoří Bílého zámku v Hradci nad Moravicí. V rámci rekonstrukce povrchu a dešťové kanalizace bylo v severovýchodním rohu nádvoří odkryto souvrství, datovatelné na základě keramického materiálu do střední doby hradištní. Plocha o rozměrech zhruba 10 × 3 až 4 m byla ze severu i jihu ohraničena skalním podložím, z východní strany západní stěnou východního křídla zámku a ze západu výkopem pro kanalizaci. Situaci napříč protínal výkop pro starou dešťovou kanalizaci, který byl využit jako zjišťovací sonda. Po vybrání jeho zásypu bylo patrné, že byl zasekán do skalního podloží do hloubky 0,5 m. Na jeho dně byl zachycen 1,5 m široký a 0,4 m hluboký žlábek, který se směrem k povrchu rozšiřoval až na šířku 2,8 m. Na vzniklém profilu bylo možné sledovat, že souvrství odkryté na povrchu tvoří vrchní část výplně zjištěného žlábku, který procházel od Z k V napříč nádvořím, a to ve vzdálenosti 7,5 m od jižní stěny severního křídla zámku. Výplň žlábku tvořila nade dnem 0,5 m mocná vrstva jemného písku šedé barvy, která byla překryta tenkou vrstvou uhlíků. Na ni nasedala 0,2 m silná požárová vrstva, obsahující velké množství přepálených kamenů. Ta vycházela na západním a východním okraji na povrch souvrství a ohraničovala tak 0,2 m silnou vrstvu

Obr. 56: Hradec nad Moravicí. Pohled od východu na zkoumanou plochu. *Abb. 56: Hradec nad Moravicí. Grabungsfläche von Osten.*

černé hlíny, obsahující velké množství keramických fragmentů, zvířecích kostí a jiného organického materiálu. Funkci zjištěného žlábku nelze jednoznačně stanovit, ale vzhledem k jeho výplni je možné, že se jednalo o kanál odvádějící vodu z plochy ostrožny. Možnost, že by se jednalo o příkop, lze snad s ohledem na rozměry vyloučit.

Ve zbylé části nádvoří byly předchozím archeologickým dohledem registrovány nad skalním podložím pouze recentní dorovnávky a planýrky, archeologické terény zde byly patrně zničeny v průběhu rekonstrukce areálu ve 2. pol. 20. stol. Výjimku představovala zídka, která byla odkryta ve dně rýhy pro nové dešťové svody při jižní stěně severního křídla zámku. Byl zde zjištěn 0,6–0,8 m široký a 0,3 m hluboký žlábek, zasekaný do skalního podloží, jenž ze severu ohraničoval základ zdi zámku. Jižní stěnu žlábku tvořila skála, před kterou byla předsazena na sucho skládaná, cca 0,2 m silná zídka z říčních valounů, do které byla zakomponována část barokního okenního ostění.

Vzhledem k tomu, že plocha, na které byly obě popisované situace zdokumentovány, je poslední původní částí na dnešním nádvoří a nehrozilo její bezprostřední zničení, bylo rozhodnuto, že bude v tomto stavu zakonzervována. Celá plocha o rozměrech 13 × 12 m byla překryta geotextilií, vrstvou jemného kačírku, opět geotextilií a vrstvou jemného štěrku. Teprve na takto ošetřenou plochu byly kladeny konstrukční vrstvy nové dlažby.

Jindřich Hlas

Resumé

Hradec nad Moravicí (Katastergebiet Hradec n. Moravicí, Bez. Opava). Bílý zámek (Weißer Schloß-Hofplatz. Mittl Burgwallzeit. Rettungsgrabung.

Hranice (okr. Přerov)

Zámecká ulice. Novověk. Město. Záchranný výzkum.

Na základě oznámení, které zaslal Mgr. David Sváček na Archeologický ústav v Brně, byl proveden záchranný archeologický výzkum ve formě dohledu na ulici Zámecká v Hranicích (AC Olomouc č. j. 375/2007). Dne 19. 3. 2007 byl proveden odborný dohled při dílčím snížení úrovně podlahy ve východní části domu č. p. 100 (p. č. 155 v k. ú. Hranice), která byla v této době v rekonstrukci. Identifikace lokality na mapě ZM ČR (1 : 10 000), číslo listu 25–12–22: 18:131; 18:137. Vzdálenosti jsou uvedeny v milimetrech od západní/jižní sekční čáry.

Zkoumaný měšťanský dům je zapsán v seznamu kulturních nemovitých památek pod číslem 2798. Jedná se o jednopatrový řadový dům středověkého původu, který byl přestavován v renesanci a klasicismu. Hmotově i dispozičně tento dům představuje závažný doklad vývoje historické jádra města. Přírodního podloží nebylo v době dohledu dosaženo. V té době již došlo k částečnému snížení úrovně podlah v části domu, která byla určena k rekonstrukci. Povrch tvořily kontexty 0100 (vrstva žluté spraše s množstvím zlomků cihel, malty, dřev a kamenů) a 0102 (vrstva světle hnědé hlíny s množstvím zlomků cihel, malty a kamenů). Oba kontexty od sebe oddělovala kamenná zeď 0900. Kontext 0100 obsahoval jeden keramický zlomek, který je možné datovat obecně do období novověku. Dále mimo uvedené kontexty byly vizuálně zkoumány novověké zdi 0900 až 0912. Nebyly zkoumány žádné výkopy zdí, protože úroveň podlah nebyla snížena do dostatečné hloubky.

Jakub Vrána

Resumé

Hranice (Bez. Přerov). Zámecká Straße. Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Hulín (okr. Olomouc)

„Višňovce" (Hulín–Pravčice 2). Střední doba hradištní. Pohřebiště. Záchranný výzkum.

Od dubna do listopadu 2007 proběhla 1. etapa výzkumu pod nově budovanou komunikací RK 55. Na ploše bylo prozkoumáno kromě 1450 objektů z různých období pravěku (od LnK až po pozdní dobu římskou) i 34 hrobů ze střední doby hradištní, patřících pohřebišti, ležícímu na svazích mírného návrší východně od Hulína. Na severu svah spadá příkře do nivy říčky Rusavy, na jihu je svah pozvolný k potoku Žabínek. Lokalitu s nadmořskou výškou 193–198 m lze identifikovat v mapě MZ 1:10 000, list 25–31–08, v souřadnicích Z s. č.:J s. č.: 145 mm : 240 mm, 157 mm : 201 mm, 160 mm : 236 mm.

Na návrší bylo prozkoumáno kostrové pohřebiště ze střední doby hradištní. Kvůli agresivnímu podloží nebyly skelety téměř dochovány. Ve 34 hrobech, orientovaných Z–V, byly nalezeny keramické nádoby, přesleny, železné nože, sekery, kopí s křidélky, ostruhy, skleněné korálky, náušnice a bronzová přezka z opasku. V centru pohřebiště se nacházely dvě velké hrobové jámy. V jedné z nich (H 3) byl uložen skelet ženy s náhrdelníkem, složeným z desítek drobných různobarevných skleněných korálků. Z lebky byly sejmuty i dvě pozlacené stříbrné hrozníčkovité náušnice. Hrobová jáma měla u dna zčásti dochovanou výdřevu. Druhý větší hrob (H 24) obsahoval skelet muže s kopím s křidélky, se sekerou, nožem, dvěma ostruhami a keramickou nádobou.

Marek Kalábek

Resumé

Hulín (Bez. Kroměříž) „Višňovce" (Hulín–Pravčice 2). Mittlere Burgwaldzeit. Gräberfeld. Rettungsgrabung.

JEDOVNICE (OKR. BLANSKO)

Kostel sv. Petra a Pavla. Středověk, novověk. Kostel. Záchranný výzkum.

V roce 2007 bylo ukončeno zpracování záchranného archeologického výzkumu, který provedla společnost Archaia Brno, o. p. s., během roku 2006 v souvislosti s odvlhčením zdiva kostela sv. Petra a Pavla v Jedovnicích. Byly dokumentovány a částečně v ploše zkoumány výkopy po celém obvodu kostela (Holub, Merta 2008).

Nejstarší písemná zpráva o Jedovnicích pochází z roku 1251. První zmínka o kostele je z roku 1385. Současný kostel je novostavbou z let 1783–1785. Z původního kostela zůstala zachována věž, která ovšem pochází až z roku 1671. Nynější kostel byl vystavěn nad severovýchodním okrajem návsi v letech 1783–1785 na místě staršího chrámu. Představuje podélnou jednolodní stavbu s nepatrně odsazenou apsidou. Po stranách jsou symetricky umístěny čtyřboké útvary kaple a sakristie. V ose západního průčelí předstupuje hranolová věž (Hosák 2004, 310, 980; Kuča 1999, 603–604; Samek 1999, 44).

V nejbližším prostoru kostela sv. Petra a Pavla se doposud neuskutečnil žádný archeologický výzkum. Geomorfologicky se lokalita rozkládá na hraně výrazného svahu směřujícího do prostoru náměstí. Vlastního geologického podloží nebylo výkopy dosaženo. Poloha lokality je 49°20'47.114"N, 16°45'27.218"E. Výkopové práce nedosáhly horizontu hrobů. Podařilo se zachytit a následně dokumentovat relikty kamenných zdí, které můžeme přiřadit původnímu kostelu. Odkryty byly v prostoru boční kaple a sakristie. Na základě konfigurace a jejich orientace lze předpokládat, že kostel měl transept. Vlastní zdivo lodi nebo presbytáře se zachytit nepodařilo. Z otisku původního krovu na východní straně věže vyplývá, že kostel byl užší, a tedy zřejmě i kratší než dnešní stavba. Ve výklenku v jižní zdi kostelní lodi byl částečně odkryt neorientovaný hrob. Jeho vztah ke kostelu není zcela jednoznačný Je však pravděpodobné, že výklenek sloužil jako hrobka.

Petr Holub, David Merta

Literatura

Holub, P., Merta, D. 2008: Kostel sv. Petra a Pavla v Jedovnicích, odvlhčení zdiva. Nálezová zpráva č. 05/08 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Kuča, K. 2000: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, II. díl H-Kole. Praha, 603–605.

Samek, B. 1999: Umělecké památky Moravy a Slezska, 2. svazek J/N. Praha, 44.

Resumé

Jedovnice (Bez. Blansko), Kirche des Hl. Peter und Paul. Mittelalter, Neuzeit. Kirche. Rettungsgrabung.

JEDOVNICE (OKR. BLANSKO)

Zahradní ulice, p. č. 453/6. Středověk (?). Sídliště (?). Záchranný výzkum.

V dubnu 2007 proběhl formou odborného dohledu záchranný archeologický výzkum při stavbě rodinného domu na západní hranici historického intravilánu Jedovnic. Zkoumaný prostor se nachází v nadmořské výšce 464 m., 470 m jihozápadně od kostela sv. Petra a Pavla a původně náležel k záhumenním částem parcel domů při dnešním Havlíčkově náměstí (lokalizace 49°20'37.435"N, 16°45'8.831"E). Do těchto míst byl opakovanými povrchovými sběry lokalizován sídlištní okrsek z 2. poloviny 13. a počátku 14. století, jehož role v organismu jedovnické trhové osady není zatím zcela objasněna (Doležel, Plch 2000).

Obr. 57: Jedovnice, Zahradní ulice. Sledovaná plocha.
Abb. 57: Jedovnice, Zahradní Str. Untersuchte Fläche.

Při částečné strojní skrývce bylo z ornice získáno kromě novověké keramiky i několik zlomků datovaných do 13.–14. století. V rýhách základových pasů byl však vyjma recentního trativodu zachycen pouze jediný liniový (?) objekt (s. j. 500). Výkop měl pravděpodobně charakter malého příkopu nebo rýhy, která směřovala ve směru severozápad–jihovýchod, tedy souběžně s delšími stranami parcel, náležejících domům v severozápadní frontě

Havlíčkova náměstí. Objekt byl zahlouben cca 0,70 m pod úroveň okolního terénu a jeho šířka se pod hranicí ornice pohybovala okolo 0,75 m. Z výplně objektu se nepodařilo získat žádný datovatelný materiál, a proto i jeho případná funkce není jasná. Mohlo se snad jednat o drobný příkop, tvořící hranici záhumenní části parcel dvou usedlostí jedovnického náměstí (Kolařík 2007).

Václav Kolařík

Literatura

Doležel, J., Plch, J. 2000: Jedovnice (okr. Blansko). Polní tratě „Loučky", „Na rybníkách" a „Za poštou", *Přehled výzkumů 41 (1999)*, 159–161.

Kolařík, V. 2007: Jedovnice, RD. Terénní dokumentace z akce 38/2007 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Jedovnice (Bez. Blansko), Zahradní Str.. Mittelalter (?). Siedlung (?). Rettungsgrabung.

JEMNICE (OKR. TŘEBÍČ)

Kostel sv. Víta. Středověk, novověk. Klášter. Záchranný výzkum.

V souvislosti s pracemi doprovázejícími rekonstrukci a vyklízení sklepních prostor, situovaných severně presbytáře kostela sv. Víta v Jemnici, uskutečnila společnost Archaia Brno, o. p. s., záchranný archeologický výzkum a dílčí dokumentaci stavebních konstrukcí (Merta 2007).

Záchranný archeologický výzkum, probíhající v poslední čtvrtině roku 2007, se soustředil na dohled při zemních pracích, doprovázejících rekonstrukční a vyklízecí práce v prostorách jmenovaných sklepů. Sklepní prostory byly průběžně fotograficky, písemně a kresebně dokumentovány. Zaměření stávající situace, kostela i sklepních prostor poskytla laskavě Stavební huť Slavonice.

Kostel sv. Víta v Jemnici byl doposud předmětem dvou stavebněhistorických průzkumů (Eliáš 1989; Ambroz 2005). V roce 1993 se uskutečnil archeologický výzkum v interiéru kostela, který měl ověřit, zda stavbě kostela sv. Víta nepředcházel starší sakrální objekt (Holub, Merta v tisku). V závěru roku 2005 proběhl při kostele sv. Víta v Jemnici záchranný archeologický výzkum doprovázející budování dešťové kanalizace (Holub, Merta 2006a). Další výzkum navazoval na práce spojené s odvlhčením zdiva kostela v létě 2006 (Holub, Merta 2006b).

Kostel sv. Víta býval kostelem františkánského kláštera. Na žádost bratří z Lichtenburka, pánů města Jemnice, a s vědomím jemnického faráře Jana z Račic souhlasil olomoucký biskup Bohuš ze Zvole dne 24. září 1455 s předáním kaple sv. Víta na pahorku poblíž Jemnice budoucímu františkánskému klášteru. V říjnu roku 1455 převzal kapli oficiálně provinční vikář spolu s pozemky, které klášteru věnovali páni z Lichtenburka a znojemský měšťan Petr z Jemnice, jakožto fundátoři kláštera. Další dějiny kláštera dokládají především jeho nelehkou existenci. Papež Kliment X. udělil dne 29. května 1671 plnomocné odpustky všem, kteří by navštívili bývalý klášterní kostel. Po provinční kongregaci v Bechyni roku 1673 se františkáni kláštera opět ujali. Roku 1675 rozhodl provinciál Bernard Sanning o zrušení kláštera. Františkáni klášter opustili 17. září 1676. V kostele sv. Víta se konaly bohoslužby až do jeho zrušení roku 1785. Kostel koupila v dražbě hraběnka Daunová, která ho v roce 1790 darovala městu Jemnici. Přiléhající budovy konventu byly po roce 1676 zbořeny (Foltýn a kol. 2005, 235 n).

Vlastní dokumentované situace přinesly následující zjištění. Vstupní portál schodiště byl vystavěn až jako solitérní řešení vstupu do sklepů v době, kdy již byly sneseny klášterní budovy. Na tomto místě je však třeba položit otázku, zda byly sklepy vůbec někdy do nadzemních staveb kláštera začleněny. Schodiště, směřující pod poměrně ostrým úhlem do sklepů, bylo opatřeno dvojicí pravoúhlých odkládacích nik. Obě po pravé ruce, jedna za vstupem na schodiště, druhá pak před vstupem do sklepů. Stěny rampy schodiště byly vyzděny z kamene, valená klenba z cihel. Vstup do sklepa byl řešen z kamenů vyzděným portálem, překlenutým segmentem s dosud patrným odskokem pro dřevěné zárubně. Vlastní sklep obdélného půdorysu o rozměrech $3,4 \times 7,4$ m je vystavěn z kamenného zdiva. Zaklenut je valenou kamennou klenbou do prkenného bednění. Otisky bednění klenby jsou místy doposud dobře patrné. Původní podlaha se dochovala jen v útržcích při stěnách místnosti. Tvořily ji na hlínu kladené kamenné plotny. Z jižního čela sklepa byla zřejmě v nedlouhém časovém odstupu vybudována k JJZ směřující chodba (místnost 03 a 06), dosahující délky více než 8 m o světlé šířce 1,4 m. Ve skalním podloží vylámaná chodba byla následně vyzděna; stěny z kamene a valená klenba z cihel. Obdobně byla řešena i dvojice krátkých křídel chodeb (místnosti 04 a 05) při jižním konci této prostory. Jak dlouhá chodba, tak obě její krátká křídla ústí v prostorách do skály vylámaných kaveren. Chodba 04 ústí do prostory 07, ze které vybíhá dvojice štol. Jedna směřuje takřka k severu, druhá k západu. Z kaverny 08, navazující na chodbu 06, vybíhá štola k jihovýchodu a konečně z kaverny 09 při chodbě 05 je vylámána štola směřující k severu. Prostory kaveren jsou od příslušných úseků chodeb odděleny nasucho kladenými kamennými zídkami, které oddělují zával/zásyp ve zmíněných kavernách od vlastních chodeb. Jedná se zřejmě o provizorní úpravu, která nastala někdy v závěru existence kláštera (?). Můžeme uvažovat reálně o tom, že sklep měl mít větší rozsah. Tento záměr se však nepodařilo realizovat. Někdy v závěru 19. století byl sklep opuštěn zcela a částečně zasypán. Kámen vytěžený při budování sklepních prostor byl zřejmě primárně využit ke stavbě klášterních budov.

Výzkum doplňuje doposud uskutečněné archeologické výzkumy a stavebněhistorické průzkumy. Doplňuje tak mozaiku stavebních dějin kostela, respektive kláštera a jeho hospodářského zázemí.

Petr Holub, David Merta

Literatura

Ambroz, M. 2005: Jemnice, kostel sv. Víta – Stavebněhistorický průzkum, nepubl. rkp.

Eliáš, J. O. 1989: Jemnice, kostel sv. Víta – Stavebněhistorický průzkum. SÚRPMO, nepubl. rkp.

Foltýn, D. a kol. 2005: Encyklopedie moravských a slezských klášterů. Praha, 205–208.

Holub, P., Merta, D. 2006a: Odvodnění kostela sv. Víta v Jemnici. Nálezová zpráva č. 19/06 v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Merta, D. 2006b: Sanace vlhkého zdiva kostela sv. Víta v Jemnici. Nálezová zpráva č. 71/2006 v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Holub, P., Merta, D. v tisku: Bývalý františkánský klášter u kostela sv. Víta v Jemnici.

Merta, D. 2007: Jemnice, kostel sv. Víta, sanace sklepních prostor. Nálezová zpráva č. 65/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Samek, B. 1999: Umělecké památky Moravy a Slezska, 2. svazek J/N. Praha, 45–53.

Resumé

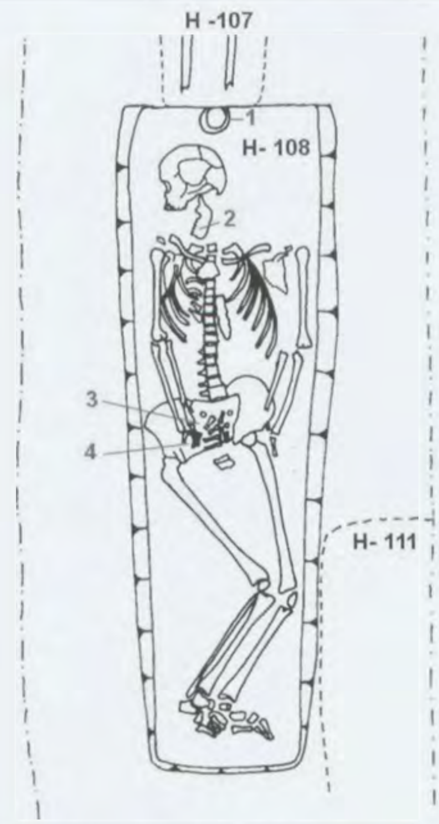
Jemnice (Bez. Třebíč), Kirche des Hl. Veit. Mittelalter, Neuzeit. Kloster. Rettungsgrabung.

JIHLAVA (OKR. JIHLAVA)

Kostel sv. Jakuba Většího. Vrcholný středověk až novověk. Kostelní hřbitov. Sídliště. Záchranný výzkum.

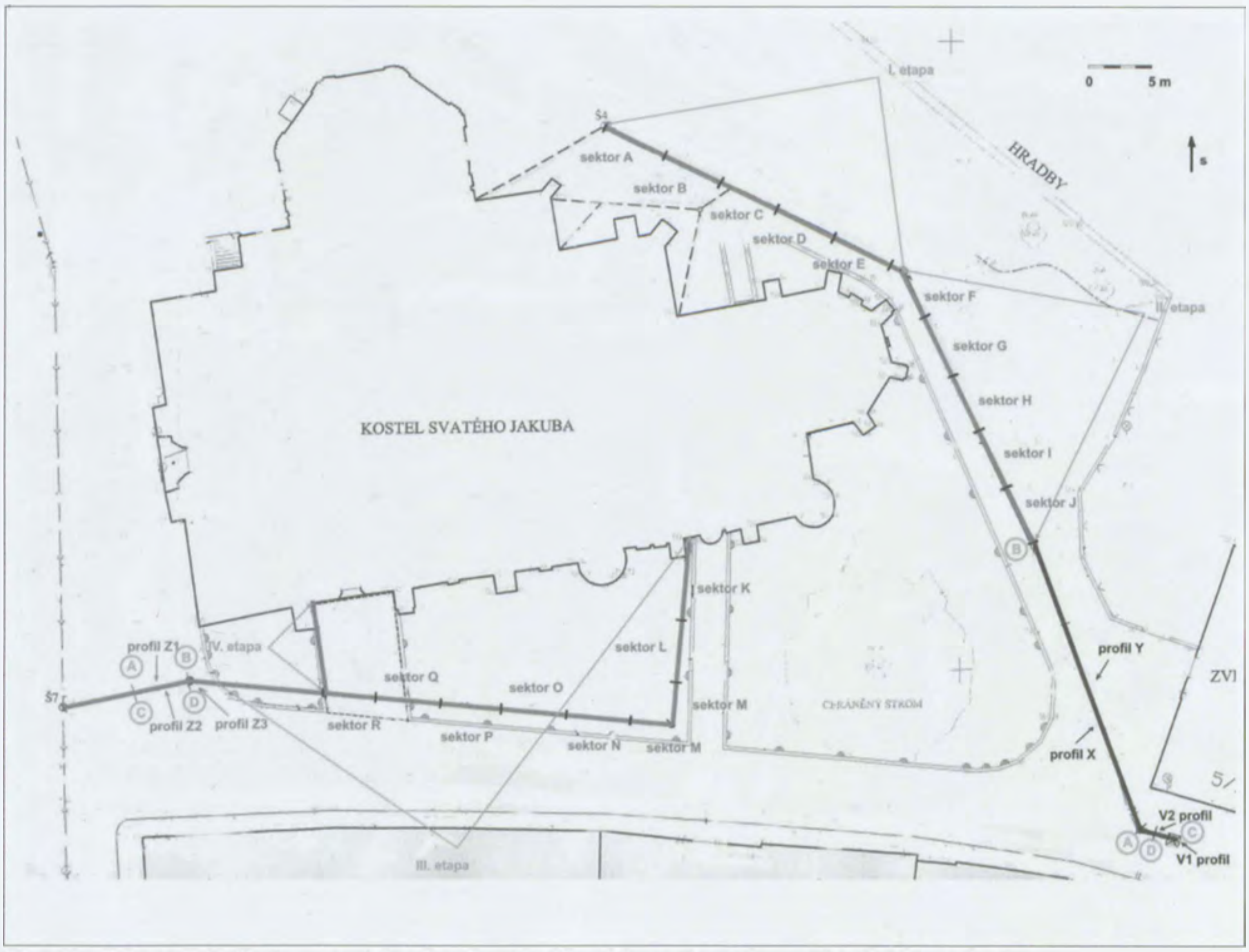
Záchranný výzkum na stavbě „odvedení dešťových z kostela sv. Jakuba Většího v Jihlavě" byl rozdělen do tří fází: 1. v roce 2005 byly sledovány výkopy pro kanalizaci ve vozovkách v Joštově ulici a na Jakubském náměstí, 2. v roce 2006 byly prováděny výkopy v těsné blízkosti kostela v místech zrušeného hřbitova a 3. v roce 2007 byly vyhodnocovány terénní situace a nálezy (obr. 59).

V Joštově ulici se pod stávajícím povrchem vozovky nacházely zbytky středověkých pochůzných terénů a dlažby, skládané z volných kamenů. Středověké vrstvy byly silně porušeny pozdějšími zásahy do terénu při pokládání inženýrských sítí převážně během 20. století. Zajímavým nálezem byl odkryv dělové kamenné koule o průměru cca 13 cm, použité pravděpodobně během některé války v 16. či 17. století. Novodobé dláždění povrchu komunikace pokračovalo i na Jakubském náměstí v prostoru mezi presbytářem kostela a dnešní budovou charity, pravděpodobné lokace středověké školy. Přibližně na hranici mezi Joštovou ulicí a Jakubským náměstím, západně od stojícího domu Charity, byla na profilech dokumentována kamenná zeď, spojovaná vápennou maltou, jejíž stáří se nepodařilo určit. S největší pravděpodobností představuje pozůstatek po hrazení někdejšího hřbitova nebo stěnu dnes neexistujícího objektu, orientovaného do Joštovy ulice. Dále po nezpevněné komunikaci směrem k presbytáři byla na profilech patrná mocná „hrobová vrstva", tvořená jílovitou hlínou a navětralým rulovým podložím s četnými nálezy lidských skeletů. Vrstva vznikala postupně rozšiřováním hřbitova od středověku do 18. století.



Obr. 58: Jihlava. Neporušený hrob č. 108 z doby po roce 1625. *Abb. 58: Jihlava. Intakte Grab Nr. 108 aus der Zeit um 1625.*

U nároží jižní věže kostela na Jakubském náměstí se podařilo pod „hrobovou vrstvou" objevit nad podložím nejstarší kulturní horizont, datovatelný na základě keramických nálezů do 13.–14. století. Obdobný kontext byl zachycen i ve výkopu podél jižní stěny kostela těsně nad podložím, v hloubce 1 až 1,5 m pod stávajícím povrchem parku. Jedná se o tři do zvětralého podloží zahloubené objekty s plochými dny a pozvolna skloněnými stěnami. Vzhledem k pravidelným rozměrům výkopů a kamenným destrukcím rozptýleným ve výplních se domníváme, že šlo o spodní partie mírně zahloubených suterénů domů nebo hospodářských stavení. Z jejich zbytků se zachovaly jen volně rozptýlené středně velké kameny, mazanice a velké množství uhlíků a spáleného dřeva, které svědčí o zániku objektů požárem. Charakter výzkumu nedovolil zjistit všechny rozměry objektů, zdá se ovšem, že se podařilo zachytit kratší – příčnou stěnu tří stavení, jejíž délka se pohybuje kolem 8 m v průměru. Délka stěny nápadně koresponduje s obvyklou šířkou parcel jihlavských domů (cca 10 m). Je proto možné, že v těchto místech stála řada dřevohliněných domů, které byly orientovány



Obr. 59: Jihlava. Průběh zkoumaných výkopů. *Abb. 59: Jihlava, Bezeichnung der Grabungsfläche.*

vchodem jižním směrem. Suterény pokračují pod současnou komunikaci před farou na Jakubském náměstí a vyvracejí tak teorii o plánovitém vyměření náměstí, které by bylo hned od založení města vyhrazeno jen pro stavbu chrámu. Domy byly v provozu s největší pravděpodobností současně s postupnou výstavbou kostela, nelze vyloučit ani starší datování. Movité nálezy získané ze zásypu objektů neumožňují přesnější datování jejich zániku než do 2. poloviny 13., popřípadě do 1. poloviny 14. století.

V nálezovém souboru získaném ze zásypů suterénů dominují zlomky kuchyňské a stolní keramiky s charakteristickým velkým obsahem tuhy v keramickém těstě. Jedná se o nálezy fragmentů hrnců, poklic, mís, kahanů apod., běžně užívaných v jihlavských středověkých domácnostech. Toto zboží má své analogie v keramických nálezových souborech z výzkumů hornické aglomerace ve Starých Horách u Jihlavy. Odpad z kuchyně doplňují četné nálezy kostí hospodářských zvířat. Zajímavé jsou nálezy několika fragmentů cihel se skelnou glazurou na povrchu, která musela vzniknout za vysokých teplot nejspíše v tavící peci. Ačkoliv se nepodařilo pec lokalizovat, jedná se pravděpodobně o zbytky zrušeného výrobního objektu pro tavbu rudy. Není vyloučeno, že se někde v blízkém okolí nálezu tavily barevné kovy a snad i vyráběly kování nebo mince.

Nad zaniklými suterény se nacházela mocná jílovitohlinitá vrstva s kostrovými pohřby, které můžeme na základě nálezů datovat do 13.–18. století. Dochovaly se jak kostry v původní-anatomické poloze, tak pouze přemístěné starší lidské kosti, umístěné do zásypů výkopů pro mladší hroby. Paradoxně tak vznikla situace, kdy mladší-novověké pohřby-byly nejhlouběji, zatímco starší pohřby, pravděpodobně středověké, se nacházejí stratigraficky nad nimi, v hloubkách cca 30 cm až 1 m. Kompletní neporušený hrob se zbytky dřevěné rakve se podařilo odkrýt v závěru terénní části výzkumu (hrob č. 108). Jednalo se o pohřeb ženy s čelenkou ve vlasech, růžencem v rukou, zlatým prstenem na ruce a třemi mincemi u úst. Podle nálezů mincí byla žena do hrobu uložena po roce 1625, pravděpodobně ještě během třicetileté války (obr. 58).

Celkem se podařilo vypreparovat 133 skeletů uložených v anatomické poloze, většinou ovšem neúplných (16.–17. století). Jedinci různého věku i pohlaví byli ukládáni do hrobů většinou v dřevěných rakvích s převládající orientací hlavou k západu. Neobvyklé nejsou ani pohřby orientované hlavou k východu nebo severu. U vybraných koster byly zjišťovány příbuzenské znaky, věk, pohlaví a patologické změny na kostech.

Jihlavský městský hřbitov, který byl založen nejpozději ve 14. století, fungoval až do definitivního zákazu pohřbívání za vlády Josefa II. v 18. století.

David Zimola, Milan Vokáč

Obr. 60: Jihlava, kostel sv. Jakuba. Zlatý renesanční prsten z hrobu č. 120. *Abb. 60: Jihlava, Kirche des hl. Jakobs. Der Goldring aus dem Grab Nr. 120.*

Literatura

Hrubý, P., Jaroš, Z., Kočár, P., Malý, K., Mihályiová, J., Militký, J., Zimola, D., 2006: Středověká hornická aglomerace na Starých Horách u Jihlavy. Das mittelalterliche Bergbauzentrum in Staré Hory (Altenberg) bei Jihlava. *Památky archeologické 97*, 171–264.

Zimola, D., 2004: Nálezy keramiky ze Starých Hor u Jihlavy. In: *Stříbrná Jihlava 2004. Seminář k dějinám hornictví a důlních prací na Vysočině. Jihlava 17.9.–19. 9. 2004. Sborník příspěvků, Muzeum Vysočiny Jihlava a další instituce*, 32–61.

Zimola, D. 2007: Jihlava – Jakubské náměstí, odvedení dešťových vod kostela sv. Jakuba Většího v Jihlavě. Nálezová zpráva č. 71-05 uložená v MV Jihlava. Jihlava 2007.

Resumé

Jihlava (Bez. Jihlava). Kirche des hl. Jakobs. Mittelalter–Neuzeit. Siedlung – Friedhof. Rettungsgrabung.

JÍVOVÁ (OKR. OLOMOUC)

„Tepenec“. Vrcholný středověk. Hradisko. Předhradí hradu. Záchranný výzkum.

V červnu až listopadu 2007 se uskutečnila IV. etapa záchranného archeologického výzkumu na lokalitě Jívová-„Tepenec“, která byla vyvolána další etapou rozšíření dobývacího prostoru bělkovického kamenolomu.

Kopec „Tepenec“ s hradiskem popelnicových polí a středověkým hradem se nachází na okraji Nízkého Jeseníku, poblíž obce Jívová, zhruba 15 km severovýchodně od Olomouce. Lokalita je na mapě ZM ČR 1:10 000, kladový list 25–11–01, identifikována těmito koordináty (měřeno od ZSČ:JSČ): 220:317, 243:335, 254:350, 256:370, 250:376, 234:376 mm. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 480–516 metrů. Výzkumná plocha se nacházela v areálu předhradí (hradní jádro i část předhradí je již odtěženo).

Obr. 61: Jívová. Výběr z nalezených středověkých militárií (stav před konzervací). *Abb. 61: Jívová. Militarienauswahl (Der Stand vor der Konservierung).*

Metodika výzkumu navázala na předchozí roky (Kalábek–Tymonová 1998 a 1999, Procházková 2001, Vránová–Vrána 2005 s literaturou). Výzkumná plocha o rozměrech 30 × 65 metrů byla rozměřena do čtvercové sítě o velikosti jednotlivých čtverců 5 × 5 metrů, přičemž čtverce byly z časových důvodů zkoumány šachovnicově. V jednotlivých čtvercích jsme potom přistoupili ke snižování kulturní vrstvy či vrstev. Tato plocha byla rozdělena na 77 čtverců (čtverce č. 232 až 309 – číslování čtverců, kontextů i objektů navazuje na výzkumy z 90. let), z toho bylo v úplnosti prozkoumáno 32 čtverců a dalších 36 čtverců bylo zkoumáno za pomocí detektoru kovů.

Ve čtvercích bylo kromě kulturní vrstvy nalezeno 16 zahloubených objektů, z toho 7 sídlištních jam, 8 kůlových jamek, 1 relikt sklepa či suterénu nadzemní stavby a 8 kamenných zdí. Objekty jsou datovány do období popelnicových polí (pozdní doby bronzové) a vrcholného středověku. Ze zahloubených objektů stojí za zmínku především relikt středověkého sklepa (objekt 147), nacházející se na severozápadním okraji zkoumané plochy. Sklep byl částečně zatesán až do rostlé skály a jeho maximální vnitřní rozměry jsou 4, 60 × 3, 39 metru. Celý objekt byl na povrchu zasypán kamennou destrukcí, pod níž se nacházela uloženina (kontext 1146), která obsahovala značné množství železné strusky. Tato struska představovala častý nález i v okolních čtvercích. Sklep měl tři stěny postavené z kamenného zdiva, spojené jílem (zdi 911, 914, 915). Nejvyšší dochovaná výška zdiva je 1,20 metru (měřeno ode dna objektu). Pouze severní stěnu sklepení tvoří ponechané skalní podloží. V těsné blízkosti sklepa byly objeveny kamenné základy nadzemní stavby (vyšší struktura 001), která částečně zasahovala mimo vytyčené čtverce. Stavba měla téměř čtvercový půdorys, maximální vnitřní rozměry jsou 2,14 × 2,20 metru. Severozápadní nároží stavby bylo zničeno erozí. Zdivo bylo postaveno z lomového kamene, spojeného jílem (zdi 908, 910, 911, 912, 913). Bohužel během výzkumu zde nebyl zjištěn žádný datovací materiál. S velkou pravděpodobností však můžeme předpokládat, že tento objekt je také vrcholně středověkého stáří.

V průběhu výzkumu bylo ve zkoumaných vrstvách nalezeno velké množství keramických zlomků, jak z období popelnicových polí, tak z vrcholného středověku. Také bylo nalezeno větší množství fragmentů strusky a mazanice. Mezi zajímavé vrcholně středověké nálezy patří fragment zvířecí figurky, patrně hračky ve tvaru koně, a velké množství železných artefaktů (ostruhy, udidla, zlomky podkov, militária – hroty šipek do kuše, hrot kopí či válcovité olověné projektily do hákovnice). Výzkum na „Tepenci" bude pokračovat v roce 2008 a 2009.

Vendula Vránová

Literatura

Kalábek, M., Tymonová, M. 1998: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu, lokalita Tepenec, 1.–3. část. archiv ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., č. j. 1393/01, 1394/01, 1315/02.

Kalábek, M., Tymonová, M. 1999: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu, lokalita Jívová-Tepenec, 2. etapa. archiv ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., č. j. 1395/01.

Procházková, P. 2001: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu, lokalita Jívová-Tepenec, 3. etapa, 1, 2. archiv ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., č. j. 73/02.

Vránová, V., Vrána, J. 2005: Jívová-Tepenec, pravěké hradisko a Karlův hrad. *Archeologické památky střední Moravy 9*, Olomouc.

Resumé

Jívová-„Tepenec" (Olomouc district). The Middle Ages. Hillfort. Castle outer area. Rescue research.

During rescue archaeological research in Jívová-"Tepenec" cultural layers and a few sunken features were investigated with large number of archaeological material (especially pottery, daub, slag and iron artifacts). Explored layers and features are dated back to the Silesian–Platěnice Culture and to the Middle Ages.

KLIMKOVICE (OKR. OSTRAVA - MĚSTO)

Zámek-nádvoří, p. č. 1. Vrcholný středověk, novověk. Sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

Katastrální území Klimkovice patřilo až donedávna k archeologicky doposud nezkoumanému prostoru. V roce 2006 byly realizovány první dva záchranné archeologické výzkumy v samotném intravilánu města Klimkovic, které byly vyvolány rekonstrukcí náměstí, přilehlých komunikací (ul. Hradilova a Lidická) a parkoviště před zámkem (Teryngerová 2007; 2007a; 2008). Doposud poslední archeologickou akcí uskutečněnou v intravilánu Klimkovic byl svým rozsahem nepatrný výzkum (NPÚ Ostrava č. akce 67/07) na přelomu září a října 2007 na nádvoří zámku, kdy při hloubení výtahové šachty v severním rohu nádvoří byly narušeny novověké a středověké kulturní vrstvy.

Základní poloha zkoumané plochy je zachycena na ZM 1:10 000, mapový list č. 15–43–12, v bodě 453 : 108 od západní : jižní sekční čáry.

Zámek v Klimkovicích byl vybudován v letech 1578–1579 v místech původní středověké tvrze. Již v této době měla budova podobu ideální renesanční zámecké stavby se čtyřmi křídly a vnitřním dvorem s obíhající pavlačí a arkádovým ochozem. Domněnku o dochování starší stavby tvrze (doložené od 80. let 15. století) v jihovýchodním rohu zámecké stavby potvrdil stavebněhistorický průzkum (Grůza, Goryzcková 1997, 42–43). V současné době je zámek již značně modernizovaný. Významné architektonické detaily a prvky se zde dochovaly pouze v omezeném množství. Při obnově po rozsáhlém požáru roku 1854 došlo k úplnému obezdění sloupů arkádového ochozu. Původně otevřený pavlačový (arkádový) ochoz v patře je dnes nahrazen zdivem s okny (Grůza, Goryzcková 1997, 45–47).

Prostor v severním rohu zámeckého nádvoří, určený pro výstavbu výtahové šachty, měl tvar obdélníka o rozměrech 3,7 × 2,6 m (S1) a byl značně narušen novověkým až recentním komplexem tří kanalizačních šachet a potrubí. Pouze v západní polovině zkoumané sondy byly v půdorysu a také na profilu dokumentovány nenarušené relikty archeologických vrstev. Po několika vrstvách novověkých dorovnávek terénu byla v hloubce cca 0,5 m zjištěna uloženina, obsahující materiál rámcově datovaný do 16.–17. století (k. 105=107). Tedy do doby, kdy zde již stála zámecká budova (obr. 62; 1–14). Nejstarší vrstva (k. 111), svou bází dosedající na štěrkopísčité podloží, byla dokumentována v hloubce 1,0 m od současné úrovně (mocnost 0,4 m). Uloženina obsahovala nejstarší keramiku, pocházející z intravilánu Klimkovic, a to z přelomu 13./14. a průběhu 14. století (obr. 62; 15–21).

Vzhledem k malému rozměru dokumentovaného terénu jsou jednotlivé vrstvy interpretovány pouze jako sídlištní aktivity.

Tereza Krasnokutská

Literatura

Grůza, A., Goryczková, N. 1997: Zámek v Klimkovicích – stavebněhistorický průzkum, uložen v archivu NPÚ, ú. o. p. v Ostravě.

Teryngerová, H. 2007: Klimkovice (okr. Nový Jičín), *Přehled výzkumů 48 (2006)*, 475–476.

Teryngerová, H. 2007a: Klimkovice – ul. Hradilova, Lidická, Náměstí, parcela č. 561/1; Stavební úpravy

Obr. 62: Klimkovice. Výběr keramických nálezů z vrstev k. 105 (107) (1–14), k. 110 (106) (22–24) a k. 111 (15–21).
Abb. 62: Klimkovice. Lage der Grabung im Katasterkarte (Blätter N. 2–3/11).

centrální části města (č. akce NPÚ 19/06). Nálezová zpráva uložena v archivu NPÚ, ú. o. p., v Ostravě.

Teryngerová, H. 2008: Klimkovice – parkoviště před zámkem (č. akce NPÚ 60/06). Nálezová zpráva uložena v archivu NPÚ, ú. o. p., v Ostravě.

Resumé

Klimkovice (bez. Ostrava-město). Schloss – Hofplatz, Parzelle Nr. 1. Hochmittelalter, Neuzeit. Rettugsgrabung.

Kojetín (okr. Přerov)

Masarykovo a Komenského náměstí, Růžová ulice. Vrcholný středověk. Novověk. Město. Sídlištní vrstva. Záchranný výzkum.

Ve dnech 6. 3. až 14. 11. 2007 proběhl záchranný výzkum v rámci historického jádra města Kojetína. Identifikace lokality je možná na mapovém listu ZM ČR (1 : 10 000), kladové číslo listu 24–42–05: 287:223; 272:252; 265:238; 268:226; 270:218. Vzdálenosti jsou uvedeny v milimetrech od západní/jižní sekční čáry.

Výzkum byl vyvolán výkopovými pracemi při hloubení nové kanalizace na katastrálním území města Kojetína v těchto místech: na náměstích Masarykovo, E. Beneše, Komenského, Tržní, náměstí Republiky, Míru a v ulicích Ztracená, Křenovská, Olomoucká, Kroměřížská, Dudíkova, Rumunská, Dvořákova, Stružní, Čs. legií, 6. května, Růžová, Podvalí, Přerovská. Výkopové práce byly zahájeny v rámci projektu „Zlepšení vod v soutoku řek Bečvy a Moravy“. Výzkum se soustředil především na dohled při hloubení výkopu po celé trase nových sítí. Rozpoznané archeologické situace byly následně kresebně i fotograficky dokumentovány na profilech výkopů a dále proběhlo vzorkování zjištěných kulturních vrstev. Trasa nově hloubené kanalizace byla na Masarykově náměstí také prozkoumána za pomoci ručně kopaných sond 1–3. Sídlištní vrstvy z období vrcholného středověku a novověku byly zjištěny pouze v historickém jádru Kojetína (náměstí Masarykovo, Komenského, Ed. Beneše a v ulici Růžová). Stalo se tak patrně z důvodu úmyslného založení města na vyvýšenině, která vystupovala ze záplavového území řeky Moravy. V prostoru styku ulice Tyršovy, Masarykova náměstí a náměstí Míru byl zjištěn relikt dřevěného potrubí, které vedlo od náměstí Míru směrem na Masarykovo náměstí do kašny. Dále bylo zjištěno několik vrstev, které sloužily ke zpevnění povrchu náměstí ve středověku a novověku. Výzkum bude dále pokračovat i v roce 2008.

Jakub Vrána

Resumé

Kojetín (Bez. Přerov). Masaryk und Komenský Platz. Růžová Straße. Hochmittelalter. Neuzeit. Stadt. Siedlungsschicht. Rettungsgrabung.

Kralice na Hané (okr. Prostějov)

„Kralický háj“. Vrcholný středověk, novověk. Sídliště, ZSO, rybníky. Záchranný výzkum.

Prostor Průmyslové zóny města Prostějova, přesněji areál firmy Spedition Feico, s. r. o. (podrobná charakteristika lokality – viz kap. Neolit), poskytl další terénní situace z období vrcholného středověku (obr. 63). Na základě písemných pramenů je spojujeme se zaniklou středověkou osadou Stará Ves (blíže Fojtík 2006).

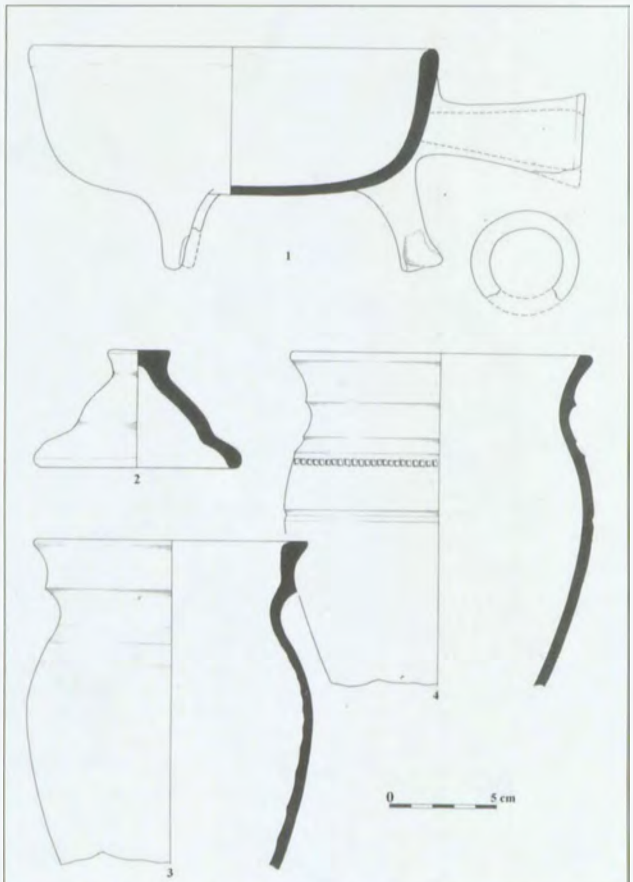
Záchranný výzkum prokázal též existenci jednoho z rybníků, které zde postupně vznikaly z podnětu Jana Heralta z Kunštátu již od 2. poloviny 15. století a přetrvaly až do konce 18. století, kdy je zachycuje první vojenské mapování tohoto prostoru.

Archeologicky takřka bezvýznamnými jsou pak doklady meliorace z 2. poloviny 20. století.

Pavel Fojtík

Literatura

Fojtík, P. 2006: Zaniklá středověká osada Stará Ves u Prostějova ve světle nových archeologických výzkumů. *Štafeta (kulturní časopis Prostějovska), roč. 37 (2006)*, 33–39, Prostějov.



Obr. 63: Kralice na Hané. Ukázka keramiky počátku 15. století z výplně objektu K 568. *Abb. 63: Kralice na Hané. Keramik aus dem Anfang des 15. Jhs. aus der Füllung der Grube K 568.*

Resumé

Kralice na Hané (Bez. Prostějov). „Kralický háj“. Spätmittelalter, Neuzeit. Siedlung, Dorfwüstung Stará Ves, Teiche. Rettungsgrabung.

KRAVSKO (OKR. ZNOJMO)

Kaple Panny Marie Pomocnice. Novověk. Kaple. Záchranný výzkum.

Archeologický dohled v prostoru kaple Panny Marie Pomocnice v Kravsku byl vyvolán stavebními pracemi souvisejícími s odvlhčením objektu. Výkopové práce byly realizovány podél západní obvodové stěny kaple. Vlastní výkop dosahoval šířky cca 0,60–0,70 m a hloubky 0,60 m.

Samotná kaple Panny Marie Pomocné je jednofázovou stavbou, vybudovanou z lomového kamene s příměsí cihel. Ty jsou také použity na vyzdění jednotlivých architektonických prvků. Ve sledovaném výkopu bylo zachyceno geologické podloží, tvořené v tomto prostoru navětralým skalním masivem s jílovitou složkou. Na ně nasedala téměř 20 cm mocná kulturní vrstva, vznikající podle nalezeného keramického materiálu v průběhu 18. – 19. století. Stratigraficky nejvýše se nachází recentní asfaltový povrch vozovky.

Petr Holub

Literatura

Holub, P. 2007: Kravsko, kaple Panny Marie Pomocné. Nálezová zpráva č. j. 56/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Kravsko (Bez. Znojmo). Kapelle Panny Marie Pomocnice. Neuzeit. Kapelle. Rettungsgrabung.

KRNOV (K. Ú KRNOV, OKR. OPAVA)

Opavská ulice, p. č.: 528, 572/2, 564/2, 572/4, 570, 569, 572/3, 566/2, 566/3, 566/1, 568, 576, 575, 572/1, 527, 565, 580, 584/2, 2846/5. Novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti se stavební akcí Novostavba obchodního centra Krnov uskutečnila společnost Archaia Olomouc, o. p. s., záchranný archeologický výzkum v době od 12. listopadu do 12. prosince roku 2007. Výzkum byl prováděn formou odborného dohledu nad výkopovými pracemi, v případě odkryvu pozitivních nálezových situací formou jejich dokumentace a exkavace. Zkoumaná lokalita je situovaná jižně od historického centra města v poloze Opavského předměstí na říční terase řeky Opavy (obr. 64). Na lokalitě se našlo několik objektů datovaných do vrcholného středověku a novověku. Plocha byla v minulosti značně zemědělsky rekultivovaná, což ze značné části porušilo původní stratigrafii. Převážně se jednalo o navážky, které místy nasedaly na málo mocný horizont původního terénu. Navážky nasedaly na štěrky říční terasy řeky Opavy. V JV části plochy jsme odkryli valounovou dlažbu z 19.–20. století (obr. 65). Pod valounovou dlažbou jsme prozkoumali novověký kruhový objekt, na jehož dně byla uložena nádoba. Výplň objektu tvořil štěrk.

Obr. 64: Krnov. Mapa s vyznačenou zkoumanou plochou. *Abb. 64: Krnov. Karte mit der eingetragenen Grabungsfläche.*

Obr. 65: Krnov. Foto valounové dlažby. *Abb. 65: Krnov. Photo des hehlingen Pflasters.*

Michal Cheben, Martin Moník, Michal Zezula

Resumé

Krnov, Opavská Gasse. Neuzeit. Stadt Rettungsgrabung.

KŘENOVICE (OKR. PŘEROV)

„Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). Raný středověk, vrcholný středověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Po skrývce ornice v souvislosti s budováním dálnice D1 jižně od Křenovic bylo přikročeno k záchrannému výzkumu pravěkého a raně středověkého sídliště. Zkoumaná plocha budoucí dálnice se nacházela na mírném svahu nevysokého návrší (podrobněji viz kap. Doba bronzová).

Skupina sídlištních objektů lemovala pravděpodobnou inundační hranici Křenovického potoka (skrývka odhalila i náplavové uloženiny nivy, obsahovaly však pouze ojedinělé keramické fragmenty a mazanici). Objekty v této skupině byly interpretovány jako vakovité zásobnice (č. 8, 11, 19), dále byly zachyceny mělké objekty (10, 12, 20, 21), hlubší vanovitý objekt (č. 9) a žlábky (č. 3 a 7). Zásobnice č. 8 a 19 dosahovaly hloubky 196 a 245 cm. Pouze část z nich obsahovala keramické zlomky hrnců s vlnicemi, umožňující zařadit jmenované (vakovité zásobní) jámy do období raného středověku, přesněji do střední doby hradištní (obj. č. 8, 9 a 11). Mimo keramiku se v nich podařilo nalézt nepatrné množství mazanice a zvířecích kostí a větší množství kamene. Některé kameny bylo možno považovat za brusné podložky, některé byly opálené. I když pouze část objektů v pásu podél potoka byla datovatelná pomocí keramiky, lze s jistou pravděpodobností stejně zařadit i zbylé objekty, právě podle obsahu kamene stejné suroviny, stavu jeho zachování a stop použití. Rovněž uloženiny se jevily ve většině případů spíše jako ulehlé (oproti středně ulehlým u výše položených objektů věteřovské skupiny).

Zcela mimo obě zmíněné skupiny řadíme liniové těleso (obj. 1) mísového řezu, které protínalo horní část plochy a které bylo vyhodnoceno jako úvoz zaniklé komunikace. Z položených sond bylo získáno nepatrné množství pravěké a středověké keramiky.

Miroslav Daňhel, Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Padělky od Dřínového" (Křenovice 3). Frühmittelalter. Siedlung. Rettungsgrabung.

KŘENOVICE (OKR. PŘEROV)

„Vinice" (Křenovice 2). Doba hradištní, novověk. Sídliště, pohřebiště. Záchranný výzkum.

Na podzim roku 2006 a následně během jara 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na lokalitě Křenovice 2 v trati „Vinice". Na polykulturní lokalitě bylo objeveno 450 objektů z různých období pravěku a rané doby dějinné (viz kapitoly: Eneolit, Doba bronzová, Doba železná a novověk).

Z doby hradištní (?) byly na zkoumané ploše odkryty jen dva lidské pohřby (hrob č. 2 a 3), uložené v hrobových jamách, a to v západní části lokality. Kvůli nevelké hloubce, do níž byly hroby zapuštěny, se z jam dochovaly jen jejich spodní části a v nich fragmentárně zachované lidské kostry. Oba hroby byly orientované podle osy V–Z, přičemž mrtví byli uloženi hlavami k Z.

Hrob č. 2 měl pravidelnou oválnou, ve V části obdélnou jámu o rozměrech $1,50 \times 0,50 \times 0,12$ m. Z kostry se dochovala jen horní část trupu, horní končetiny a lebka, u které byla nalezena drobná náušnice z bronzového drátku. Podle dochovaných kostí lze předpokládat, že ostatky mrtvého byly uloženy v natažené poloze na levém boku, tváří k S. Z hrobu č. 3 se dochovala část hrobové jámy ($1,20 \times 0,44 \times 0,05$ m) a v ní jen dolní končetiny lidské kostry. Podle jejich polohy ležel mrtvý natažený na zádech, hlavou k Z. V hrobové jámě ani v jejím zásypu nebyly nalezeny milodary nebo jiné datující artefakty.

Nejbližší sídlištní nálezy z doby hradištní pocházejí z lokality Křenovice 3, která leží cca 1,2 km Z směrem. Poblíž hrobových celků byly nalezeny také dva žárové hroby, jeden ve zbytku popelnice a druhý v jámě. Vzhledem k nejisté dataci obou celků a k existenci bohatých sídlištních nálezů slezskoplatěnické fáze KLPP na lokalitě, není jejich kulturní zařazení zcela jisté.

Na ploše výzkumu byly zjištěny také pozůstatky střeleckého postu a na něj napojené příkopy z doby třicetileté leté války, které chránily v údolí ležící vojenský tábor císařských vojsk generála Gallase.

Arkadiusz Tajer

Resumé

Křenovice (Bez. Přerov). „Vinice" (Křenovice 2). Burgwallzeit, Neuzeit. Siedlung, Gräberfeld. Rettungsgrabung.

LITOVEL (OKR. OLOMOUC)

Jungmannova ulice, p. č. 193. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Lokalizace: Poloha lokality v ZM ČR 1 : 10 000,list 24-22-02, okolí bodu (mm od Z s. č. : mm od J s. č.): 91:309.

Výzkum proběhl v druhé polovině měsíce listopadu ve dvorním traktu parcely během stavby rodinného domu. V rámci výzkumu byly vyhloubeny dvě sondy o rozměrech 1×2 m, sonda S1/07 ve směru S–J a S od ní cca 2,5 m pak sonda S2/07 ve směru V–Z. Zvrstvení v obou sondách bylo téměř totožné. Pod recentními navážkami, místy mocnými až 0,5 m, se nacházelo souvrství novověkých vrstev o mocnosti 0,6 m s nálezy od 16. do 19. století. V jedné z vrstev z 19. století v sondě S1/07 bylo v druhotné poloze nalezeno značně zkorodované železné kopí s tulejí o délce 26 cm, rámcově datovatelné do 13.–15. století. Z vrstvy datované keramikou do 16. století pochází kostěný negativní vývrtek po výrobě kostěných perel do růženců a zlomek patky skleněné číše olomouckého typu. Pak následovala přibližně 0,4 m mocná vrstva s nálezy z průběhu 14.–15. století. Ze sondy S1/99 pochází z těchto vrstev přezka z barevného kovu se zachovalým záchytným trnem a ze sondy S2/07 z obdobných vrstev zlomek keramické antropomorfní plastiky. Pod izolačními jílovitými a dorovnávacími štěrkovými vrstvami z oblázků, mocnými celkem cca 0,5 m, ve kterých se již sporadicky vyskytovala keramika ze 13. století, se nacházely organogenní vrstvy. Ty mnohdy obsahovaly menší i větší fragmenty částečně zetlených dřev, ale i kousky kůží, místy se nacházely zbytky požárových vrstev, sestávající z hrud přepálené mazanice. V obou sondách byly zachyceny zbytky kůlových konstrukcí, táhnoucích se v řadách převážně ve směru V–Z, přičemž nelze vyloučit, že v sondě S1/07 byly takto zjištěny hranice dvou středověkých parcel. Z báze těchto organogenních vrstev ze sondy S2/07 pochází také amorfní zlomek středověké cihly. Podloží bylo v obou sondách dosaženo v hloubce cca 2,20–2,30 m od stávajícího povrchu, tedy přibližně na úrovni 232,6 m n. m.

Karel Faltýnek, Pavel Šlézar

Resumé

Litovel (Bez. Olomouc). Jungmannova Str., Parz. Nr. 193. Mittelalter. Stadt. Rettungsgrabung.

LITOVEL (OKR. OLOMOUC)

Náměstí Přemysla Otakara č. p. 777, Komenského ulice, č. p. 721, p. č. 141/1, 139. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Lokalizace: Poloha lokality v SMO 1 : 5 000, list LITOVEL 3-4, rok vydání 1989, okolí bodů (mm od Z s. č. : mm od j. s. č.): 280 : 349 (p. č. 141/1) a 268 : 353 (p. č. 139).

Na přelomu července a srpna došlo k záchrannému výzkumu při stavbě kanalizační přípojky o délce cca 60 m pro základní školu a tělocvičnu SOU ve dvorech domů č. p. 777 a 721. I přes značné poničení původních terénů díky recentním úpravám dvora (parc. č. 141/1) a stavbě septiku a sklepa v 1. polovině 20. stol. (p. č. 139), bylo zdokumentováno pět archeologických situací, alespoň torzovitě zachycující informace o zničeném původním terénu. Profil P1 (p. č. 141/1) v délce 7 m zachytil v hloubce 40 cm pod současnou žulovou dlažbou další dlažbu, tvořenou středními a velkými kameny, datovanou do 17.–18. stol. Níže ležely vrstvy písčitých jílovitých hlín s fragmenty mazanic a uhlíků ze 14.–15. století. Výkop byl veden do hloubky 1,1 m, bez dosažení podloží.

Další čtyři profily (P2-P5) byly dokumentovány na p. č. 139. Stratigrafie profilů byla obdobná, pod vrstvami recentních a novověkých navážek o mocnosti kolem 1,3 m byly zachyceny jílovitopísčité hlíny se zlomky mazanic a uhlíků ze 14 a 15. století, prokládanými zpevněními povrchů ve formě oblázkových vrstev. Vrstvy 14. století již začaly mít organogenní charakter. Profil P5, dokumentovaný do hloubky 2,73 m bez dosažení podloží, zachytil od hloubky 1,95 m strukturované organogenní vrstvy 2. pol. 13. stol., obsahující zlomky dřev.

Ze zděných konstrukcí byly zachyceny tři novověké nebo pozdněstředověké kamenné zdi 900–902. Zdi 900 (s orientací S-J) a 901 (s orientací V-Z) o šířce kolem 1,1 m z bloků a kamenů, pojených pevnou vápennou maltou, ležely v dvorkové části p. č. 139. Není vyloučeno, že obě zdi byly součástí jedné budovy. Poslední ze zdí (902) ležela již na rozhraní p. č. 139 a uliční čáry Komenského ul. Kamenné zdivo (s orientací S - J) o šířce 1,1 m sestávalo z kamenných bloků pojených nekvalitní vápennou maltou. Jednalo se o základové zdivo starší budovy, situované v linii uliční čáry.

Karel Faltýnek, Jan Grégr, Pavel Šlézar

Resumé

Litovel (Bez. Olomouc). Přemysla Otakara Platz 777, Komenského Str. 721, Parz. Nr. 141/1, 139. Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

LOMNICE (OKR. BLANSKO)

Dlouhá a Tišnovská ulice. Novověk. Město. Záchranný výzkum.

V březnu až červenci roku 2007 uskutečnili pracovníci ÚAPP Brno záchranný archeologický výzkum v katastrálním území Lomnice při realizaci II. etapy přeložky silnice III/3773, která se týkala úseku procházejícího převážně zástavbou městyse, konkrétně ulice Tišnovské s přesahem do spodní třetiny svahu před křižovatkou s místní komunikací do Veselí, ulice Dlouhé a Družstevní. Vzhledem ke skutečnosti, že plošné terénní úpravy nezasahovaly výrazněji pod úroveň stávajícího povrchu a hlubší liniové výkopy pro novou dešťovou kanalizaci zpravidla kopírovaly trasy původních stok, byly archeologické situace zachyceny jen na dvou místech, a to v jižní části Dlouhé ulice před domy č. p. 87 a 88 a v severovýchodní části Tišnovské ulice před domem č. p. 127. V prvním případě se jedná o horní partii mělké úžlabiny, klesající severovýchodním směrem k Besénku a vymezující od severu vyvýšenou ostrožnu se zámkem. Ve druhém případě jde o temeno úzké šíje spojující výše zmíněnou ostrožnu s východním svahem Kněží hory. Přesnou polohu lokalit, shodně ležících v nadmořské výšce okolo 370 m, určují na ZM ČR 1:10 000, list 24-14-17, body o souřadnicích 97:47 a 104:38 mm od Z:J s. č.

Jak v Dlouhé, tak v Tišnovské ulici byly zjištěny pozůstatky několika patrně novověkých komunikací. V nejstarší fázi šlo vždy o haťové cesty, kdy nestabilní povrch byl upraven příčně položenými, jen hrubě opracovanými kmeny či jejich segmenty. Současně s postupným nárůstem terénu bylo místo dřeva ke zpevnění nově budovaných komunikací využíváno spíše lomového kamene. Za zmínku nepochybně stojí poznatek, že mezi nejstarší a nejmladší neasfaltovou cestou je výškový rozdíl 70 až 100 cm. Stejně jako u odpovídajících kontextů zachycených v roce 2004 v prostoru náměstí během přeložky kabelu nízkého napětí (Holub 2005) neumožňuje získaný nepočetný archeologický materiál přesnější datování jednotlivých komunikačních úrovní.

Michal Přichystal

Literatura

Holub, P. 2005: Lomnice (okr. Blansko), *Přehled výzkumů 46*, 292.

Resumé

Lomnice (Bez. Blansko). Dlouhá und Tišnovská Str. Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

LUKOV (OKR. ZLÍN)

Hrad Lukov. Středověk, novověk. Hrad. Záchranný výzkum.

V roce 2007 pokračovaly za archeologického dohledu pracovníků Muzea JV Moravy ve Zlíně další stavební a konzervační práce na lukovském hradě, které se tentokrát soustředily do prostoru tzv. východního paláce a raně gotické brány. Při zjišťování průběhu jižní a východní stěny paláce byla odstraňována kamenná suť, vytvořená destrukcí palácových zdí. Destrukční zásypy obsahovaly kromě zbytků lomového zdiva, četných cihel a zlomků omítek a malty rovněž ojedinělé architektonické články (pravděpodobně renesanční). Nepočetná kolekce dalších nálezů zahrnuje fragmenty novověké keramiky a glazovaných kachlů, datovatelných do průběhu 16.–17. století.

Při snižování úrovně podlahy uvnitř raně gotické brány byly v hlinitých, již dříve překopaných zásypech nalezeny mj. články původního gotického ostění ze západního průčelí brány, níže – v písčitém zásypu pak část renesančního ostění portálu z první poloviny 16. století s plastickým erbem rodu Kunštátů, tehdejších majitelů Lukova. Kromě novověkých zlomků byly z tohoto prostoru získány také doklady středověké keramiky ze 13.(?)–15. století.

Jana Langová

Resumé

Lukov (Bez. Zlín). Burg Lukov. Mittelalter, Neuzeit. Burg. Rettungsgrabung.

MIKULČICE (OKR. HODONÍN)

Hradiště Mikulčice-Valy, severozápadní podhradí, plocha B 2006–08. Středohradištní období. Hradiště, sídliště. Systematický zjišťovací výzkum.

V apríli až máji 2007 pokračoval Archeologický ústav AV ČR Brno, v. v. i., v systematickom zisťovacom archeologickom výskume v priestore tzv. severozápadného podhradia slovanského hradiska Mikulčice-Valy. Výskum priamo nadviazal na predchádzajúcu sezónu (Hladík 2007, 482; Poláček, Mazuch, Hladík, Bartošková 2007, 119–142). V sezóne 2007 sa teréne aktivity sústredili na doskúmanie nálezových situácií zachytených v roku 2006. Okrem troch metrových sektorov v JZ rohu sondy sa plocha, vymeraná v roku 2006, už nerozširovala (Hladík 2008). Plocha č. 82 mala v závere výskumu v sezóne 2007 rozmery 32 × 2 m J časť (82A) a 10 × 3 m S časť (82B). Dlhšia os plochy bola orientovaná približne v smere SV–JZ. Celá plocha bola členená na metrové sektory (97 sektorov).

Osídlenie, ktoré sa výskumom doložilo, je v porovnaní s niektorými areálmi v rámci podhradia menej intenzívne. Základné archeologické štruktúry, zachytené pri výskume, predstavujú zhluky kameňov, nevýrazná „kultúrna vrstva", zahĺbené objekty, hlinené pece a jeden hrob. Doložené aktivity sú teda predovšetkým sídliskového charakteru. Odkryté archeologické štruktúry boli prevrstvené a zároveň ležali na povodňových hlinách. Vzhľadom na dĺžku sondy (32 m) sme pozorovali rozdiely v charaktere (štruktúre) týchto usadenín. V SV časti sondy (približne sektory 1–30 a 61–94) môžeme naplavené vrstvy charakterizovať ako piesčito-ílovité. Smerom k JZ časti sondy piesčitá zložka v naplavených íloch ubúdala. Na JZ okraji (sektory 40–60) sa približne do hĺbky 60 cm v sonde nachádzal v podstate len čistý, skoro úplne sterilný íl.

Situácia v SV časti sondy (sektory 1–20 a 61–94) bola výrazne porušená sondážnou ryhou z roku 1961, ktorá bola vyplnená žltým ílom bez nálezov. Šírka tejto ryhy bola cca 1 m. V tejto časti plochy sa začali v hĺbke okolo 30 cm objavovať kumulácie kameňov, ležiace v niekoľkých vrstvách nad sebou. Kamene sa objavovali približne do hĺbky 50 cm. Kamene nevytvárali žiadnu pravidelnú štruktúru. V hĺbke asi 40 cm sa v sektoroch 74 a 86 objavil kostrový hrob č. 2030. Hrob ležal asi 10 cm nad úrovňou, na ktorej ležali bázy najhlbšie objavených kameňov. Hrob bol porušený ryhou (sondou) z roku 1961. Kostra bola orientovaná v smere SZ–JV. Z kostry sa nedochovala časť hrudného koša a hlava. Hrobová jama sa nerysovala. Hrob bol bez nálezov. Po postupnom znižovaní úrovne a odoberaní kameňov sa v hĺbke okolo 50–60 cm objavila nevýrazná tmavšia vrstva, ktorá obsahovala uhlíky a fragmenty keramiky. Táto vrstva sa zachytila v celom priestore skúmanej plochy, pričom jej priebeh z hľadiska hĺbky kopíroval povrch. Smerom k JZ okraju sondy vrstva pozvoľna klesala. S najväčšou pravdepodobnosťou ide o úroveň sídlenia na skúmanom priestore vo včasnom stredoveku. V SV časti sondy sa ďalej nachádzali dva objekty zahĺbené do podložia. Na JZ časti sondy sa archeologické štruktúry začali objavovať až vo väčšej hĺbke ako v predchádzajúcom prípade (SV časť sondy). Nálezy boli nižšie aj z hľadiska absolútnej nadmorskej výšky. V podstate prvou štruktúrou bola až nevýrazná tmavšia vrstva, ktorá obsahovala uhlíky a fragmenty keramiky. Zachytila sa približne v hĺbke okolo 50–60 cm. Nad touto vrstvou sa nachádzali len povodňové hliny skoro úplne bez nálezov. Pod vrstvou boli do podložia vyhĺbené tri plytké objekty. „Dominantným" prvkom popisovaného priestoru boli hlinené jednokomorové kupolové pece. V priestore medzi pecami sa v povodňových hlinách nachádzalo väčšie množstvo zlomkov zuhoľnateného dreva. Jedna preskúmaná pec je na základe nálezov (zlomky novovekej keramiky vo výplni kupole) datovaná do novoveku (18. storočie). Tento poznatok je dôležitý pre poznanie dopadov riečnej aktivity na reliéf krajiny v okolí skúmanej plochy. Pec, datovaná do novoveku, sa nachádza bezprostredne nad vrstvou, ktorú na základe nálezov datujem na koniec 9. až prvej polovice 10. storočia. Niekoľko desiatok cm (50–70 cm) mohutné povodňové usadeniny, ktoré prekrývajú oba kontexty, sa preto s najväčšou pravdepodobnosťou vytvorili až v priebehu posledných cca 200 rokov. Možnosť, že pec bola v novoveku do povodňových hlín zahĺbená, sa pri výskume nepotvrdila. Treba však zdôrazniť problematické rozpoznávanie hraníc zahĺbených jám v povodňových hlinách. Predpoklad pomerne mladého veku riečnych sedimentov v priestore skúmanej plochy podporuje aj situácia odkrytá nad recentnou ryhou z roku 1961. Na SZ profile sondy je viditeľný nárast povodňových hlín nad zásypom ryhy. Od roku 1961 do súčasnosti sa tu vytvorila asi 10 cm hrubá ílová vrstva. Tieto poznatky sa samozrejme nedajú zovšeobecniť a použiť na vytvorenie modelu pre väčší areál. Ich dôležitosť však spočíva v potvrdení predpokladu o možnosti intenzívnejšieho usadzovania sa riečnych nánosov až v pomerne nedávnom období (minimálne v skúmanom priestore).

V SZ podhradí sa nepodarilo zachytiť výraznejšiu kultúrnu vrstvu, charakteristickú pre polohy na pieskových dunách, ale aj pre sídliskové areály ležiace na povodňových hlinách (napr. Severné podhradie, pozri Mazuch 2005). Nálezy (ide predovšetkým o keramiku so stopami po dlhodobom pôsobení vody, tzv. vylúhovanie) sa nachádzali v identifikovaných kontextoch ako aj priamo vo vrstvách povodňových hlín, pričom sme pozorovali skutočnosť, že vrstvy obsahujúce nálezy boli prevrstvené v podstate sterilnými vrstvami, na ktoré zase nasadali vrstvy s nálezmi. Nálezový fond získaný pri výskume je vo veľmi fragmentárnom stave. Najviac je zastúpená keramika. Z drobných nálezov prevažujú zlomky železných predmetov (pracky, kovanie vedra, nôž, hrivna). Ide výhradne o bežné úžitkové predmety. Z ďalších kategórií sú zastúpené hlinené prasleny, kamenné brúsy, štiepaná industria, fragmenty žarnova, zlomky kostených predmetov, železná troska. Do kategórie skôr výnimočných nálezov patria ploché kamene (prachovec) opracované do tvaru mnohouholníku (priemer do 4 cm) (hracie kocky?).

Bližšie datovanie je v danej situácii možné len v prípade keramiky. V súbore sa najčastejšie vyskytujú zlomky z nádob s prežľabeným okrajom (mikulčický keramický okruh), ktoré sú sprevádzané fragmentmi z nádob blučinského okruhu. Predovšetkým na základe týchto nálezov datujeme doložené osídlenie na koniec 9.–prvú polovicu 10. storočia. Areál ležiaci medzi opevneným predhradím a VII. kostolom bol teda v intenzívnejšej miere osídlený až v druhej polovici 9. a v prvej polovici 10. storočia. Doložené sídliskové aktivity môžeme dávať do súvislosti s predpokladanou komunikáciou, ktorej priebeh sa doposiaľ nepodarilo zachytiť. Objavený hrob pochádza pravdepodobne zo záveru osídlenia. Teda len rámcovo ho datujeme do konca veľkomoravského prípadne do poveľkomoravského obdobia.

Literatura

Hladík, M. 2007: Mikulčice (okr. Hodonín). Hradiště Mikulčice-Valy, severozápadní podhradí, plocha B 2006-07. Středohradištní období. Hradiště, sídliště. *Přehled výzkumů 48*, 482.

Hladík, M. 2008: Mikulčice-Valy (okr. Hodonín), Plocha B 2006-08 (č. 82) v „severozápadnom podhradí“. Nálezová správa v archíve ARÚ AV ČR Brno, v. v. i.

Mazuch, M 2005: Mikulčice-Valy (okr. Hodonín), Plocha P 2005 (č. 79) v „severním podhradí“. Nálezová správa v archíve ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., č. j. 128/06.

Poláček, L., Mazuch, M., Hladík, M., Bartošková, A. 2007: Stav a perspektivy výzkumu podhradí mikulčického hradiště. *Přehled výzkumů 48*, 119–142.

Resumé

Burgwall Mikulčice-Valy, nordwestliches Suburbium, Grabungsfläche B 2006-07. Mittlere Burgwallzeit. Siedlung. Suchgrabung.

Marek Hladík

Mikulčice (okr. Hodonín)

„Podbřežníky“. Časně slovanské až středohradištní období. Sídliště. Záchranný výzkum.

V roce 2007 pokračoval záchranný výzkum polykulturního sídliště v trati Mikulčice „Podbřežníky“ rozšířením zkoumané plochy o další parcely směrem k SZ (zpráva o sezoně 2006 viz Mazuch, Škojec 2007 a, b).

Podrobný příspěvek prezentující raněstředověké osídlení této lokality je součástí tohoto svazku v úvodních „Studiích“, proto zde pouze ve zkratce. Raně středověké osídlení zanechalo ve zkoumané ploše celkem 48 objektů ve třech fázích. Časně slovanské období reprezentovala zemnice, 2 obilnice a jáma s materiálem, který se spíše blíží již starohradištnímu stupni. Střední fáze, starohradištní, byla poznána prostřednictvím 6 objektů (z toho 2 zemnice a 2 obilnice). Nejvíce zastoupeno bylo středohradištní období, podle materiálu, především keramiky, je možno drtivou většinu objektů blíže datovat do vrcholné fáze Velké Moravy, tedy do pokročilé 2. pol. 9. stol. Výzkum odkryl 34 středohradištních objektů (z toho 8 objektů je určeno jako pravděpodobně středohradištních). Šlo o 4 zemnice, 2 pravoúhlé objekty neznámé funkce, 4 technická zařízení, 18 obilnic a 6 klasických jam různých tvarů a hloubek.

Kvůli katastrofálnímu požáru, který postihl naše pracoviště ARÚ AV ČR Brno, v. v. i., v Mikulčicích, byla bohužel zničena veškerá dokumentace z tohoto výzkumu, až na větší část fotografií. Stejně tak dopadl z valné většiny i samotný archeologický materiál z výzkumné sezony 2007 (tedy bohužel většina raně středověkých památek, odtud opatrná datace některých objektů).

Marian Mazuch

Literatura

Mazuch, M., Škojec, J. 2007 a: Mikulčice (okr. Hodonín), „Podbřežníky". Latén. Sídliště. Záchranný výzkum, *Přehled výzkumu 48*, 392.

Mazuch, M., Škojec, J. 2007 b: Mikulčice (okr. Hodonín), „Podbřežníky". Časně slovanské a středohradištní období. Sídliště. Záchranný výzkum, *Přehled výzkumu 48*, 482–483.

Resumé

Mikulčice (Bez. Hodonín). „Podbřežníky". Frühmittelalter. Siedlung. Rettungsgrabung.

MODŘICE (OKR. BRNO–VENKOV)

Havlíčkova ulice, č. p. 187, p. č. 74. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V zadní části parcely přiléhající k náměstí Míru v historickém jádru města byl sledován a dokumentován základový výkop pro garáž. V cca 40 cm široké rýze byla zjištěna navážková úprava charakteru hnědé hlíny, nejspíše novodobého původu. Obsahovala zlomky keramiky 13.–19. století, železné předměty a v jižním úseku i velké zlomky mazanice. Při severozápadním rohu půdorysu, již při chodníku příslušnému k náměstí Míru, byl zachycen okraj pece, zahloubené do černozemního půdního typu a spraše. Pec porušoval blok smíšeného základového zdiva. Pec by mohla být jednou z blíže nedatovaných vápenek zjištěných již v roce 1998 při výzkumu kanalizace (Unger 1998a, b).

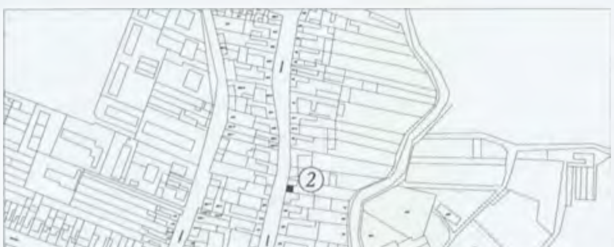
Masarykova ulice, č. p. 102. Středověk, raný novověk. Sídliště – městečko. Záchranný výzkum.

Výzkum proběhl v souvislosti se stavbou rodinného domu na místě usedlosti původem z 19. století. Objekt respektuje tradiční uliční čáru Masarykovy ulice, komunikace spojující Modřice s Brnem přes někdejší komárovské proboštství. První etapa neohlášené stavby proběhla již v roce 2001, kdy byly dokumentovány profily stavební jámy v severní části parcely.

Ani druhá fáze stavby nebyla včas ohlášena, avšak v březnu 2007 se podařilo uskutečnit plošný výzkum na severním okraji plochy. Cílem byl odkryv pece, jejíž severní část zničil již výkop z roku 2001. Pec měla poměrně složitý vývoj. V první fázi šlo o mírnou prohlubeň v černozemi, s rovným dnem tvořeným výmazem na vrstvě valounů a žluté hlíny. V následné fázi byla pec vymezena snad ze tří stran obvodu kamennou zídkou pojenou hlínou (905); odkryt byl ovšem jen jižní úsek. Následovalo opakované, snad až trojnásobné obnovování výmazu. Na povrchu nejmladšího výmazu (902) se nacházely četné zlomky keramiky, datovatelné do přelomu 15. a 16. století. Pec byla patrně součástí jizby prvního domu, jehož podlaha ležela na černozemi. Lze soudit že pec byla postavena nejdříve ve 2. polovině 15. století.

V jižní a východní stěně stavební jámy byl dokumentován jednak řez jámou 505, jednak soujámím 506–507. Výkop 505 byl zasypán nejspíše v pokročilém 16. či dokonce 17. století. Soujámí 506–507, které lze interpretovat jako hliník, poskytlo zlomky zakuřované keramiky s příměsí slídy, datovatelné do 2. poloviny 14. století. Jde zatím o nejstarší zjištěnou aktivitu z období středověku v Masarykově ulici, která možná předchází parcelaci a souvislé zástavbě rozvíjející se od 16. století. Dosavadní archeologické nálezy i písemné prameny naznačují, že dnešní Masarykova ulice, v 16. století nazývaná Nová, představuje jednu z mladších částí historického jádra Modřic (k vývoji městečka Procházka 2003, 284–285).

Rudolf Procházka



Obr. 66: Modřice. Záchranné výzkumy z r. 2007 v historickém jádru Modřic. *Abb. 66: Modřice. Rettungsgrabungen im historischen Kern von Modřice.*

Literatura

Procházka, R. 2003: Etnické změny a počátky jihomoravských měst, *Archeologia historica 28*, 267–295.

Unger, J. 1999a: Modřice – kanalizace. Nálezová zpráva čj. 43/98 uložená v archivu ÚAPP Brno.

Unger, J. 1999b: Na stopě biskupského hradu v Modřicích. *Jižní Morava 37*, 247–250.

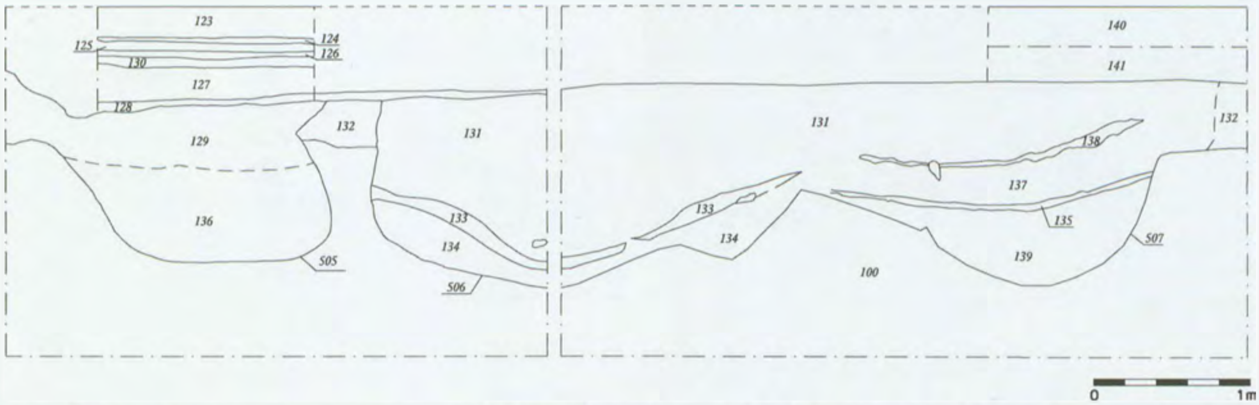
Resumé

Modřice (Bez. Brno–venkov), Havlíčkova Str., Konskr. N. 187, Parz. N. 74. Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Im Hinterteil der Parzelle wurde in Fundamentgraben für Garagemauern eine Planierschicht aus dem 19. Jh. mit Funden dokumentiert und in der NW Ecke der Parzelle ein vermutlicher Kalkofen unbestimmtes Alters während der Bauarbeiten angeschnitten und folgend dokumentiert.

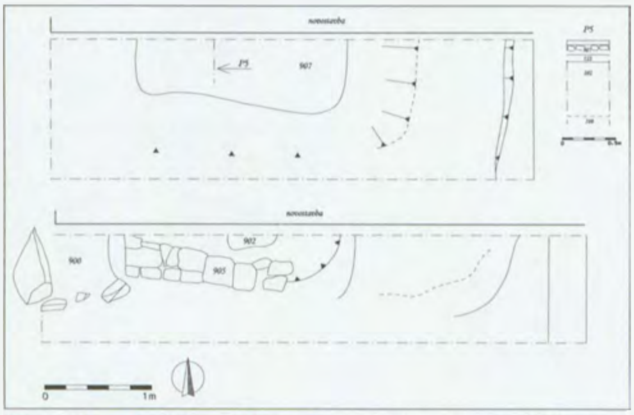
Modřice (Bez. Brno–venkov), Masarykova Str., Konskr. N. 102. Mittelalter, frühe Neuzeit. Siedlung – Markt. Rettungsgrabung.

Beim Bau eines Familienhauses wurde ein Ofen eines älteren Hauses vielleicht aus der 2. Hälfte des 15. Jhs,



Obr. 67: Modřice, Masarykova ulice č. p. 102. Řezy P2, P3 jámami 505–507; 123, 124, 126 až 128 – hlinité komunikační vrstvy a úpravy, pravděpodobně novověkého stáří; 129 – hnědá hlína s drobky žluté hlíny; 136 – žlutá a hnědá hlína; 131 – tmavě šedohnědá hlína; 133 – šedá hlína, 134 černohnědá hlína; 137 – černohnědá hlína, 138 – šedá hlína; 139 – žlutohnědá hlína. *Abb. 67: Modřice, Masarykova Str. č. p. 102. Schnitte P2, P3 durch Gruben 505–507. 123, 124, 126 bis 128 – Begehungsschichten, Rest braune bis graue, lehmige Füllungschichten der Gruben.*

Obr. 68: Modřice. Pohled ze SZ na soujámí 506, 507. *Abb. 68: Gruben 506, 507, Blick von NW.*



Obr. 69: Modřice, Masarykova ulice č. p. 102. 1 – nejmladší, 2 – první fáze pece. 902 – zbytek svrchního výmazu, 905 – obvodová zídka, 907 – nejstarší výmaz; P5 – řez výmazem 907; na povrchu vypálená kra spočívající na valounech uložených v druhotně vypálené hlíně, 122 – žlutá hlína, 102 – černozem, 100 – spraš. *Abb. 69: Modřice, Masarykova Str. č. p. 102. Schnitte P2, P3 durch Gruben 505–507. 123, 124, 126 bis 128 – Begehungsschichten, Rest braune bis graue, lehmige Füllungschichten der Gruben.*

als auch Gruben aus der 2. Hälfte des 14. Jhs. dokumentiert.

Modřice (okr. Brno-venkov)

Kostel sv. Gotharda. Středověk, novověk. Kostel. Záchranný výzkum.

V souvislosti s prováděním statických sond při kostele sv. Gotharda v Modřicích provedla společnost Archaia Brno, o. p. s., záchranný archeologický výzkum. Dokumentovány a částečně v ploše zkoumány byly čtyři statické sondy (Holub, Merta 2008).

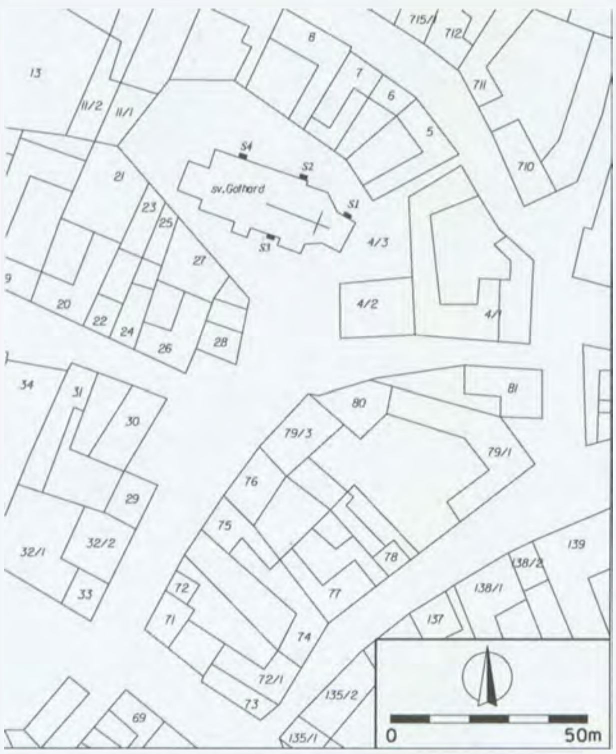
Poloha lokality je 49°7'40.692"N, 16°36'48.151"E.

Nejstarší písemná zpráva o Modřicích pochází z roku 1141, kdy zde držel zboží brněnský kostel. Ve 13. století Modřice patřily olomouckým biskupům. První zmínka o kostele, respektive faře v Modřicích, pochází z roku 1222. Přímá zmínka o kostele je z roku 1341, kdy měl být znovu vysvěcen. V roce 1724 kostel vyhořel a v 80. letech 18. století byl zcela přestavěn. Kolem kostela byl až do roku 1880 hřbitov (Hosák 2004, 218–219; Konečný 1972; Kuča 2000, 90–92; Samek 1999; Slavík 1897, 195n; 537n).

Na počátku 70. let 20. století v souvislosti s opravou fasády bylo odkryto na jižní straně lodi a západním průčelí řádkové zdivo z poměrně velkých kamenných kvádrů . V jižní zdi lodi pak byl obnažen původní jižní vstup do kostela. Při tomto vstupu byla položena archeologická zjišťovací sonda, která odkryla portál až po práh, respektive po původní úroveň terénu (Konečný 1972).

Sondy na severní straně kostela dosáhly základové spáry barokní novostavby, která byla založena do spra-

Obr. 70: Modřice, Masarykova ulice č. p. 102. Pohled shora ze S na pec po snížení na spodní výmaz s ponecháním obvodové zídky. *Abb. 70: Modřice, Masarykova Str. Blick von oben und von Norden auf den Ofen nach der Freilegung auf die Ebene des unteren Estrichs, Umfassungsmauer belassen.*



Obr. 71: Modřice, kostel sv. Gotharda. Přehled zkoumaných sond. *Abb. 71: Modřice, Kirche des Hl. Gothard. Übersicht untersuchter Suchschnitte.*

šového podloží. Na spraš nasedal černozemní půdní typ, do kterého byly zahloubeny hrobové jámy (sonda S–1 a S–2). Úroveň původního terénu se v těchto místech nachází v hloubce 1,80 až 2 m. Vzhledem k intenzivnímu pohřbívání byla zničena archeologická stratigrafie, která se snad na půdním typu mohla vyvinout. V sondě při severní straně lodi (sonda S-2) byly odkryty pozůstatky středověkého kamenného zdiva, které asi můžeme interpretovat jako jeden z opěrných pilířů středověkého kostela. Teoreticky bychom tuto stavební aktivitu mohli datovat k polovině 14. století, ze kdy máme zprávu o vysvěcení kostela. V sondě S 3 východně od dnešní předsíně byla odkryta mohutná kamenná zeď o šířce 1,60 m, kolmá k jižní kvádříkové stěně kostela. Podle G. Wolného se u hlavního vchodu do starého kostela měla nacházet věž. Její základy však leží pod barokní kaplí na západní straně kostelní lodi (Konečný 1972, 13; Samek 1999, 537). Funce objevené zdi tak zůstává zatím nejasná.

Pro základy presbytáře barokního kostela a k vyzdění soklu byly ve velkém měřítku využity kvádry z původní stavby.

Výzkum alespoň částečně poodhalil středověkou stavební etapu kostela sv. Gotharda. Je velmi pravděpodobné, že původní kvádříková stavba byla razantně přestavěna již někdy před polovinou 14. století.

Petr Holub, David Merta

Literatura

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Holub, P., Merta, D. 2008: Modřice, kostel sv. Gotharda, statické sondy. Nálezová zpráva č. 04/08 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Konečný, L. 1972: Poznámky ke stavebnímu vývoji děkanského kostela v Modřicích. Modřice.

Kuča, K. 2000: Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, IV. Díl Ml-Pan. Praha, 90–92.

Samek, B. 1999: Umělecké památky Moravy a Slezska, 2. svazek J/N. Praha, 536–541.

Slavík, F. A. 1897: Vlastivěda moravská, okres brněnský II/6. Brno, 195–203.

Resumé

Modřice (Bez. Brno - venkov), Kirche des Hl. Gothard. Mittelalter, Neuzeit. Kirche. Rettungsgrabung.

MOHELNICE (OKR. ŠUMPERK)

„Za Moravou“. Novověk. Haťová cesta. Záchranný výzkum.

V měsíci červnu 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum na lokalitě Mohelnice – „Za Moravou“. Výzkum byl vyvolán nálezem dřevěné konstrukce, skládající se z velkých dřevěných trámů a kůlů, nacházejících se v břehu severní pískovny v Mohelnici. Tento nález oznámil na podzim roku 2006 místní rybář pracovníkům Muzea v Mohelnici. Ještě téhož roku byly z dřevěné konstrukce odebrány vzorky pro dendrochronologické datování a na jaře 2007 proběhl geofyzikální průzkum ke zjištění průběhu a velikosti nalezené konstrukce. Na severní pískovně stále probíhá intenzivní těžba písku a břehy se díky vodní erozi neustále mění a bortí. Z tohoto důvodu se přistoupilo k záchrannému archeologickému výzkumu, který byl realizován formou 4 sond.

Dřevěná konstrukce se nachází na severovýchodním břehu pískovny a dále pokračuje směrem k 50 metrů vzdálené řece Moravě. Lokalita je na mapě ZM ČR 1:10 000, kladový list 14–43–15, identifikována těmito koordináty (měřeno od ZSČ:JSČ): 137:176, 142:179, 146:176, 141:171 mm. Nadmořská výška je v místě nálezu 252 m.

Během výzkumu bylo zjištěno, že dřevěná struktura se skládá z několika různých konstrukčních částí. Jádro představuje mohutná konstrukce složená ze 4 velkých vodorovně položených trámů a doplněná o svislé kůly. Místa mezi trámy jsou vyplněna lomovým kamenem nebo systémem šikmých větví. Tato konstrukce je o několik metrů dál doplněna konstrukcí, která se jeví jako hať ové zpevnění podmáčeného terénu, či konstrukcí tvořenou několika řadami svislých malých kůlů.

Během výzkumu byly odebrány vzorky dřev na environmentální analýzy. Po jejich vyhodnocení pracovníky Ústavu nauky o dřevě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně (M. Rybníček, E. Přemyslovská, H. Vavrčík, V. Gryc) můžeme konstatovat, že na stavbu nalezené konstrukce byl použit dub, jedle a olše. Dendrologická data se u odebraných vzorků pohybují v rozmezí let 1534–1645.

Nalezená dřevěná struktura s velkou pravděpodobností představuje poměrně mohutné zpevnění podmáčeného terénu v okolí řeky Moravy,v místech komunikace vedoucí z vesnice Třeština do Mohelnice. Podle dendrochronologických dat je možné uvažovat o faktu, že tato dřevěná struktura nepředstavuje jednorázovou stavební akci, ale že se jedná o opakované a různorodé zpevňování terénu v průběhu alespoň jednoho století.

Vendula Vránová

Resumé

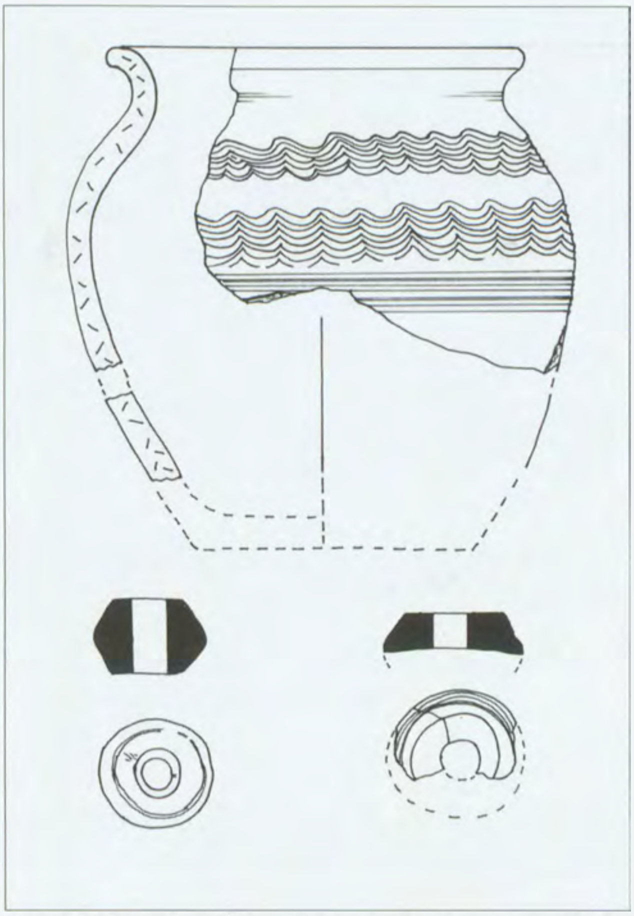
Mohelnice (Šumperk district). „Za Moravou". Modern Age (16.–17. century). Causeway of timber. Rescue research.

MOHELNO (OKR. TŘEBÍČ)

Nádrž „Kočičák". Doba středohradištní, novověk. Sídliště, cihlářská pec. Záchranný výzkum.

Slovanské obyvatelstvo osídlilo oblast budoucí vodní nádrže u Mohelna v 9. století n. l. Z jediného nepravidelného objektu, který byl situován v jižní části zkoumané plochy, se podařilo vyzdvihnout větší zlomky hrncovitých nádob, zdobených obvodovými svazky rýh a vlnic. Zlomky nádob doplňují kusy mazanice, zvířecí kosti a dva bikónické přesleny. Přesleny byly vyrobeny z jemně plavené, šedavé hmoty.

Další nálezy souvisejí s existencí malé polní cihelny. Cihlářská pec měla přibližně čtvercový půdorys s rozměry asi 6 × 7 m, spodní strana byla poškozena erozí. Tři strany obvodu pece tvořila řada cihel, z vnitřní strany byly cihly intenzivně přepálené. V rozích základu pece byly přepálené bloky granulitu zpevňující konstrukci. Pec dodávala pro okolní stavby obdélné cihly, střešní krytinu (prejzy, tašky) a cihlové dlaždice. Vznik cihlářské pece spadá do poslední čtvrtiny 18. století, ale pec fungovala jen několik desítek let a po jejím zániku v polovině 19. století zde bylo už jen pole (Vokáč 2007).



Obr. 72: Mohelno. Část zdobeného hrnku a keramické přesleny z doby středohradištní. *Abb. 72: Mohelno. Der Teil des ornamentierten Töpfchens und keramische Spinnwirtel aus der mittleren Burgwallzeit.*

Milan Vokáč

Literatura

Vokáč, M. 2007: Mohelno – vodní nádrž „Kočičák". Nálezová zpráva č. 32-07 uložená v MV Jihlava. Jihlava 2007.

Resumé

Mohelno (Bez. Třebíč). Die Flur „Kočičák". Burgwallzeit, Neuzeit. Siedlung. Ziegelofen. Rettungsgrabung.

MOKRÁ-HORÁKOV (K. Ú. HORÁKOV, OKR. BRNO-VENKOV)

Dům č. p. 91. Středověk, novověk. Usedlost. Záchranný výzkum.

Roku 2006 byly během opravy podlah domu Jana a Bohdany Kosových v Horákově objeveny pozůstatky dvou starších fází zaniklé vesnické usedlosti. Jmenovitě se jednalo o srubový žlab z konce 15. stol., obezděný později v 17.–18. stol. základem kamenného zdiva, které vytvářelo pod půdorysem současného stavení nároží. Zeď byla vystavěna z plochých vápencových kamenů na jíl do stavební jámy, která obsahovala střepy z nádob a úlomky střešní krytiny (bobrovky). Severně od zdi (směrem k průjezdnímu vchodu) byl sledován systém zahrocených kůlových jamek, svědčících o ohrazení pozemku vyplétaným plotem.

Z výplně žlabu dále pocházejí fragmenty nevypálené mazanice a zlomek brněnského poháru, který řadí objekt na konec 15. stol., tedy do období, kdy je z obce zmiňován hospodářský dvůr v souvislosti s tvrzí pánů Herinků ze Sloupna (ZDB II 1856).

Je zřejmé, že výzkumem byl zdokumentován pozůstatek zaniklého středověkého obytného dřevěného stavení z přelomu 15. a 16. stol., které bylo v průběhu 17.–18. stol. upraveno do kamenné podoby a okolní terén dorovnán navážkami pro hospodářské účely (oplocení pozemku).

Petr Kos

Resumé

Mokrá-Horákov (Kataster Horákov, Bez. Brno-venkov), Haus Nr. 1. Mittelalter–Neuzeit. Sesshaftigkeit. Rettungsgrabung.

MOKRÁ-HORÁKOV (K. Ú. MOKRÁ U BRNA, OKR. BRNO-VENKOV)

Mokrá-lom XII, „Nad Studénčným". Středověk, novověk. Vápenické pece. Záchranný výzkum.

V létě roku 2007 byla v těžebním prostoru Západního lomu Mokrá prozkoumána osamocená polní dvoudílná jámová vápenická pec. Objekt byl prozkoumán v podélném a částečně i příčném řezu společně s blízkou vozovou cestou procházející dnem hlubokého úvozu. Vlastní výrobní objekt byl zahlouben do břehu úvozu a datován zlomky keramiky na konec 15. stol.

Během probíhajícího výzkumu byla při skrývkových pracích fy IMOS lokalizována opodál další polní pec, kterou se však již nepodařilo datovat.

V r. 2006 byla detektorovým průzkumem na stejném nalezišti nalezena jezdecká ostruha a tesařská sekera.

Petr Kos

Resumé

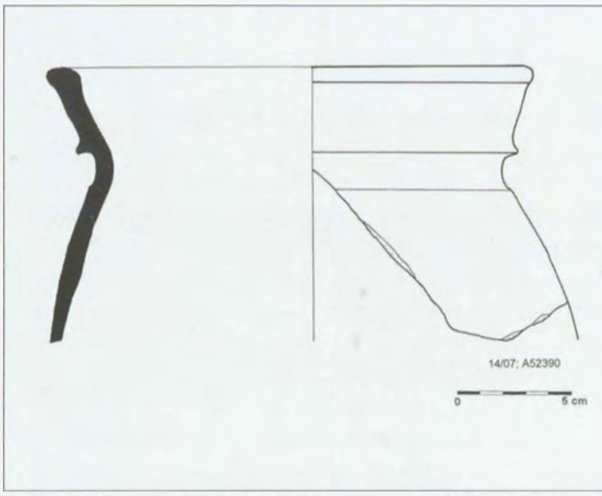
Mokrá-Horákov (Kataster Mokrá, Bez. Brno-venkov). Mittelalter. Kalkofen. Rettungsgrabung.

MORAVIČANY (OKR. ŠUMPERK)

Intravilán obce. Vrcholný středověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Lokalizace: Poloha lokality v ZM ČR 1 : 10 000, list 14-43-20, rok vydání 1984, poloha bodu 194:172 mm od západní sekční čáry:jižní sekční čáře.

Při neohlášeném výkopu pro izolaci základů při SZ straně domu č. p. 182 byl v šířce 0,3 m narušen sídlištní objekt se sytě černou hlinitou výplní. Jeho narušená část měla délku 3,7 m do hloubky 0,7 m od stávajícího povrchu, přičemž nebylo dosaženo dna objektu. Objekt byl zahlouben do žluté sprašové hlíny. Ve výkopku byla nalezena kolekce keramiky (cca 20 zlomků) ze 4. čtvrtiny 14. století až počátku 15. století, která se nápadně podobá soudobé keramice z kláštera kartuziánů z Dolan u Olomouce. Moravičany byly součástí jejich domény, nelze proto vyloučit, že nalezená kolekce keramiky pochází z některé ze specializovaných dílen patřících kartouzskému klášteru.



Obr. 73: Moravičany. Ukázka keramiky. *Abb. 73: Moravičany. Mittelalterliche Keramik.*

Karel Faltýnek

Za laskavou konzultaci děkuji PhDr. Josefu Bláhovi z Univerzity Palackého v Olomouci.

Resumé

Moravičany (Bez. Šumperk). Innenbereich der Gemeinde. Hochmittelalter. Siedlung. Rettungsgrabung.

MORAVSKÝ KRUMLOV (OKR. ZNOJMO)

Komenského ulice, Klášterní náměstí. Středověk. Středověké město. Záchranný výzkum.

V letech 2006 a především 2007 realizovala znojemská pobočka ÚAPP Brno, v. v. i., záchranný archeologický výzkum při rekonstrukci kanalizační sítě a ČOV v Moravském Krumlově. Ta se dotkla především území historického jádra města a dále jeho jihozápadního okraje před místní částí „Zachráněná". Tento prostor, tak jako řada stok především v bývalé židovské čtvrti a náměstí, se ukázal z archeologického hlediska negativní.

Zkoumané území se nachází na výrazné levobřežní ostrožně řeky Rokytné. Nadmořská výška ostrožny kolísá v rozmezí 245–256 m. Podloží je tvořeno mohutnou vrstvou vátých kvartérních spraší, pod nimiž se nachází známé rokytenské fialové slepence.

Pozitivní nálezy se koncentrovaly na ul. Komenského, ve dvou případech pak v prostoru Klášterního náměstí, a to v její východní (prostor před dnešním městským

Obr. 74: Moravský Krumlov. ul. Komenského. Celkový pohled na porušený objekt ze 13. století. V pozadí kostel a areál bývalého kláštera augustiniánů eremitů (dnes městský úřad). *Abb. 74: Moravský Krumlov. Angeschnittene Grube aus dem 13. Jah. Im Hintergrund die Kirche und Areal des ehemaligen Klosters der Augustinianer-Eremiten (jetzt Magistratssitz).*

Obr. 75: Nemile u Zábřehu. Dokumentace výkopu. *Abb. 75: Nemile u Zábřehu. Dokumentation des Grabens.*

úřadem – bývalý augustiniánský klášter) a západní části (k Vertexu). Zde byla lokalizována jedna zásobní jáma nebo jímka s materiálem vrcholného 15. století. V prostoru před městským úřadem byl zdokumentován sled středověkých vrstev, které byly porušeny poměrně četnými mladšími kostrovými hroby.

Nejdůležitější poznatky pak byly získány z prostoru Komenského ulice, která propojuje Klášterní náměstí s Masarykovým náměstím. Zde se podařilo v obou profilech výkopu zachytit a zdokumentovat sekvenci vrstev a patnácti zahloubených objektů různého typu a funkce. Pochází z nich poměrně jednolitý soubor nálezů, které je většinou datuje do průběhu 13. století. Za pozornost stojí drobná bronzová přezka. Jedná se tak, po nálezech z areálu bývalého kláštera augustiniánů eremitů (založen 1354), o další výrazný doklad nejstaršího raně středověkého osídlení Moravského Krumlova.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Moravský Krumlov (Bez. Znojmo). Spätburgwallzeit/Mittelalter. Siedlung. Rettungasgrabung.

NEMILE (K. Ú. FILIPOV U ZÁBŘEHA, OKR. ŠUMPERK)

Budova části bývalé tvrze Kryštofa st. Hubercka z Belnsdorfu (č. p. 54). Novověk. Tvrz. Záchranný výzkum (dokumentace).

V obci Nemile (cca 2 km jihozápad. od Zábřehu) stojí na pozemku st. p. č. 65 (ovšem k. ú. Filipov u Zábřeha) budova části bývalé renesanční tvrze, kterou si zde nechal pravděpodobně ve druhé dekádě 17. stol. postavit Kryštof Hubryk (později se psával Huberck) z Belnsdorfu (lokalizace: ZM10 14-43-03, 340:324). Aretinova mapa Zábřehu a okolí z r. 1623 zachycuje v Nemili kromě několika chalup také velkou patrovou budovu s přístavky – pravděpodobně objekt tvrze. O vsi Nemile je poprvé zmínka k r. 1374, z dalších písemných zpráv vysvítá, že zde také stával poplužní dvůr a tvrz byla později postavena v jeho těsné blízkosti (Lolek 1957, 40-41; Spurný 1983, 163).

Západní část budovy je již delší dobu přestavěna na obytný vesnický dům, avšak východní část pouze sloužila jako skladiště a chlévy jen s menšími stavebními zásahy. Objekt stál dlouhou dobu mimo zorná pole oficiálních úřadů, teprve nyní se nachází v řízení k prohlášení za kulturní památku MK ČR, lokalita až dosud nefigurovala ani ve Státním archeologickém seznamu (SAS). Uživatelé nemovitosti shromáždili v poslední době z povrchových sběrů a drobných stavebních zásahů soubor fragmentů keramických nádob, kachlů a architektonických kamenných článků renesančního až recentního stáří, ovšem několik fragmentů keramiky je starších, vrcholně středověkých. Bohužel minulý rok také došlo k nežádoucímu zásahu uvnitř největší místnosti ve východní části budovy, kdy byl podél jedné stěny proveden vkop o délce cca 6,5 m, šířce min. 2 m a hloubce 130–170 cm. Až posléze přivolaným archeologem byly zdokumentovány profily, bylo zaznamenáno několik užších podlahových vrstev (včetně reliktů pravděpodobně renesanční podlahy ze čtvercových cihel), pod nimi se nacházela mohutnější vrstva homogenního drobného štěrku (vyrovnávací vrstva?), která nasedala místy na úzkou ztvrdlou vrstvu hnědé zeminy, někde už přímo na hnědožlutou podložní zeminu (obr. 75). Vkop i celá místnost byly podrobně geodeticky zaměřeny, stejně jako půdorys celé budovy. Na objektu se předpokládá snižování podlah v některých místnostech, provedení drenáží obvodových zdí, vysvahování terénu v okolí a výstavba rodinného domu v dvorní části nemovitosti. Archeologický dohled, případně výzkum, zde již bude nutností.

Jakub Halama

Literatura

Lolek, C. 1957: Zaniklý poplužní dvůr v Nemili. *Severní Morava* 2, 40–43.

Spurný, F. (ed.) 1983: Hrady, zámky a tvrze v Čechách, na Moravě a ve Slezsku II. Severní Morava. Praha.

Resumé

Nemile u Zábřehu (Bez. Šumperk). Gebäude der Festung Kryštof st. Huberck aus Belnsdorf (Bnr. 54). Neuzeit. Festung. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Olomouc-město, okr. Olomouc)

Blažejské náměstí, p. č. 116/13, 116/119. Středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

Souřadnice: X=1121811,7100, Y=546951,5300; X=1121847,0200, Y=546883,9900; X=1121802,7200, Y=546886,7200

V říjnu 2007 probíhala na Blažejském náměstí rekonstrukce plynovodu. Přestože výkop celé trasy plynovodu (šířka = 0,9–1 m, hloubka = 1,05–1,15 m) byl veden ve stávající trase původního potrubí, bylo zjištěno několik archeologických situací – byly narušeny celkem tři torza zdí. Před č. o. 6-7 bylo zachyceno v západním profilu kamenné zdivo 900 a cihlová klenba 901 (formát cihel: 32 × 15 × 7, 5 cm). Zeď 900 z lomového kamene, pojeného kvalitní maltou, mírně vystupovala ze západního profilu a v délce 2,16 m byl zaznamenán její líc. Nálezové okolnosti zdí 900 a 901 neumožnily jejich datování ani určit jejich funkci. Před č. o. 1 byla výkopem narušena další kamenná zeď 902 z lomového kamene pojeného zvětralou maltou. Torzo této zdi se zachovalo v severním profilu, její východní okraj byl přizděn ke skalnímu podloží. Základová spára zdi 902 byla 0,86 cm pod dlažbou a dosedala na kulturní vrstvu k. 101, odkud se podařilo vzorkováním získat pouze jeden střep z konce 14. století a lidský prstní článek dospělého jedince. Torzo zdi 902 snad může pocházet ze hřbitovní zdi kolem zaniklého kostela sv. Blažeje. Sběrem z výkopku byla dále získány vzorky keramiky od 14. do 16. století, zlomek prejzy a dvě dětské kosti (prstní článek a obratel). Během archeologického dohledu byly také zaznamenány výběžky skalního podloží před domy č. o. 8 a 13.

Hana Dehnerová, Petr Večeřa

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc), Blažejské Platz. Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Olomouc-město, okr. Olomouc)

Denisova a Pekařská ulice, náměstí Republiky, p. č. 116/29, 116/45, 116/46. Střední - mladohradištní období, vrcholný středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

Z důvodu neutěšeného technického stavu jedné z nejrušnějších obchodních a dopravních tříd města Olomouce proběhla její celková rekonstrukce. V průběhu záchranného archeologického výzkumu v Olomouci v ulicích Pekařské, Denisově a náměstí Republiky se z celkové délky 454 m rekonstruované trasy podařilo v 68 sondách zakreslit 91,10 m na 68 profilech. Lokalizace prozkoumané komunikace v souřadnicích od nám. Republiky po ulici 8. května: Y=546630,99; X=1121238,57; Y=546785,62; X=1121277,13; Y=546894,94; X=1121309,62; Y=546945,36; X=1121300,43; Y=547074,97; X=1121288,22; Y=547095,63; X=1121297,38. Vlastní archeologický výzkum probíhal prakticky nonstop od 5. března do 29. června 2007.

Výzkum v ulicích Pekařské, Denisově a náměstí Republiky lze prostorově i časově rozdělit na dvě části, které prakticky kopírují původní rozdělení Olomouce na město a suburbium Předhradí. Méně výrazné je toto dělení v pravěku, kdy se osídlení z doby bronzové rozprostírá v obou částech, přesto jsou doklady z Předhradí na podstatně vyšší kvalitativní i kvantitativní úrovni. Zcela jednoznačně platí toto rozdělení pro středověk. Zatímco na Předhradí, na dnešním náměstí Republiky, byl zjištěn středohradištní sídlištní objekt, a v přilehlé Denisově ulici dokonce pohřeb z druhé poloviny 10. století, z ulic Denisovy a Pekařské z areálu města tak staré doklady osídlení zcela chybí. Skalní podloží v Denisově ulici sahá prakticky až k současnému povrchu, takže v mnohých profilech byl zdokumentován pouze průběh skalního podloží, nad kterým bylo jenom souvrství skladby současné vozovky. Na rozvinutém řezu je vynesen průběh podloží, jež od křižovatky ulice Pekařské a Zámečnické tvoří písek (nejnižší linka) od profilu P 52 skála (vyšší linka), nad níž je opět písečné podloží dokumentované až na náměstí Republiky. Prostory křižovatek Denisova–Univerzitní, Denisova–Ztracená a Denisova–Ostružnická byly porušeny mnohonásobným překopáním v novověku.

Od křižovatky ulic Denisovy–Ztracené počínaje sondou S 33 s profilem P 33 přes ulici Pekařskou až po křižovatku ulic Pekařské a Zámečnické je statigrafická situace prakticky shodná, liší se pouze stupněm narušení terénu a podložím, které je v Pekařské ulici písečné. Lze ji dostatečně výstižně popsat právě na profilu P 33. Nad skalním podložím (k. 107) je cca 0,30 m silná odpadní vrstva (k. 234), tvořená černou prachovou hlínou s četným organickým odpadem (dřevo, kůže). Nad odpadní vrstvou je utužený kamenný povrch cesty, jejíž dláždění je provedeno formou štěrkového posypu o mocnosti 0,10-0,15 m (k. 233). Nad komunikací je makroskopicky shodná jako k. 234 černá odpadní vrstva (k. 232) o síle cca 0,15 m. Následuje opět komunikační úroveň, představovaná kamenným dlážděním, provedeným štěrkovým posypem o síle 0,10 m (k. 231). Výše je utvořena opět odpadní vrstva, silná 0,55 m (k. 230), nad kterou je znovu kamenné zpevnění komunikace (k. 229), tentokrát již provedeno poměrně kvalitně dlážděním z kamenů. Pro kamenné zpevnění je v archeologické literatuře často zcela nesprávně používán termín štět, což představuje kamenickou technologii, kdy jsou kameny ukládány na výšku vedle sebe. Jistou terminologickou vágnost, dosud panující, se pokusila sjednotit a vysvětlit J. Čiháková (2007, 65–66), jejíž názvosloví používám. Níže ležící souvrství je datováno na přelom 12./ 13. století až do první poloviny 13. století, do tzv. předlokačního horizontu, neboť zde chybí typická kolonizační keramika, což platí pro celou zkoumanou lokalitu. Nad nejkvalitnějším dlážděním leží opět odpadní vrstva (k. 228), datovaná do 14. století, čímž je celá středověká statigrafie uzavřena. Výše jsou jen novověké komunikační úrovně, tvořené pískovým ložem a dlažbou (k. 150). Soujámí, tvořené k. 517 a 549, jsou novověké výkopy pro plynovod a kanalizaci.

Dostatečné množství dobře zachovaných stratigrafií, především z Pekařské ulice, umožňuje interpretovat nálezovou situaci asi následujícím způsobem. Na mnohých místech ulice Pekařské se dochovaly třetihorní podložní písky, které plynule přecházejí v půdní horizont. Ten je zpravidla ve své horní polovině zkulturněn v době bronzové. Což lze nepochybně považovat za průkazný doklad intaktnosti souvrství. Na nečleněnou vrstvu z doby bronzové (makroskopicky se nepodařilo rozlišit jakékoliv zvrstvení, i když se zpravidla jednalo o uloženiny o mocnosti kolem 0,50 m) je přímo nanesena středověká vrstva, jejíž širší datování je od druhé poloviny 12. až první poloviny 13. století, přičemž převažuje první polovina 13. století a absentuje tzv. lokační keramika. V této nejspodnější středověké vrstvě se jako příměs často vyskytuje keramika z doby bronzové. Tento jev považuji za důsledek sídelního hiátu mezi uvedenými obdobími. Nejstarší středověké nivó nad podložím nebo sídlištním horizontem z doby bronzové má podobu buď'to kamenného dláždění, nebo odpadní vrstvy. V následné stratigrafii se střídají vrstvy kamenného dláždění (zpravidla ve třech rovinách) a černé odpadní vrstvy s velkým množstvím organického materiálu, mnohdy až fekálního rázu včetně charakteristického zápachu. Celé toto souvrství vznikalo v relativně krátkém období nejvýše půl století a je časově uzavřeno v první polovině 13. století. Zdánlivě bezúčelné hromadění odpadu, opakovaně prokládaného poměrně náročnými kamennými dlažbami, které pouze umožňovaly pohyb po nesoudržném terénu, do značné míry objasňuje nález vrstev písků nad nejstarší středověkou vrstvou, resp. písečným podložím. Tyto písky pocházejí buď'to z řečiště neznámé lokální vodoteče, anebo jsou dokladem povodně z počátku 13. století. Pro nedostatek dalších dokladů není možné posoudit, zdali se v tomto prostoru nacházela přirozená sníženina např. po mrtvém ramenu Moravy, či se jednalo o lokální vodoteč odvádějící vodu z Michalského návrší do řeky Moravy. Každopádně v ulici Pekařské máme co do činění s více členitým terénem ohrožovaným záplavami, což by umožňovalo vysvětlit zdánlivý nesoulad mezi intenzivním středohradištním osídlením, objeveným v zadním traktu domů č. o. 3, 5, 7 (Bláha 1984, 135–138) a jeho naprostou absencí v prostoru ulice Pekařské. Zřejmě zde docházelo k občasným záplavám, a proto středohradištní osídlení tvořilo enklávy v relativně vyšších polohách. Dokladem by potom bylo zcela záměrné intenzivní navyšování terénu o cca 1 m v průběhu první poloviny 13. století. Nejvyšší úrovní kamenného dláždění z první poloviny 13. století bylo nejspíše nivó středověké ulice fixováno na dobu jednoho století, jak o tom svědčí sporadicky se vyskytující vrstvy ze 14. století, uložené nad ním. Od 14. století se výška ulice měnila jen nepatrně a zpravidla jen v intencích odstranění nevyhovujícího pokryvu a jeho nahrazení jiným ve stejné rovině.

Výše uvedená zjištění rovněž umožňují určité lokální doplnění hypotéz týkajících se regionální komunikační sítě (srov. Bláha 1985, 145–147). K dispozici máme kamennou vozovku, archeologicky doloženou v délce cca 180 m a šířce 6–10 m, a to dokonce ve třech výškových hladinách (tedy cca 540 m dláždění o celkové ploše 3240–5400 m^2), vybudovanou v první polovině 13. století, tedy před předpokládanou lokací města Olomouce. Dosud nevíme, kam tato silnice směřovala od křižovatky ulic Pekařské a Zámečnické, protože zde výzkum skončil, ale předpokládáme jeho pokračování v roce 2009. Na opačném konci se nám kamenné dláždění vytratilo za křižovatkou ulic Denisovy a Ztracené. Nepodařilo se nalézt jeho další pokračování, protože zde vystupuje k povrchu skalní podloží. S největší pravděpodobností zde ve středověku nebyla vyvíjena jakákoliv, i celkem marná aktivita, týkající se zpevnění již přirozeně únosného povrchu. Takováto situace pokračuje až na náměstí Republiky, kde dosud nebyly zjištěny žádné snahy o úpravu komunikačních vrstev a nepodařilo se lokalizovat eventuální pokračování kamenného dláždění. Určité vodítko poskytují nálezy štěrkových komunikačních vrstev v oblasti jezuitského konviktu na ulici Univerzitní, ač jsou pravděpodobně až z období po lokaci města. Rekonstruovaná trasa cesty ve 13. století by až ke křižovatce ulic Denisovy–Univerzitní odpovídala starším hypotézám. Zde se zřejmě dělila na dvě větve – archeologicky doloženou komunikaci na ulicích Denisově–Pekařské a předpokládaný směr přes Předhradí. Další nezanedbatelný aspekt výzkumu je zjištění, že v předlokačním útvaru byl kladen tak velký a soustavný důraz na kvalitu úpravy povrchu, což je v silném rozporu s obecně panujícími názory ohledně situace panující na veřejných prostranstvích. V případě Olomouce by to však do značné míry korelovalo s nálezy souvislého dláždění na Horním náměstí během výzkumu v roce 2000.

Richard Zatloukal

Literatura

Bláha, J. 1984: Časněslovanská osada v Olomouci a počátky řemeslnicko-kupeckého podhradí. Příspěvek k postavení Olomouce v 10. století. *Archaeologia historica 9*, 133–146.

Bláha, J. 1985: Několik poznámek ke genezi a významu raně středověké Olomouce. *Archaeologia historica 10*, 143–152.

Čiháková, J. 2007: Pozůstatky komunikací v archeologických nálezech. In: A. Schubert, *et al.*: *Péče o památkově významné venkovní komunikace, Odborné a metodické publikace, svazek 33*. Praha, 64–73.

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc), Denisova Gasse, Pekařská Gasse, Republiky Platz, Parzelle Nr. 116/29, 116/45, 116/46. Mittlere–Jüngere Burgwallzeit. Neuzeit. Stadt. Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Olomouc-Město, okr. Olomouc)

Ostružnická ulice 8, Ztracená ulice 5. Středověk, novověk. Sklepení a atrium domu. Záchranný výzkum.

Od podzimu 2006 do zimy 2007/2008 probíhal záchranný archeologický výzkum spojený s rekonstrukcí stávajícího objektu na ulici Ostružnická 8–Ztracená 5. Při úpravě podlahy v atriu byl odhalen sled vrstev o celkové mocnosti 2,4 m, obsahující fragmenty keramiky ze 14.–19. století. Pozitivní nálezovou situaci se podařilo zachytit i v severním z celkově tří sklepů, kde se v podložním jílu, obsahujícím četné schránky mlžů - pekténů, který ležel pod novověkou sutí, rýsovala jímka (obr. 76), vyplněná požárovou mazanicovou destrukcí a množstvím fragmentů keramických nádob ze 13. století. Ve stejném podloží byly odkryty i další mělké objekty s hnědočernou hlinitou výplní a relikt gotického základového zdiva táhnoucí se napříč sklepem.

Při výzkumu došlo také k analýze a dokumentaci stávajících historických konstrukcí, přičemž se podařilo vysledovat několik stavebních fází původně dvou středověkých, později jedné sloučené městské parcely. Nejstarší stavební relikty v severní části domu dokládají existenci plochostropého kamenného suterénu, datovaného rámcově do období vrcholného středověku. Tento suterén byl někdy v pozdním středověku nebo již v renesanci překlenut a o něco později propojen se sousedním sklepem v jižní části domu. V baroku byl severní sklep, především jeho zadní část nově rekonstruována. Jižní část domu prošla rovněž složitým stavebním vývojem, o čemž svědčí minimálně dvě fáze přestavby vstupu do suterénních prostor někdy v průběhu středověku a novověku a další stavební úpravy.

Obr. 76: Olomouc, Ostružnická 8, Ztracená 5. Jímka ze 13. století na počátku exkavace. *Fig. 76: Olomouc, Ostružnická 8, Ztracená 5. Garbage pit from the 13th century at the beginnig of the excavation.*

Michal Cheben, Peter Kováčik, Martin Moník, Petra Veselá

Literatura

Nather, W. 1995: Die Olmützer Häuserchronik, Olomouc.

Resumé

Thanks to salvage excavation in the cellars of Ostružnická Street 8/Ztracená Street 5 in Olomouc there was found a garbage pit (obr. 76) containing pottery fragments from the 13th century. Moreover, in the atrium of the same building we found a complex of archaeological layers covering material from 14th to 19th century. As for the cellars, they are Gothic in origin. Southern and eastern cellars are without major modification, the northern cellar had been modified various times already in the Gothic period and further in the Renaissance and maybe also Baroque periods. In this process, a late gothic or renaissance alcove was constructed, connecting northern and eastern cellars.

Olomouc, Ostružnická 8/Ztracená 5. Garbage pit from the 13th at the beginnig of the excavation.

Olomouc (k. ú. Olomouc-Město, okr. Olomouc)

Třída Svobody, č. o. 33, č. p. 432, p. č. 373/1. Vrcholný středověk. Město, sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

V roce 2007 byla dokončena rekonstrukce budovy ředitelství Moravského divadla Olomouc. Na přelomu ledna a února byl proveden archeologický výzkum plochy budoucí výtahové šachty v severovýchodní části atria budovy. Poloha sondy o rozměrech 3, 5 × 4 m je dána souřadnicemi X= 1.121.557,1; Y= 547.275,81.

Geologické podloží tvořil světlý modrošedý jíl s povrchem v úrovni 214,72 m n. m. Podloží překrývala až 0,5 m silná vrstva tmavé šedohnědé písčitojílovité hlíny s mírným výskytem kamenů a malých oblázků, skvrnek uhlíků a drobků dřeva a nahodilými drobky mazanice (k. 162). Z této vrstvy byly získány zlomky pravěké a vrcholně středověké (13. stol.) keramiky, nepodařilo se však rozlišit žádné rozhraní. Do podloží zasahovaly tři výkopy, jejichž výplň tvořil buď přímo k. 162, nebo uloženiny jemu podobné a v k. 162 nerozlišené. Největší objekt měl nepravidelný půdorys (část zasahovala pod nezkoumanou plochu) o rozměrech 1,1 m×minimálně 1,2 m, zjištěná hloubka činila 0,9 m. Z jeho zásypu pochází pouze dva atypické pravěké střepy. Přesto nelze tento objekt jednoznačně označit jako pravěký, nebyla zjištěna hranice mezi jeho výplní a k. 162. Další výkopy měly kruhový půdorys o průměru 1,0 a 0,4 m a zahlubovaly se 0,2 m do podloží. V jejich výplni nebyly žádné artefakty.

Podél jihovýchodní hrany sondy, tvořené zdivem atria, byl zachycen další výkop, který se projevil už při začištění povrchu sondy a porušil k. 162. Jeho hrana vedla ve vzdálenosti 0,7 m od zdiva, dále výkop pokračoval jihovýchodním směrem pod základy budovy. Dosáhl hloubky 1,15 m od úrovně povrchu terénu. Jeho výplň tvořily hlinité vrstvy s různou četností organických zbytků, proložené koncentrací uhlíků a jílu. Z tohoto souvrství pochází pouze několik zlomků zásobnic a keramiky z průběhu 13. stol. a jedna dýha z dřevěné misky.

Výzkum zachytil pozůstatky aktivit ve 13. století s druhotnými (?) doklady osídlení v pravěku. Mladší stratigrafie chyběla, byla odstraněna již při stavbě budovy divadla.

Hana Dehnerová, Petr Večeřa

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc), Svobody Straße Nr. 33. Urzeit, Mittelalter. Stadt. Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

OLOMOUC (K. Ú. OLOMOUC-HODOLANY, OKR. OLOMOUC)

„Salzerova reduta". Novověk. Barokní pevnost Šlajsna. Galerie. Záchranný výzkum.

V roce 2007 pokračoval v souvislosti s projektem „Morava, Olomouc – I. etapa – stavba levobřežního obtokového kanálu" a „Olomouc – Most u plynárny III. etapa" záchranný archeologický výzkum v bezprostředním předpolí Salzerovy reduty, která bývala součástí novověkého pevnostního systému olomoucké pevnosti (Michna 1997). Lokalita se nachází jihovýchodně od historického jádra města Olomouc. Archeologický dohled uskutečnila Archaia Olomouc, o. p. s.

Obr. 77: Olomouc, Salzerova reduta. Stavební plán obtokového kanálu se zaznačenými stavebními konstrukcemi SK 03, SK 04 a SK 05. Olomouc. *Abb. 77: Olomouc, Salzer Redute. Der Bauplan des Umleitungskanals mit Baukonstruktion SK 03, SK 04 und SK 05.*

Obr. 78: Olomouc, Salzerova reduta. Pohled na stavební konstrukci SK 03. *Abb. 78: Olomouc, Salzer Redeute. Blick auf die Baukonstruktion SK 03.*

Jihovýchodně a severovýchodně od Salzerovy reduty došlo při zemních pracích v trase koryta a na levé straně plánovaného obtokového kanálu k rozrušení několika stavebních konstrukcí (obr. 77). Jednalo se pravděpodobně o pozůstatky propusti z období stávající tereziánské pevnosti. Základ stavební konstrukce SK 03 (obr. 78) tvořila kulatina, na které spočívaly velké lomové kameny. Ve výšce 1,1 m od spodní části základu na něj nasedala zděná část konstrukce, zaklenutá cihlová klenba. Vnitřní část konstrukce tvořily velké lomové kameny, zalité na povrchu maltou.

V případě stavební konstrukce SK 04 a SK 05 se podařilo zachytit jenom části stavby, náležící pravděpodobně k jedné stavební konstrukci, nejspíše propusti. Charakter a provedení stavby odpovídalo stavební konstrukci SK 03.

Michal Cheben, Peter Kováčik, Martin Moník, Miroslava Plaštiaková

Literatura

Michna, P. 1997: Bastionová pevnost Olomouc. Od opevněného města k tereziánské pevnosti. Průvodce dějinami a expozicí. Vlastivědné muzeum v Olomouci, Nadace DA Olomouc.

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc), Salzer Redeute. Neuzeit. Barockfestung. Barockfestung. Stauanlage/Schleuse. Galerie. Rettungsgrabung.

OLOMOUC (K. Ú. KLÁŠTERNÍ HRADISKO, OKR. OLOMOUC)

Sušilovo náměstí, p. č. 3/1, 38/3. Středověk. Sídlištní vrstva. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 proběhl záchranný výzkum vyvolaný rekonstrukcí budovy hospodářského dvora Vojenské nemocnice v Olomouci. Místo nálezu je na mapě ZM ČR 1:10 000, list 24 – 22 – 15, v souřadnicích Z s. č. : J s. č. – 3:1 mm, 10:2 mm.

Ve výkopech pro inženýrské sítě byla zachycena sídlištní vrstva písčité hlíny o mocnosti 0,60 m, jejíž povrch se nachází v úrovni 214,63 m n. m. Obsahovala keramiku z konce 12. a 13. století.

Ladislav Kaiser

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc), Sušilovo Platz. Parzelle Nr. 3/1, 38/3. Mittelalter. Siedlungschicht. Rettungsgrabung.

Olomouc (k. ú. Olomouc-Neředín, okr. Olomouc)

Neředín. Novověk. Fort XV. Hlavní galerie. Záchranný výzkum.

V městské části Olomouc-Neředín byla na podzim roku 2007 při rekonstrukci stokové sítě odkryta část historické konstrukce – hlavní galerie a kontreskarpa fortu XV – v trase kanalizačního potrubí (obr. 79). Došlo přitom k narušení konstrukce nad klenbou chodby a následně k samotnému porušení klenby. Ta byla původně zasypána terénními vyrovnávkami v důsledku stavby silniční komunikace spojující Olomouc s příměstskou částí Topolany (dokládají to především stratigrafické jednotky na východní straně kontreskarpy) a také při stavbě sběrné dešťové kanalizace.

Stavební konstrukce hlavní galerie (obr. 80) navazovala na armovanou cihlovou zeď, tvořící vnější stranu příkopu. Z ní vybíhaly menší galerie a následně hlavní větve, pak naslouchací chodby, vytvářející tak protiminový systém

Obr. 79: Olomouc, Neředín. Fort XV. a trasa stokové sítě s vyznačenou zkoumanou plochou. *Abb. 79: Olomouc, Neředín. Fort XV. und die Linie der Sammler mit der Eintragung der Grabungsfläche.*

Obr. 80: Olomouc, Neředín. Pohled do hlavní galerie. *Abb. 80: Olomouc, Neředín. Blick in die Hauptgalerie.*

fortu (Duffy 1998, 74). Stavební konstrukce byla vybudována z cihel spojených maltou. Kámen s maltou se nacházel pouze ve východní polovině nad úrovní klenby (jižní profil). Konstrukci klenby hlavní galerie převrstvoval písčitý jíl, pravděpodobně pro jeho dobré izolační vlastnosti, zabraňující průsaku vody a tím i vlhkosti stavby. Stavbou silniční komunikace došlo ke zrušení příkopu, kontreskarpy i hlavní galerie a celý objekt (pevnostní systém) byl zasypán terénními vyrovnávkami.

Miroslava Plaštiaková

Literatura

Duffy, Ch. 1998: Kámen a oheň: bastionová pevnost, její zrod a vývoj v dějinách pevnostního válečnictví. Brno.

Kuch-Breburda, M., Kupka, V. 2003: Pevnost Olomouc, *edice Pevnosti, Architectura militaris, sv. 23.* Dvůr Králové nad Labem.

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc). Neředín. Neuzeit. Fort XV. Hauptgalerie. Rettungsausgrabung.

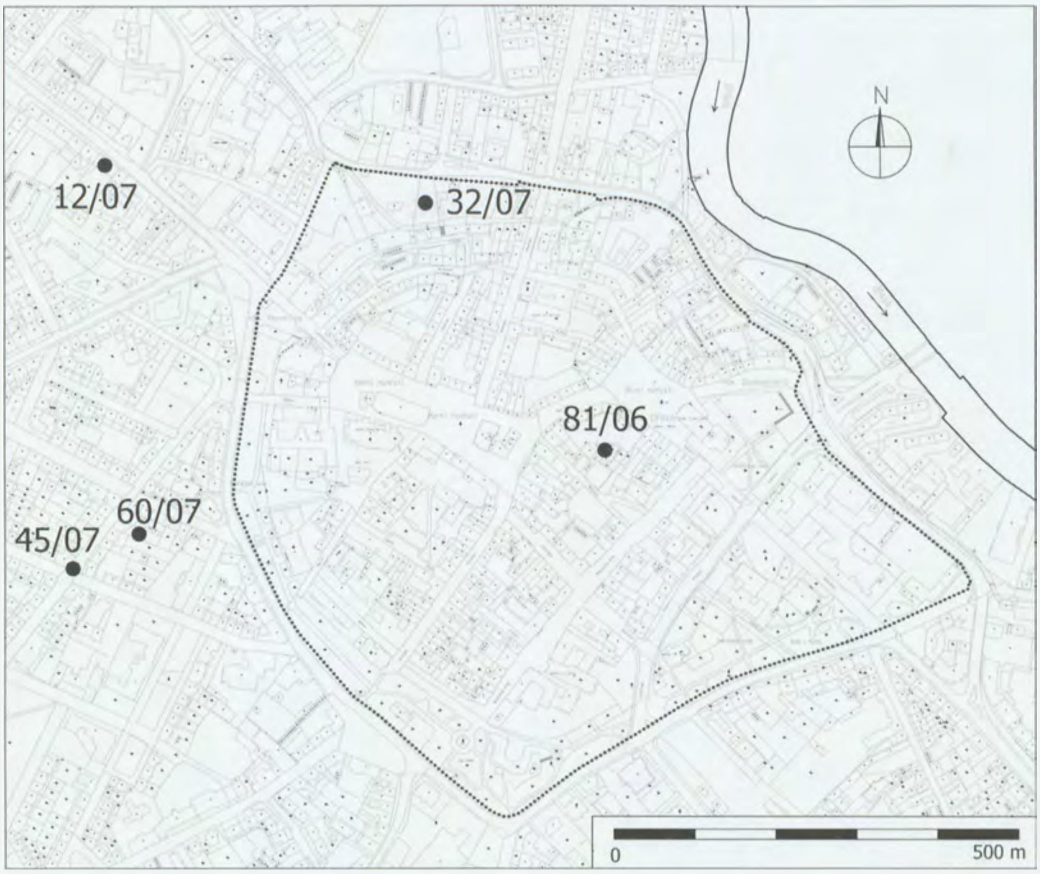
Olomouc (k. ú. Povel, okr. Olomouc)

Družební ulice, p. č. 730/1, 730/2. Sídliště. Záchranný výzkum.

Lokalizace: poloha lokality v ZM ČR 1 : 10000, list 24-22-19, rok vydání 1996, okolí bodu 378 mm od Z s. č. : 44 mm od J s. č.

Při výzkumu staveniště „bytového komplexu Kaplička" (viz kapitola Doba bronzová) byly z vrstvy ornice a podorničí získány dva zlomky keramiky z 12. století. Nálezy souvisí se zaniklou osadou Český Povel, zmiňovanou k roku 1250, ležící přibližně v prostoru dnešní Schweitzerovy ulice (Šlézar 2002; 2005).

Karel Faltýnek, Jan Grégr, Pavel Šlézar



Obr. 81: Opava (k. ú. Opava-město a Opava-Předměstí). Lokalizace archeologických výzkumů provedených v roce 2007 NPÚ-ÚOP Ostrava v katastrální mapě. *Abb. 81: Opava (Katastergebiet Opava-Stadt und Opava-Vorstadt). Lokalisierung der Grabungen des Nationalinstituts der Denkmalpflege – Arbeitsstelle Ostrava aus dem Jahre 2007 in der Katasterkarte.*

Literatura

Šlézar, P. 2002: Ulice Husitská a Ibsenova. *Státní památkový ústav v Olomouci. Výroční zpráva 2001.* Olomouc, 79–80.

Šlézar, P. 2005: Olomouc. Husitská a Ibsenova ul. Nálezová zpráva uložena v knihovně NPÚ, ú. o. p., v Olomouci, Olomouc.

Resumé

Olomouc (Bez. Olomouc). Družební Str. Jüngere Burgwallzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Opava-město, okr. Opava)

Drůbeží trh, p. č. 574 a 606. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s rekonstrukcí vnitrobloku Drůbeží trh v Opavě byla v listopadu 2006–lednu 2007 realizována rekonstrukce kanalizačního řadu, který je veden v podélné ose stejnojmenné ulice, vystavěné v 19. století po demolici masné a drůbeží tržnice, zaznamenané ještě v r. 1836 mapováním stabilního katastru (obr. 82). Severní část trasy kanalizace se již nachází v dvorní části parcely příslušné k dnes již nedochovanému domu s č. o. 27 na Dolním náměstí.

Výkop pro rekonstrukci kanalizace byl hlouben za archeologického dohledu v trase stávajícího řadu, takže nedošlo k výraznějšímu narušení intaktních archeologických terénů. Po odebrání zásypu kanalizace byl ale odhalen řez středověkým souvrstvím, které se podařilo dokumentovat a následně ovzorkovat v souhrnné délce cca 47 m (NPÚ Ostrava, akce č. 81/06; obr. 82: profily P1–P9). Protože byl ale výkop zčásti pažen tzv. boxy, mohla být svrchní část stratigrafie dokumentována pouze výběrově, spodní část souvrství byla naproti tomu přístupná v podstatě bez omezení.

Bázi souvrství o mocnosti cca 3,0 m představoval hnědošedý půdní horizont s ojedinělými pravěkými keramickými zlomky, vyvinutý na sprašovém podloží, který v jižní části výkopu (obr. 82: sonda S1) překrýval výplň zahloubeného objektu s atypickými keramickými nálezy, jež lze pouze obecně zařadit do mladší až pozdní doby kamenné. Do povrchu půdního horizontu byly zahloubeny nepočetné sídlištní jámy s keramickým inventářem, náležícím nejstaršímu opavskému středověkému keramickému horizontu, vymezenému intervalem 12./13.–1. poloviny 13. století. Nálezy téhož časového rozpětí pocházejí i ze spodní části souvrství, které posléze půdní horizont překrylo. Další vývoj zdejší stratigrafie byl velmi dynamický, podobně jako na dalších plochách zkoumaných v minulosti v okolí obou hlavních opavských náměstí. Podstatná část vrstev byla uložena ještě v průběhu 13. a 14. století (obr. 83), chronologie stratigrafické sekvence je i zde podpořena sérií dendrodat (datování provedl Ing. Michal Rybníček z MLZU). Relativně vysoký podíl přemístěné podložní spraše na vzniku těchto vrstev opět dokládá, že zde došlo k nárůstu terénu především v souvislosti s hloubením suterénů a dalších zahloubených objektů na přilehlých parcelách. Převážná část souvrství měla ale odpadní charakter, lokálně byly zaznamenány i drenážní vrstvy tvořené štěrkem. Zcela chyběly výraznější pozůstatky dřevohliněné či zděné zástavby a pouze sporadicky byly identifikovány odpadní jímky, což zřejmě koresponduje s polohou dokumentovaných profilů v okrajové části původních velkých městišť, příslušných k zástavbě na Dolním náměstí a v ulici Mezi trhy. Mladší pozdně středověká/raně novověká část stratigrafie je reprezentována souvrstvím, ve kterém se uplatňovaly spáleništní planýrky. Stratigrafickou sekvenci uzavírala valounová dlažba z 19. století, nálezové situace, které by mohly souviset s výše zmíněnou masnou tržnicí, nebyly zjištěny.

Michal Zezula

Resumé

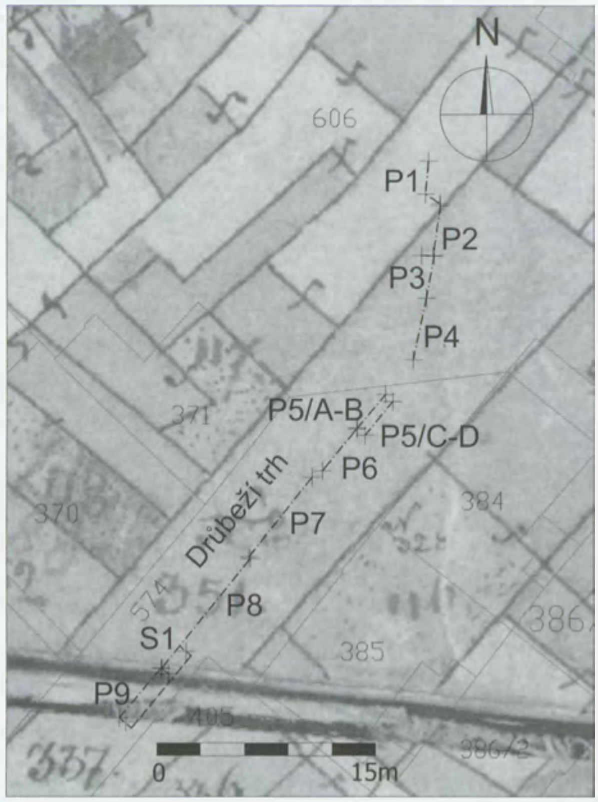
Opava (Bez. Opava), Parz. Nr. 574, 606. Mittelalter–Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

OPAVA (K. Ú. OPAVA-MĚSTO, OKR. OPAVA)

Nákladní ulice, p. č. 94/1; 97; 98/2; 104/3,4,9,15; 117/1; 602; 603. Vrcholný a pozdní středověk, novověk. Město. Zjišťovací výzkum.

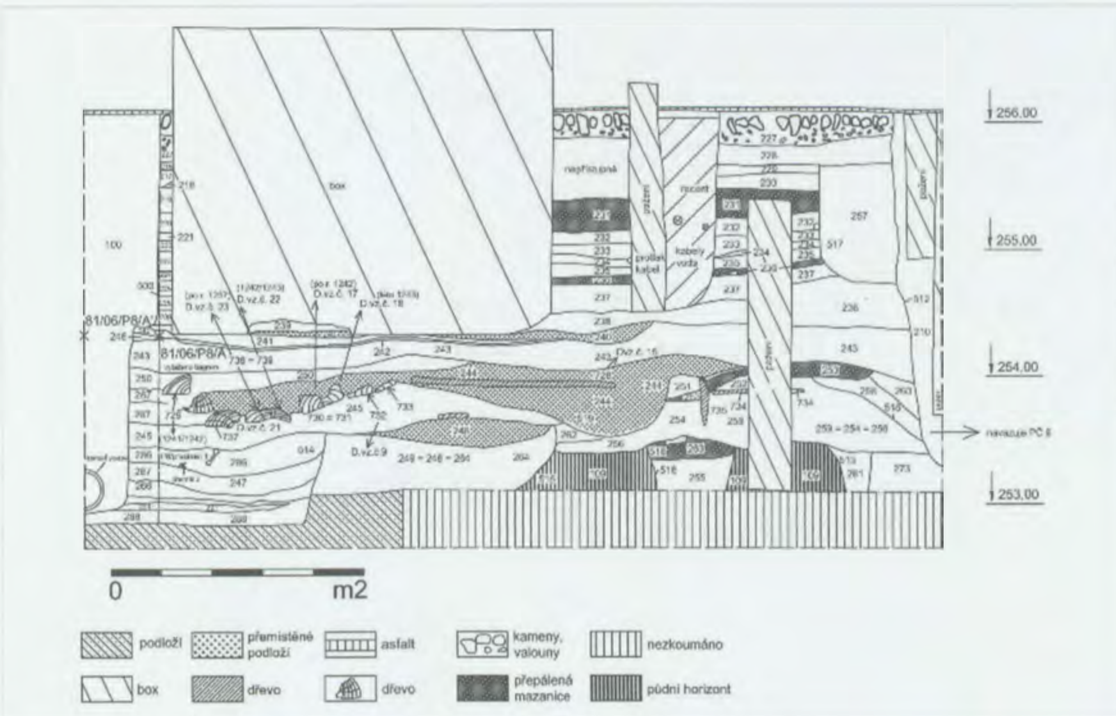
Zjišťovací archeologický výzkum v prostoru bývalé městské tržnice a tzv. Dolního pivovarského dvora byl vyvolán přípravou stavebního záměru Opava-Plaza, v jehož rámci měla být podstatná část tohoto areálu zastavěna obchodním a zábavním centrem. Výzkum realizoval NPÚ-ÚOP v Ostravě (č. akce 32/07) ve spolupráci s Archaia Olomouc, o. p. s. Terénní práce probíhaly v červenci–říjnu 2007. Hlavním cílem zjišťovacího výzkumu bylo získat základní poznatky o charakteru zdejší terénní situace tak, aby bylo možno formulovat podmínky ochrany a záchrany archeologického dědictví na budoucím staveništi. V průběhu výzkumu bylo otevřeno celkem 16 sond (obr. 84).

Zkoumaný prostor byl v minulosti součástí levobřežní části bývalého ratibořského předměstí. Převážná část plochy dotčené sondážním výzkumem se tak nachází v inundačním území řeky Opavy, její jižní část ale zahrnuje i terénní zlom, který kopíruje okraj vlastního historického jádra města a zároveň i linii městské fortifikace. V jejím předpolí byl již od středověku situován tzv. Fortenský mlýn s dvojím složením, poháněným vodou, která byla přiváděna Mlýnským náhonem. Před rokem 1629 byl areál mlýna začleněn do barokního bastionu, jehož obvod dodnes v podstatě kopíruje severní uliční fronta Nákladní ulice. V průběhu 19. stol., po demolici městské fortifikace, byl Fortenský mlýn adaptován na soukenickou továrnu, v první polovině 20. stol. zde byla zřízena městská tržnice a při Nákladní ulici bylo rovněž vystavěno několik obytných domů. Po roce 1945 byly objekty bývalého mlýna spolu s větší částí obytných a továrních budov demolovány a nahrazeny několika novostavbami.



Obr. 82: Opava, Drůbeží trh. Lokalizace dokumentovaných profilů a zkoumané plochy v soutisku současné katastrální mapy a indikační skici stabilního katastru z r. 1836.
Abb. 82: Opava, Drůbeží trh (Hünenmarkt). Lokalisierung der dokumentierten Profile und der Grabungsfläche im Zusammendruck der Katasterkarte und der Indikationsskizze des Urkatasters aus dem Jahre 1836.

Nálezová situace ve všech otevřených sondách korespondovala s inundačním charakterem území. Přibližně v úrovni 248,00–249,00 m n. m. bylo v sondách S7, 13 a 16 dosaženo povrchu terciérních jílů, které představují podloží fluviálních sedimentů na lokalitě. Ty jsou reprezentovány písčitými a jílovitými štěrky, místy (sondy S5, 6 a 12) ale byly registrovány i slatinné polohy, překryté písčitojílovitými naplaveninami, dokládající přítomnost odstaveného ramene řeky Opavy v severní části zkoumané plochy. V některých sondách (S9, 11, 13–16) se navíc vyskytovaly i pohřbené půdní horizonty, obsahující nálezy z mladší doby bronzové (srov. obr. 86 – s. j. 326), příp. i z přelomu 12. a 13. stol., resp. 1. pol. 13. stol. (sonda S11) a následujících vrcholně středověkých etap osídlení lokality. S pozůstatky středověké zástavby lze ale spojit pouze nečetné nálezové situace, její dřevohliněný charakter dokládá např. sloupová jáma a planýrka přepálené hliněné omazávky v sondě S11. Se středověkými aktivitami ve zkoumaném prostoru souvisí dále i koncentrace železných předmětů a jejich zlomků v sondě S7.

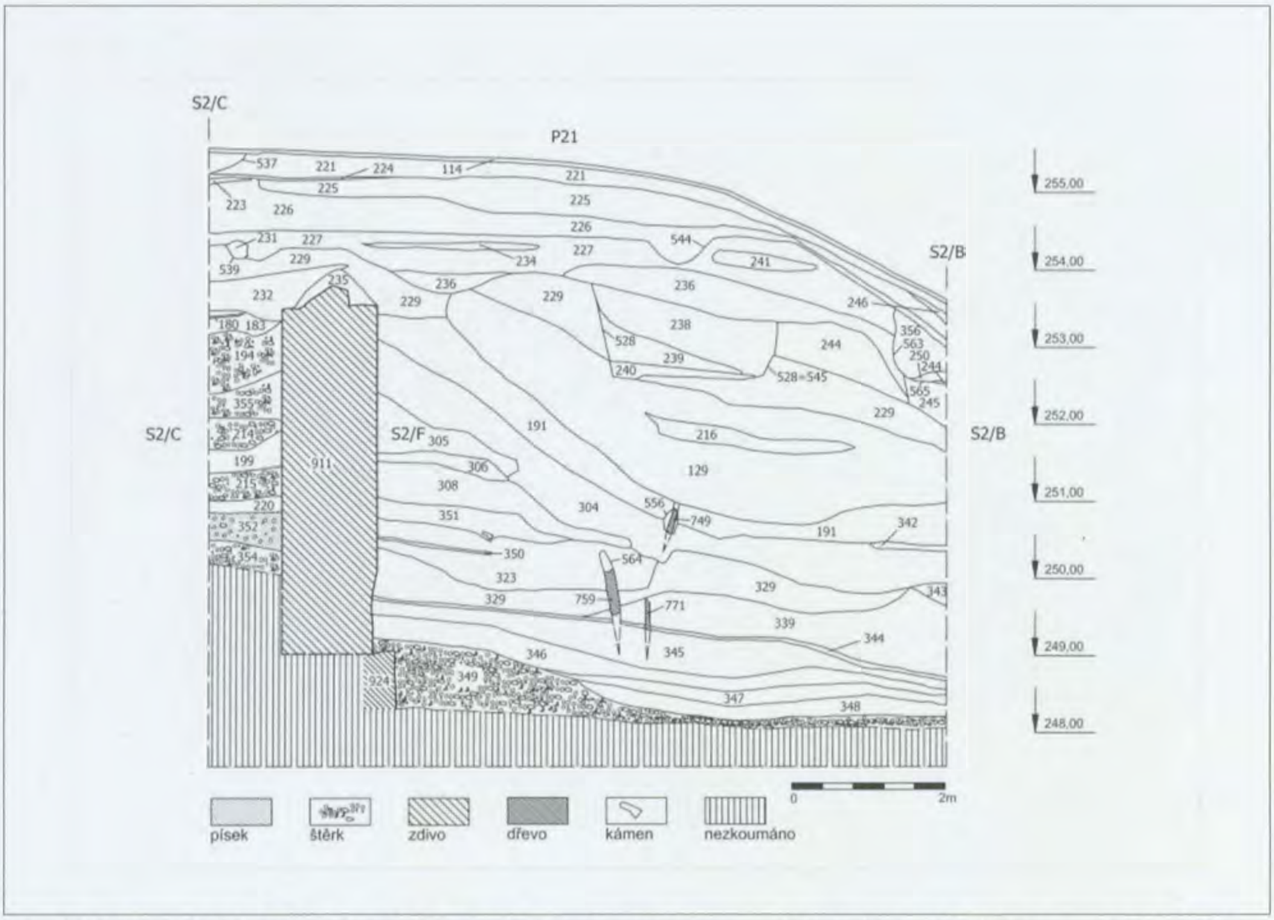


Obr. 83: Opava, Drůbeží trh. Profil P9 středověkým souvrstvím s dendrochronologicky datovanými dřevěnými prvky. *Abb. 83: Opava, Drůbeží trh (Hünenmarkt). Profil P9 durch die mittelelterliche Schichtenabfolge mit dendrochronologisch datierten Holzelementen.*

Obr. 84: Opava, Nákladní ul. Situace zjišťovacích sond (S1-16), vynesená do soutisku současné a historické katastrální mapy z r. 1938. *Abb. 84: Opava, Nákladní Str. Sondagen S1–S16, im Zusammendruck der gleichzeitigen und historischen Katasterkarte aus dem Jahre 1938.*

Podstatná část povodňové akumulace na lokalitě spadá až do období pozdního středověku a raného novověku, ze kterého pochází cca 2,0–3,0 mocné souvrství přeplavených hlinitých vrstev s nálezy 15.–17. stol. Intenzivní akumulační proces byl nejspíše ukončen nasypáním zemního tělesa barokního bastionu. Pozdnímu středověku, či spíše ranému novověku náleží i nálezové situace, které lze spojit s objektem Fortenského mlýna a s ním souvisejícího náhonu. Jednalo se jednak o příkopovitý útvar registrovaný v sondě S15, tedy v místech, kde je jedno z ramen náhonu doloženo i indikační skicou Stabilního katastru, především pak ale o mohutné zděné nároží mlýnské budovy, provázané s obvodovým zdivem náhonu (obr. 86 - s. j. 908; obr. 87), odkryté v sondě S16. Tyto zděné konstrukce byly založeny do pozdně středověkých a raně novověkých naplavenin, přičemž stěny stavebního výkopu byly fixovány bedněním. Stav dochování dřevěných prvků bohužel ale neumožnil dendrochronologické upřesnění datace zkoumaných zdiv. Kromě mlýna a náhonu se v raném novověku nacházely v tomto prostoru i další zařízení využívající polohu v říční inundaci. Svědčí o tom kaskádovitě upravené dno objektu, zahloubeného do jílovité naplavené vrstvy v sondě S15, z jehož výplně pocházejí četné nálezy říčních škeblí. V sondách S7 a 16 byly zaznamenány i pozůstatky dřevěných konstrukcí (soustava vertikálně zaražených kůlů a trámů a horizontálně položených desek a fošen spolu s destrukcí košatinového plotu), souvisejících s dalšími sídlištními či výrobními aktivitami, které se v této části údolní nivy rozvíjely v raném novověku v mezidobí mezi jednotlivými záplavami.

Důležitým přínosem výzkumu je dále i výrazné prohloubení poznatků o vývoji městské fortifikace. V jižní



Obr. 85: Opava, Nákladní ul. Sonda S2, západní profil s parkánovou zdí s. j. 911. *Abb. 85: Opava, Nákladní Str. Sondage S2, der westliche Schnitt mit der Zwingermauer N. 911.*

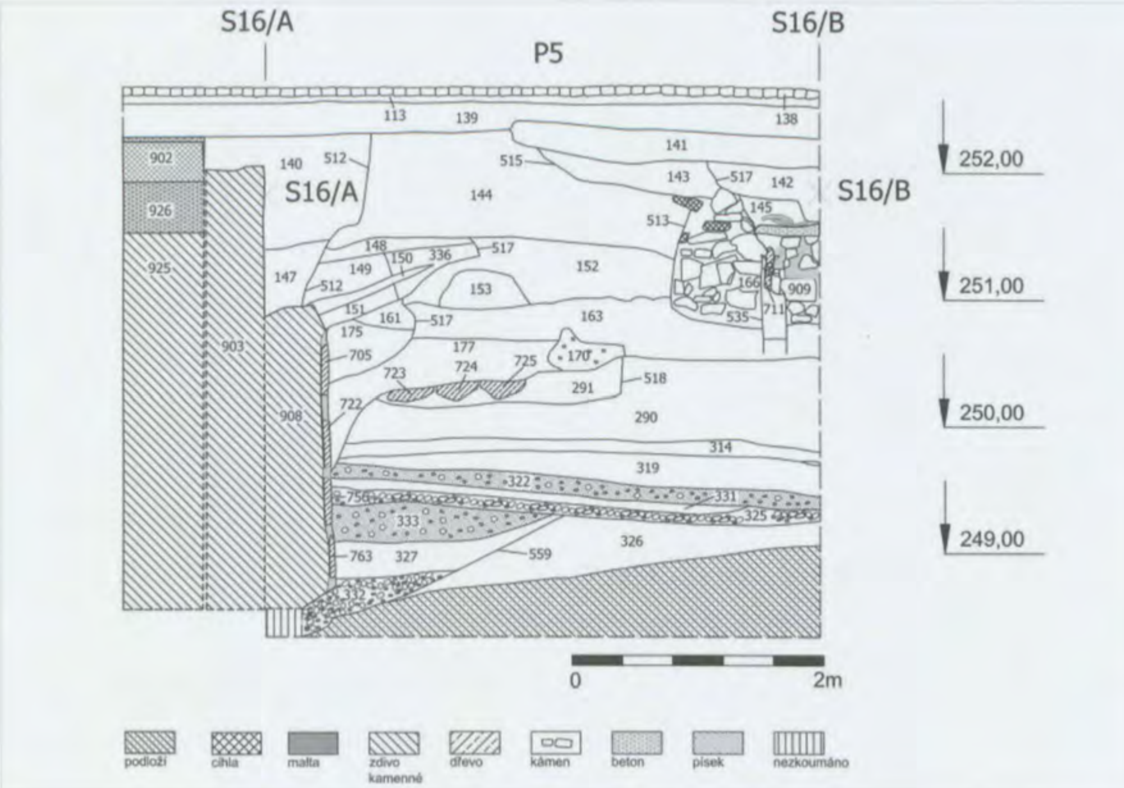
části sondy S2 byla odkryta 1,25 m široká koruna parkánové zdi (obr. 85 – s. j. 911), vystavěné na mírně rozšířeném základu, založeném patrně až do povrchu podložních terciérních jílů. Při jižní líci zdi byly sledovány násypové vrstvy parkánu, tvořené převážně přemístěnými štěrky. Na severní straně byl u paty parkánové hradby zjištěn horizont říční činností redeponovaných terasových štěrků, na které nasedalo souvrství s keramickými nálezy 15.–16. stol, tvořené naplaveninami kontaminovanými sídlištním odpadem. V povrchu vrstvy s. j. 304 byly identifikovány negativy dřevěných kůlů, ražených zřejmě z úrovně níže uložené naplavené vrstvy s. j. 323, v rámci které se mezi kůly dochovaly fragmenty proutí. Kůlovou konstrukci, zachycenou v předpolí parkánové hradby, lze nejspíše interpretovat jako polský plot. Uvedenou část souvrství překrývaly hlinité vrstvy. uložené pod výrazným sklonem, kterými byl postupně v průběhu novověku zasypáván prostor mezi mlýnským náhonem a parkánovou hradbou, resp. se jednalo o planýrky související s terénními úpravami následnými zániku městské fortifikace.

Podobná nálezová situace byla zjištěna rovněž v sondě S10. I tady bylo zachyceno mohutné, k severu se svažující souvrství, jehož svrchní část zde byla uložena v mladším novověku a později. Níže se nacházející vrstvy již obsahovaly raně novověké a pozdně středověké nálezy. I v tomto případě můžeme spodní část souvrství interpretovat jako naplaveninové hlíny, kterými byl postupně zaplňován prostor mezi parkánovou zdí a mlýnským náhonem. Při jejich bázi se ve střední části sondy podařilo identifikovat dno a částečně i stěny příkopu, rovnoběžného s průběhem městského opevnění. Při jeho severním okraji byla odkryta destrukce dřevěné konstrukce, která by mohla být pozůstatkem stěny fixující okraj příkopu. Nelze ovšem ani vyloučit její souvislost s bezprostředně se nacházejícím mlýnským náhonem, resp. s některou z jeho starších stavebních fází. Při protilehlé jižní hraně příkopu byly identifikovány dvě paralelní řady těsně vedle sebe umístěných kůlů, o průměru cca 0,15–0,20 m, fixovaných kameny a zlomky cihel. Tyto kůly pravděpodobně souvisejí s dřevěnou konstrukcí, která mohla v raném novověku nahradit destruovanou parkánovou hradbu.

Nejmladší nálezové situace, registrované zjišťovacím výzkumem, lze spojit s adaptací areálu Fortenského mlýna na továrnu na sukno a jejím následným provozem. Jednalo se o základová zdiva jednotlivých továrních budov a další technologická zařízení, jako jsou jímky, kanály atp. Velmi dobře se dochovala také nejmladší fáze mlýnského náhonu, jehož trasa byla přeložena do podzemní stoky až po roce 1945.

Výsledky zjišťovacího výzkumu zhodnotila odborná komise, která rovněž doporučila ochranu parkánové zdi a eventuálně i archeologizovaných reliktů Fortenského mlýna na původním místě.

Peter Kováčik, Pavel Malík, Michal Zezula



Obr. 86: Opava, Nákladní ul. Sonda S16, západní profil s jednotlivými stavebními fázemi Mlýnského náhonu. *Abb. 86: Opava, Nákladní Str. Sondage S16, der westliche Schnitt mit einzelnenen Bauphasen des Mühlgrabens.*

Obr. 87: Opava, Nákladní ul. Celkový pohled na sondu S16 s odkrytým nárožím Fortenského mlýna a obvodovým zdivem Mlýnského náhonu v průběhu výzkumu, od S. *Abb. 87: Opava, Nákladní Str. Gesamtansicht der Sondage S16 mit freigelegter Ecke von Fortenský mlýn (Pfortmühle) und der Umfassungsmauer des Mühlgrabens im Laufe der Grabung von N.*

Literatura

Kováčik, P., Malík, P., Zezula, M. 2007: Opava-Nákladní ul. Předběžná nálezová zpráva. Archiv odboru archeologie NPÚ-ÚOP Ostrava, č. akce 32/07.

Havlíček, P. 2007: Zpráva o předběžném kvartérně-geologickém průzkumu v Opavě. Strojopis uložený v Archivu odboru archeologie NPÚ –ÚOP v Ostravě.

Resumé

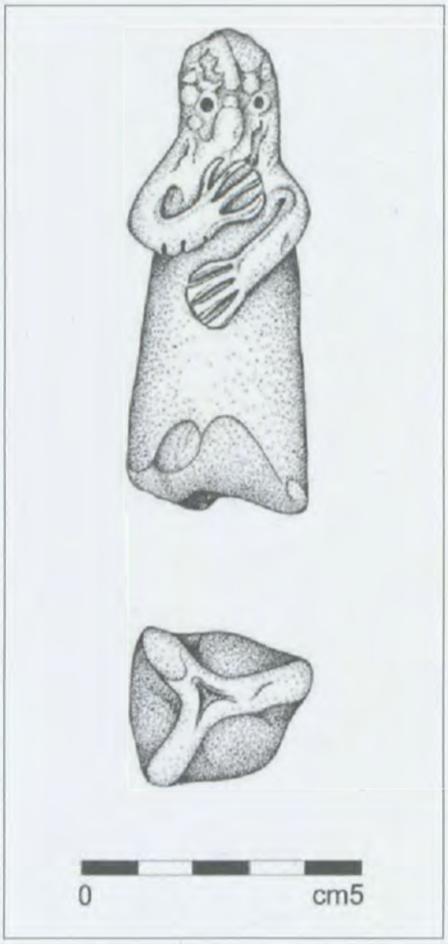
Opava (Kataster Opava-město, Bez. Opava). Nákladní Str. Hoch- und Spätmittelalter, Neuzeit. Stadt. Feststellungsgrabung.

Opava (k. ú. Opava-Předměstí, okres Opava)

Krnovská ulice č. 17, p. č. 206. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti s výstavbou bytového domu na Krnovské ulici, p. č. 206, proběhl v měsících červnu až říjnu roku 2007 záchranný archeologický výzkum (NPÚ Ostrava, akce č. 12/07).

Zkoumána byla přední část původní předměstské parcely s dnes již nedochovaným domem (č. 16 dle stabilního katastru z roku 1836, č. o. 17 dle „Plan der Realbe-



Obr. 88: Opava, Nákladní ul. Drobná keramická plastika ze sondy S6, s. j. 128. *Abb. 88: Opava, Nákladní Str. Kleinplastik aus der Sondage S6, Stratigraphische Einheit 128.*

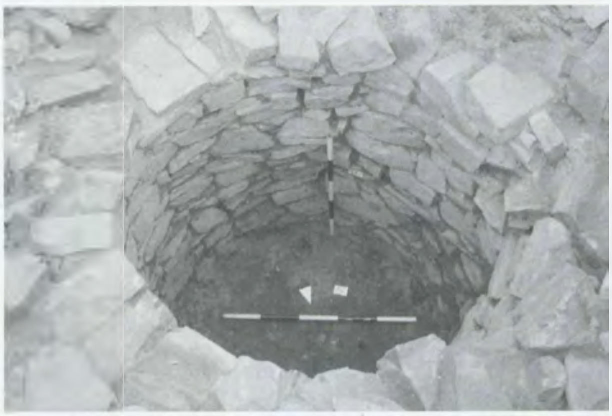
Obr. 89: Opava, Krnovská ul. č. 17. Suterén dřevohliněného domu se sloupovou konstrukcí stěn, v superpozici nad starším objektem. Celkový pohled od jihozápadu. *Abb. 89: Opava, Krnovská Str. N. 17. Der Erdkeller mit Wänden in der Schwellriegel-Pfostenbauweise, stört eine ältere Grube. Gesamtansicht von SW.*

Obr. 90: Opava, Krnovská ul. č. 17. Keramický komorový kachel z výplně jednoho ze suterénů, přelom 15./16. století. *Abb. 90: Opava, Krnovská Str. N. 17. Keramische Blattkachel aus einer Erdkellerfüllung, Wende des 15./16. Jhs.*

sitz der Stadt Troppau“ z roku 1938), který spoluvytvářel jihozápadní uliční frontu Krnovské ulice (demolován byl v 80. letech 20. století). Stavbou dotčená plocha se nachází mimo historické jádro města, na jeho západním (Jaktařském) předměstí. Původní jádro tohoto předměstí tvořily dvě řady usedlostí situovaných na parcelách orientovaných kolmo k cestě do Krnova, tj. dnešní Krnovská ulice (srov Zezula, Kiecoň, Kolář 2007, 136).

V průběhu roku 2001 byl na lokalitě realizován předstihový výzkum, který ověřil stratigrafii v části plochy dotčené stavební činností v roce 2007 (Kiecoň 2002, 223, 286; Kiecoň, Zezula 2004, 72–75; Kiecoň, Zezula 2005, 33–37). Středověké a novověké souvrství se na lokalitě v převážné míře nedochovalo, pravděpodobně v důsledku recentních stavebních úprav. Pouze v části zkoumané plochy byl registrován relikt středověkého souvrství. Horní hrana většiny výzkumem zachycených objektů, souvisejících s obytnou a hospodářskou funkcí a datovatelných do rozmezí období středověku až staršího novověku, byla evidována v úrovni povrchu sídlištní vrstvy pravěkého stáří (srovnej kapitola Doba bronzová). Jednalo se o částečně prozkoumané pozůstatky tří suterénů dřevohliněných staveb a objekt s předpokládanou výrobní funkcí (srovnej Kiecoň 2002, 286; Kiecoň, Zezula 2004, 72–75; Kiecoň, Zezula 2005, 33–37; Zezula, Kiecoň, Kolář 2007, 118–143).

Plošně rozsáhlejší výzkum v průběhu roku 2007 evidoval nálezové situace ve třech – z hlediska míry zachování původních terénů vzájemně odlišných - částech stavbou dotčené plochy. Drobný relikt původního středověkého a novověkého souvrství byl registrován v prostoru při uliční čáře Krnovské ulice (viz obr. u kapitoly Doba bronzová). Podstatná část historických terénů byla odstraněna v důsledku realizace podsklepeného zděného domu v závěru 19. století. Pod podlahou těchto suterénních prostor tak byly zkoumány pouze spodní partie středověkých a raně novověkých zahloubených objektů. Nejméně byl novodobou stavební činností zasažen zkoumaný pás v jihozápadní části dotčené plochy. Předpokládané původní středověké a novověké souvrství zde přesto nebylo evidováno (viz výše). Středověké a raně novověké zahloubené objekty byly v těchto místech zachyceny v úrovni pravěkého sídlištního horizontu, překrytého vrstvičkou smíšeného charakteru, tvořící stávající povrch terénu. I přes tyto nepříliš příznivé stratigrafické okolnosti přinesl výzkum cenné poznatky, a to z hlediska vývoje zástavby, která mohla být rekonstruována na základě archeologicky doložených zahloubených partií domů a zahloubených objektů hospodářského charakteru.



Obr. 91: Opava, Krnovská ul. č. 17. Jedna ze studní zachycených výzkumem, pohled od jihozápadu. *Abb. 91: Opava, Krnovská Str. N. 17. Einer der erforschten Brunnen, Blick von SW.*

Počátečnímu horizontu středověkého osídlení náleží pouze jedna kruhová jáma, datovatelná na základě keramických nálezů v zánikové výplni do průběhu 13. století. Fragmenty keramiky raně středověké výrobní tradice se však nacházely rovněž v sekundárním umístění v řadě mladších nálezových situací. Archeologickým výzkumem registrované pozůstatky regulérní zástavby byly reprezentovány suterény nadzemních dřevohliněných staveb. Z hlediska konstrukčního řešení stěn se jednalo jak o dřevohliněné stavby rámové (skeletové, sloupkové) konstrukce, kdy těžiště stavby spočívalo v základovém trámovém věnci, tak i o objekty se sloupovou konstrukcí (obr. 89), identifikovatelné na základě dochovaných sloupových jam (k terminologii srovnej mj. Procházka 2000, 109–112). V případě jednoho ze suterénů byla prokázána podezdívka předpokládané dřevohliněné nadzemní konstrukce, tvořená cihlami spojovanými jílem. Na základě předběžného datování nálezů z jejich zánikových výplní lze tyto zjištěné pozůstatky zástavby rozčlenit do dvou základních časových horizontů, do průběhu 14./15.–15. století a do období 15./16.–počátku 16. století. Část těchto objektů pravděpodobně zanikla v důsledku požáru (v jednom případě se následkem požáru uchovaly relikty dřevěné konstrukce stavby), charakter zánikových výplní ostatních suterénů této eventualitě bezprostředně nenasvědčuje. V případě některých archeologickým výzkumem registrovaných reliktů zahloubených objektů bude po komplexním zpracování výzkumu pravděpodobně možné konstatovat jejich původně výrobní funkci. Toto zjištění je prozatím evidentní pouze v případě odpadní jámy (střepiště), sloužící k deponování odpadu (resp. defektních kusů) pocházejícího z hrnčířské výroby, datovatelné na základě keramického materiálu předběžně do průběhu 16. století. Relativně početné nálezy komorových kachlů, nesoucích stopy užívání (15./16. a 16.–17. století), neglazovaných exemplářů bez zjevných stop použití a zlomků matric pro výrobu kachlů, snad opravňují k předpokladu přítomnosti kamnářské produkce realizované v prostoru zkoumané parcely. Provoz řemesel náročných na spotřebu vody by mohla v dané lokalitě indikovat rovněž přítomnost kamenných studní, zachycených archeologickým výzkumem v celkovém počtu čtyř; jedná se tedy o koncentraci v rámci jedné parcely v opavských podmínkách prozatím nebývalou. Absence vhodného datovacího materiálu z jejich zánikových výplní či konstrukčních zásypů mezi zdivem a stěnou stavební jámy umožňuje tyto studny pouze obecně vročit do období novověku. V případě jedné z nich jsme však vzhledem k ojedinělé přítomnosti pamětního kamene s umělecky pojednanou lícovou stranou, osazeného v tělese studny, informováni nejen o době realizace (rok 1864), ale na základě konfrontace s archivními prameny rovněž o osobě a profesním zařazení stavebníka (Franz Oth, c. k. vojenský kovář a podkovář).

Aktuálně probíhající komplexní zpracování výzkumu může v konfrontaci s výsledky předstihového výzkumu z roku 2001 významně přispět k poznání archeologicky dosud nedostatečně podchycené problematiky geneze a vývoje opavského předměstského osídlení, a to včetně otázek týkajících se charakteru obytné zástavby a dokladů řemeslné výroby v rámci tohoto, z hlediska městského organismu specifického sídelně-výrobního prostoru.

František Kolář

Literatura

Procházka, R. 2000: Zrod středověkého města na příkladu Brna (k otázce odrazu společenské změny v archeologických pramenech). In: M. Ježek, J. Klápště: *Mediaevalia Archaeologica 2*, 7–158.

Kieconˇ, M. 2002: Opava (k. ú. Opava - město, okr. Opava), Krnovská ulice č. 17. *Přehled výzkumů 43*, 223, 286.

Kiecoň, M., Zezula, M. 2004: Počátky a rozvoj města Opavy ve 13. a 14. století ve světle poznatků z archeologických výzkumů v l. 2000-2002. In: *Początki i rozwój miast Górnego Śląska – Studia interdiscyplinarne, Muzeum v Gliwicach, Seria monograficzna nr. 10*. 57–78.

Kiecoň, M., Zezula, M. 2005: Dřevohliněná zástavba v Opavě ve středověku (současný stav výzkumu). In: D. Merta, M. Peška (eds.), *Forum urbes medii aevi II*, 26–43.

Zezula, M., Kieconˇ, M., Kolář, F. 2007: Archeologické doklady k vývoji půdorysu, uliční sítě a parcelace středověké Opavy. In: M. Peška, J. Šibíčková (eds.), *Forum urbes medii aevi IV*, 118–143.

Resumé

Opava (Kataster Opava - Předměstí, Bez. Opava). Krnovská Str. 17. Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

OPAVA (K. Ú. OPAVA-PŘEDMĚSTÍ, OKR. OPAVA)

Ulice Na Rybníčku, p. č. 2962. Středověk–novověk. Sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum (č. akce NPÚ Ostrava 45/07) byl vyvolán rekonstrukcí vodovodu a přípojek, v rámci které bylo v trase stávajícího vodovodního řadu realizováno několik výkopů, vesměs situovaných v chodníku po obou stranách ulice. Ačkoliv je zde terén značně narušen inženýrskými sítěmi, podařilo se ve dvou případech (sondy S1 a S2) dokumentovat útržkovitě dochovanou jednoduchou původní stratigrafii. V sondě S1, situované poblíž nároží domu č. o. 54 na nároží ul. Na Rybníčku a ul. Riegrovy, byl pod recentními navážkami identifikován půdní horizont vyvinutý na povrchu sprašového podloží. Vzorkováním této vrstvy byl získán ojedinělý středověký/raně novověký keramický zlomek. V zásadě identická situace byla zjištěna o něco severněji v prostoru před domem č. o. 52 (sonda S2), půdní horizont zde byl ale evidentně více ulehlý, zřejmě v důsledku komunikačního provozu v trase této předměstské ulice.

Marek Kiecoň, Michal Zezula

Resumé

Opava (Bez. Opava). Na Rybníčku. Mittelalter–Neuzeit. Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

OPAVA (K. Ú. OPAVA-PŘEDMĚSTÍ, OKR. OPAVA)

Ulice Na Rybníčku, p. č. 413/1, 430, 431, 2962. Středověk–novověk. Sídlištní vrstvy. Zjišťovací výzkum.

Zjišťovací archeologický výzkum v prostoru bývalé městské tržnice byl vyvolán přípravou stavebního záměru „Novostavba bytového domu vč. přípojek inženýrských sítí, zpevněné plochy ve dvorní části na p. č. 413/1, 430, 431, 2962 v k. ú. Opava-Předměstí". Výzkum realizoval NPÚ-ÚOP v Ostravě (č. akce 32/07) ve spolupráci s Archaia Olomouc, o. p. s. Terénní práce probíhaly v období 17.–27. 9. 2007. Hlavním cílem výzkumu bylo získat základní poznatky o charakteru zdejší terénní situace tak, aby bylo možné kvalifikovaně nastavit podmínky vlastního záchranného výzkumu. Zkoumaná lokalita se nachází v prostoru předměstské ulice Na Rybníčku, situované mezi Hradeckým a Jaktařským předměstím. V současné době se zde nachází nezastavěná proluka v místě válkou poškozených a následně demolovaných domů, které před r. 1945 nesly č. o. 17 a 19.

Terénní část archeologického výzkumu spočívala v realizaci 5 zjišťovacích sond, umístěných v trasách projektovaných inženýrských sítí v rámci zamýšlené výstavby. Sondy zabíraly plochu cca 39 m^2 a všechny byly v celé své ploše, nebo alespoň zčásti vyhloubeny manuálně až na úroveň archeologického podloží, které zde představovala spraš.

V nadloží se nacházel půdní horizont obsahující nepočetné fragmenty pravěké a středověké keramiky, uhlíky a zlomky mazanice. Ve středověké části souboru je zastoupen i grafitový zlomek z doby před polovinou 13. století. Výše byla uložena cca 0,5 m mocná vrstva sedimentovaných jílů, v jejímž rámci se vyskytovaly 2 polohy bílých patrně druhotně přemístěných silně vápnitých spraší, dokládajících hiát v sedimentaci. Podle sdělení RNDr. Pavla Havlíčka, CSc., který realizoval předběžný kvartérně-geologický průzkum lokality, může zjištěná terénní situace dokládat, že se v těchto místech nacházela postupně zanášená lokální deprese. Zbývající mladší stratigrafické úrovně dokládají především aktivity související s výstavbou okolních činžovních domů na přelomu 19. a 20. století.

Peter Kováčik, Petra Veselá, Michal Zezula

Literatura

Havlíček, P. 2007: Zpráva o předběžném kvartérně-geologickém průzkumu v Opavě. Strojopis uložený v Archivu odboru archeologie NPÚ – ÚOP v Ostravě.

Resumé

Opava (Bez. Opava). Na Rybníčku. Mittelalter - Neuzeit. Siedlungsschicht. Suchgrabung.

OPAVA (K. Ú. KYLEŠOVICE, OKR. OPAVA)

Bílovecká ulice, p. č. 1153/8, 1153/9, 2772/1. Středověk, novověk. Předměstí. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum (NPÚ Ostrava, akce č. 16/07) byl vyvolán zemními pracemi souvisejícími s akcí „Silnice II/464 Opava, ul. Bílovecká, II. etapa – II. stavba". V místě křížení ulic Bílovecká a Hlavní v Opavě-Kylešovicích byl stavební činností narušen relikt rozměrného zahloubeného objektu. Vanovitý objekt na půdorysu nepravidelného oválu byl zahlouben do sprašového podloží, přičemž jeho horní hrana spolu s okolním terénem byla již v minulosti odstraněna v souvislosti s výstavbou komunikace. Nálezové spektrum z vrstev tvořících zánikovou výplň objektu vykazuje značnou variabilitu, zahrnující fragmenty keramiky raně středověké výrobní tradice, keramiku vrcholně středověkou, novověkou až recentní a dvě mince. Přítomnost novověkých nálezů (mladší z mincí nese letopočet 1913) umožňuje konstatovat novověký původ objektu a patrně jednorázový zá-

Obr. 92: Opava, Bílovecká ulice. Objekt k. 500, celkový pohled od západu. *Abb. 92: Opava, Bílovecká Straße. Grube 500, Blick von Westen.*

nik, přičemž součástí zánikové výplně jsou i starší redeponované vrstvy. Funkce objektu zůstává prozatím neobjasněna, možná souvislost s dnes již neexistující kaplí sv. Jana Nepomuckého (srovnej Tesař 2007, 13), zachycenou staršími katastrálními plány z průběhu 19. století, se po vynesení zkoumané plochy do katastrální mapy nepotvrdila.

Marek Kieconě

Literatura

Tesař, P. 2007: Kostel sv. Jana Nepomuckého v Kylešovicích. Opava.

Resumé

Opava (Kat. Kylešovice, Bez.Opava). Bílovecká Str. Mittelalter, Neuzeit. Die Vorstadt. Rettungsgrabung.

Opava (k. ú. Kylešovice, okr. Opava)

„Na stanech". Doba mladohradištní. Sídliště. Záchranný výzkum.

Podnětem pro výzkum na parcele 2724 (k. ú. Kylešovice), situované v prostoru polní trati „Na stanech", bylo zahájení výstavby komunikace a inženýrských sítí pro plánovanou výstavbu 57 rodinných domů. Výzkum probíhal v období od května do srpna roku 2007. Zkoumaná lokalita se rozkládá severozápadně od historického jádra obce. Zmíněná poloha je dnes ohraničena na severu železniční tratí Opava – Svobodné Heřmanice, na západě bývalou rybniční hrází (ulice „Na Horní hrázi"), na jihu polní cestou vybíhající z ulice Budišovské a na východě zástavbou sdruženou kolem ulic Budišovská, Písecká a U zastávky (S - JTSK souřadnice polygonu, v němž se nalézá zkoumaná poloha: 496715.48, 1089398.28, 256.43; 496689.83, 1089554.27, 251.63; 496931.21, 1089542.27, 254.99). Lokalita se nachází na mírném, k jihovýchodu se sklánějícím svahu. Nadmořská výška zkoumaného pravěkého sídliště osciluje kolem 255 m. Od severu a severozápadu je tato poloha chráněna výrazným terénním hřbetem, tvořeným mohutnou sprašovou návějí, na které je situována historická Opava. Geologickým fundamentem zkoumaného území je rovněž eolická pleistocenní spraš a sprašová hlína. V jižních partiích tohoto prostoru je spraš překryta holocenním nivním sedimentem, který je zde uložen v protáhlém koridoru západovýchodní orientace, jehož osou je tzv. Otický příkop. Ten v minulosti napájel oba blízké kylešovické rybníky, mezi nimiž je lokalita situována; ty dnes už neexistují.

Lokalita byla zkoumána ve dvou samostatných etapách, které na sebe prostorově i časově navazovaly. V průběhu zemních skrývek byly v různých sektorech stavby zaznamenány zahloubené objekty, náležející několika sídlištím z období pravěku až raného středověku. Během první etapy, v jejímž rámci byl řešen prostor hlavní obslužné komunikace o plošném rozsahu cca 1 ha, bylo během záchranného výzkumu zachyceno celkem 312 zahloubených sídlištních objektů. Druhá etapa probíhala v prostoru východně položené kratší samostatné komunikace. Zde bylo zachyceno celkem 140 zahloubených objektů – z nich bylo 98 sídlištních jam a 42 hrobů, obsahujících však pouze sporadicky lidské zuby. Ze zásypů objektů i z lokálně dochované kulturní vrstvy získané movité nálezy dokládají využití tohoto prostoru lidskými populacemi v následujících obdobích: KNP (?), KZP, ÚK, KLPP, mladší doba římská, doba hradištní. Z posledně jmenovaného období, které podle dosud zjištěných poznatků sídelní aktivity na lokalitě uzavírá, byly zjištěny pouze 3 objekty. První je soujámím dvou okrouhlých jam s nestejnou úrovní dna (superpozice?). V těsném sousedství severní zahloubeniny byla dále identifikována kůlová jáma, která však byla bez nálezů a její souvislost s objektem nebyla tudíž prokázána. Druhý z uvedených objektů byl protáhle oválný a měl rozměry přibližně 350 × 180 cm (maximální šířka). Do podloží byl zapuštěn asi 30 cm a měl rovné dno. Svou SV částí narušoval sousední soujámí, náležející lužické kultuře. Zda lze v oblých výběžcích na jeho jižní straně spatřovat stopy kůlové konstrukce, související s potenciálním zastřešením objektu, je přinejmenším sporné. Už vzhledem k tomu, že se v jiné části objektu analogická struktura nevyskytovala. Třetí z objektů se nacházel poblíž druhého a byl mělkou okrouhlou zahloubeninou, která obsahovala jediný keramický střep. Uvedené objekty obsahovaly 127 zaevidovaných jednotek keramiky. Lze konstatovat, že její habitus a profilace okrajů odpovídají materiálu již dříve z blízkého okolí publikovanému (Kouřil, P. 1994). Okraje jsou výrazně různým způsobem hráněné – převládá válcovité (svislé) oříznutí ven vyhnutého okraje, pod kterým je výrazně profilované podhrdlí.

Hrnčina je dobře zpracována, obsahuje vysoký podíl spíše jemnozrnného křemičitého ostřiva, takže povrch tvarů je na omak jemně drsný. U některých fragmentů lze pozorovat lokální užití větších zrn, cca do 3 mm. Střepy jsou kompaktní, tvrdě vypálené. Převládající odstíny zevního výpalu jsou okrové, světlé a místy s náběhy do oranžova – jde tedy převážně o užití oxidačního výpalu. Jeho barva na povrchu nádob „kolísá" – vyskytují se charakteristické skvrny odlišných odstínů. Jádro střepu mívá šedomodré probarvení, výjimkou však nejsou ani jádra bez změny odstínu proti povrchu střepu. Podle profilace okrajů v nalezeném souboru převažují hrnce a hrnky. Vyskytující se výzdoba je vhloubená – jde o typické kombinace pásů tvořených několikanásobnými horizontálními žlábky a jednoduchých či rovněž několikanásobných vlnic, které jsou v převážné většině případů nakloněné. Výzdoba se vyskytuje na svrchních plecích až k podhrdlí. Vyskytl se i drobný střípek výdutě, zdobený na vnější straně šikmými žebrovanými kolky. Zajímavá je i kamenná industrie nalezená ve druhém z popsaných objektů – plochý pentagonální kus tenké břidlice (3–8 mm silné), který má uprostřed elipsovitý otvor. Jeho povrch je do hladka ohmataný. Patrně se jedná o hrnčířskou čepel. Dále zde byl nalezen podlouhlý kvádřík (80 × 25 × 15 mm) z ohlazené, velmi jemnozrnné horniny, typu jílovce či břidlice. Jedná se patrně o brousek na udržování ostří čepele menšího nože.

Pavel Stabrava

Literatura

Kouřil, P. 1994: Slovanské osídlení českého Slezska. Brno–Český Těšín.

Resumé

Opava – Kylešovice (Bez. Opava). „Na stanech". Jüngere Burgwallzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 93: Ostrava, Puchmajerova ul. Skelet k. 807, porušený inženýrskými sítěmi. *Abb. 93: Ostrava, Puchmajerova Str. Der menschliche Skelett 807 von Aushüben der Versorgungsnetzen gestört.*

OSTRAVA (K. Ú. MORAVSKÁ OSTRAVA, OKR. OSTRAVA)

Puchmajerova ulice, p. č. 3494/2, 3494/1. Středověk–novověk. Město, hřbitov. Záchranný výzkum.

V rámci projektu „Rekonstrukce kanalizace a vodovodu ul. Puchmajerova" se uskutečnil záchranný archeologický výzkum (NPÚ Ostrava č. akce 18/07) v historickém jádru Moravské Ostravy (květen až září 2007), v blízkosti centrálního Masarykova náměstí. Dnešní Puchmajerova ulice je rovnoběžná s jihozápadní stranou náměstí, s nímž ji spojují ulice Zámecká a 28. října (dříve Prostřední). V minulosti se jednalo o jednu z dvojice vidlicovitě se větvících komunikací, kterou bylo náměstí přístupné od Hrabovské neboli Vítkovské brány. Na severozápadě na ni kolmo navazovala zmiňovaná ul. Zámecká, původně označovaná jako „Zámčisko", kde ve středověku stával moravskoostravský hrad, doložený v pramenech k roku 1396. Poblíž styku obou ulic, v severozápadním koutu města, byl v r. 1585 zřízen nový hřbitov, jako důsledek morové rány postihnuvší toho roku město v takovém rozsahu, že městské pohřebiště u farního kostela sv. Václava nepostačovalo z kapacitních i hygienických důvodů. V 18. století v těchto místech zřídili kapli sv. Lukáše, která byla zbořena pro zchátralost r. 1894. V této době již hřbitov neexistoval (byl už v 70. letech přenesen na Fifejdy), ještě dříve, v letech 1830–1839, padly hradby i brány a město se začalo prudce rozrůstat. Změnila se i délka dnešní Puchmajerovy ulice, která byla prodloužena v severozápadním směru přes některejší hřbitov až k náměstí Msgr. Šrámka.

Liniová stavba probíhala středem vozovky v úseku Zámecká-ul. 28. října (sonda S1), a Zámecká-nám. Msgr. Šrámka (sonda S2 a S3). Archeologickou práci značně komplikovala přítomnost stávajících inženýrských sítí (kanalizace, voda, plyn aj.), jimiž byly všechny sondy protkány na různých úrovních. Sonda S1 (19,64 × 2,40 m) odhalila pod současným terénem a novověkými dorovnávkami doklady starší zástavby (části suterénních prostor nebo prostých zděných základů), dokumentující původní průběh uliční čáry před rozšířením ulice do dnešní podoby někdy na počátku 20. století. V místech, kam zástavba nezasáhla, zůstaly zachovány i středověké vrstvy a pozůstatek sídlištního objektu, zahloubeného do podloží. Podle získaného keramického materiálu náleží nejstaršímu vrcholně středověkému sídlištnímu horizontu města (keramika 2. pol. 13. až poč. 14. století).

Sonda S2 (27,00 × 3,00 m) a její prodloužení – sonda S3 (17,20 × 2,40 m) procházely prostorem bývalého hřbitova. Již při dohledu nad odstraňováním povrchového kufru vozovky v prostoru budoucí sondy S2 se bezprostředně pod ním objevovaly pozůstatky lidských skeletů, více či méně narušených, v některých případech šlo o druhotně přemístěné ostatky, jiné zůstaly v anatomické poloze. Hrobové jámy na této úrovni však nebyly patrné. Vzhledem k faktu, že zdejší hřbitov fungoval téměř po tři století, nacházely se jednotlivé pohřby v různých úrovních až do hloubky cca 2,00 m. V nižších polohách bylo možno hrobové jámy identifikovat, vyskytly se i obrysy, či přímo malé pozůstatky zetlelých rakví. Vysoké procento hrobů bylo silně narušeno výkopy pro inženýrské sítě ve 20. století i v nedávné minulosti. Na ploše sond 2 a 3 bylo zjištěno a zdokumentováno cca 50 pohřbů a větší množství shluků lidských kostí a lebek. Výsledky antropologického rozboru dosud nejsou známy, již dnes však lze konstatovat, že pohřbení tu byli muži, ženy i děti různého stáří, v jednom případě mohlo jít o novorozeně. Orientace hrobů nebyla jednotná, část pohřbených ležela hlavou k západu, další jedinci byli orientování hlavou k severu. Dá se předpokládat, že hroby podobně jako na dnešních hřbitovech respektují průběh hřbitovních zdí. Z hrobů i jejich okolí byla vyzdvižena řada předmětů funerální povahy, především kovových. Jde zejména o křížky – krucifixy různých velikostí (od cca 2 cm až po téměř 8 cm), prosté kovové knoflíky, zbytky medailonků s vyobrazením Madony či drobných ozdůbek. Nalezeno bylo i několik malých kruhových nebo oválných sklíček rovněž z medailonků, v jednom případě se mezi skly zachoval barevný tištěný obrázek Panny Marie s dítětem. Pohřbívání nebožtíků s růženci dokládají i početné drobné keramické, skleněné i kostěné korálky.

Hana Francesca Teryngerová

Literatura

Jiřík, K. (ed.) 1993: Dějiny Ostravy. Ostrava.

Resumé

Ostrava (Bez. Ostrava), Puchmajerova Str. Mittelalter–Neuzeit. Stadt, Friedhof. Rettungsgrabung.

Plumlov (k. ú. Žárovice, okr. Prostějov)

"Vinohrádky". Doba hradištní. Sídliště?. Povrchový sběr.

V červnu a červenci 2007 byl povrchovým sběrem získán soubor zlomků keramiky, datovatelných do doby hradištní. Lokalita se nachází 200 m JV od kóty 325 m n. m., na ZM ČR 1 : 10 000, list 24-23-10 je identifikována koordináty, 1. Z 364 : J 28; 2. Z 369 : J 22, 3. Z 356 : J 7, 4. Z 349 : J 15 mm.

Josef Hebr

Resumé

Plumlov (Kataster Žárovice, Bez. Prostějov). Burgwallzeit. Oberflächensammlung.

Podivín (okr. Břeclav)

Ulice Rybáře č. p. 144, p. č. 1228. Středověk–novověk. Kostel, hřbitov. *Záchranný výzkum.*

V květnu 2007 byla pracovníkům společnosti Archaia Brno, o. p. s., oznámena přítomnost rozhozených lidských kostí a destrukce kamenného zdiva v zemině vytěžené ze základových pasů novostavby rodinného domu v ulici Rybáře v Podivíně (p. č. 1228). Po ohledání situace v terénu bylo zjištěno, že základové pasy jsou již částečně zabetonovány, přesto se zde podařilo dokumentovat důležitou situaci. Zkoumaný prostor se nachází v nadmořské výšce 160 m na jižní straně mostu přes Ladenskou strouhu (dříve Stará Dyje), v historické předměstské osadě Podivína, Rybářích. (lokalizace 48°49'24.759"N, 16°50'49.63"E).

V základovém pasu při severozápadní straně budoucího rodinného domu bylo dokumentováno 1,40 m silné kamenné základové zdivo z litotamniových vápenců, pojených světle béžovou maltou, orientované přibližně ve směru západ–východ, a nerespektující tedy současnou zástavbu (s. j. 900). Vzhledem k přítomnosti vápencových bloků také ve výhozech při severní straně staveniště nemůžeme vyloučit narušení obdobného zdiva i zde. Ve výkopku byly nalezeny roztroušené lidské kosti a středověká i novověká keramika. Další pozorování byla znemožněna již částečným nebo úplným vybetonováním základů. Rozsah zjištění nedovoluje přesnější datování stavby (Holub, Kolařík 2007).

Obr. 94: Podivín. Zkoumaná plocha. *Abb. 94: Podivín. Untersuchte Fläche.*

V. Hortvík lokalizoval do prostoru domu č. p. 143, bezprostředně na jihu sousedícím se zkoumanou parcelou, polohu kostelíka neznámého svěcení se hřbitovem, který pravděpodobně v 15. století postavili Lichtenštejni a mezi lety 1545–1553 jej věnovali jednotě bratrské. Kostelík byl společně se hřbitovem zlikvidován kolem roku 1711 a získaného stavebního materiálu bylo použito při opravě věže farního kostela sv. Petra a Pavla (Hortvík 1997, 117–120). Je více než jasné, že dokumentované zdivo svou orientací i mohutností neodpovídá charakteru zástavby dnešních Rybářů a jedná se zřejmě o starší strukturu. Domníváme se, že výkopy základů rodinného domu byla pravděpodobně narušena neznámá část výše zmíněného kostela, společně s přilehlým hřbitovem.

Václav Kolařík

Literatura

Holub, P., Kolařík, V. 2007: Podivín, Rybáře č. p. 144, RD. Terénní dokumentace z akce A040/2007 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Hortvík, V. 1997: In media aqua Zwartka (Příspěvek k lokalizaci podivínského hradu). In: E. Kordiovský (ed.): *Podivín. Vlastivědný sborník jihomoravského města.* Brno, 104–123.

Resumé

Podivín (Bez. Břeclav). Mittelalter–Neuzeit. Kirche, Friedhof. Rettungsgrabung.

Prostějov (okr. Prostějov)

Dolní ulice. Mladohradištní období, středověk, novověk. Sídlištní vrstvy, město. Záchranný výzkum.

Archeologickým výzkumem realizovaným v průběhu rekonstrukce kabelů VN na ulici Dolní v Prostějově byl získán fragmentární keramický materiál, pocházející z kulturní vrstvy s nálezy z mladší doby hradištní, středověku a novověku, která byla narušena výkopem před domem č. p. 101. Vedle nálezů učiněných prostějovským archeologem Antonínem Gottwaldem již počátkem 20. století v prostoru tzv. „městských jatek" (např. Gottwald 1931, 114) se tak jedná o další doklad osídlení této části dnešního města Prostějova v raném a vrcholném středověku. Na ZM 1:10 000, list 24-24-12, místo výzkumu určuje bod o souřadnicích 449 mm od Z s. č. a 359 mm od J s. č.

Pavel Fojtík

Literatura

Gottwald, A. 1931: Můj archeologický výzkum. Prostějov.

Resumé

Prostějov (Bez. Prostějov). Dolní Strasse. Jüngere Burgwallzeit, Spätmittelalter, Neuzeit. Siedlung, Stadt. Rettungsgrabung.

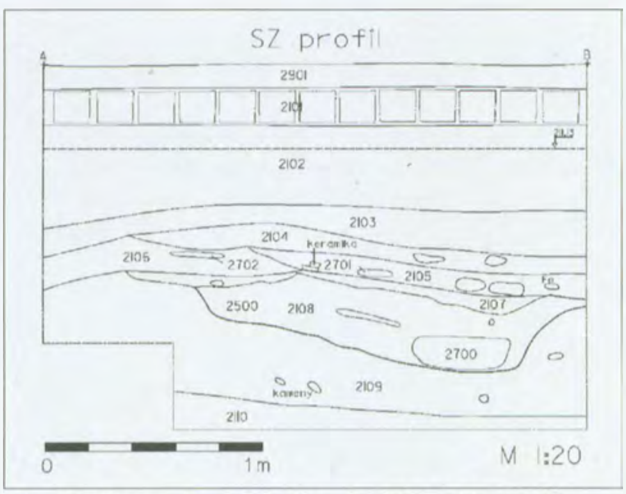
Přerov (k. ú. Přerov, okr. Přerov)

Bratrská ulice, p. č. 4925. Vrcholný středověk. Město. Záchranný výzkum.

Dne 11. 6. 2007 byl v místě východního vyústění ulice Bratrská do náměstí T. G. M. (původně Dolního náměstí) na p. č. 4925 proveden záchranný archeologický výzkum. Zde byl v délce 2,5 m zdokumentován profil 2 (obr. 95) u severní stěny rozšířeného výkopu, který porušil souvrství vrcholně až pozdně středověkého stáří. Maximální hloubka v místě rozšířeného výkopu dosáhla 1,7 m od současného povrchu.

Nejspodnější zachycenou vrstvou byl světle šedý jíl, v jehož hmotě se objevovaly drobné uhlíky a nazelenalé skvrny organického původu. Z této odpadní vrstvy byl vzorkováním získán menší soubor keramiky. Z chronologického hlediska je nejdůležitější přítomnost fragmentu loštického poháru, který nám tento horizont klade do období 2. pol. 14. století až 2. pol. 15. století. Následující šedá jílovitá hlína obsahovala malé množství drobných úlomků mazanice, strusky, velké množství uhlíků, úlomky schránek škeblí říčních, fragmenty organického materiálu (větvičky stromů, dřevěné třísky) a především bezesporu nejzajímavější nález – část koženého svršku boty. Keramiku doprovázející jmenované nálezy lze rámcově datovat do období vrcholného či pozdního středověku (14.–15. století).

Do této kulturní vrstvy odpadního charakteru byl zahlouben výkop (s. j. 2500), jehož zásyp tvořila rezavohnědá písčitá hlína (s. j. 2108), obsahující místy uhlíky, mazanicové fragmenty a zejména organický odpad (odřezky, třísky). Na samotné bázi výkopu ležela část fošny (s. j. 2700), orientovaná ve směru S–J. Ze zásypu jámy pochází soubor keramiky, datovaný do 15. století. Odpadní jámu (s. j. 2500) překrývala tenká vrstva písku žlutohnědého zabarvení (s. j. 2107), která mohla plnit izolační úlohu. Na ni nasedaly dvě terénní vyrovnávky (s. j. 2105, 2106), přičemž vrstva hnědošedé písčité hlíny (s. j. 2105) obsahovala větší množství středně velkých kamenů (travertinů) a organický materiál (dřevěné desky). Vzorkováním byla kromě železného nože získána také kolekce



Obr. 95: Přerov, Bratrská ulice. Profil 2. *Abb. 95: Přerov, Bratrská Strasse. Profil 2.*

keramiky, kterou lze datovat do pozdně středověkého období. Na tyto vrstvy nasedala nazelenalá tmavě šedohnědá písčitá hlína (s. j. 2104), obsahující úlomky cihel a keramiku z 15. století. Nad ní se nacházela terénní vyrovnávka (s. j. 2103), obsahující keramiku novověkého stáří.

Nejsvrchnější stratigrafické jednotky jsou tvořeny štěrkopískovým podsypem, původní kamennou dlažbou (s. j. 2900) a asfaltovým povrchem soudobé vozovky (s. j. 2901).

Jan Mikulík, Zdeněk Schenk

Resumé

Přerov (Bez. Přerov). Bratrská Strasse. Hochmittelalter. Stadt. Rettungsgrabung.

Přerov (k. ú. Přerov, okr. Přerov)

Optická ulice. Středověk–novověk. Ojedinělý nález. Záchranný archeologický výzkum.

V souvislosti se stavební akcí „Přerov – domov důchodců v ul. Optiky" byl v měsících lednu až dubnu 2007 proveden záchranný archeologický výzkum formou odborného dohledu nad výkopovými pracemi. Výzkum uskutečnila společnost Archaia Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc. Předmětná plocha výzkumu se nachází ve východní části ulice Optická v bývalém areálu základní a mateřské školy a IVS Technik. Předmětná plocha je situována na východním okraji města Přerova, cca 1,5 km od historického jádra města, na levém břehu řeky Bečvy.

V jižní části areálu při terénních úpravách svahu nad blokem C byla z profilu 5 a 6 získána malá kolekce druhotně přemístěné pozdně středověké až novověké keramiky. Ojedinělé nálezy zlomků především glazované novověké keramiky byly také získány ze severní části areálu při hloubení základových pasů u bloku B.

Jan Mikulík, Zdeněk Schenk

Resumé

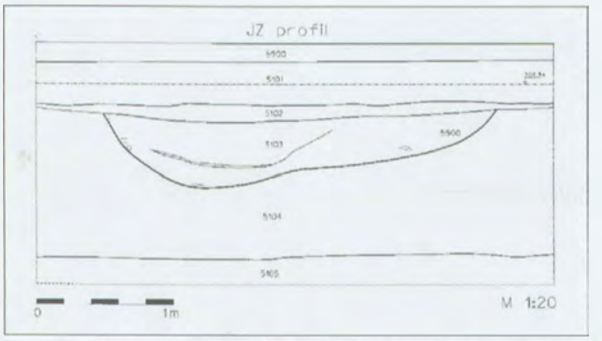
Přerov (Bez. Přerov). Optická Strasse. Mittelalter–Neuzeit. Einzelfunde. Rettungsgrabung.

Přerov (k. ú. Přerov, okr. Přerov)

Ulice Čapka Drahlovského, p. č. 4939. Pozdní středověk–Novověk. Město. Záchranný výzkum.

V souvislosti se stavebními pracemi v rámci investiční akce „Přerov – vodovod v oblasti Bratrská" byl v červnu a srpnu 2007 proveden záchranný archeologický výzkum formou dohledu nad výkopovými pracemi.

Dne 3. 8. 2007 byla v ulici Čapka Drahlovského, na p. č. 4939 před domem č. p. 8, ručně hloubeným výkopem, probíhajícím ve vzdálenosti 8 m JZ od zástavby, zachycena pozitivní archeologická situace. Zde byl také zdokumentován úsek jihozápadní (Profil 5) i severovýchodní (Profil 6) stěny vodovodního výkopu o délce 3,8 m



Obr. 96: Přerov, ulice Čapka Drahlovského. Profil 5.
Abb. 96: Přerov, Čapka Drahlovského Strasse. Schnitt 5.

(obr. 96). Na podloží, tvořené naplaveným světle šedohnědým středně zrnitým pískem (s. j. 5105), nasedal sediment světle hnědého písčitého jílu (s. j. 5104). Horní hranici datace povodňových událostí lze stanovit díky početnému souboru keramiky, pocházejícímu ze zásypu (s. j. 5103) odpadní jámy (s. j. 5500), zahloubené do povodňového sedimentu (s. j. 5104). Její zásyp, tvořený šedohnědou jílovitou hlínou (s. j. 5103) promísenou úlomky vápence a popelovitými čočkami, obsahoval velký soubor keramiky z pozdního středověku (15. století). Odpadní jámu překrývala planýrka hnědošedé jílovité hlíny, recentní štěrkový podsyp a asfaltová vozovka. Obdobná situace byla zachycena na profilu P7 před domem č. p. 6, kdy na povodňový sediment nasedala kulturní vrstva (s. j. 7103), obsahující početný soubor keramiky pozdně středověkého až raně novověkého stáří.

Jan Mikulík, Zdeněk Schenk

Resumé

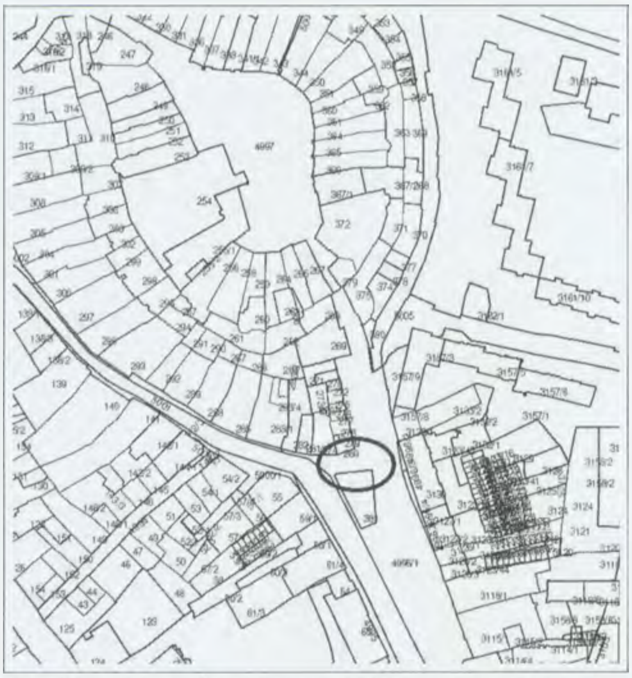
Přerov (Bez. Přerov). Čapka Drahlovského Strasse. Spätmittelalter–Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Přerov (k. ú. Přerov, okr. Přerov)

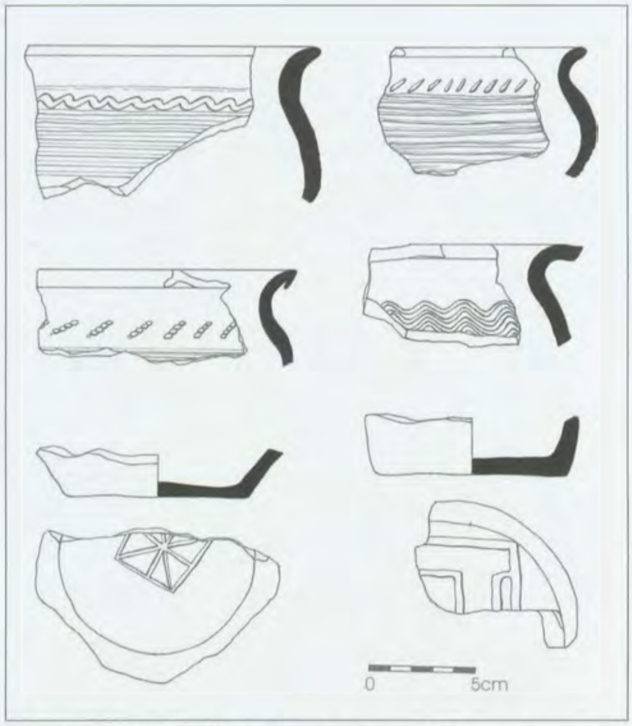
Žerotínovo náměstí. Raný–vrcholný středověk. Sídliště, město. Záchranný výzkum.

Lokalita se nachází na severní straně Žerotínova náměstí (obr. 97). V místě současné asfaltové komunikace a v ulici směrující z Žerotínova na Horní náměstí v trase pěší komunikace uskutečnila společnost Archaia Olomouc, o. p. s., na jaře roku 2007 záchranný archeologický výzkum v souvislosti s úpravou Žerotínova náměstí. Jedná se o prostor raně středověké a středověké aglomerace ve vlastním jádru města Přerova. V trase budoucí stokové sítě bylo vytyčeno sedm ručně hloubených sond (vozovka a svrchní vrstvy byly odstraněny pomocí mechanizace), oddělených 1 m širokými kontrolními bloky, a dvě další, zachytávající situaci přímo ve výkopu hloubeného mechanizací. Celkově byl terén snížen o 1–3,26 m.

Profily sond S 1–7 ukazují především mocný raně středověký horizont a naň nasedající recentní úpravy terénu v prostoru Žerotínova náměstí. Významnou část představují nálezy keramických střepů, pocházejících z kultur-



Obr. 97: Přerov, Žerotínovo náměstí. Plocha výzkumu. *Abb. 97: Přerov, Žerotín Platz. Lage der Rettungsgrabung.*



Obr. 98: Přerov, Žerotínovo nám. Výběr z keramického materiálu, raný středověk – 10.–11. stol. *Abb. 98: Přerov, Žerotín Platz. Keramikauswahl, Frühmittelalter – 10.–11. Jh.*

ních vrstev z mladší doby hradištní (obr. 98). Do přelomu 10. a 11. století spadají kostrové pozůstatky nalezené v sondě S 3. Kostra se nacházela přímo v kulturní vrstvě bez hrobové jámy a byla datována na základě keramických střepů v jejím okolí. Její atypická „pohřební" poloha (především poloha nohou – pravá noha vystřená a levá noha ohnutá v koleni a položená přes pravou) by mohla svědčit o nepřirozené smrti jedince.

Další výrazný pozdně raně středověký horizont představují nálezy pecí v sondě S 2 a S 5. Zachována byla pouze báze, tedy spodní konstrukce pecí. Vrchní část, klenba, byla značně destruována (u pece v sondě S 2 se destrukce projevila výrazněji). Na základě keramiky z vrstev, ve kterých byly báze pecí zahloubené, je pec v sondě S 5 pravděpodobně starší (11. století) než destrukce pece v sondě S02 (12. století). Jejich umístnění v dnešním prostoru náměstí svědčí o výrazném prostorovém rozšíření Žerotínova náměstí od období raného středověku.

Do mladšího období spadají komunikační vrstvy v sondě S 7. Starší oblázková cestní komunikace byla po drobné terénní úpravě převrstvena mladší cestní komunikací, vytvořenou opět z oblázků. Stratigraficky ji po zániku funkčnosti převrstvila středověká planýrovací vrstva z přelomu 13. a 14. století.

Situace v sondách S 4 a S 6 byly z velké části porušeny recentními výkopy. Podobně tomu bylo i v případě profilu sondy S 8. Ta se nacházela přímo v liniovém výkopu pro kanalizaci v ulici spájející Žerotínovo a Horní náměstí a byla protnuta starou odpadní jímkou. Profil sondy S 9 zachytil pozůstatky kamenné zdi s blíže neurčeným původem. Při exkavaci rýhy pro kanalizaci před č. p. 38 byla odkryta konstrukce z dřevěných trámů. V jejím okolí se nacházela výrazně mazlavá šedá jílovitá hlína s nálezy keramických střepů (2. polovina 13. století). Jedná se pravděpodobně o pozůstatky odpadní jímky nebo septiku.

Michal Cheben, Martin Moník, Miroslava Plaštiaková, Zdeněk Schenk

Resumé

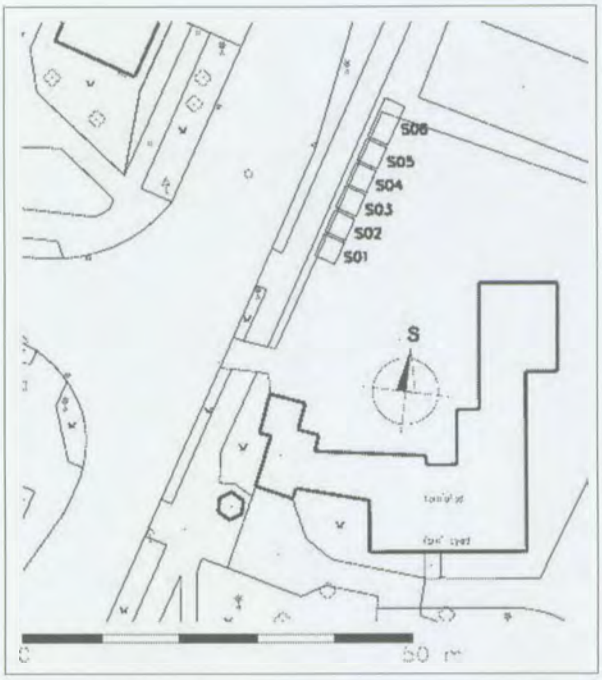
Přerov. Žerotín Platz. Frühmittelalter–Hochmittelalter. Siedlung, Stadt. Rettungsgrabung.

Přerov (k. ú. Předmostí u Přerova, okr. Přerov)

Hranická ulice, č. p. 30/7, 25-12-13 (295:355; 294:353). Raný–vrcholný středověk. Pohřebiště, sídliště. Záchranný výzkum.

V měsících červnu a červenci roku 2007 uskutečnila společnost Archaia Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc, záchranný archeologický výzkum, který byl pokračováním výzkumu konaného v souvislosti s budováním cyklostezky na ulici Hranická v Předmostí u Přerova v roce 2006. Zkoumaná lokalita se nachází u západní strany zahrady farního úřadu kostela sv. Máří Magdaleny – „Farské zahrady", p. č. 35. v centru Předmostí (obr. 99). Celkově byla prozkoumána plocha o rozloze cca 61,3 m^2, kde jsme zjistili osídlení od pravěku po recent.

Kromě jiných nálezů zde byl odkryt kostrový hrob, silně porušený mladšími zásahy, který s největší pravděpodobností patří k rozsáhlému kostrovému pohřebišti, objevenému M. Křížem v roce 1895 při úpatí Skalky, zá-



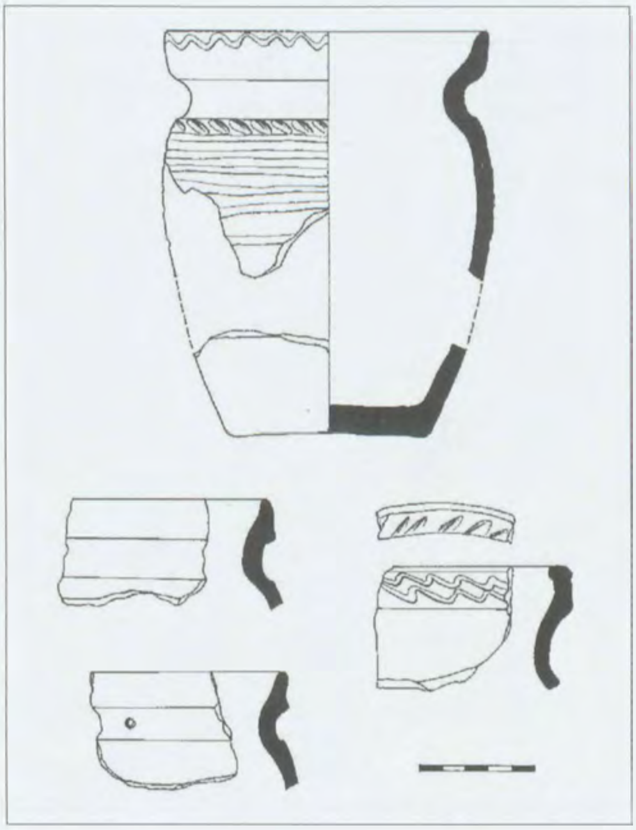
Obr. 99: Přerov (k. ú. Předmostí u Přerova), Hranická ul. Plán zkoumané plochy s vyznačenými sondami. *Abb. 99: Předmostí u Přerova, Hranická Gasse. Mappe der Grabungstelle mit markierten Sonden.*

Obr. 100: Přerov (k. ú. Předmostí u Přerova), Hranická ul. Foto vrcholně středověkého objektu. *Abb. 100: Předmostí u Přerova, Hranická Gasse. Photo eines Hochmittelalterliches Objektes.*

padně od zkoumané plochy. Z kostry se zachovala jen pravá dolní končetina (lýtková, holenní a patní kost). Hrob náleží do mladohradištního období. Na lokalitě byl získán také soubor keramiky z 11.–13. století (obr. 101).

Dokladem vrcholně středověkého osídlení je několik objektů, které obsahovaly keramiku, datovanou do 14.–15. století. Šlo hlavně o zásobnice a odpadní stavební jámy (obr. 100).

Michal Cheben, Jan Mikulík, Martin Moník, Miroslava Plaštiaková, Zdeněk Schenk



Obr. 101: Přerov (k. ú. Předmostí u Přerova), Hranická ul. Výběr keramiky z 11.–13. století. *Abb. 101: Přerov, Žerotín Platz. Keramikauswahl, 11.–13. Jh.*

Resumé

Předmostí u Přerova, Hranická Strasse. Frühmittelalter–Hochmittelalter. Gräberfeld, Siedlung. Rettungsgrabung.

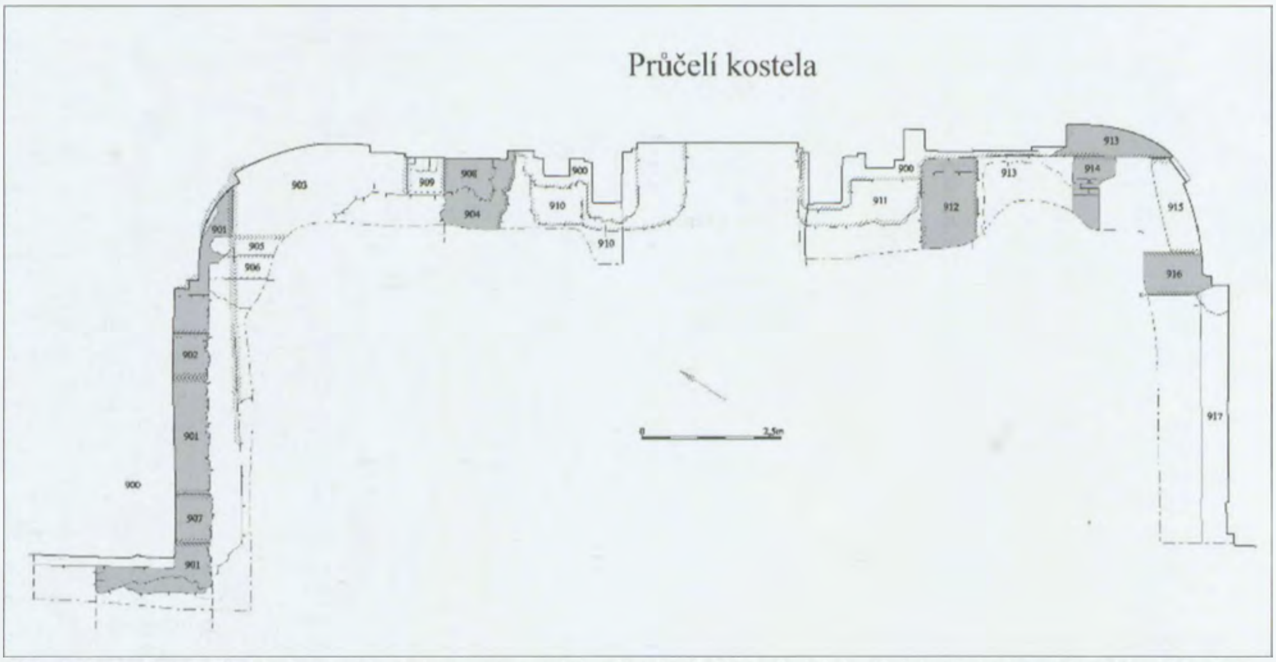
RAČICE-PÍSTOVICE (K. Ú. RAČICE, OKR. VYŠKOV)

Zámek. Novověk. Zámek. Dokumentace.

V rámci dlouhodobé rekonstrukce zámku v Račicích byla v r. 2007 provedena sanace balkonů. Její součástí byly i dva zkušební výkopy u JZ (S1) a JV (S2) nároží balkonu jihovýchodního křídla zámku. Při vybírání zeminy narazili dělníci stavební firmy, která stavbu realizovala, na zbytky staršího zdiva.

Račický zámek se nachází na jednom z výrazných vrcholů Drahanské vrchoviny, jihozápadně od centra obce, nad levým břehem Račického potoka v nadmořské výšce 400 m. Na ZM ČR 1: 10000, list 24-41-14, se zdokumentované výkopy nacházejí v okolí bodu 35:119 mm a 37:121 mm Z/J od s. č.

V prvním výkopu (S1) se v hloubce 34 cm pod dnešní úrovní terénu dochovaly zbytky zdiva z lomového kamene, cihel a římsy válcovitého tvaru. Jednotlivé komponenty byly spojeny maltou, místy jen hlínou. Zeď byla široká jen 16–38 cm. V pravé části výkopu zabíhala pod zá-



Obr. 102: Rajhrad. Přehledový plán dokumentovaných zdiv, šedě fáze předcházející dnešní zástavbě. *Abb. 102: Rajhrad. Plan der dokumentierten Mauern, grau die Phase die älter als die heutige Bebauung ist.*

klady balkonu. Levou spodní část vyplňovala pouze stavební suť žlutohnědé barvy z hlíny, kamínků a drobných zlomků cihel. Žádný výkop však nebyl identifikován.

Ve druhém výkopu se nacházela cihlová zeď (0, 64 × 0, 76 m), která ve vzdálenosti 10–16 cm od balkonu kopírovala jeho pilíř. Ke zdi přiléhala plenta z podélně kladených cihel (šířka plenty 16 cm). Vrchní vrstvy zdi byly poškozeny. Jako stavebního materiálu bylo, až na jeden kámen v plentě, použito cihel.

Dnešní zámek stojí na místě středověkého hradu a prošel několika stavebními úpravami a přestavbami. Balkony byly postaveny ve 30. letech 19. století za barona Mundyho, který zámek důkladně přestavěl v klasicistním slohu. Oba odkryté relikty jsou novověkého stáří, zdivo z prvního výkopu (S1) je možné datovat do 18. století a zdivo ze druhého výkopu (S2) do 18.–19. století.

Klára Rybářová

Resumé

Račice (Bez. Vyškov), Schloss. Neuzeit. Schloss. Dokumentation.

Rajhrad (okr. Brno-venkov)

Klášter. Středověk–novověk. Klášter. Záchranný výzkum.

Během září 2007 byl proveden záchranný archeologický výzkum v areálu benediktinského kláštera Rajhrad, vyvolaný úpravami ploch nádvoří. Stavební práce se zaměřily na odvodnění zdiva v prostoru nádvoří před západním průčelím kostela. Ručně byly do hloubky max. 1,2 m vykopány úzké rýhy před průčelím kostela, po obvodu fary a při západní stěně spojovacího křídla. Ve všech případech proběhl výzkum až po vyhloubení výkopů, dokumentovaná zdiva byla již obnažena a případné související příčné profily nebyly k dispozici. Z dokumentovaných fragmentů profilu pod prahem kostela a při cestě před hlavním vchodem však vyplývá, že odstraněny byly pouze vrstvy novověké stavební suti – vyrovnávky terénu. Obnažená zdiva byla začištěna a kresebně a fotograficky dokumentována. Zčásti se jednalo o základová zdiva stávajících staveb (zdi 903, 910, 911, 917), zčásti o zdiva zástavby předcházející dnešnímu kostelu: pravděpodobně současná je dvojice souběžných nadzemních zdí 904/908 a 912 se zbytky omítek, s nimiž jsou v jižní části zkoumané plochy alespoň částečně současná ještě zdiva 913, 914 a 916, zčásti opět se zbytky omítek. V severní části plochy předchází dnešní faře masivní zeď 901 s dvojicí zazdívek. Samotná zdiva nelze s určitostí datovat jinak, než právě jen relativně stratigraficky vzhledem ke stávající zástavbě. Problematické je také ztotožnění těchto zdí se zdivy zachycenými v bezprostřední blízkosti v kanalizační rýze v letech 2000 –2001 (Unger, Kos 2001).

David Parma

Literatura

Unger, J., Kos, P. 2001: Rajhrad (okr. Brno-venkov), *Přehled výzkumů 43 (2001)*, 292–294.

Resumé

Rajhrad (Bez. Brno-venkov), Kloster. Mittelalter–Neuzeit. Kloster. Rettungsgrabung.

SLATINICE (OKR. OLOMOUC)

Na Cikánce. Raný středověk. Žárový hrob. Záchranný výzkum.

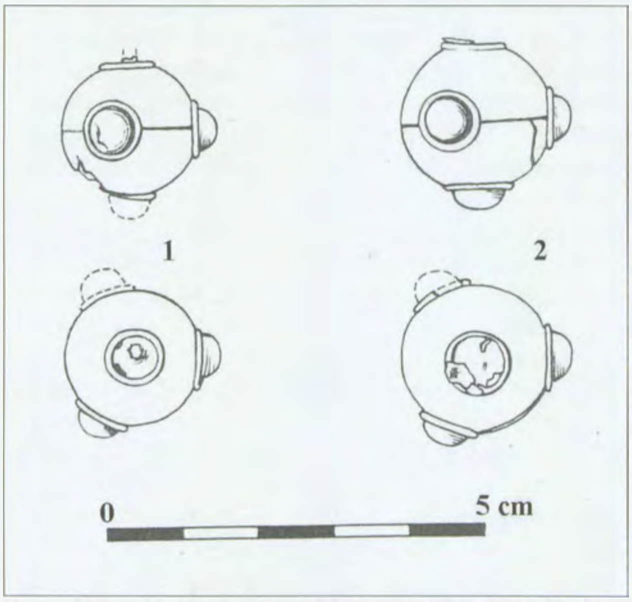
Na v pořadí již třetí stavební parcele v poloze Na Cikánce v severní části katastru Slatinic byl objeven a prozkoumán pouze jeden žárový hrob. Mezi zbytky kremace byly nalezeny dva bronzové gombíky se čtyřmi puklícemi.

Popis hrobu: Po skrytí ornice (0,3 m) se na světlém sprašovém podloží objevila šedá skvrna o průměru 0,45 m, tvořená drobnými zlomky spálených kostí (určil J. Kala z ÚAPP Brno). Ty vyplňovaly mělkou mísovitou jamku, zapuštěnou pouze 8 cm do podloží. Při lehkém zaškrábnutí motyčkou se mimo hrobovou jamku objevil bronzový gombík, pravděpodobně přemístěný při strojní skrývce nadloží. Druhý byl nalezen uvnitř jamky, pouhých 10 cm od gombíku prvního.

Miroslav Šmíd

Resumé

Slatinice (Bez. Olomouc). Na Cikánce. Frühmittelalter Brandgrab. Rettungsgrabung.



Obr. 103: Slatinice. Gombíky ze žárového hrobu. *Abb. 103: Slatinice. Materiál aus dem Brandgrab.*

SOBŮLKY (OKR. HODONÍN)

Intravilán, č. p. 155. Středověk–novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum realizovaný v průběhu první poloviny roku 2007 při budování nové kanalizační sítě pro obec Sobůlky umožnil na několika místech zdokumentovat kulturní vrstvy a celkem 13 zahloubených objektů, náležejících rozdílným chronologickým periodám, především době bronzové (viz kap. Doba bronzová) a době železné (viz kap. Doba železná) a také středověku a novověku. Z tohoto počtu lze do období od vrcholného středověku do raného novověku zařadit 2 menší jámy a 2 rozměrnější jámy, zřejmě suterény sídelních objektů. Popis polohy a stratigrafie viz kap. Doba bronzová.

Intravilán, č. p. 65, 67, 184. Středověk–novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

K narušení kulturní vrstvy hnědočerné barvy, ležící pod až cca 90 cm mocnou vrstvou navážek a obsahující keramické zlomky z průběhu středověku a novověku, došlo v centrální části obce poblíž břehů Sobůlského potoka před rodinnými domy č. p. 65 a 67. Před domem č. p. 184 se navíc nalézaly i lidské kosti, není zde tudíž vyloučena existence rozsáhlejšího pohřebiště (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34 – 22 – 02, okolí bodů 108/325 mm a 98/330 od Z/J s. č.).

„Fleky". Středověk–novověk. Sídlištní vrstva. Záchranný výzkum.

V jižní části extravilánu obce mezi dnešní silnicí do Kyjova a stávajícím tokem Sobůlského potoka zůstalo v nadložní vrstvě několik shluků fragmentů novověké keramiky, jejíž původ lze částečně spojit i s hnojnými pozůstatky keramického odpadu na dlouhodobě intenzivně obdělávaných polí (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34 – 22 – 02, okolí bodu 130/240 mm od Z/J s. č.). Na některých místech se však keramika, včetně větších torz, kupř. džbánu, ale také dalších předmětů odpadního charakteru, nacházela stratigraficky pod nadložní vrstvou v štěrkovopísčitém horizontu se zaoblenými kamennými valouny. Tento horizont zjevně souvisí (i podle vydatných průsaků spodní vody) s původním korytem potoka, které se zčásti překrývalo s linií výkopu pro výtlak. Jde tedy s největší pravděpodobností o naplavené odhozené předměty, mezi nimiž se objevily i zlomky cihel a amorfních železných kusů.

Jaromír Šmerda

Resumé

Sobůlky (Bez. Hodonín). Intravillan der Gemeinde, Bnr. 155. Mittelalter–Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Sobůlky (Bez. Hodonín). Intravillan der Gemeinde, Bnr. 65, 67, 184. Mittelalter–Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Sobůlky (Bez. Hodonín). „Fleky". Mittelalter–Neuzeit. Siedlungsschicht. Rettungsgrabung.

STAROVIČKY (OKR. BŘECLAV)

Kostel. Středověk–novověk. Kostel. Záchranný výzkum.

Archeologický dohled proběhl v souvislosti s budováním dešťové kanalizace v areálu kostela sv. Kateřiny. Kanalizační přípojka zasáhla i jižně do přilehlé ulice, kde byl dokumentován nárůst terénu o cca 0,60 m. Sledované souvrství sestávalo především z kulturních vrstev, prokládaných komunikačními úrovněmi. Nejstarší horizont s. j. 101 lze datovat na přelom 13. a 14. století. V prostoru ulice byl také zachycen ve směru východ–západ orientovaný relikt konstrukce s. j. 900, pravděpodobně gotického stáří. Jednalo se o kamennou zeď, pojenou okrovou maltou. Síla zdi činila cca 0,70 metru.

V samotném areálu kostela bylo dokumentováno zdivo podsklepené stavby, přiléhající k severovýchodnímu nároží lodi. Obvodové stěny byly vystavěny z kamenného zdiva (s. j. 904), pojeného sytě okrovou maltou. Sklepní prostor byl původně zaklenut cihelnou valenou klenbou z prstovaných cihel na bílou maltu. Stavbu můžeme interpretovat jako pozůstatek gotické sakristie kostela. Od severovýchodního nároží lodi dále vybíhalo východním směrem, souběžně se severní stěnou presbytáře, základové zdivo s. j. 903, jehož interpretace není na základě zachycených skutečností možná.

Petr Holub, David Merta

Literatura

Holub, P., Merta, D. 2007: Starovičky. Terénní dokumentace z akce A073/2007 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Kirche. Starovičky (Bez. Břeclav). Mittelalter–Neuzeit. Kirche. Rettungsgrabung.

STRÁŽNICE (OKR. HODONÍN)

Zámek. Novověk. Hrad, zámek. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 proběhl záchranný archeologický výzkum při zemních pracích u výstavby nové kanalizace pro budovu Purkrábky v rámci severního traktu strážnického zámku, který je v současné době sídlem NÚLK. Zemní práce probíhaly vně traktu těsně navazujícího na dodnes dochovaný valový násep z přelomu renesance a baroka, poblíž tzv. předbraní zámku, dříve zeměpanského a později šlechtického hradu, který podle náznaků historických pramenů vznikl nejdříve v 60. letech 13. století. Vzhledem k havarijnímu režimu při stavebních pracích, probíhajících navíc z velké části v komunikačním prostoru zpevněném asfaltovou a betonovou deskou, nebylo možné provést tradiční odkryv. Výzkum se proto soustředil na klasické dokumentační postupy, včetně vzorkování, ale i na výběrové sondáže daných situací (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 34 – 22 – 20, okolí bodu o souřadnicích 352/236 mm od Z/J s. č.). Přes plošné a výškové omezení výkopu, dané šířkou dosahující maximálně 220 cm a hloubkou až 210 cm, i přes časovou bariéru to byla ideální příležitost ověřit stav případného dochování sypaného valu kurtiny, a především do té doby spíše jen předpokládaného staršího gotického ohrazení v této části předzámčí, případně je srovnat s nejnovějšími archeologickými objevy učiněnými v minulém roce při výstavbě vodovodu na protější straně zámku. Podařilo se tak získat zcela nové informace o podobě sledu kulturních vrstev a stavebních reliktů v minulosti, spolu s menším souborem hmotných artefaktů, hlavně keramiky vhodné k chronologickým účelům.

Pod recentními úpravami povrchu byla odebráním ztvrdlé žluté hlinité vrstvy stavebně-destrukčního charakteru s rozdrobenou maltou a většími zlomky cihel, seskládaných místy naplocho do řady a ležících na černošedé hlinité vrstvě, byla po cca 20 cm odkryta část do té doby archeologicky nezjištěné, ovšem díky výše zmíněným předchozím nálezům očekávané hradební zdi. Odhalený úsek o šířce cca 160 cm a maximální možné sledované délce 220 cm sestával z nepravidelně opracovaných pískovcových kamenů spojných hlínou. S nejsvrchnější dochovanou úrovní kamenů stratigraficky souvisela okolní destrukční vrstva světle hnědé hlinité zeminy promísené menšími kusy, pocházejícími nejspíše z rozebírání hradby. Bylo evidentní, že již v minulosti byla tato poměrně mocná zeď, ohraničující předhradí, částečně narušena novodobou kanalizací. Další stratigrafická situace pod tímto kontextem se pak na profilech obou stran výkopu zřetelně odlišovala, a to i v prostoru uvnitř a vně hradby. Pro západní profil výkopu, směřující zpočátku přibližně severním směrem a lomící se přibližně po osmi metrech na severozápad, byl symptomatický již nejspodnější horizont jílovitého podloží, které na rozdíl od protějšího východního profilu s rezavošedým jílem, typickým pro místní podložní vrstvu, vykazovalo modrozelený barevný nádech. Ten je velmi pravděpodobně pozůstatkem tzv. zvodnění. Nasedala na něj příkopovitě utvářená výrazná černá hlinitá vrstva mastného charakteru, obsahující četné pozůstatky dřevěných ekofaktů, kamenů a keramických zlomků, datovatelných do vrcholně středověkého období. Výše zmíněné horizonty na východním profilu byly na sebe vázány. Přibližně po třech metrech SZ směrem postupně vyznívaly (opět v příkopovitém tvaru), což bylo možné sledovat v jižním profilu výkopu, který pokračoval v mírně lomené linii severozápadně. Podobné zvodnění jílovitého podloží spolu s černou vrstvou, v níž byly dokonce objeveny pozůstatky dřevěné korytovité konstrukce, bylo pozorováno ještě po několika dalších metrech. Z hlediska jejich interpretace tedy můžeme předpokládat, že se jedná o pozůstatky ramen vodní strouhy, upravených k obrannému, ale zřejmě i ke kanalizačnímu účelu. Ostatně podobný vodní tok obepínal celý zámecký areál i s opevněním ještě i na plánu z počínajícího 18. století. V našem případě se tedy příkop v období středověku obtáčel kolem hradu od severu na západ. Později jej však ohrazení západovýchodního směru pro rozšířenou plochu předhradí po boku zjevně už tolik nerespektovalo a přeťalo.

Hradba byla vystavěna z úrovně šedočerné hlinité vrstvy na východní straně, která je kulturní vrstvou vytvořenou na štěrkovo-jílovitém půdním typu z šedé hlinitoštěrkovité vrstvy na západní straně, kde překrývala černou mazlavou vrstvu. Hlinito-štěrkovitá vrstva tak představovala uvnitř závážkový horizont po skončení funkce příkopu, stejně jako heterogenní vrstva písku, hlíny a jílu vně. Díky rozdílům v mocnosti černé organogenní vrstvy za hradbou i před ní a v charakteru obou závážek, které byly navíc porušeny výstavbou hradby, se dá usuzovat, že této fortifikaci předcházela nějaká starší fáze či lehčí forma ohrazení, která zřejmě i využila původní příkop v západně zalomeném úseku před ní. Terénními zjištěními bylo také potvrzeno, že samotný severní novověký přístavek předbraní, v drtivé většině cihlový, již středověkou hradbu nerespektoval a její linii vlastně přesahoval. Přinejmenším v těchto místech už tedy rozhodně neměla funkci obrannou, resp. opěrnou, jak se předpokládá ve vztahu k pozdějšímu valu. Podle zachovaných půdorysných plánů a dosavadních stavebně historických průzkumů zaplnil tento přístavek někdy po roce 1765 a nejpozději do počátku 19. století plochu mezi gotickým předbraním a pozdně renesančním či raně barokním bastionovým opevněním. Neznáme jej totiž z vyobrazení I. vojenského mapování, zatímco na plánu na úpravu prvního patra zámku od Jana Sarkandera Thalherra z doby po roce 1800 je znázorněn, dokonce v poněkud nesouměrném napojení na obě křídla severního traktu navazujícího na Purkrábku. Trakt byl vystavěn podél šancí také někdy v tomto mezidobí, ovšem na rozdíl od přístavku v linii hradby. Už z toho se dalo usuzovat na nerespektování hradby při přístavbě předbraní. Musela být tedy rozebrána přinejmenším v tomto prostoru. Nejpravděpodobněji se tak stalo roku 1777, k němuž zámecký archivář L. Nopp vztahuje ve svém prvorepublikovém díle stavbu „křídla na hradbách". Určit přesné pořadí výstavby těchto prvků bude však úkol dalšího výzkumu. Zajímavá je dosud téměř nepovšimnutá, resp. málo připomínaná skutečnost, že totiž existenci dnes již sneseného zdiva východní části tohoto traktu ukazuje i plán parku se zámkem vyhotovený Ing. Josefem Pelzlem kolem roku 1815 a nejméně do třetí čtvrtiny 19. století i II. a III. vojenské mapování. Zatímco val před zdivem zůstal zachován, pak prostor před předbraním je vyklizen a přizpůsoben k průchodu. O technických detailech a souvislostech těchto staveb je možné bez dalšího rozsáhlejšího výzkumu spíše jen diskutovat. Pouze předběžně se zdá, že pokud lze s asanací východního křídla ztotožnit výše zmíněnou destrukční vrstvu, nalezenou však bez viditelného základového vkopu těsně pod povrchem, pak bylo vystavěno až po destrukci hradby. Je tu ale i možnost, že nová zeď křídla nějakým způsobem využila původní hradbu a díky jejímu rozebrání až na úroveň zjištěnou výzkumem se nám o tom nemusela zachovat žádná indicie. V tomto ohledu budou velmi důležité také nové poznatky ve vztahu k těsně navazujícímu novověkému valovému opevnění, neboť malý rozsah výzkumu jednoznačnou odpověď nedovolil. Je ovšem zřejmé, že k definitivnímu odstranění křídla s valem i v této části došlo někdy po roce 1878, jak vyplývá z III. vojenského mapování.

Závěrem lze tedy říci, že při absenci pravěkých vrstev či objektů jsou nejvýraznějšími reprezentanty daného místa v areálu severního předhradí souvrství z vrcholného středověku se stočeným hradním příkopem, do něhož bylo ještě v témže období zahloubeno ohrazení, sestávající v poslední zachované fázi z masivní kamenné hradby. Na ni se pak v novověku vázaly další stavební aktivity, především sypaný val a na Purkrábku napojený severní trakt s přístavkem předbraní.

Jaromír Šmerda

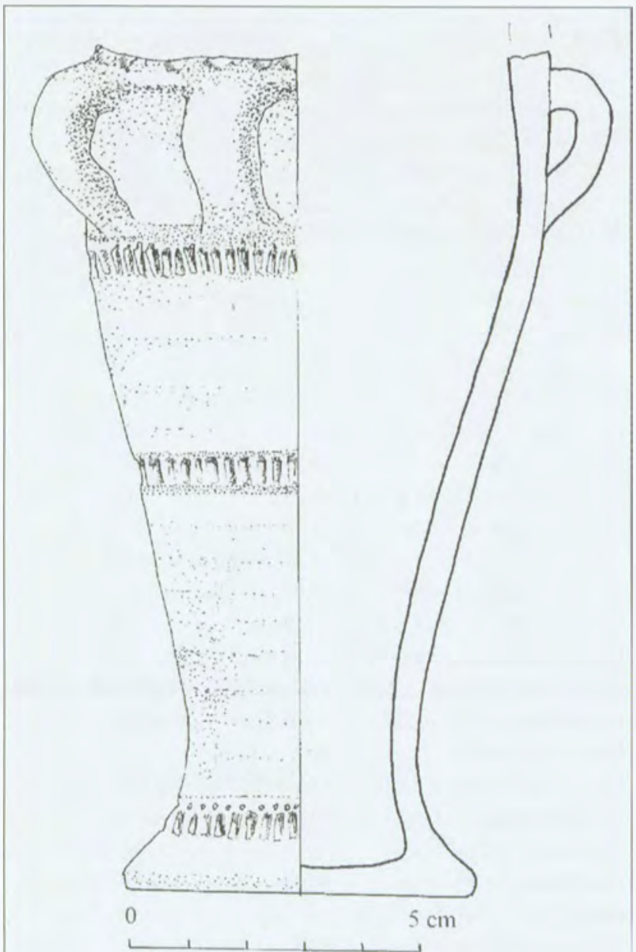
Resumé

Strážnice (Bez. Hodonín). Schloss. Neuzeit. Burg, Schloss. Rettungsgrabung.

Šumperk (okr. Šumperk)

Nám. Republiky. Středověk–novověk. Město, hřbitov. Záchranný výzkum.

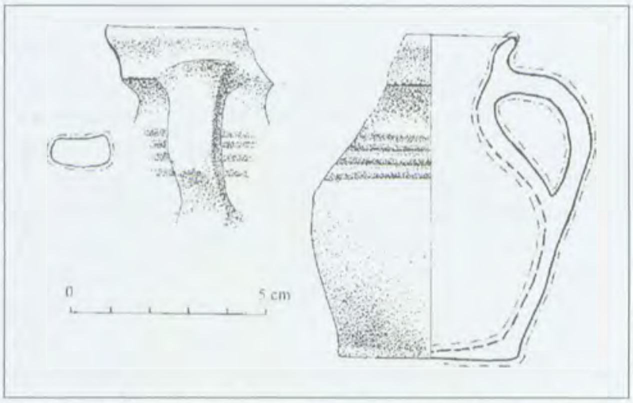
V červenci až srpnu 2007 probíhal archeologický dohled a posléze záchranný výzkum při stavbě polyfunkčního domu ("Palác Schönberg"), jejímž investorem byla šumperská stavební firma SAN-JV, s. r. o. (výzkum provedlo Vlastivědné muzeum v Šumperku). Stavba je situována do rohového prostoru mezi jihozápadní okraj nám. Republiky a Lužickosrbskou ulici (p. č. 295, 307/1 a 2348; lokalizace – ZM10 14-41-15: 278:213, 279:210, 283:212 a 282:214 mm). Jedná se o okraj MPZ, vně půdorysu středověkého města, ve svahu a v jeho úpatí, několik desítek metrů pod linií původních městských hradeb.



Obr. 104: Šumperk. Keramika z výplně příkopu či nádrže (torzo loštického poháru). Kresba G. Leite. *Abb. 104: Šumperk. Keramik aus der Ausfüllung des Wassergrabens oder des Behälters (sog. Lošticer Becher). Zeichnung von G. Leite.*

Ve spodním, plošším prostoru stavby (tj. severní část při nám. Republiky) byly po odstranění různých vyrovnávek terénu a stavebních reliktů několika domů (postaveny většinou až v 19. stol., zbourány v průběhu 20. stol.) identifikovány pozůstatky pravděpodobně pozdně středověkého vodního díla, táhnoucího se přes celou stavbu ve směru západ–východ. Jednalo se o jakýsi vodní příkop či podlouhlou nádrž. Objekt měl na západní straně (při ul. Lužickosrbské) šířku cca 10 m a východním směrem se postupně zužoval – na opačné straně stavby měl šířku již jen cca 5 m; naměřená výška v nejhlubších místech činila cca 1,70–1,80 m (ovšem nevíme, jak velká vrchní část těchto archeologických situací byla zničena pozdějšími stavebními zásahy). Podél úpatí šumperského kopce tedy kopíroval průběh městských hradeb. Výplň tvořily nánosy černého bahna, jež poskytly množství zajímavých nálezů (obr. 104–105). Jejich četnost však směrem ke dnu výrazně klesala. Při povrchu to byly především četné fragmenty nádob a kachlů z 16. až počátku 17. stol., kdy již vodní příkop či nádrž zřejmě pomalu ztrácela svou původní funkci a stávala se postupně spíše odpadištěm (zvláště na jednom místě byla zachycena rozsáhlá několikametrová koncentrace zlomkovitého keramického a jiného materiálu). Ve spodní části bahnité výplně se nálezy vyskytovaly v daleko menším množství, vedle mladší keramiky zde byly ojediněle zaznamenány i fragmenty datovatelné do 15. stol. Z dalších nálezů je třeba jmenovat zlomky skleněných nádob, kovové předměty (šipky, hřeby, kování atd.), kousky kůží z bot a snad i oděvů, zvířecí kosti, zlomky cihel a také dřevěné artefakty (ty pouze ve svrchní části – kusy vodovodního potrubí, části šindelů, předměty denní potřeby – vařečka, lžíce). Na několika místech se dokonce zachovaly relikty dřevěných konstrukcí. V západní části, tedy při ul. Lužickosrbské, se objevily jakési bloky, tvořené několikanásobnými řadami vertikálních, naspodu zahrocených čtvrtinových kůlů, proložených kameny. Nelze vyloučit, že se jedná o pozůstatky přemosťovací konstrukce. Tuto interpretaci by snad mohla nepřímo podporovat i původní existence jedné z městských bran právě v Lužickosrbské ulici, vedoucí na historické náměstí. Charakter dalších zachovaných dřevěných konstrukcí ukazuje spíše na zpevňování severního břehu. Jednotlivé nebo několikanásobné řady vertikálních kůlů jsou taktéž proloženy většími kameny, ale nahoře jsou ještě navzájem propleteny proutím (obr. 106 - 107). Dřeva bohužel nebyla vhodná k provedení dendrochronologických analýz, alespoň však byla určena druhově.

Výsledky výzkumu jsou zatím pouze předběžné, ještě musí být provedena konfrontace s písemnými prameny. Již nyní však můžeme říci, že se zde podařilo odkrýt dobře zakonzervované pozůstatky zajímavého vodního díla z 15.–16. stol., zřejmě napájeného z blízkého Bratrušovského potoka. Uvažovat snad můžeme o funkci obranné nebo též hospodářské (v pramenech je totiž zmiňován chov ryb v nádržích v blízkosti tehdejšího obvodu města). Zajímavá kolekce keramických nálezů této části výzkumu bude prezentována na konferenci Forum Archaeologiae Post-Mediaevalis (8.–9. 4. 2008, Archaia Praha) a pravděpodobně publikována v plánovaném konferenčním sborníku.



Obr. 105: Šumperk. Keramika z výplně příkopu či nádrže (malý hrnek s páskovým uchem). Kresba G. Leite. *Abb. 105: Šumperk. Keramik aus der Ausfüllung des Wassergrabens oder des Behälters (kleiner Henkeltopf). Zeichnung von G. Leite.*

Obr. 106: Šumperk. Relikt dřevěné konstrukce. *Abb. 106: Šumperk. Reste der Holzkonstruktion.*

Záchranný výzkum se v srpnu přesunul do vrchní (jižní) části stavby (tedy blíže k linii hradeb), kde se podařilo objevit četné pozůstatky kostrových pohřbů. Následnými sondami (A–D) bylo prokázáno, že se jedná o relikty zřejmě luteránského (evangelického) hřbitova, který je do těchto míst situován i v písemných pramenech; v roce 1624 bylo luteránům zakázáno pohřbívání na jejich hřbitově v dnešních Jiráskových sadech a nové místo jim bylo vyčleněno právě do prostoru pod tehdejšími hradbami vpravo od Nové brány (Polách 1996, 84), nyní odkrytých při stavbě. Z jižní strany vymezovala místo posledního odpočinku poměrně mohutná kamenná zeď, jejíž relikty byly taktéž odkryty. Západním směrem hřbitov pokračoval až po základy domu z 19. stol, nelze však již určit, zda stavba domu hřbitov respektovala nebo porušila. Severním (k hradbám) a východním směrem pohřbívání pokračovalo mimo odkrývanou stavební plochu.

Prostor bohužel prošel několika zásahy, které původní situace značně poničily: nad podložím zůstaly zachovány pouze relikty nejstarší archeologické vrstvy s keramickými nálezy ze 14. a snad již konce 13. stol. (v hloubce 220–240 cm od současného povrchu). Tato vrstva byla částečně zničena při založení hřbitova v 1. pol. 17. stol. (starší zlomky keramiky často tvoří příměs zásypů hrobů). Pohřby byly zaznamenány až ve 3 horizontálních vrstvách těsně nad sebou, mladší v některých případech porušovaly ty starší. Nad těmito intaktními pohřby se nacházela mohutná nepravidelná vrstva (50–80 cm) dislokovaných lidských kostí a nálezů staršího i mladšího stáří – vrchní část hřbitova tedy musela být později poničena. Nad touto vrstvou se ještě nacházelo povrchové recentní souvrství (navážky a vyrovnávky o mocnosti cca 100–110 cm).

Obr. 107: Šumperk. Detail reliktu dřevěné konstrukce (mezi kůly je patrný fragment renesanční keramiky). *Abb. 107: Šumperk. Detail des Restes der Holzkonstruktion.*

Všechny intaktní odkryté skelety ležely na zádech, hlavou k západu, ruce byly nataženy buď podél těla, nebo složeny v různých polohách na hrudi. Mrtví neměli při sobě žádné předměty, pouze v několika případech byly buď u zápěstí, nebo u krku zaznamenány drobné zlomky měděných či bronzových drátků – snad součásti oděvu. Kolem skeletů se často nacházely železné hřeby, patrně pozůstatky dřevěných rakví (hrobové jámy většinou nebyly odlišitelné). Kromě dospělých jedinců bylo prozkoumáno několik pohřbů dětských, včetně novorozeneckého a též skeletu pravděpodobně potraceného plodu.

Odkrytá situace svědčí pro fakt, že prostor hřbitova byl omezený, a tak záhy nezbylo než pohřbívat do vrstev nad sebou. Úvahy o délce užívání hřbitova musí být nyní konfrontovány s veškerými dostupnými místními písemnými prameny v kombinaci s pravděpodobnými výpočty tehdejší mortality. Osteologický materiál je nyní podrobován antropologickým analýzám.

Vladimír Goš, Jakub Halama

Literatura

Polách, D. 1996: Šumperské hřbitovy a pohřebiště. In: *Šumperk – město a jeho obyvatelé.* Šumperk, 79–104.

Resumé

Šumperk (Bez. Šumperk), Nám. Republiky. Mittelalter–Neuzeit. Stadt, Friedhof. Rettungsgrabung.

Bei der Rettungsgrabung wurde nördlich von der Stadtmauer Relikt eines Wassergrabens oder eines Behälters mit Resten der Holzkonstruktion geentdeckt. In der Ausfüllung waren zahlreiche Funde aus dem 15.–16. Jh. – keramische Fragmente der Gefässe und Kacheln, Fragmente der Glasgefässe, Eisengegenstände (Nägel, Pfeile, Beschläge), Holzgegenstände (Wasserröhren, Schindeln, Löffel, u.s.w.), Ziegelfragmente, Tierknochen und Reste der Leder (wahrscheinlich aus Schuhen). Die zweite Etappe der Ausgrabung ermittelte Relikt des Friedhofes aus dem 17. Jh.

TASOV (OKR. TŘEBÍČ)

Intravilán obce. Středověk. Kostel a hřbitov. Záchranný výzkum.

Stavební práce a výkopy pro inženýrské sítě byly využity k ověření předpokladu, že dnešní tasovská fara v sobě skrývá pozůstatky původního románského kostela, zaniklého v souvislosti s vybudováním nového, dnes stojícího funkčního kostela kolem roku 1390. Výzkum ve dvou sondách na vnější straně budovy prokázal existenci kostela, v jehož okolí se nacházel hřbitov. Kostel byl postaven z kamene na maltu, přičemž se z velké části jednalo o kámen sbíraný. Na východní straně kostelní lodi se nacházelo kněžiště, jehož půdorys není vzhledem k rozsahu sondy zřejmý. Podle situace v sondě na jižní straně kostelní lodi se zdá, že hroby jsou uloženy ve více vrstvách.

Josef Unger

Resumé

Tasov (Bez. Třebíč). Mittelalter. Kirche und Friedhof. Mittelalter.

TASOVICE (OKR. ZNOJMO)

Intravilán, p. č. 10. Středověk. Vesnice. Záchranný výzkum.

V souvislosti s rekonstrukcí splaškové kanalizace fary v Tasovicích nad Dyjí byl v roce 2006 dokumentován výkop této inženýrské sítě. Akce byla realizována pracovníky společnosti Archaia Brno, o. p. s., objednatelem byla římskokatolická farnost Tasovice (Merta 2006). Poloha lokality je 48°50'8.947"N, 16°9'18.138"E.

Podle falza měla být vesnice založena již roku 1055 znojemským rychtářem Tassem. Fara je připomínána k roku 1234. 12. července tohoto roku král Václav I. udělil louckému klášteru patronátní právo nad kostelem v Tasovicích, které v té době byly zeměpanskou vsí. Nynější fara byla vystavěna v roce 1780. Roku 1833 byla fara obnovena. Barokní farní kostel Nanebevzetí P. Marie byl vystavěn ve 2. polovině 17. století (Hosák 2004, 97). V nejbližším prostoru fary ani kostela Nanebevzetí P. Marie se doposud neuskutečnila žádná forma archeologického výzkumu.

Sledován byl celý výkop pro pokládku splaškové kanalizace. V celé délce dosáhl rostlého podloží, které je zde tvořeno vátými písky a spraší. Na spraš nasedal půdní typ, jenž byl překryt splachy z návrší, na němž stojí kostel Nanebevzetí P. Marie. Z těchto vrstev splachů byla získána nesourodá kolekce keramiky (pouze výdutě nádob), datovatelná rámcově do středověku, případně novověku; jednu výduť lze datovat do doby hradištní. Pouze ve spodní části výkopu při silnici byla na profilu dokumentována blíže neidentifikovaná antropogenní aktivita, doložená vrstvou uhlíků ležících na písčitém podloží. Vzhledem k absenci nálezů ji nebylo možno časově zařadit. Nad horizontem splachů se nachází blíže nespecifikované souvrství stavební suti. Při průčelí fary výkop částečně zachytil do podloží vysekaný větrák 2. patra sklepů fary. Žádné další archeologické aktivity nebyly výkopem zasaženy.

David Merta

Literatura

Hosák, L. 2004: Historický místopis země Moravskoslezské. Praha. **Merta, D. 2006:** Tasovice nad Dyjí, fara – splašková kanalizace. Nálezová zpráva č. 46/06 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Tasovice (Bez. Znojmo), Parz. N. 10. Mittelalter. Dorf. Rettungsgrabung.

TROUBKY (OKR. PŘEROV)

Ulice Na Dědině. Pozdní doba hradištní, vrcholný středověk. Sídliště, vesnice. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum pod vedením pracovníků Archaia Brno, o. p. s., pracoviště Olomouc, realizovaný v srpnu a září roku 2007, byl vyvolán výkopovými pracemi souvisejícími s pokládkou televizního kabelového rozvodu v intravilánu obce Troubky.

První písemná zmínka o Troubkách pochází z roku 1348, kdy je v zemských deskách uváděn Heralt z Kunštátu. Tento první doložený držitel obce dal své manželce zapsat věno 300 hřiven grošů v Troubkách se všemi náležitostmi a s dědinou Člunek. Jeho syn Kuna z Lysic prodal v roce 1351 tvrz v Troubkách se vsí a ves Člunek Janu a Drslavovi z Kravař. V roce 1380 prodal Drslavův syn Vok z Kravař Troubky s tvrzí a Člunek Ctiborovi z Tovačova. Od tohoto roku již není troubecká tvrz v písemných pramenech vzpomínána. Dle tradice měla stávat v místech zvaných Na Pustých (Lapáček 1998, 30–31). Poblíž tvrze se měl nacházet dvůr, který je v písemných pramenech zmiňován k roku 1355. Tato stavba je vidět ještě roku 1833 na indikační skice. Poté byl objekt pravděpodobně okolo poloviny 19. století zlikvidován (Peška, Plaček 2002, 93).

Z půdorysného hlediska náleží Troubky, resp. původní jádro obce, tvořené ulicí Dědina, mezi tzv. silniční návesovky s rozšířením silnice v protáhlé návesní prostranství (Černý 1973). Hlavní náves byla zastavěna obytnými domy statků, přiléhajícími k sobě. Jejich hlavní průčelí tvoří stěnu návsi. Přestože obec v průběhu 19. století několikrát vyhořela, patrně si zachovala svoji původní stavební dispozici v podobě ustáleného typu hanácké vesnice.

V ulici Dědina se podařilo zachytit pozitivní archeologické situace. Celkově byly zdokumentovány 4 profily. Intaktní geologické podloží představovaly sedimenty povodňového původu. Konkrétně jde o štěrkopískové sedimenty s. j. 113 a 123, zdokumentované u Profilů 2, 3. Na ně bezprostředně nasedaly kulturní vrstvy pozdněhradištního (k. 112, 133) a vrcholně středověkého stáří (k. 103, 122a, 134,). Sílu podložního sedimentu nebylo možné zjistit vzhledem k limitované hloubce kabelážního výkopu. Není vyloučeno, že se pod těmito štěrkopísky může nacházet pohřbený půdní horizont se staršími doklady osídlení. Vzorkováním vrstev u jednotlivých profilů se podařilo získat soubor keramiky. V prvním případě se jedná o pozdněhradištní zlomky výdutí silnostěnných hrnců, zlomek kyjovitého okraje zásobnice a několik římsovitých okrajů, které jsou zdobeny obvodovými žlábky či vlnicemi. V keramické hmotě je patrný vysoký podíl použitého drceného grafitu. Tento horizont osídlení lze datovat již do 1. pol. 13. století. Mladší část souboru keramiky lze rámcově časově vročit do průběhu 14. století. Během výzkumu byl zároveň zdokumentován požárový horizont v prostoru původní návsi. Požárovou událost indikovala tenká vrstva uhlíků a mazanice (k. 124) na profilu 3. Tato událost patrně souvisela rovněž s destrukcí dřevohlinité stavby, po které zůstala výrazná destrukční vrstva, obsahující kromě četných uhlíků také velké množství mazanice (k. 103), zachycené na profilu 1. Datace tohoto požárového horizontu spadá patrně do druhé poloviny 14. století.

Výsledky archeologického výzkumu prokázaly, že počátky osídlení v jádru dnešní obce Troubky sahají již do pozdně hradištního období (před 1. pol. 13. století), tedy nejméně 100 let před první písemnou zmínku.

Jan Mikulík, Zdeněk Schenk

Literatura

Černý, E. 1973: Metodika průzkumu zaniklých středověkých osad a plužin na Drahanské vrchovině I-II, *Zprávy ČSSA při ČSAV 15, sešit 6.* Praha.

Lapáček, J. 1998: Historie obce od nejstarších písemných památek do roku 1848. In: *Minulost a přítomnost obce Troubky 1348–1998.* Troubky.

Peška, J., Plaček, M. 2002: Dědictví věků. Nemovité archeologické památky Přerovska. Olomouc.

Resumé

Troubky (Bez. Přerov), Na Dědině Str. Spätburgwallzeit, Hochmittelalter. Siedlung, Dorf. Rettungsgrabung.

Třebčín (okr. Olomouc)

„U plesu". Raný středověk. Sídliště, hrob. Záchranný výzkum.

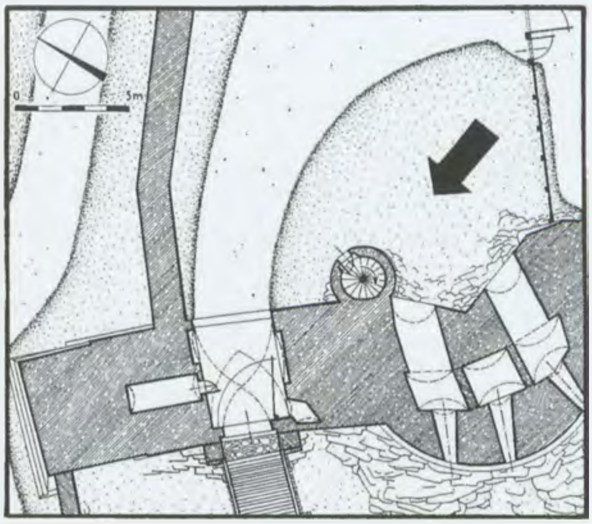
Záchranný výzkum byl vyvolán výstavbou nové kanalizace pro obec Slatinice, místní část Lípy (již okres Prostějov). Výzkum proběhl v období srpna a září roku 2007. Identifikace lokality na mapě ZM ČR 1 : 10 000, číslo listu 24–22–22: 336:119; 321:106. Vzdálenosti jsou uvedeny v milimetrech od západní/jižní sekční čáry.

Sídlištní objekty byly zkoumány na katastrálním území obce Třebčína. Zjištěné objekty byly zdokumentovány na profilech výkopu kanalizace. Celkem byly prozkoumány čtyři zahloubené objekty. Datace byla možná pouze u tří z nich – dva jsou raně středověkého stáří (objekty 1 a 2) a jeden je datován do období mladší doby římské (objekt 3). Poslední zjištěný objekt 4 nelze datovat, protože jeho zásyp neobsahoval datovací materiál. Podrobně byla zkoumána zásobní jáma – objekt 1, na jejímž dně byl rozpoznán kostrový hrob (dle určení antropoložky A. Pankowské se jedná o pozůstatky invalidní ženy).

Jakub Vrána

Resumé

Třebčín (Bez. Olomouc). „U plesu". Frühmittelalter. Siedlung, Grab. Rettungsgrabung.



Obr. 108: Týn nad Bečvou. Místo nálezu hliněné dýmky.
Abb. 108: Týn nad Bečvou. Die Lage der Fund eines irdener Pfeife.

Obr. 109: Týn nad Bečvou. Torzo hliněné dýmky.
Abb. 109: Týn nad Bečvou. Pfeifefragmente.

Týn nad Bečvou (okr. Přerov)

„Hrad Helfštýn". Novověk. Ojedinělý nález. Povrchový sběr

Dne 15. listopadu 2006 bylo nalezeno v areálu hradu Helfštýna na I. nádvoří torzo hliněné dýmky s hrnčířskou značkou, nápadně připomínající rožmberskou růži. Místo nálezu je orientováno zhruba 5 m JV od vnitřní strany tzv. Široké zdi, v místě dvou kasematních dělostřeleckých střílen a první hradní brány, postavené v 1. pol. 16. stol. Janem z Pernštejna a na Helfenštejně. Nález byl objeven náhodně v jednom z krtinců na travnaté ploše prvního nádvoří. Místo nálezu se nalézá cca 382 m n. m. (obr. 108).

Hliněná dýmka je zhotovena z kvalitní bílé hrnčířské hlíny bez použití jakéhokoliv ostřiva s jemným nádechem leštěného povrchu. Z těchto důvodů je možné uvažovat o nálezu jako o importu (Holandsko, Německo). Torzo dýmky se skládá z hlavičky, která má téměř po celém obvodu hrdla jednoduchou radélkovou výzdobu (obr. 109). Hlavička má část vyústění troubele, která je ve svém počátku zlomená, tudíž není známá původní délka dýmky. To, co je na hliněné dýmce nejpozoruhodnější, je její nožka pod hlavičkou, do které je vtlačena značka připomínající pětibokou rožmberskou růži (obr. 110). Je třeba zmínit, že helfštýnské panství i s hradem vlastnil Petr Vok z Rožmberka od roku 1580–1593, kdy ho následně prodal Hynku Bruntálskému z Vrbna.

Dalibor Figeľ

Literatura

Plaček, M. 2001: Ilustrovaná encyklopedie moravských hradů, hrádků a tvrzí. Praha.

Pánek J. 1989: Poslední Rožmberkové, velmoži české renesance. Praha.

Resumé

Týn nad Bečvou (Bez. Přerov), Burg Helfštýn. Neuzeit. Einzelfund. Terrainbegehung.

Obr. 110: Týn nad Bečvou. Detail značky. *Abb. 110: Týn nad Bečvou. Detail der Marke.*

Obr. 111: Uherské Hradiště. Výřez z katastrální mapy. Lokalizace záchranných výzkumů v historickém jádru v roce 2007. 1 – ul. Františkánská, polyfunkční dům; 2a – nám. T. G. Masaryka, ul. U Reduty, Komenského nám., ul. Svatováclavská; 2b ul. J. Lucemburského. *Abb. 111: Uherské Hradiště. Ausschnitt aus der Katastralkarte. Lokalisierung der Rettungsgrabungen im Jahre 2007 im historischen Stadtzentrum von Uherské Hradiště. 1 – Františkánská Strasse, Mehrzweckhaus; 2a – T. G. Masaryk Platz, U Reduty Strasse, Komenského Platz, Svatováclavská Strasse; 2b J. Lucemburk Strasse.*

Uherské Hradiště (okr. Uherské Hradiště)

Františkánská ulice – polyfunkční dům. Středohradištní období, středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy, dřevěné konstrukční prvky. Záchranný výzkum.

Lokalizace: ZM ČR 1: 5 000 - odvozená, list Uherské Hradiště 5-0, rok vydání 1989, plocha mezi body v souřadnicích od Z:J s. č. 488:183, 487:181, 491:179, 490:187 (p. č. 186/2, 186/3, 186/4 a 653/28). Popisovaná lokalita leží v nadmořské výšce 180,22–180,95 m.

V souvislosti s výstavbou polyfunkčního domu na ulici Františkánské došlo v červenci a srpnu 2007 k záchrannému výzkumu v městské památkové zóně, přibližně 160 m východně od středu náměstí T. G. Masaryka. Vzhledem k výstavbě základů polyfunkčního domu formou pilotáže, bez podsklepení, a s ohledem ke statickým možnostem byl archeologický výzkum na ploše realizován formou tří oddělených sond. Statické možnosti také omezily výběr místa pro položení sond. Sondy měly obdélný tvar a byly položeny napříč lokalitou. Hloubka sond dosahovala 366–480 cm a lišila se podle toho, jak spodní či podpovrchová voda umožnila jejich maximální snížení.

Stratigrafickou situaci tvořila přibližně 1,5 m mocná vrstva novověké navážky, pod ní nasedalo 2,6–2,4 m mocné středověké kulturní souvrství a dále středohradištní kulturní vrstva. Ta dosahovala mocnosti kolem 0,5 m. Jedná se o sytě černé, silně humózní hlíny s organickými zbytky a uhlíky. Povrch středohradištní vrstvy se pohyboval v nadmořské výšce kolem 176,10–176,65 m a báze kolem 175,40 m, tedy v hloubce kolem 4,5 m pod povrchem.

Výzkum navázal na rovněž sondážně prozkoumanou vedlejší parcelu č. 186/1 (výzkum P. Vitula a M. Geisler z roku 1993, tzv. dům manželů Arnoštových; Vitula 1997, 254–256). Nepodařilo se však zachytit další stopy tehdy objevené železářské výroby (14. století) ani pokračování příkopu, popřípadě další hrobové jámy zahloubené do velkomoravské vrstvy. Oproti předchozímu výzkumu byla na nově zkoumané ploše zachycena velmi mocná středověká souvrství a velkomoravský sídlištní horizont se zde nacházel o poznání hlouběji. To je dáno polohou nyní zkoumané lokality v týlu historické zástavby města. Značné množství organického odpadu tak ovlivnilo i rozdílnou statigrafii obou sousedních poloh. Veduta z roku 1670 ukazuje na místě nynějšího domu manželů Arnoštových historickou zástavbu, zatímco prostor budovaného polyfunkčního domu na parcelách č. 186/2, 186/3, 186/4 a 653/28 tvořil dvorní trakt s hospodářskými objekty. Intenzivní hospodářskou činnost, a tudíž značný nárůst vrstev také potvrdil výzkum. Právě charakter dvorku se spíše lehčí zástavbou je patrně také důvodem, proč se nepodařilo zachytit stopy požáru z konce 15. a počátku 16. století, zaznamenané na sousední parcele.

Zkoumanou plochu lze pro období středověku charakterizovat jako hospodářské zázemí parcel s četnými hnojišti, odpadními vrstvami (mocnou koncentrovanou organickou vrstvou se slámou, hnojem a proutky) a množstvím dřevěných konstrukčních prvků. Četnost nálezů klesala směrem k severu plochy (zde situovaná sonda „C"). V jižní části zkoumané plochy, tj. v těsném zá-

Obr. 112: Uh. Hradiště, Františkánská ulice. Dřevěné konstrukční prvky, sonda „A". *Abb. 112: Františkánská Strasse. Holzkonstruktionsteile, Sonde „A".*

Obr. 113: Uh. Hradiště, Františkánská ulice, sonda C. Vrcholně středověké souvrství s povodňovými vrstvami. *Abb. 113: Uherské Hradiště, Františkánská Straße, Sondage C. Hochmittelalterliche Schichtenabfolge mit Überschwemmungschichten.*

zemí středověkých domů, byla středohradištní vrstva patrně zcela zničena kolonizačními aktivitami. Svědčí pro to roztroušené velkomoravské nálezy ve středověkých odpadních vrstvách i minimální mocnost vlastní středohradištní vrstvy v sondě „A". Naopak uprostřed zkoumané plochy (sonda „B"), tedy v místě pozdějšího vrcholně středověkého hospodářského objektu, hnojiště a dvorku, dosahovala středohradištní vrstva mocnost až 50–60 cm a byla kompaktní.

Výzkum přinesl zajímavé nálezy středověkých dřevěných konstrukčních prvků, např. z hospodářských zařízení ze 2. poloviny 13.–14./15. ze sond „A" a „B". Zároveň byly odebírány vzorky dřev na dendrochronologickou analýzu (dendrologická laboratoř Mendlovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně - M. Rybníček), přesvědčivě se však podařilo datovat jen jeden vzorek ze sondy „B". Dub, z něhož byl trám vyroben, byl pokácen v rozmezí let 1350–1364. Druhově se jednalo vesměs o dubové dřevo, což je dřevina v údolní nivě Moravy běžná. V jednom případě byla použita olše. V sondě „B" se také podařilo zachytit část prkenné podlahy kolonizačního stáří včetně dřevěného prahu s čepy k zapuštění. Ze sondy „C", situované v severním cípu trojúhelníkovité parcely a na nálezy nepříliš bohaté, pochází celkem 165 kusů kožených odřezků se stopami prošití. Nálezy naznačují místní dílenské zpracování v období druhé poloviny 13.–počátku 14. století. Ze stratigrafického hlediska jsou zajímavé různě mocné šedé povodňové vrstvy, které byly v této sondě nejčetnější a obzvláště dobře patrné. Možným vysvětlením je lokace sondy do zadního traktu parcely, tedy na nezastavěné nechráněné místo, otevřené směrem k řece Moravě. Celkem bylo zaznamenáno 9 povodňových jílovitých vrstev o mocnosti 1–2 až 10 cm, a to do hloubky 366 cm; zde byly obzvláště četné. Tato skutečnost může naznačovat časté povodňové situace (lokálního charakteru ?).

Nám. T. G. Masaryka, ul. U Reduty, Komenského nám., ul. Svatováclavská, ul. J. Lucemburského. Rekonstrukce kanalizace. II. etapa. Středohradištní období, středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy, opevnění. Záchranný výzkum.

Lokalizace: zkoumaná plocha leží v městské památkové zóně, a to ve středu města, jihovýchodně a severně od něj. Lokalita je situována na ZM 1:5 000 - odvozená, list Uherské Hradiště 5–0, rok vydání 1989 a tvoří ji linie vymezená těmito koordináty od Z a J s. č. 443:178, 456:159, 459:131 a body 400:262, 409:258 a 421:252. p. č. 653/23, 653/36, 653/37, 653/38, 102.

Od ledna do července 2007 došlo k obnovení prací na akci Uherské Hradiště - rekonstrukce kmenové stoky (viz Menoušková 2007) - II. etapa. Výměna kanalizace tak pokračovala na JZ straně náměstí T. G. Masaryka, podél kostela F. Xaverského, dále ulicí U Reduty a náměstím Komenského přešla do ulice Svatováclavské. Zde druhá etapa skončila napojením na již opravenou kanalizaci na křižovatce s ulicí Kollárovou.

Obr. 114: Uh. Hradiště, ul. U Reduty. Vnitřní hradební zeď s jílovitým základovým zářezem do humózní černošedé středohradištní vrstvy (vpravo), Z profil. *Abb. 114: Innere Stadtmauer mit einem tonhaltigen Fundamentschlitz in humose und schwarzgraue Schicht aus der mittelen Burgwallzeit (rechts).*

Liniový výkop pro novou kanalizaci probíhal v exponované části města, která se již dříve těšila zájmu archeologů. Výkop dosahoval hloubky 400 cm a šíře kolem 225 cm. Vedl po trase stávající kanalizace, kvůli větším rozměrům však zasáhl i neporušená souvrství, což se ukázalo jako velmi cenné při sledování novověkých, vrcholně středověkých a středohradištních aktivit. Pozoruhodné jsou především nálezy, související s opevněním města a jeho různými fázemi. Ze zjištěné situace navíc vyplynulo, že středohradištní osídlení se koncentrovalo do oblasti dnešního náměstí T. G. Masaryka až po rozhraní s ulicí U Reduty. Jen sporadicky zasahovalo dále. V prostoru náměstí T. G. Masaryka byla rovněž zachycena velmi intenzivní kolonizační vrstva ze 2. poloviny 13. až počátku 14. století.

Cenný byl nález požárové vrstvy (o délce 12,5 m a mocnosti 10–60 cm) v těsném sousedství vnitřní hradební zdi v ulici U Reduty, jejíž vznik je možné díky zachované keramice dát do souvislosti s dobýváním města na počátku jeho vzniku, nejpozději na přelomu roku 1314/1315 (útok Matúše Čáka). Získaná keramika nevylučuje, že k požáru mohlo dojít ještě o něco dříve. Historické zprávy jsou však jen vágní a nelze je tedy mít za prokazatelné (např. Czibulka 1859, 89: „V roce 1304 zůstalo město ušetřeno před nepřátelskými uherskými vojsky."). Požárová vrstva z kolonizačního horizontu zároveň nasedala na rozptýlenou kamennou vrstvu (destrukci ?) středohradištního stáří.

V polovině délky ulice U Reduty byly požárová kolonizační vrstva i středohradištní horizont přerušeny vnitřní čelní zdí kamenné maltou spojované hradby. Ta nasedala na jílovitý základ v hloubce 300–340 cm pod úrovní současného povrchu. Základ hradební zdi byl zasazen do jílovitého lůžka, které vertikálně přerušilo středohradištní vrstvu (obr. 114). Mocnost čelní zdi činila 80–100 cm, přičemž jako destrukce pokračovala ještě 180 cm. Maximální zachovaná výška byla 220 cm, zeď nastupovala asi 80 cm pod úrovní současného povrchu. Vybudováním této kamenné zdi došlo k přerušení středohradištní kulturní vrstvy, která dále pokračovala jen jako nevýrazná probarvená a jen s minimem nálezů. Vnější čelní zdivo kamenné, maltou spojované hradby bylo na západním profilu objeveno po 6 m od vnitřního zdiva, na východním profilu po 3–4 m. Dosahovalo šíře opět 80 cm. Prostor mezi oběma zdmi byl vyplněn kamennou destrukcí a nevýraznými, popř. silně narušenými kulturními vrstvami. Jako zdiva bylo užito také rozměrných kamenických článků (zmetků či nedodělků), z nichž jeden (ostění okna) se podařilo za pomoci mechanizace vytáhnout. Jedná se patrně o renesanční ostění (z horní či dolní části okna), určené pro budovu radnice (obr. 115). V ostění se zachovaly tři pravoúhlé otvory pro osazení mříží. Výrobek byl však ještě před osazením vyhozen a pragmaticky využit při stavbě (?) či opravě (?) kamenné hradby. Výkop přeťal linii hradby příčně. 7–9 m jižně za vnější kamennou zdí hradby (směrem k náměstí Komenského) byly ve výkopu i na obou profilech sledovány četné dřevěné konstrukční prvky (kůly). Odebrané vzorky potvrdily, že se jedná o dubové kůly. Datování (laboratoř ARÚ AV ČR, Brno, v. v. i., pracoviště Mikulčice) však bylo vzhledem k absenci bělového dřeva a podkorních letokruhů jen velmi rámcové a u jednoho vzorku pro malý počet letokruhů fakticky nešlo provést (vykazoval datování 1061). Druhý vzorek byl datován do období po roce 1255. Není přitom jasné, zda se jedná o pozůstatek prvotního opevnění nově vznikajícího města, u něhož pro druhou polovinu 13. století–polovinu 14. století (tedy ještě v době útoku Matúše Čáka Trenčanského 1314/1315) předpokládáme z větší části dřevěné provedení (palisáda), respektive hlinitodřevěné (val a palisáda), nebo souvisí až se stavbou kamenné hradby. Tu můžeme v tomto konkrétním případě, s ohledem na druhotné použití renesančního ostění okna v hradební zdi, datovat do 15.–16. století. Datování dřevěných prvků se tak pohybuje v rozmezí 2. poloviny 13.–poloviny 14. století na jedné straně a až 15.–16. století na straně druhé. V prostoru vně hradebních zdí se již souvislé středověké kulturní vrstvy nevyskytovaly.

Na rozdíl od dřívějších předpokladů se v prostoru Komenského náměstí podařilo zachytit jen nesouvislé kulturní vrstvy včetně přerušované a záhy končící vrstvy středohradištní. Zde je třeba zmínit starší výzkum v těsné blízkosti, v prostoru dnešního Klubu kultury (NZ 51/95), kde se R. Snášilovi podařilo zachytit zbytky dvou dřevěných konstrukcí, a to 18,9 m dlouhou palisádu, pozůstávající ze 69 kůlů zapuštěných do hrotitého žlabu a z 11,8 m dlouhé konstrukce, sestávající ze sedmi ražených dubových pilotů a kulatin, vytvářejících komory. Konstrukce

Obr. 115: Uh. Hradiště, U Reduty Str. Druhotně užité ostění renesančního okna s otvory pro mříže ve vnější hradební zdi (V profil). *Abb. 115: Sekundäranwendung der Ummantelung des Renaissancefensters mit den Löchern für ein Gütterwerk in der äußeren Stadtmauer (o. Profil).*

byly datovány radiokarbonovou metodou velmi hluboko, do období 650 ± 130 let, a autoři výzkumu se přiklonili k jejich středohradištnímu či ještě většímu stáří (Snášil, Procházka 1979–1980). Tyto závěry jsou ale v přímém rozporu s nově zachycenými situacemi a nálezy, které zde vylučují středověké či dokonce středohradištní osídlení, popř. opevnění, neboť v tomto prostoru již byly sledovány renesanční a mladší fortifikační prvky rozšiřujícího se sídliště. Zdivo, které se zde podařilo zachytit, patřilo patrně předsunutému polygonálnímu či obloukovitému útvaru hradeb, které je v tomto prostoru zachyceno na vedutě města z 20. let 18. století. Nicméně starší z městských vedut, z roku 1670, zde nezachycuje žádnou, z linie hradeb předsunutou stavbu. Stavebně historický průzkum zdiva však domněnku o fortifikační funkci také naznačil (ústní sdělení Jana Štětiny z NPÚ Kroměříž). Vedle zdiva věže či věžice zachytil výzkum v prostoru Komenského náměstí i další novověký kamenný předzáklad, destrukci kamenného základu a z cihel stavěný objekt. Dřevěné fortifikační prvky z tohoto prostoru (strojově? opracované kůly) neprovázel žádný datující materiál, byly proto podrobeny dendrochronologické analýze laboratoří v Mikulčicích. Jejich datování bylo negativně ovlivněno absencí podkorních letokruhů či bělového dřeva, proto je jen rámcové a ukazuje na polovinu 15. století. Analogicky opracované kusy z nálezů ze Starého Města byly datovány do druhé poloviny 15. století.

V prostoru křižovatky ulic Svatováclavská a Kollárova bylo v souladu s předpokladem znovu zachyceno zdivo bastionu sv. Josefa (k tomu již výzkum ve dvorním traktu blízké Komerční banky v roce 2000).

V souvislosti s opravou páteřní kanalizační sítě došlo také k rekonstrukci šachet na ulici Jana Lucemburského, p. č. 102. Při opravách se podařilo zachytit především stratigrafickou situaci novověkých a středověkých vrstev. Výkop nejjižnější ze šachet (situované k nároží Galerie Slováckého muzea) zachytil torzo kamenné hradby (maximální zachycený rozměr 50 × 50 cm).

Dana Menoušková

Literatura

Czibulka, J. F. J. 1859: Geschichte der königl. Stadt Hradisch in Mächren. Brno.

Menoušková, D. 2007: Uherské Hradiště (Uherské Hradiště) Sojákova ul., Mariánské náměstí, Zelný trh, Protzkarova ul., náměstí T. G. Masaryka. *Přehled výzkumů 48*, 517–518.

Menoušková, D. 2006: Archeologické doklady osídlení katastru Uherského Hradiště. *Slovácko 2005, XLVII*, 67–131.

Menoušková, D. 2000: NZ 699/00 Kollárova ulice, Komerční banka. Uloženo v archivu Slováckého muzea.

Snášil, R., Procházka, R. 1979–1980: NZ 51/95 Hradební, Klub kultury tzv. Ledovec. Uloženo v archivu Slováckého muzea.

Snášil, R., Procházka, R. 1981: NZ 218/95 Kollárova ul., ul. 9. května, Komenského nám., Sady československo-sovětského přátelství, Nádražní ulice, náměstí K. Gottwalda. Uloženo v archivu Slováckého muzea.

Vitula, P. 1997: Uherské Hradiště (okr. Uherské Hradiště). *Přehled výzkumů 1993*, 254–256.

Resumé

Uherské Hradiště (Bez. Uherské Hradiště). Františkánská Strasse – Mehrzweckhaus (Parzelle Nr. 186/2, 186/3, 186/4 und 653/28). Burgwallzeit, Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Siedlungsschichten, Holzkonstruktionsteile. Rettungsgrabung.

T. G. Masaryk Platz, U Reduty Strasse, Komenského Platz, Svatováclavská Strasse und J. Lucemburského Strasse. Rekonstruktion der Kanalisation – II. Etappe. (Parzelle Nr. 653/23, 653/36, 653/37, 653/38, 102). Mittlere Burgwallzeit, Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Siedlungsschichten, Stadtmauern. Rettungsgrabung.

UNIČOV (OKR. OLOMOUC)

Školní ulice, p. č. 2574. Středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

V červnu 2007 proběhl záchranný výzkum vyvolaný stavbou rodinného domu ve Školní ulici v historickém jádru Uničova. Místo nálezu je na mapě ZM ČR 1:10 000, list 14 – 44 – 17, v souřadnicích Z s. č.: J s. č. – 392:320 mm, 393:319 mm, 392:318 mm, 393:317 mm. Ve výkopu pro základy domu, hlubokém 1,10 m, byly dokumentovány dva profily. Podloží nebylo výkopem zachyceno. Nejstarší vrstvu s keramikou datovanou do 13. století překrývala požárová vrstva, dokládající zánik dřevohliněné stavby ve 14. století. Následně se ukládalo souvrství datované do konce 14.–15. století. Situaci překrývala další požárová vrstva, u které se nepodařilo získat datovací materiál. S největší pravděpodobností se jednalo o jeden z požárů, které město postihly v 1. polovině 16. století. Následně došlo k navýšení terénu o 0,60 m vrstvami novověké stavební suti.

Ladislav Kaiser

Resumé

Uničov (Bez. Olomouc), Str. Školní. Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

Uničov (okr. Olomouc)

Ulice Stromořadí, p. č. 173, 293, 166/5. Středověk, novověk. Město, sídlištní vrstvy. Záchranný výzkum.

V dubnu 2007 proběhl záchranný výzkum vyvolaný stavbou rodinného domu v ulici Stromořadí, p. č. 173, 293, 166/5. Místo nálezu je na mapě ZM ČR 1: 10 000, list 14 – 44 – 17, v souřadnicích Z s. č.: J s. č.– 436:335 mm, 437:334 mm, 436:333 mm, 437:332 mm. Ve výkopu pro severní a západní fundament budoucího domu o hloubce 0,90 m byla dokumentována až 0,40 m mocná vrstva prachové jílovité hlíny s obsahem keramiky ze 13. století. Do popisované vrstvy byl zahlouben objekt s plochým dnem, který byl dokumentován pouze částečně a pokračoval mimo zkoumanou plochu. V jeho výplni byla keramika ze 14. století.

Novověké aktivity jsou doloženy především torzem zdi, ke které přiléhala odpadní jímka. V jejím zásypu se nacházela rolnička a průmyslově vyráběná keramika, odpovídající 2. polovině 19. století.

Ladislav Kaiser

Resumé

Uničov (Bez. Olomouc), Str. Stromořadí. Mittelalter, Neuzeit. Stadt, Siedlungsschichten. Rettungsgrabung.

Valašské Meziříčí (k. ú. Valašské Meziříčí, okr. Vsetín)

Zámek, p. č. 153, 152, 148, 154, 155, 157, 158, 151/2, 194/15, 194. Novověk. Zámek. Záchranný výzkum.

V souvislosti se stavbou "Revitalizace zadního nádvoří zámku Žerotínů ve Valašském Meziříčí“ probíhal na p. č. 153, 152, 148, 154, 155, 157, 158, 151/2, 194/15 a 194 od 21. února do 7. listopadu 2007 záchranný archeologický výzkum.

Město leží na soutoku Rožnovské a Vsetínské Bečvy v Podbeskydské pahorkatině, v nadmořské výšce 304–308 m. Zkoumaná lokalita se nachází na výrazném návrší na levém břehu řeky Bečvy, západně od historického jádra Valašského Meziříčí.

Výzkum byl prováděn formou odborného dohledu nad výkopovými pracemi, a to zejména v prostoru kolem domu č. p. 30 a bývalé zámecké kaple, která je situována za západním křídlem zámku Kinských. Výkopy pro inženýrské sítě většinou porušily vrstvy recentních a novověkých navážek. Přitom bylo odhaleno několik architektonických článků a fragmentů keramiky, vše datováno do období novověku. Výkop odkryl také zeď mezi kaplí a domem č. p. 30. Tato zeď vznikla zřejmě kolem roku 1855, kdy kaple začala sloužit jako ženská věznice. Pravděpodobně měla uzavřít volný prostor mezi kaplí a protějším domem. Snížením terénu byla západní stěna kaple obnažena až na základové zdivo. Taktéž v suterénu vedlejší budovy domu č. p. 30 proběhly výkopové práce při snižování podlahy až na základovou spáru. Analýza a dokumentace historických konstrukcí v suterénu osvětlila zajímavě řešené stavební úpravy suterénu, spočívající ve výstavbě tří pilířů v diagonální linii na půdorys stavby. Důvodem této úpravy byly statické problémy vyplývající s umístění stavby na svahu v souvislosti s její přestavbou.

Michal Cheben, Peter Kováčik, Martin Moník, Petra Veselá

Literatura

Kováčik, P. 2007: Valašské Meziříčí. Revitalizace zadního nádvoří zámku Žerotínů. Nálezová zpráva o provedení archeologického výzkumu. Nálezová zpráva č. 46/07 uložená v archivu Archaia Olomouc, o. p. s.

Resumé

Valašské Meziříčí, Schloss. Neuzeit. Schloss. Rettungsgrabung.

Vávrovice (k. ú. Vávrovice, okr. Opava)

„U palhanské cesty“, p. č. 390/7. Střední doba hradištní. Sídliště. Záchranný výzkum.

Ve dnech 22. 5. až 3. 8. 2007 proběhla třetí etapa záchranného archeologického výzkumu při výstavbě průmyslové haly firmy Prestar (viz kap. Eneolit).

Kromě objektů patřících eneolitické kultuře kulovitých amfor byly zjištěny dva sídlištní objekty datované do střední doby hradištní. Keramický soubor obsahuje především fragmenty bezuchých hrnců s vně vyhnutým a seříznutým okrajem, vypálených do světle okrových až tmavě hnědých odstínů. Výzdobu představuje jednoduchá, vícenásobná či hřebenová vlnice, často kombinovaná se svazky horizontálních rýh. Objevuje se také hřebenový a jednotlivý vpich.

Jindřich Hlas

Resumé

Vávrovice (Bez. Opava), „U palhanecké cesty“. Mittlere Burgwallzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Velatice (okr. Brno-venkov)

„Velatický Široký (Padělky, Široké, Zahrádky, Kouty), p. č. 2036/2, 2035/2, 2033/2, 2032/2, 2029/2, 2028/2, 2025/2, 2024/2, 595/94, 2042/0, 395/56. Středověk, novověk. Sídliště, zaniklá cesta. Záchranný výzkum.

Během budování přeložky plynovodu pro rodinné domky SSZ Velatic bylo rýhou zachyceno také 6 jam s keramikou, spadající do rozmezí 13.–16. stol. Do 15. stol. náležel zavezený úvoz se starou cestou, vedoucí ke katastrální hranici Horákova.

Petr Kos

Resumé

Velatice (Bez. Brno-venkov), Velatický Široký. Mittelalter, Neuzeit. Siedlung, Strasse. Rettungsgrabung.

Velká Bíteš (okr. Žďár nad Sázavou)

Kostelní ulice, Na Valech, Tišnovská, Vlkovská. Středověk. Kostel. Záchranný výzkum.

Akce byla vyvolána výstavbou a rekonstrukcí kanalizace v prostoru severně a východně kostela sv. Jana Křtitele. Stavební práce zasáhly přilehlé části ulic Kostelní, Na Valech, Tišnovská a Vlkovská. V rámci dokumentace vzniklých řezů nebyly pozorovány žádné archeologické doklady osídlení v tomto prostoru. Vzhledem k absenci humusového horizontu při povrchu podložních vrstev je pravděpodobné, že případné zvrstvení a komunikační horizonty byly odstraněny již dříve při budování veřejných komunikací.

Severně kostela, při západním výběhu parčíku v ulici Vlkovská, byla výkopy narušena pozdně středověká vápenická pec s poměrně rozsáhlou obslužnou jámou. Vzhledem k datování zánikových horizontů objektu můžeme uvažovat o souvislosti s rekonstrukcí kostela sv. Jana Křtitele a výstavbou jeho pozdně středověkého opevnění.

Petr Holub

Literatura

Holub, P. 2007: Velká Bíteš – kanalizace. Terénní dokumentace z akce A114/2007 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Resumé

Velká Bíteš (Bez. Žd'ár nad Sázavou). Mittelalter. Kirche. Rettungsgrabung.

Velké Heraltice (k. ú. Velké Heraltice, okr. Opava)

Usedlost č. p. 199, p. č. 789. Vrcholný středověk. Vesnice. Záchranný výzkum.

Záchranný archeologický výzkum (NPÚ Ostrava, č. akce 14/07) byl vyvolán opravou zahradní besídky v areálu domu č. p. 199 ve Velkých Heralticích. Objekt besídky, nacházející se ve střední části parcely, je přistavěn k hospodářské budově, dnes mezi více vlastníků rozdělené zemědělské usedlosti, která je součástí středověkého jádra dlouhé lánové vsi, vysazené před rokem 1265.

Vlastník nemovitosti Ing. Radomil Dostál ohlásil, že při podkopávání základů besídky objevil keramické fragmenty a zvířecí kosti. Následným drobným záchranným výzkumem byla v srpnu 2007 prozkoumána část jednoduché oválné hrnčířské pece vertikální bezroštové konstrukce. Zatímco výplň vypalovací komory, tvořená zčásti zborcenou kopulí, obsahovala pouze nepočetné keramické zlomky, z navazující a jen částečně zkoumané předpecní jámy pocházejí fragmenty několika rekonstruovatelných nádob s různými výrobními vadami. Soubor vykazuje shodné znaky se smíšeným keramickým horizontem, který v nedaleké Opavě reprezentuje přechod od raně středověké výrobní tradice k vrcholně středověké produkci a je za současného stavu poznání řazen do intervalu 30.–50. let 13. stol.

Záchranný archeologický výzkum byl hrazen z Programu podpory záchranných archeologických výzkumů MK ČR.

Tereza Krasnokutská, Michal Zezula

Literatura

Kouřil, P., Prix, P., Wihoda, M. 2000: Hrady českého Slezska, 156–165. Brno–Opava.

Resumé

Velké Heraltice (Bez. Opava), Besitz Haus Nr. 199. Parzelle Nr. 789. Hochmittelalter. Dorf. Rettungsgrabung.

Velké Meziříčí (okr. Žďár nad Sázavou)

Ulice Novosady. Středověk, novověk. Město. Záchranný výzkum.

Archeologický dohled nad výkopovými pracemi pro rekonstrukci kanalizačního a vodovodního řadu v ulici Novosady byl realizován v měsících dubnu až červnu 2007 (Holub 2007). Předmětný prostor se nachází na říční terase řeky Oslavy v severovýchodní části historického jádra města. V minulosti nesl název Židovská či Dalimilova ulice (Dvořák 1999, 73–74). Dnes se ulice nazývá Novosady, což navazuje na tradici dřívějšího pojmenování Nové město (Štindl 2004, 151), jenž se patrně vztahuje k raně novověkému osídlení židovskou komunitou. Ojedinělé případy židovského osídlení lze v Meziříčí připustit již na konci 15. století, formování zdejší židovské obce však spadá až do první poloviny století sedmnáctého. V této době vykazuje židovská komunita již všechny znaky samostatné obce. Židé se usadili v tzv. Novém městě, v původní hrnčířské čtvrti, sevřené z jedné strany řekou Oslavou, z druhé mlýnskou strouhou (Šindl 2004, 151–152).

Geologické podloží lokality tvoří říční terasa a náplavy řeky Oslavy, jak je patrné na řezu P1. Říční terasa je tvořena několika vrstvami valounů různé velikosti. Na ni naléhají písčité vrstvy, tvořící pravděpodobně chráněný ostrov, vhodný pro osídlení na soutoku obou řek. Navazuje zkulturněný hlinitý písek jako přímý předchůdce kolonizačního horizontu. Směrem k jihu se vyvýšený prostor vhodný pro osídlení vytrácí, a proto bylo toto území pravděpodobně často zatápěno pravidelnými záplavami.

Nejstarší kulturní vrstvy (s. j. 113, 121, 123, 130, 132, 143), navazující na podloží, mají charakter odpadních planýrek, prokládaných místy povodňovými hlínami a písky (s. j. 111, 112, 110, 122, 124, 131, 133, 144). Lze je přičíst ještě pozdně středověkému předžidovskému osídlení lokality. Na základě keramických nálezů obsažených ve vzorkovaných vrstvách můžeme je datovat do 15. a na přelom 15. a 16. století.

Pozůstatky dláždění či štěrkové komunikační úrovně naznačují trvalé osídlení oblasti a snahu člověka o zpevnění povrchu daného prostoru (s. j. 135, 142, 129, 126, 117, 119, 114, 108, 105). Tyto aktivity náležejí již většinou k novověkým zásahům. Nejstarší doklad zpevnění povrchu valouny lze však datovat již do období středověku. Někdy v průběhu 16. století můžeme v případě s. j. 119 a 135 hovořit o dláždění veřejného prostranství jako takovém. Zejména kamenná dlažba s. j. 135, která převrstvuje požárový zánikový horizont s. j. 137 a 138, patrný v celé severní části výkopu kanalizační i vodovodní rýhy, poukazuje na změnu využití prostoru v průběhu 16. století.

V úseku mezi ulicemi V Podloubí a K Haltýři byla zachycena část trasy dřevěného vodovodního potrubí. Ze získaného vzorku roury pro dendrochronologické datování nebylo možné určit datum smýcení použitého kmene. Lze uvažovat snad o barokním stáří. Potrubí bylo sestaveno z vrtaných borových klád, spojovaných železnými spojkami. Nejseverněji byl relikt dřevěného potrubí pozorován v čele výkopu kanalizace před domem č. o. 12 (č. p. 1115).

Z nejmladších nálezových situací bylo pozorováno novověké zdivo domu východně budovy Novosady č. o. 131, snesené pravděpodobně při výstavbě a rozšíření silničního průtahu městem. Případné relikty opevnění města, jež lze v těchto místech předpokládat, nebyly zachyceny.

Petr Holub

Literatura

Dvořák, A. 1999: Velké Meziříčí na dobových pohlednicích I. 1897–1922. Velké Meziříčí.

Holub, P. 2007: Velké Meziříčí Novosady, rekonstrukce vodovodu a kanalizace. Nálezová zpráva č. 52/07 uložená v archivu společnosti Archaia Brno, o. p. s.

Štindl, M. 2004: Velká Mezeříč Františka Ignáce Konteka 1401–1723, městská kronika barokní Moravy. Tišnov.

Resumé

Velké Meziříčí (Bez. Ždár nad Sázavou), Novosady Str. Mittelalter, Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

Vémyslice (okr. Znojmo)

Intravilán obce. Doba mlado-pozdněhradištní, středověk. Záchranný výzkum.

V rozmezí října 2006 až dubna 2007 realizovala znojemská pobočka ÚAPP Brno, v. v. i., záchranný archeologický výzkum v rámci rekonstrukce průtahu obcí (silnice II/396). Terénními zásahy byla zasažena především historická část obce, tedy náves, až do prostoru za radnicí a kostelem. V rámci výzkumu se podařilo na trasách budované kanalizace zachytit a prozkoumat 4 zahloubené objekty. Ty se nacházejí na ZM ČR 34 – 11 – 04, v měřítku 1:10 000,v okolí bodu 438 mm od západní sekční čáry a 354 mm od jižní sekční čáry.

Tři objekty náleží do mladohradištního, případně pozdněhradištního období, tedy do průběhu 12. a počátku 13. století. Jedná se tak doposud o nejstarší doložené doklady existence historických Vémyslic. Poslední objekt patří už vlastnímu středověkému vývoji obce a je datován keramickým materiálem do 14. století. Geologické podloží bylo ve výkopech kanalizace tvořeno výhradně žlutou vápnitou ulehlou hlínou (spraší). Zajímavostí je místy až dva metry mocné souvrství novodobých písčitých splachů, které původní úroveň s archeologickými objekty zcela převrstvily a výrazně tak zvedly výšku terénu. Materiál byl snášen z výrazné vyvýšeniny jižně od návsi s nadmořskou výškou 301 m. Západně od ní je lokalizován také pramen, který ke snosu materiálu mohl přispět. Vlastní náves s archeologickými nálezy leží téměř na rovině, na okraji inundačního terénu říčky Rokytné. Nadmořská výška činí 250 m.

Zdeněk Čižmář

Resumé

Vémyslice (Bez. Znojmo). Jüngere/spätburgwallzeit, Mittelalter. Siedlung. Rettungsgrabung.

Obr. 116: Vémyslice. Celkový průběh výkopu kanalizace na návsi obce. *Abb. 116: Vémyslice. Verlauf des Grabens für Kanalisierung auf dem Dorfplatz.*

Veselí nad Moravou (okr. Hodonín)

Masarykova tř., p. č. 31/1. Středověk, novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum byl prováděn v měsíci dubnu 2007 v průběhu výkopu základů živnostenského domu firmy Britterm ve starší stavební proluce řadové zástavby podél hlavní třídy, v prostoru horní hrany mírné terénní vyvýšeniny, pozvolna se svažující severozápadním směrem do moravní nivy (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 35 – 11 – 11, okolí bodu 361/347 mm od Z/J s. č.). I přes výrazné narušení předchozí zástavbou a inženýrskými sítěmi došlo k objevení pozitivních kontextů ve třech ze čtyř nejhlubších paralelních základových pasů, orientovaných souběžně s uliční čarou ve směru SV–JZ.

V rámci dokumentace odhalených profilů a vzorkování, doplněného nevelkým plošným odkryvem, mohla být prozkoumána tmavohnědá kulturní vrstva s nahodilými drobky uhlíků a mazanice, obsahující zlomky keramiky datovatelné od vrcholného středověku do novověku. Byla vytvořena na hlinitopísčitém půdním typu, ležícím na štěrkopískovém podloží, do něhož se ve dvou pasech, nejblíže ulice, zahlubovaly 4 rozměrnější objekty obdobného charakteru, ovšem s početně bohatší náplní hmotné kultury. Nálezy zahrnovaly oxidačně i redukčně pálenou keramiku, případně i s barevnou glazurou, zvířecí kosti, mazanici, kameny, strusku apod. Jejich dna, příp. hrany stěn se vzhledem k omezením, daným stavebními niveletami, nepodařilo ve většině případů dosáhnout. Ve svrchních, resp. okrajových částech tří z nich, označených jako 01, 03 a 04, se nacházela víceméně souvislá spáleništní vrstva s většími kusy mazanice a uhlíky. Jde tak nejspíše o suterény staveb ze dřeva a hlíny, které zanikly při požáru. Pro zásyp objektu 02 bylo typické velké množství uhlíků, propálené mazanice a železité strusky, svědčící o místních pyrotechnických aktivitách. Navíc jeho horní partie vyplňovalo jílovité a hlinité souvrství, možná samostatná jáma, s většími kusy dobře rekonstruovatelných torz keramických nádob. Ve třetím paralelním pasu byly zdokumentovány 2 menší jámy, tentokrát bez jakýchkoli datovatelných nálezů.

Jaromír Šmerda

Resumé

Veselí nad Moravou (Bez. Hodonín). Masarykova Str., Parzelle Nr. 31/1. Mittelalter, Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

Vizovice (k. ú. Vizovice, okr. Zlín)

Zámek. Středověk, novověk. Zámek. Záchranný výzkum.

V souvislosti se zamýšlenou stavbou „Zámek Vizovice – rekonstrukce stávající kanalizace" probíhal od 14. listopadu do 5. prosince zjišťovací záchranný archeologický výzkum. Provedla ho Archaia Olomouc, o. p. s., pod garancí Národního památkového ústavu, územní odborné pracoviště v Kroměříži.

Geomorfologicky se lokalita nachází v samém centru Vizovic, na levém břehu říčky Lutonínky protékající městečkem, při jejím soutoku s Bratřejovkou, resp. Želechovským potokem. Původně zřejmě výrazný k severu a řece orientovaný svah byl výrazně terasovitě upraven nejpozději ve starším novověku při výstavbě zdejšího zámku. Nadmořská výška se na lokalitě pohybovala v intervalu 298–298,36 m.

Zjišťovací záchranný archeologický výzkum proběhl formou pěti sond S01–S05 v trase zamýšlené rekonstrukce kanalizace, přičemž sondy S01, S02 a S03 byly položeny podél jižního a sondy S04 a S05 podél severního křídla zámku. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit základní informace o charakteru archeologických terénů v místě eventuálního budoucího staveniště tak, aby byla možná specifikace podmínek ochrany a záchrany archeologického dědictví na eventuálním budoucím staveništi.

Jižní část lokality se vyznačovala odtěžením části původního terénu. Sonda S01 a S02 porušila pouze recentní navážky a archeologické vrstvy datované do 16.–17. století. V sondě S03 byla odkryta do podloží zahloubená mohutná kamenná zeď o šířce cca 1,65 m. Délka v dané sondě byla omezena velikostí sondy cca 3,45 m. Základová spára zdiva v dochované výšce cca 0,5–0,7 m zasahovala až do hloubky 1,2 m pod úroveň současného terénu. Celkově zeď jevila charakter masivního základového zdiva. Vzhledem k charakteru zdiva a následné stratigrafické situaci lze zeď rámcově zařadit již do období středověku. Pravděpodobně souvisí s historicky doloženou existencí cisterciáckého kláštera Rosa Mariae („Smilheim"), jehož zánik je kladen do poloviny 80. let 15. století.

Severní část lokality (S04, S05) zachytila mohutné souvrství, obsahující velmi četné fragmenty keramiky, odpovídající terénním úpravám, které souvisely s výstavbou renesančního zámku na konci 16. století a pozdější barokní přestavbou v druhé polovině 18. století.

Peter Kováčik, Petra Veselá

Literatura

Kováčik, P. 2008: Zámek Vizovice. Rekonstrukce stávající kanalizace. Nálezová zpráva o provedení zjišťovacího záchranného výzkumu. Nálezová zpráva č. 01/08 uložená v archivu Archaia Olomouc, o. p. s.

Resumé

Vizovice (Bez. Zlín). Schloß. Mittelalter, Neuzeit. Rettungsgrabung.

Vnorovy (okr. Hodonín)

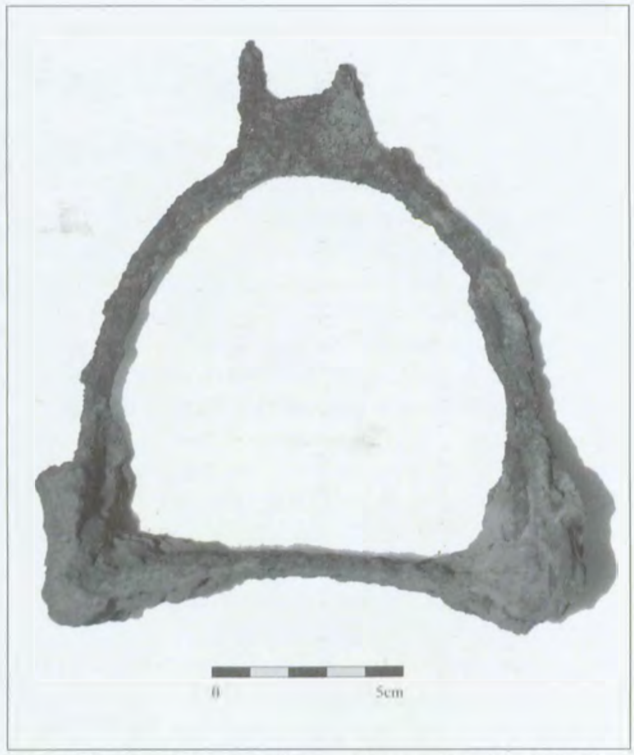
Hlavní ulice č. p. 462 až 60. Středověk–novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Výkop kanalizační rýhy realizovaný v květnu 2007 na svahu terénní vyvýšeniny klesající do moravní nivy v zahradách stávající řadové zástavby podél hlavní ulice si vyžádal záchranný výzkum (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 35 – 11 – 11, okolí bodu o souřadnicích 147/144 mm od Z/J s. č.). Pod vrstvou ornice se svrchním drnem se zde na parcelách od domu č. p. 462 až po č. p. 60 podařilo identifikovat kulturní vrstvu na sprašovém podloží, datovatelnou keramickým materiálem do období vrcholného středověku. Jistým zpestřením zde byl nález 5 vtesaných kupolovitých pecí s propadlou klenbou, propálenými stěnami a dnem, na kterém v jednom případě spočívala uhlíkatá vrstvička. Zasažené objekty, sloužící pravděpodobně k přípravě chleba a rozmístěné přibližně 6 až 8 m od sebe, tvořily zřejmě součást většího výrobního areálu. Jedná se patrně o pozůstatek blíže neurčitelných sídlištních aktivit v zázemí blízké tvrze. Na parcele domu č. p. 61 se pak na obou profilech vyrýsoval zásyp objektu prizmatického tvaru, který se dá podle obsahu drobných střepů novověkého charakteru a cihel u dna považovat za sklípek.

Jaromír Šmerda

Resumé

Vnorovy (Bez. Hodonín). Hlavní Gasse Nr. 462 bis 60. Mittelalter–Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.



Obr. 118: Vysoké pole. Třmen z depotu 7. *Abb. 118: Vysoké pole. Steigbügel aus dem Hortfund 7.*

Obr. 119: Vysoké Pole. Krojidlo z depotu 7. *Abb. 119: Vysoké Pole. Das Sech aus dem Horten 7.*

VYSOKÉ POLE (OKR. ZLÍN)

Klášťov. Doba středohradištní. Hradiště, kultovní místo? Zjišťovací výzkum.

V průběhu června až srpna 2007 pokračovala ve vnitřním areálu původně pravěkého hradiska s doloženým osídlením KLPP druhá etapa zjišťovacího výzkumu ÚAPP Brno (pracoviště Zlín), zaměřená na dokončení sondáží jednak v prostoru vrcholového hřebene kolem Čertova kamene (kóta 753 m n. m.), jednak v místech vodního zdroje (cisterny či studny) v jihovýchodní části opevněné plochy.

Na uměle upravované (dlážděné) plošině s popelovitou vrstvou a nálezy středohradištní keramiky v nejvýše položené části hradiska u Čertova kamene byla rozšířena sonda I (části I/II a I/III). Dalších šest zjišťovacích sond (N –T) bylo položeno v okolí vodního zdroje a samotná cisterna (sonda M) byla prohloubena o 1 m.

Zjišťovací průzkum ve vnitřním prostoru opevněné plochy hradiska, probíhající za pomoci detektoru kovů, vedl k objevení čtyř nových depotů: největší z nich – depot 7 – obsahoval čtyřicet železných předmětů, mezi nimiž byly většinou zastoupeny zemědělské i jiné druhy nástrojů (krojidla, radlice, motyka, kladivo aj.), dále kování vědérka nebo miska slezského typu; do kategorie jezdecké výstroje patřily dva kusy třmenů a ostruha. Obsah dalších depotů tvořila pila, kosa a kování vědérka (depot 8), dva kusy kovářských kleští s masivním klínem či průbojníkem (depot 10) a v depotu 9 bylo nalezeno devět drobnějších předmětů, mezi nimiž byly identifikovány např. dva osníky. Jednotlivé, volně rozptýlené železné předměty pocházejí z okolí Čertova kamene (20 ks), především však z okolí tzv. cisterny (156 ks).

Velký počet depotů i jednotlivě nalezených železných předmětů (jejich celkový počet nalezený na Klášťově v letech 2006–2007 již přesáhl 700 exemplářů) současně s dosud jen slabě doloženou sídlištní aktivitou na místě

Obr. 117: Vysoké Pole. Depot železných předmětů č. 7. *Abb. 117: Vysoké Pole. Hortfund der Eisengegenstände N. 7.*

Obr. 120: Vysoké Pole. Sonda M v místech vodního zdroje. *Abb. 120: Vysoké Pole. Sondage M in der Stelle der Wasserquelle.*

pravěkého hradiska v době středohradištní vybízejí k úvahám, zda se v případě Klášťova, nejvyšší hory Vizovských vrchů, nejednalo o okrsek se zvláštní funkcí – o kultovní místo starých Slovanů.

Jiří Kohoutek, Petra Pavlíčková

Resumé

Vysoké Pole (Bez. Zlín). Klášťov. Mittlere Burgwallzeit. Burgwall, Kultstätte? Feststellungsgrabung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

Havlíčkova ulice 23. Autosalon Seat a Hyundai. Novověk? Vápenická pec. Záchranný výzkum.

Při stavbě Autosalonu SEAT a HYUNDAI ve Vyškově byly v květnu 2007 při průzkumu výkopu pro opěrnou zeď ve východní části staveniště zjištěny čtyři zásahy do terénu. V prvních třech případech (P1, P2, P3) šlo o čočkovité útvary vyplněné struskou a sypkým žlutým materiálem. Posledním objektem (P4) byla výkopem porušená vápenka se zbytky vápence i samotného vápna. V profilu P1 a P2 byly nalezeny tři zlomky keramiky, které je umožňují datovat do novověku. Ze samotné vápenické pece však žádný datovací materiál nepochází, proto ji nelze blíže časově zařadit.

Zkoumaná plocha se nachází na severozápad od historického jádra města Vyškova, na pravém břehu říčky Hané, v nadmořské výšce 248 m. Na ZM ČR 1:10 000, list 24-41-15, ji vymezují body 475:188, 479:186, 476:182, 474:183 mm od Z:J s. č.

Klára Rybářová

Resumé

Vyškov (bez. Vyškov), Autosalon HYUNDAI a SEAT, Havlíčkova Str. 23. Neuzeit?. Kalkofen. Rettungsgrabung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

Kostelní ulice. Středověk, novověk – město. Záchranný výzkum.

Během stavby parkoviště (ZM ČR 1:10 000, list 24-42-11, souřadnice: A: 2 mm od Z s. č., 162 mm od J s. č.) byla hloubena i kanalizační přípojka. V její východní části bylo poškozeno kamenné zdivo a přilehlá část podlahy z pálených šestibokých dlaždic. Zdivo patřilo patrně domu, který zde stával zřejmě již ve středověku. Zničen byl na konci druhé světové války. V další fázi výstavby parkoviště došlo k prolomení klenby, patřící sklepu ležícímu v těsné blízkosti dokumentovaného zdiva. Silně poškozený sklep lze datovat do počátku 16. století.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Kostelní. Mittelalter–Neuzeit. Stadt. Rettungsgrabung.

VYŠKOV (OKR. VYŠKOV)

Legerní pole. Novověk–2. světová válka. Záchranný výzkum.

Stejně jako v minulých letech byly i při posledním výzkumu v této trati (na ZM list 24-42-11, 1: 10 000 vymezené body: A: 73 mm od Z s. č., 368 mm od J s. č., B: 86 mm od Z s. č., 367 mm od J s. č., C: 69 mm od Z s. č., 358 mm od J s. č., D: 87 mm od Z s. č., 357 mm od J s. č.) odkryty doklady o silném opevnění blízkých kasáren Wehrmachtu. Tentokrát jsme dokumentovali dělostřelecký zákop.

Blanka Mikulková

Resumé

Vyškov (Bez. Vyškov). Legerní pole. Neuzeit. Rettungsgrabung.

ZNOJMO (OKR. ZNOJMO)

Dobšická ulice. Novověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

V rozmezí podzimu 2006 a v průběhu roku 2007 provedla znojemská pobočka ÚAPP Brno, v. v. i., archeologický dohled a průběžný záchranný archeologický výzkum v rámci stavby haly na ul. Brněnské ve Znojmě. Výzkumem byla sledována plocha o rozloze několik tisíc metrů čtverečních, která se nachází v intenzivně osídlené oblasti, na první terase levobřeží řeky Dyje. V prostoru, který byl zkoumán roku 2007, proběhl výzkum také v rámci první stavební etapy (realizace JMM Znojmo), pravděpodobně s negativním výsledkem. Místo nálezů se nachází na ZM ČR 34 – 13 – 02, v měřítku 1:10 000, v okolí bodu 50 mm od západní sekční čáry a 325 mm od jižní sekční čáry. Geologické podloží bylo tvořeno

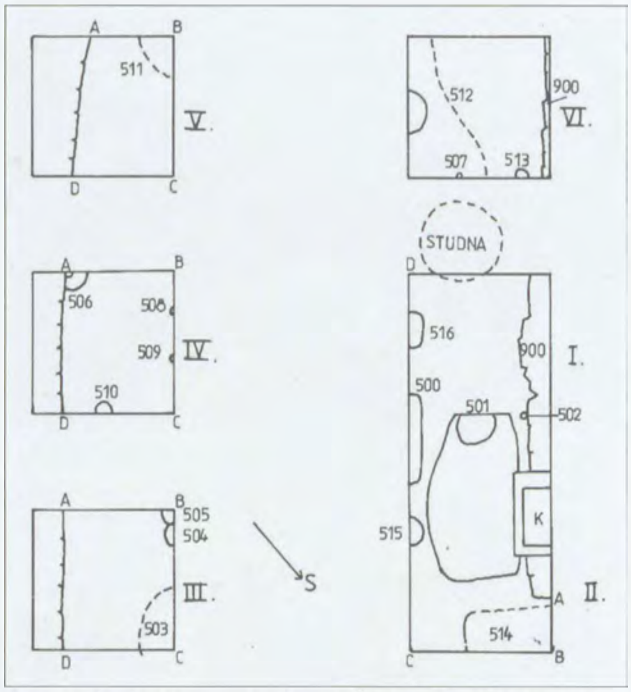
Obr. 121: Znojmo, ul. Dobšická. Celkový pohled na prozkoumanou část zemního sklípku z 15.–16. století. *Abb. 121: Znojmo, Dobšická Str. Erforschter Teil des Erdkellers aus dem 15.–16. Jh.*

kvartérní spraší, která se v dolní části měnila na ulehlý písek. Poloha se nachází na úpatí levobřežní terasy řeky Dyje s výrazným jihojihovýchodním sklonem a nadmořskou výškou 216 m.

Na sledované ploše se podařilo prozkoumat dva zahloubené objekty. Jámu 501 nelze nijak interpretovat ani blíže zařadit. Jáma 500 pak představuje poměrně ojedinělý doklad zemního sklepa se vstupem. Úzká vstupní šíje měla mírně šikmé dno s nahodilými lomovými kameny. Vlastní oválná jáma sklepa byla zkoumána pouze z jedné poloviny a v hloubce přes 1,7 m. S ohledem na změnu struktury a soudržnosti podloží byl průzkum z bezpečnostních i praktických důvodů zastaven. Reprezentativní soubor archeologických nálezů nám umožňuje objekt datovat na sklonek 15. a počátek 16. století.

Horní Česká ulice 19. Doba mladohradištní, pozdněhradištní, středověk. Sídliště, město. Záchranný výzkum.

V květnu 2007 proběhl poměrně rychlý záchranný výzkum realizovaný znojemským pracovištěm ÚAPP Brno, v. v. i., v prostoru bývalé solnice. Objekt se nachází přesně uprostřed fronty domů ul. Velké Michalské a Horní České. Z objektu se do současnosti dochovaly pouze obvodové zdi. Celý areál byl určen k přestavbě pro penzion. Ve vnitřním prostoru objektu bylo vyhloubeno celkem šest velkých výkopů o straně 160 cm a hloubce dva metry pro mohutné základové patky vnitřních nosných konstrukcí. Tím byly porušeny stratigrafické sekvence, reprezentující vývoj tohoto prostoru především v období 12.–14. století. Celkem se podařilo zdokumentovat na 17 drobných zahloubených objektů (kůlové jamky, jámy – obr. 122), které spadají do období 12.–13. století s více než 60 uloženinami (obr. 123). Potvrzují dosavadní zjištění o rozšíření mladohradištního osídlení na východní a severovýchodní straně Horního náměstí. Nejdůležitějším nálezem je rozsáhlá jáma 501 s bohatým inventářem, která byla prozkoumána mezi sondou I. a II. samostatným odkryvem. Středověký vývoj reprezentují především vrstvy štěrků, vyrovnávek terénu a především plně funkční kamenná studna, která byla objevena mezi řezem I.a VI. Na ZM ČR 34-11-21, v měřítku 1:10 000, se před-

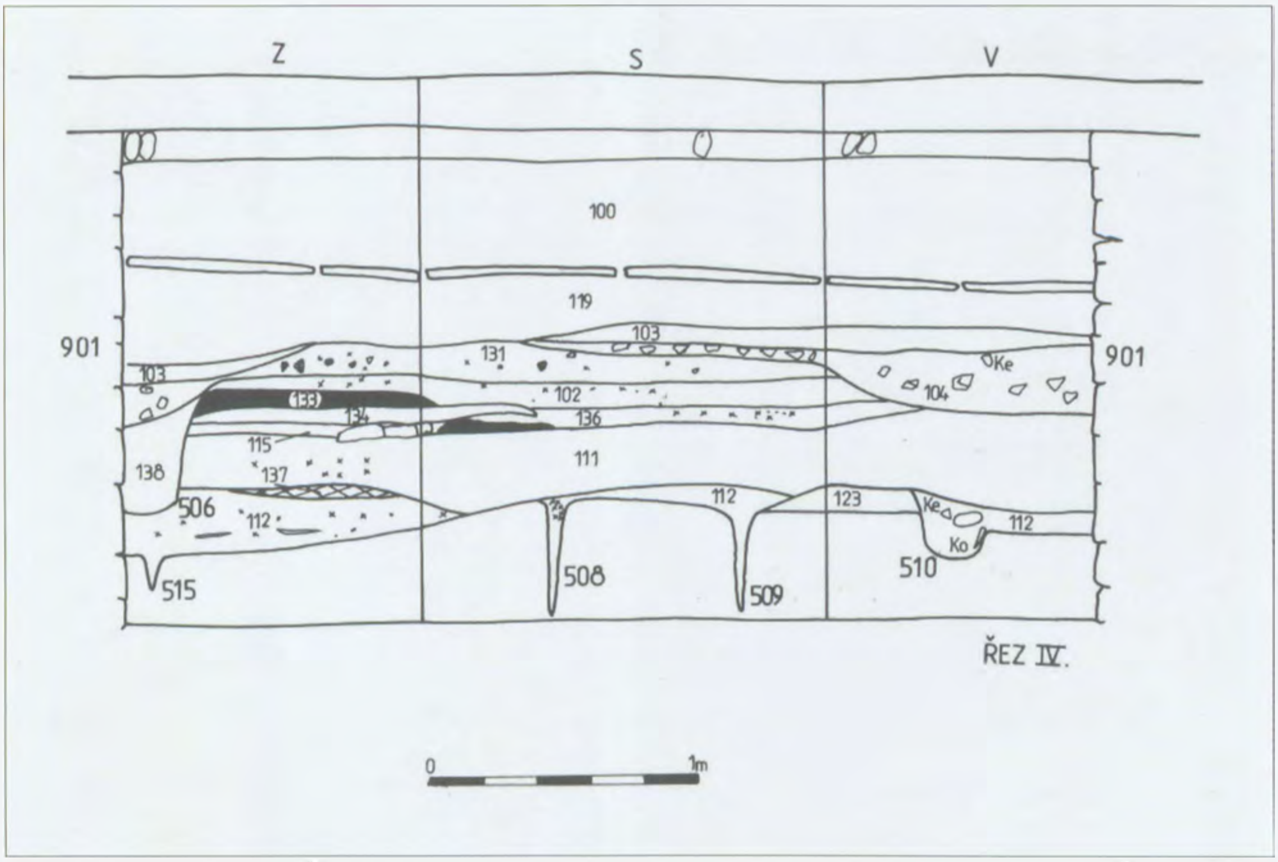


Obr. 122: Znojmo, ul. Horní Česká 19. Půdorys objektu s dokumentovanými sondami a zahloubenými objekty. *Abb. 122: Znojmo, Horní Česká Str. 19. Grundriss der Grube mit dokumentierten Sondagen und Gruben.*

mětné území nachází v okolí bodu 372 mm od západní sekční čáry a 60 mm od jižní sekční čáry.

Náměstí Svobody. Doba mladohradištní, pozdněhradištní, středověk, novověk. Sídliště, město, kostel, hřbitov. Záchranný výzkum.

V březnu až dubnu 2007 byla realizována na ploše 200 m^2 třetí etapa záchranného archeologického výzkumu v prostoru budoucího polyfunkčního domu na náměstí Svobody. První etapa výzkumu se soustředila na jihovýchodní část území o rozloze cca 450 m^2 , druhá etapa pak na severní část plochy podél ulice Pražská o velikosti 250 m^2, přičemž obě byly realizovány v průběhu roku 2006. V roce 2007 se v podstatě opakovala v určitých aspektech situace a statigrafická sekvence zdokumentovaná v roce 2006. Nejstarší etapu osídlení představuje kulturní vrstva a několik drobných objektů v jižní části plochy, které lze datovat do průběhu 12. a 13. století. Jedná se o další důkazy existence osady Bala, uváděné roku 1226 v souvislosti s kostelem sv. Michala. Následný středověký vývoj v průběhu 14. století není na zkoumané ploše téměř doložen. Naopak velmi dynamické je z pohledu nárůstu archeologického terénu století 15. a 16. Reprezentuje ho několik vrstev s bohatým keramickým materiálem a především jímka 612. Na ploše se podařilo také prozkoumat západní okraj špitálního pohřebiště s hroby H 146–153, které můžeme datovat do průběhu 15. a 16. století. Reprezentují nejmladší část nekropole a v několika případech zde zaznamenáváme nezvyklé polohy zemřelých. Zajímavý je hrob H 146, kde je zemřelý uložen v natažené poloze na levém boku; kostra z hrobu H 150, uložená na břichu nebo dvojhrob muže a ženy (H 148–149). Samostatné hroby 146–149 dokonce nerespektují svou orientací v tomto prostoru standardní orien-



Obr. 123: Znojmo, ul. Horní Česká 19. Jeden z řezů se stratigrafickou sekvencí. *Abb. 123: Znojmo, Horní Česká Str. 19. Schnitt durch die Schichtenabfolge.*

Obr. 124: Znojmo, nám. Svobody. Celkový pohled na zkoumanou plochu od východu. *Abb. 124: Znojmo, Svobody Platz .Grabungsfläche von NO.*

Obr. 125: Znojmo, nám. Svobody. Celkový pohled od jihovýchodu na prozkoumaný dvojhrob H 148–149. *Abb. 125: Znojmo, Svobody Platz. Doppelgrab H148 von SO.*

taci podél delší strany špitálního kostela (S–J) a vykazují značné odchylky.

Václavské náměstí 3. Doba mladohradištní. Pohřebiště. Záchranný výzkum.

V rozmezí 8.–9. srpna 2007 proběhl rychlý záchranný výzkum na trase přípojky kanalizace k rodinnému domu, která porušila sekvenci novodobých navážek pod zádlažbou náměstí, ale především řadu hrobů mladohradištního pohřebiště. Na ZM ČR 34-11-21, v měřítku 1:10 000, se nález nachází v okolí bodu 362 mm od západní sekční čáry a 44 mm od jižní sekční čáry. Ve zdokumentovaném západním profilu byly porušeny dva hroby; po rozšíření se podařilo na ploše 2 × 1 m identifikovat celkem pět kostrových hrobů nebo jejich částí. Skelety byly orientovány ve směru východ–západ v natažené poloze na zádech, hlavou k západu. Ruce, pokud se dochovaly, byly natažené podél těla, případně směřovaly dlaněmi do klína. Celá situace potvrzuje existenci rozsáhlé mladohradištní nekropole na předpolí znojemského hradu.

Obr. 126: Znojmo, nám. Svobody. Celkový pohled od jihozápadu na prozkoumaný hrob H 146. *Abb. 126: Znojmo, Svobody Platz. Grab H 146, von SW.*

Obr. 127: Václavské náměstí. Celkový pohled na zkoumanou plochu. *Abb. 127: Znojmo, Václavské Platz. Die Grabungsfläche.*

V Jirchářích, Na Svahu. Středověk. Město. Záchranný výzkum.

Po rozsáhlé rekonstrukci kanalizace Znojma, která se dotkla výrazně i prostoru Městské památkové rezervace, byly realizovány na řadě ulic rekonstrukce jejich povrchu. V rozmezí let 2006–2007 realizoval ÚAPP Brno, v. v. i., archeologický výzkum na plošných skrývkách v ulicích Lazebnická, V Jirchářích, Antonínská, Na Svahu, Úvoz, Horní Česká, Velká Mikulášská, Dolní Česká, U Brány.

Pouze v jihozápadní části území, v prostoru pod Masarykovým (Dolním) náměstím, se v ulicích Antonínská, Lazebnická a Na Svahu podařilo zachytit pozitivní archeologické nálezy. Geologické podloží tohoto prostoru je ve svrchní úrovni tvořeno okrovou jílovitou hlínou, pod níž se nacházely štěrky a hrubé štěrkopísky dyjské terasy. Pod nimi se místy objevilo i zvětralé skalní podloží dyjského masivu. Prostor má poměrně prudký jižní sklon s nadmořskou výškou kolísající v rozmezí 250–266 m.

Místo nálezů v ul. Antonínské se nachází na ZM ČR 34 – 11 – 21, v měřítku 1:10 000, v rozmezí bodů 374 mm od západní sekční čáry, 11 mm od jižní sekční čáry a 375 mm od západní sekční čáry, 7 mm od jižní sekční čáry. Místo nálezů v ul. Na Svahu se nachází v rozmezí bodů 371 mm od západní sekční čáry, 7 mm od jižní sekční čáry a 373 mm od západní sekční čáry, 3 mm od jižní sekční čáry.

Obr. 128: Znojmo, ul. Na Svahu. Celkový pohled na zkoumanou plochu. *Abb. 128: Znojmo, Na Svahu Str. Gesamtansicht der Grabungsfläche.*

V ul. Antonínské byly zachyceny celkem 3 archeologické situace na severovýchodní straně ulice. Ve dvou případech se jednalo o zahloubené objekty, které se podařilo zčásti prozkoumat. Poskytly soubor nálezů spadající do průběhu 14. století. U jámy 501 byl navíc doložen mohutný požárový horizont, který dokládá velké požáry v 2. polovině 14. století. V ul. Na Svahu se podařilo zachytit a prozkoumat dalších šest zahloubených objektů a dvě archeologické situace, které lze opět většinou datovat do průběhu 14. století, ojediněle pak do 15. století. Objekty se dají charakterizovat jako nevelké sklípky a zásobnice kruhového, oválného či čtvercového půdorysu. Pochází z nich soubor nálezů reprezentovaný především keramikou. Výsledky výzkumů potvrzují historické prameny, které konstatují, že osídlení a parcelace této části středověkého Znojma proběhla nejpozději. Objekty datované do průběhu 14. století nerespektují dnešní uliční čáru a podle nálezů zachycených na trasách kanalizace tomu tak nebylo ještě v průběhu století 15. Starší nálezy pravěké, případně mlado a pozdněhradištní (12.–13. století), až na ojedinělé zlomky zcela chybí. K přeparcelaci a vytyčení uličních čar tak mohlo dojít nejdříve koncem 15., pravděpodobně až v průběhu 16. století.

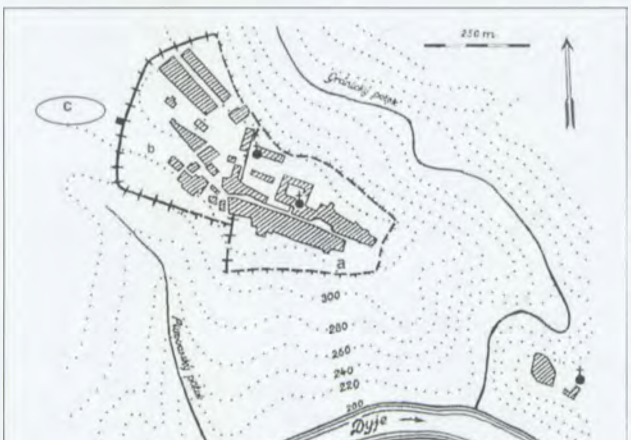
Zdeněk Čižmář

Resumé

Znojmo (Bez. Znojmo), Dobšická Str. Mittelalter/Neuzeit. Siedlung. Rettungsgrabung.

ZNOJMO (OKR. ZNOJMO)

Hradiště sv. Hypolita. Středohradištní a mladohradištní období, středověk. Hradiště, pohřebiště. Záchranný výzkum.



Obr. 129: Znojmo, Hradiště sv. Hypolita. Plánek velkomoravského hradiště sv. Hypolita s vyznačenými místy terénních výzkumů / a, b, c/, uskutečněných v r. 2007. *Abb. 129: Znojmo, Hradiště sv. Hypolita. Plan des grossmährischen Burgwalls mit eingetragenen Grabungsstellen (a,b,c) aus dem Jahr 2007.*

Archeologická sezona r. 2007 se v rámci probíhajícího dlouhodobého výzkumu velkomoravského mocenského centra, výšinného hradiště sv. Hypolita ve Znojmě, orientovala na dvě velké a jednu drobnější zachraňovací akci. Ty rozsáhlejší souvisely s plánovanou novou výstavbou rodinných domů a ty menší s průzkumem před zahájením výstavby dílny s garáží. Terénní bádání se uskutečnila v různých místech lokality a ve dvou časových etapách. Především to bylo o letních prázdninách v termínu od 3.7. do 23.8. a potom od 20.10. do 11.11. 2007. Již v průběhu jarních měsíců byly všechny plánované stavby schváleny Odborem výstavby MÚ ve Znojmě. A to i přes nesouhlasné stanovisko Archeologického ústavu AV ČR v Brně, v. v. i., s jednou ze staveb (stavba Ing. A. Jeřábka + I. Harciníkové). Jejich realizace byla podmíněna provedením předstihového záchranného výzkumu, který zabezpečovala Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity s Nadačním fondem sv. Hypolita.

1) Sonda Jeřábek – Kučera (obr. 129, místo a)

První z velkých plošných skrývek jsme otevřeli v jihovýchodní části původního velkomoravského vnitřního hradu, na jižním konci ulice Nad přehradou (ZM ČR 1:10000, kladový list 34-11-21, souřadnice od Z a J s. č. 283/56 mm). Rohová uliční parcela s mírným sklonem k jihu dosahovala celkové rozlohy 630 m^2. Dalo by se říci, že představovala poslední volné stavební místo v proluce mezi domy, budovanými v těchto místech Hradiště převážně v sedmdesátých letech minulého století bez provedeného předchozího archeologického výzkumu. Dosud byla využívána jako meruňkový sad.

Po stránce archeologické již v minulých letech vázala naši pozornost. Její jedinečná poloha, s širokým rozhledem do dyjského úvalu a rovin pod Znojmem, dovolila předpokládat souvislé a husté osídlení tohoto místa od hlubokého pravěku až do středověku. Tento předpoklad se nám již podařilo potvrdit i sondážními pracemi, provedenými zde v souvislosti s prvním zachraňovacím výzkumem v r. 1986 na sousední parcele V. Havlíčka (Klíma 1989, 129-144; 1989a, 53-54). Tehdejší orientační výzkum, k němuž nám po delších jednáních dal majitel parcely svolení, jsme mohli provést jen v několika úzkých sondách mezi stromy tak, abychom nepoškodili jejich kořenový systém. Tentokrát však byly majitelem všechny stromy pokáceny, a proto jsme přistoupili k systematickému prošetření téměř celé parcely. Dříve prozkoumaná místa byla využita k ukládání vytěžené zeminy.

Po pečlivém rozměření kvadrantů 5 × 5 m jsme velkou část plochy zbavili drnu a zahájili postupné odebírání hlinité půdy. Neměla patrné vrstevnaté uložení. Od severního okraje parcely, kde tvrdou podložní skálu pokrývala pouze 25 cm mocná hlinitá vrstva, jižním směrem hlíny postupně přibývalo. Po 31 metrech dosáhl hlinitý pokryv 155 cm. Tato oblast se již nacházela v těsném dosahu týlu velkomoravské fortifikace, která zde probíhala za plotem parcely a malým terénním zlomem pod cestou, překrytou asfaltem. Opevnění se zbytky zuhelnatělých trámů zde silně poškodily rýhy kanalizace, vody, elektřiny i plynu.

Zmíněné dřívější sondážní rýhy z r. 1986 se nacházely ve střední a jižní části parcely a zachytily tehdy několik objektů z doby bronzové, mladší doby římské a z velkomoravského i povelkomoravského období. Tentokrát jsme mohli prošetřit zbylé části těchto objektů a v plánu pak vyhodnotit celkovou sídlištní situaci. Severní třetinu skryté plochy se vzhledem k mělkému pokryvu (25–40 cm) podařilo brzy začistit na úroveň rostlého skalního podloží. Z kulturní vrstvy nad skálou jsme vyzvedli bohatší soubor střepů keramiky i další drobné artefakty. Žlutá, ve své svrchní vrstvě drolivá podložní skála dovolila potom poměrně jasně a přesně ohraničit všechny zásahy. Byly zde především drobné nepravidelné objekty rozličného stáří s nepočetným keramickým materiálem. Plochu však také, podobně jako na řadě dalších míst zkoumané lokality, protínaly v pravidelných rozestupech (průměrně asi 80 cm) rovnoběžné, přibližně 30 cm široké a 10–20 cm hluboké žlábky. O nich se již vedla delší diskuse a zvažoval se jejich význam jako pozůstatků po rigolování středověké vinice. Střední a jižní část skryté plochy dovolily dokreslit vedle mladořímské i velkomoravskou fázi, představovanou třemi objekty a jedním hrobem ženy bez milodarů. Dna objektů byla přibližně 20 cm zasekána do skalního podloží. Výzkum na sondě Jeřábek – Kučera přinesl řadu nových poznatků a doplnil již dříve získané informace o hustém osídlení jv. cípu hradiště od pravěku až po středověk. Jeho výsledky jsou postupně zpracovávány a budou publikovány.

2) Sonda Katolický II. (obr. 129, místo b)

Sonda se rozprostírala ve střední až jižní části opevněného předhradí, jen několik metrů SV směrem od novostavby, která se na parcele buduje od roku 1998 (ZM ČR 1:10000, kladový list 34-11-21, souřadnice od Z a J s. č. 244/85 mm). Tehdy, před zahájením stavebních prací, byl na celé v budoucnu zastavěné ploše proveden zachraňovací výzkum. Ten poskytl řadu hodnotných poznatků, nálezů a situací, které nám nyní zjednodušily práci a připravily nás na možná překvapení.

Nejdůležitějším poznatkem byla odlišná geologická situace zdejšího širšího prostředí. Pod ornicí se zde objevila vrstva spraše, jejíž návěj, rozprostírající se snad v celém prostoru JZ předhradí i předpolí hradiště, dosahovala značné mocnosti. Nikde jinde na hradišti není. Do ní byly všechny objekty zahloubeny. V r. 1998 jsme zde prozkoumali tři velké domy středohradištního stáří s kamennými pecemi. U největšího z nich, datovaného již do povelkomoravského období, byl do spraše zahlouben také sklípek v podobě hlubší, ale úzké jámy. V těsném severním sousedství největšího z domů, vymezeného žlábky s patrnými zbytky dřevěného trouchu, se nacházel výrobní objekt s dobře dochovanou hrnčířskou pecí a dalším otevřeným ohništěm. Bohatý keramický materiál dovolil tento objekt zařadit do pozdního velkomoravského až povelkomoravského období. Je tedy jasné, že k novému, i když prostorově nyní značně omezenému výzkumu (7 × 5 m) jsme přistupovali s jistou dávkou zvědavosti a očekávání. Na skryté ploše jsme objevili několik drobných, do spraše zahloubených objektů a potom především větší části dvou, vzájemně se mírně překrývajících velkomoravských obydlí. Starší z nich, s prostým ohništěm, překrývalo dům se zbytky kamenné pece. Z nálezů to byla především bohatší kolekce typické keramiky a některé běžné drobné sídlištní nálezy z hlíny (závaží, přesleny) a kosti (šídla, jehla).

Provedenou sondáží se tak podařilo dokreslit zdejší sídlištní situaci z doby velkomoravské.

3) Sonda Šoba – pohřebiště (obr. 129, místo c)

Již počátkem letních prázdnin navštívili výzkumnou základnu Nadačního fondu sv. Hypolita ve Znojmě-Hradišti manželé Šobovi, kteří na západním okraji Hradiště plánovali výstavbu svého rodinného domu. Jejich parcela se však nachází již mimo areál velkomoravského hradiště, leží vně opevnění a dosud nebyla přímo chráněna platnou stavební uzávěrou. Parcela respektuje jednu z nízkých teras táhnoucích se od staré cesty SZ směrem. Místo stavby se nachází na jejím východním okraji a přibližně 50 metrů od hlavní linie velkomoravského opevnění, tvořeného až 8 m širokým a 3 m hlubokým příkopem tesaným ve skále, na který přímo navazovalo dřevohlinité těleso hradby s kamennou lícní stěnou (ZM ČR 1:10000, kladový list 34-11-21, souřadnice od Z a J s. č. 226/91 mm). Do blízkosti zkoumané plochy jsme se již dostali v r. 2000, v souvislosti s tehdy také budovaným novým rodinným domem manželů Karpíškových. Tehdy však stavebníci porušili všechny domluvy a bez oznámení o zahájení stavby nechali vybagrovat celý prostor staveniště. Následná prohlídka terénu nepřinesla významnější nálezy a poznatky (Klíma, Šašinka, Čermáková 2001, 266, obr. 50/6). Dnes jsme přesvědčeni o tom, že se již tehdy na vybagrované ploše muselo objevit také několik hrobů, náležejících k okraji nekropole. Byly však zničeny bagrováním a zapřeny stavebníkem. Pokud by akce probíhala podle dohody, nezameškalo by se osm let rozhodně významných objevů na této nekropoli.

V říjnu 2007 došlo k plošné skrývce celého prostoru pod budoucí stavbou rodinného domu Šobových. Na rozhraní ornice a žluté spraše, v hloubce 35–45 cm, se podařilo zachytit celkem osm žárových hrobů předvelkomoravského stáří. Většina z nich byla porušena orbou. Nalézaly se v mělkých, mísovitě do spraše zahlubených šesti oválných a dvou pravidelnějších obdélníkovitých jamkách. Objevily se v nich kusy keramiky a zbytky popela. Po pečlivém začištění celé plochy o rozsahu 15 × 8 metrů se podařilo zachytit dalších dvacet pravidelných obdélníkovitých zásypů hrobových jam. Ty náležely velkomoravskému období a do sprašového podloží se zahlubovaly 25–130 cm. Náležely 9 dospělým jedincům a 11 dětem.

Hrobový inventář u poměrně dobře dochovaných koster tvořily sekery, nože, vědra, ze šperků bronzové a stříbrné náušnice (např. se dvěma bubínky, na jejichž plášti jsou nataveny malé kroužky filigránového drátku), bronzové prstýnky, bronzové zlacené kování s rytou i plastickou výzdobou. V hrobech dětí stála nádoba a velmi často zde byly zachyceny skořápky vajec kura domácího.

V pořadí druhé a patrně značně rozsáhlé velkomoravské kostrové pohřebiště (první pohřebiště bylo porušeno a prozkoumán byl jen jeho jižní okraj u kostela sv. Hypolita (Klíma 2004, 179–190) tak vydalo svoje první hrobové celky. Předpokládáme, že jsme zachytili východní okraj nekropole, která bude patrně pokrývat celé mírné návrší skloněné k JV. Na rozdíl od porušených a poškozených nálezových situací uvnitř hradiště je perspektiva výzkumu na objeveném pohřebišti velmi příznivá. Terén je po staletí porušován pouze orbou, která mohla zachytit jen mělké hroby. Věříme, že nás zde v příštích létech čeká zajímavá výzkumná práce s řadou překvapivých a snad i jedinečných a bohatých objevů. Znojemské hradiště sv. Hypolita se tedy po strastiplné historii spojené s odchodem archeologů v r. 1958 a následném, ale pozdním obnovení výzkumných prací v r. 1986 konečně po 22 letech soustavných výzkumných prací dočkalo svého dalšího zásadního objevu, který tuto lokalitu představí široké veřejnosti i odborníkům jako jedno z nejvýznamnějších center

Obr. 130: Znojmo, Hradiště sv. Hypolita. Pohled od SZ na zkoumanou východní část nově objeveného velkomoravského pohřebiště ve Znojmě-Hradišti (sonda Šoba). *Abb. 130: Znojmo, Hradiště sv. Hypolita. Ansicht von NW auf den erforschten Ostteil des neuentdeckten grossmährischen Gräberfeldes in Znojmo-Hradiště (Sondage Šoba).*

Velké Moravy se zatím doloženou historií, sahající hluboko do 8. století.

Bohuslav F. Klíma

Literatura

Klíma, B. 1989: Nová etapa archeologických výzkumů Znojma-Hradiště. *Jižní Morava, roč. 25, sv. 28*, 125–44.

Klíma, B. 1989a: Nový výzkum na hradišti ve Znojmě. *Přehled výzkumů 1986*, 53–54, tab. 4, 5.

Klíma, B. 2004: Objev části velkomoravského pohřebiště pod středověkým až novověkým hřbitovem u kostela sv. Hypolita ve Znojmě-Hradišti. In: G. Fusek (ed.): *Zborník na počesť Dariny Bialekovej*. Nitra, 179–190.

Klíma, B., Šašinka, Z., Čermáková, P. 2001: Znojmo, Hradiště sv. Hypolita. *Přehled výzkumů 42*, 263–268.

Resumé

Znojmo (Bez. Znojmo), Hradiště sv. Hypolita. Mittlere und jüngere Burgwallzeit, Mittelalter. Rettungsgrabung.

Žarošice (okr. Hodonín)

Hlavní ulice, p. č. 101/3. Středověk. Sídliště. Záchranný výzkum.

Záchranný výzkum byl vyvolán v listopadu 2007 výkopem základových pasů pro nový rodinný dům manželů Ždánských. Nacházel se v prostoru záhumenkového zázemí zástavby podél hlavní ulice na mírném svahu, klesajícím jihovýchodně k potoku Zdravá voda (ZM ČR 1: 10 000, kladový list 24 – 43 – 25, okolí bodu 254/167 mm od Z/J s. č.). Provedena byla dokumentace profilu s cca 80 cm silnou nadložní vrstvou a dvěma zasaženými jámami, z nichž rozměrově větší charakterizoval zvrstvený zásyp s popelovitou a spáleništní uloženinou s uhlíky a mazanicí. U jejího horního okraje se nacházelo torzo pyrotechnického zařízení s poměrně dobře dochovanými mazanicovými stěnami. V obou jamách zahloubených do sprašového podloží byly vzorkováním nalezeny pouze ojedinělé keramické zlomky, rámcově zařaditelné do středověku.

Jaromír Šmerda

Resumé

Žarošice (Bez. Hodonín), Hlavní Str. Mittelalter. Siedlung. Rettungsgrabung.

Žarošice (okr. Hodonín)

Silničná. Novověk. Sídlištní vrstvy, kaple, ambit, pohřebiště? Záchranný výzkum.

V květnu 2007 proběhla na místě bývalého církevního areálu brněnských cisterciaček v Žarošicích-Silničné další fáze záchranného výzkumu, započatého v předchozím roce ve snaze zdokumentovat narušené kostrové pohřebiště v prostoru neohlášené stavby (ZM ČR 1:10 000, kladový list 24 – 43 – 25, okolí bodu o souřadnicích 163/331 mm od Z/J s. č.). V sondě o velikosti 5 × 5 m byly ve svrchní nadložní vrstvě porůznu nalézány pouze jednotlivé úlomky lidských kostí. K největším překvapením patřil objev kompaktní stavebně-destrukční vrstvy pod ní. Ta se v pravidelném pásu o šířce cca 160 cm zahlubovala až 3 m od dnešního povrchu do sprašovité vrstvy dorovnávkového charakteru a kulturní vrstvy s množstvím uhlíků a požárových mikrovrstev, vzniklé přetvořením hlinitého půdního typu na sprašovém podloží. Vzhledem k zalomení pásu, odpovídajícímu osmiúhelníku, se s největší jistotou jedná o mohutný, bohužel již v minulosti rozebraný základ jedné z osmibokých kaplí, stojících v rozích ambitů s křížovou cestou. Tyto ambity, včetně rezidence pro kněží, obklopovaly podle historických pramenů téměř po celé 18. století až do definitivního zániku v roce 1797 centrální kostel Matky Boží, řazený nejméně do gotického období.

Při vybírání suti se zlomky a výjimečně také celými kusy cihel, kamenných i keramických dlaždic několika formátů, omítek, štuk a střešní krytiny byly objeveny fragmenty keramiky z 13.–18. století, okenních terčíků a železných hřebíků či jiných kusů. V nejnižších partiích pasu zůstala na původním místě pouze spodní část originálního zdiva, tvořeného částečně opracovanými pískovcovými plotnami a cihlami, a to maximálně ve dvou řadách nad základovou spárou, která byla vzhledem ke svažujícímu se terénu kopána stupňovitě. V těsné blízkosti kaple se na původní úrovni terénu vcelku nečekaně zachovala téměř neporušená stupňovitá cihlová dlažba, položená na maltové lůžko, překrytá splachovou vrstvou hlíny a teprve poté výše zmíněnou sutí, čímž pravděpodobně unikla smutnému osudu ostatních stavebních reliktů. Jedná se o chodník, stoupající směrem nahoru paralelně s kaplí a na ni navazujícím ambitem. Poblíž byla nalezena mince z roku 1700.

Objevené stavby je nutné ztotožnit s rozsáhlými a několikafázovými úpravami areálu, proslulého nespočetnými procesími poutníků z Moravy i okolních zemí. Tento areál byl navíc obklopen třemi samostatnými hřbitovy, na nichž se spolu se zdejšími obyvateli nechávala pohřbívat i jejich vládnoucí vrstva a duchovní správci.

Jaromír Šmerda

Resumé

Žarošice (Bez. Hodonín). Silničná. Neuzeit. Siedlungsschichten, Kapelle, Kreuzgang, Friedhof?. Rettungsgrabung.

Zprávy o činnosti
Reports
Berichte

Rok 2007 v Archeologickém ústavu Akademie věd ČR, Brno, v. v. i.

Významný předěl ve vědecko-organizační oblasti znamenal přechod ústavu od 1. ledna 2007 z příspěvkové organizace do kategorie veřejné výzkumné instituce v soustavě Akademie věd ČR. Tato změna v intencích zákona č. 341/2005 Sb. přinesla pro ústav nové právní, ekonomické i organizační podmínky. Vlastní vědecká činnost pracoviště pak byla nadále zaměřena na základní výzkum vytyčených problémových okruhů evropské a světové prehistorie a protohistorie.

Studium starší doby kamenné a paleoetnologie pokračovalo jak některými novými terénními odkryvy (Pavlov VI, Spytihněv, Boršice), tak zpracováním starších nálezových fondů (Petřkovice). Publikovány byly rovněž s některé výstupní teze, zmínit lze kupříkladu formulování nové hypotézy o příchodu člověka moderního typu do severní Eurasie ve starší době kamenné. V rámci dosavadních diskusí se pronikání člověka moderního typu do tohoto prostoru obvykle považovalo za historickou událost, při níž došlo k přímé konfrontaci s anatomicky odlišnými populacemi neandertálců. Spíše však mohlo jít o dlouhodobý proces opakovaných migrací člověka moderního typu, které zanechaly v archeologických nálezech odlišné, vždy svým způsobem typické stopy: srov. Svoboda, J., On modern human penetration to Northern Eurasia: The multiple advances hypothesis. In: P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef, Ch. Stringer (eds.): *Rethinking Human Revolution*. Cambridge 2007, 329–339.

Ve sféře poznání dějin středního Podunají v éře Římské říše a období stěhování národů byla stěžejní pozornost věnována vzniku, vývoji a určujícím znakům časně středověkých kmenových útvarů (gentes) a jejich kultury, determinovaných nikoliv pouze etnicky, nýbrž především společensky. Nový pohled na tuto problematiku přinesla kolektivní monografie širšího vědeckého týmu, na základě rozdílných metodologických perspektiv věnovaná vybraným aspektům výzkumu etnické identity populací kontinentální Evropy v období 4.–6. století po Kristu (srov. Tejral, J. (ed.), Barbaren im Wandel. Beiträge zur Kultur- und Identitätsumbildung in der Völkerwanderungszeit. Brno, Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., 2007, 360 str.). Kontinuálně probíhal rovněž systematický výzkum římské stanice na Hradisku u Mušova a jejího zázemí, s důrazem na řešení chronologických otázek souvisejících s obdobím opuštění této lokality a s následujícím relativně-chronologickým stupněm C1.

V oboru slovanské a středověké archeologie se nadále intenzivně pracovalo na vyhodnocení a zveřejnění nejdůležitějších nálezových celků (Mikulčice, Stěbořice, Přerov, Brno aj.) i s některými souhrnnými publikačními výstupy. Archeologické doklady dálkového obchodu na území velkomoravského státu 9. století analyzovala kupříkladu studie L. Poláčka Ninth-century Mikulčice: the „market of the Moravians“? The archaeological evidence of trade in Great Moravia. In: J. Henning (ed.): *Post-Roman Towns, Trade and Settlement in Europe and Byzantium 1*. Berlin–New York 2007, 499–523. Postižení hlavních aspektů urbanizace na území Moravy a českého Slezska byl pak věnován příspěvek R. Procházky (Archeologie a poznání moravských a slezských měst, *Archaeologia historica 32*, 2007, 37–80 – přerod raně středověkých aglomerací v institucionální města, parcelace a zástavba městského intravilánu, utváření sakrálních a funerálních areálů, veřejná prostranství a komunikace aj.).

Realizovány nebo do tisku připraveny byly rovněž důležité výstupy k vybraným problémům moravskoslezského pravěku (eneolit, starší a střední doba bronzová). Předpoklad o plynulém kulturním přechodu mezi starší a střední dobou bronzovou na Moravě bez větších etnických či sociálních otřesů potvrdilo komplexní zveřejnění výsledků dlouholetého výzkumu mohylníku ze starší a střední doby bronzové v Boroticích na Znojemsku. Vedle zhodnocení samotné lokality je v souhrnné publikaci podrobně analyzován pohřební ritus v období věteřovské skupiny i středodunajské mohylové kultury (Stuchlík, S.: Borotice. Mohylové pohřebiště z doby bronzové. Brno, Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., 2007, 297 str.).

Vedle základního výzkumu se Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., ve shodě s příslušnými ustanoveními zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění nadále podílí na výkonu archeologické památkové péče a na expertní činnosti v oboru archeologie. Za rok 2007 vypracovalo oddělení archeologické památkové péče pro orgány státní správy a další veřejné i soukromé instituce a osoby celkem na 630 písemných odborných expertiz a vyjádření. Vedle posudků k problematice záchranných archeologických výzkumů na jednotlivých stavebních akcích se jednalo o aktivity v oblasti vlastní archeologické památkové ochrany. Pro Právní komisi Akademie věd ČR byla vyhotovena kompletní dokumentace k návrhům vyhlášení dvou významných archeologických lokalit za kulturní památky podle zákona č. 20/1987 Sb. (Hradiště u Znojma – pravěké a slovanské fortifikované sídliště, Brno – základová zdiva gotického kostela Všech svatých při ulici

Pekařské). Komplexem expertiz, vyjádření a podnětů se pak ústav zapojil do řešení případu Brno-Trnitá, hotelový komplex CENTRUM, kde stavební činností došlo ke svévolnému zničení archeologických nálezů a situací na středověkém brněnském předměstí. Celou kauzu zde završilo trestní oznámení ústavu městskému státnímu zastupitelství.

Samostatnou kapitolu aktivit ústavu v oboru památkové péče a prezentace výsledků vlastní činnosti tvořila v roce 2007 příprava podkladů pro nominaci velkomoravského hradiště „Valy" u Mikulčic na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO a s ní spojená jednání, v koordinaci s ústředním pracovištěm Národního památkového ústavu, Ministerstvem kultury ČR a Krajským úřadem Jihomoravského kraje.

Podle ustanovení zákona č. 20/1987 Sb. uzavřel Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., v souladu se svými nejdůležitějšími vědeckými cíli za rok 2007 celkem 37 dohod o provedení záchranného výzkumu na stavbách prováděných na území s archeologickými nálezy. Na výstavbě kanalizace na katastrech obcí Pavlov a Milovice tak došlo k objevu nového, velmi málo porušeného sídliště lovců mamutů starší doby kamenné (Pavlov VI), při budování infrastruktury pro výstavbu rodinných domů v Kylešovicích u Opavy bylo odkryto rozsáhlé pravěké polykulturní sídliště, osídlené opakovaně v pozdní době kamenné a bronzové, mladší době římské a v raném středověku (zkoumáno bylo více než 330 jednotlivých objektů s bohatými nálezy).

Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., vydal roku 2007 ať už samostatně nebo v kooperaci s dalšími odbornými institucemi celkem čtyři tituly:

Archaeologia historica 32/2007. Ed. Kouřil, P., Měřínský, Z. Sborník příspěvků přednesených na XXXVIII. medzinárodnej konferencii archeológie stredoveku s hlavným zameraním Archeológia stredovekého mesta, Bardejov-Zlaté, 18.–22. septembra 2006. Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Pamiatkový úrad Slovenskej republiky v Bratislave, Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., Brno 2007, 535 str., ISSN 0231-5823, ISBN 978-80-7275-072-6.

Přehled výzkumů 48 (2006). Red. Škrdla, P. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., Brno 2007, 555 str., ISSN 1211-7250, ISBN 80-86023-83-4.

Stuchlík, S.: Borotice. Mohylové pohřebiště z doby bronzové. Spisy Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., sv. 30. Brno 2006 (vyšlo 2007), 297 str., ISBN 80-86023-68-0.

Tejral, J. (Hrsg.): Barbaren im Wandel. Beiträge zur Kultur- und Identitätsumbildung in der Völkerwanderungszeit. Spisy Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., sv. 26. Brno 2007, 360 str., ISBN 80-86023-87-7.

Jako nedílnou součást svých vědeckých záměrů Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i. roku 2007 realizoval nebo spoluorganizoval celkem sedm mezinárodních konferencí, sympozií, kolokvií nebo zasedání:

- mezinárodní kolokvium „Burg – Vorburg – Suburbium. Zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren" (Hrad – předhradí – suburbium. K problematice vedlejších areálů časně středověkých center), Mikulčice, 21.–23. 5. 2007. Akce v rámci řady kolokvií „Internationale Tagungen in Mikulčice". Spolupořadatelem Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i. (22 účastníků, z toho 8 zahraničních z Německa, Polska a Slovenska).
- 2. zasedání paleolitiků, Dolní Věstonice, 4.–5. 10. 2007 (30 účastníků, z toho 7 zahraničních z Polska a Slovenska).
- kolokvium „L'Empire d'Orient et ses voisins du Nord au 5^{e}-6^{e} s." (Východořímská říše a její severní sousedé v 5. a 6. století po Kristu), Chotěbuz, 4.–7. 10. 2007 (22 účastníků, z toho 18 zahraničních z Francie, Maďarska, Německa, Polska, Rakouska, Ruska, Slovenska a Srbska).
- III. protohistorická konference „Keltské, germánské a časně slovanské osídlení (pozdní doba laténská, doba římská, stěhování národů a časně slovanské období). Téma: Sídliště, sídlištní objekty a nálezy a jejich význam pro chronologii protohistorického vývoje", Mikulov, 29. 10.–2. 11. 2007. Spolupořádající instituce Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, katedra praktické a experimentální archeologie Filozofické fakulty University Hradec Králové (60 účastníků, z toho 22 zahraničních z Polska a Slovenska).
- sympozium „Arbeitsgruppe Corpus der Römischen Funde im europäischen Barbaricum der RGK" (Pracovní skupina pro soupis římský nálezů v evropském barbariku při Římsko-germánské komisi), Mikulov, 2.–4. 11. 2007. Spolupořádající instituce Römisch-Germanische Komission der DAI Frankfurt am Main (40 účastníků, z toho 34 zahraničních z Maďarska, Moldávie, Německa, Polska, Rakouska, Rumunska a Slovenska).
- kolokvium „Muž a žena v pohřebním ritu", Opava, 8.–9. 11. 2007. Pořádáno spolu s oddělením archeologie Ústavu historických věd Fakulty filozoficko-přírodovědecké Slezské univerzity v Opavě, Ústavem archeologické památkové péče v Brně a Ústavem antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity (40 účastníků, z toho 10 zahraničních ze Slovenska).
- 20. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum. Die Zeiten der Wandel. Kultur- und Sozialveränderungen zu Ende der Frühgeschichte und am Anfang des Mittelalters" (Základní problémy časně středověkého vývoje ve středním Podunají. Doby obratu. Kulturní a sociální proměny na konci časné doby dějinné a na počátku středověku), Tatranská Lomnica–Stará Lesná, 12.–16. 11. 2007.

Dalšími spolupořadateli Archeologický ústav SAV v Nitře, Prähistorische Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Wien, Archäologisches Institut der Universität zu Köln, Abt. Archäologie der römischen Provinzen, Podtatranské múzeum Poprad (44 účastníků, z toho 37 zahraničních z Maďarska, Německa, Polska, Rakouska a Slovenska).

Tolik potřebná popularizace výsledků vědecké činnosti byla koncentrována zejména na expoziční a výstavní prezentace. B. Komoróczy vypracoval námět i scénář a významně se podílel také na vlastní přípravě a realizaci stálé muzejní expozice „Římané a Germáni v kraji pod Pálavou", od června 2007 pro návštěvníky otevřené v Regionálním muzeu v Mikulově. Expozice následně v Národní soutěži muzeí „Gloria musaealis", pořádané Ministerstvem kultury ČR a Asociací muzeí a galerií ČR, získala nejvyšší ocenění v kategorii „Muzejní výstava roku 2007". S širokým ohlasem se setkala rovněž tematická výstava „Lovci mamutů", ve dnech 11. 10. 2006–30. 4. 2007 pořádaná v Národním muzeu v Praze. Vedle účasti M. Nývltové Fišákové a J. Svobody na scénáři, přípravě a provedení celé akce přispěla M. Nývltová Fišáková příslušnými pasážemi i do průvodce výstavou (Lovci mamutů: kdo nelovil, nepřežil!, Praha 2006, 59 str.), stejně jako do kolektivní širší popularizační publikace (Šída, P. a kol.: Lovci mamutů, Praha 2007, 120 str.). Ze zahraničních účastí pak lze zmínit výstavu „Schicksaljahr 907. Die Schlacht bei Pressburg und das frühmittelalterliche Niederösterreich", dolnorakouským Zemským archivem (Niederösterreichisches Landesarchiv) uskutečněnou ve dnech 3. 7.–28. 10. 2007 v Kulturfabrik Hainburg a. d. D., na jejímž koncipování a tvorbě spolupracoval L. Poláček.

Tragickým požárem 25. 9. 2007 byla zcela zničena ústřední budova s pracovnami a depozitáři na výzkumné základně ústavu v Mikulčicích. Podstatně se tak změnily podmínky pro další vědecko-výzkumnou činnost tohoto detašovaného pracoviště. Požár poškodil provoz základny a dočasně znemožnil její odbornou činnost, značné škody utrpěla pramenná báze pro hodnocení dosavadních výzkumů na hradišti „Valy" u Mikulčic a některých výzkumů v zázemí lokality. Ústav s podporou Akademie věd ČR zahájil ihned po požáru obnovu pracoviště, stejně jako teoretického i terénního výzkumu v jeho rámci. Během října a listopadu 2007 byl obnoven provizorní chod základny, současně probíhala záchrana archeologického pramenného materiálu poškozeného požárem, následovalo jeho základní ošetření a zajištění. V prostorách brněnského ústředí ústavu bylo zprovozněno oddělení pro obnovu archivu mikulčického výzkumu, v současné době za pomoci dalších institucí v celé České republice probíhá konzervace poškozených nálezů. Na ni naváže etapa identifikace a nové evidence předmětů, závisející mimo jiné na paralelně pokračující obnově archivu.

Nová situace s sebou přináší potřebu úpravy vědeckých záměrů mikulčické expozitury. Vedle systematického zpracování dosavadních výzkumů bude zvýšený důraz kladen na řešení konkrétních otázek historického významu a vývoje lokality, a to v co nejširším kontextu. Moderní terénní výzkum se zapojením progresivních prospekčních, dokumentačně-technických, analytických a konzervačních metod by pak měl umožnit řešení širšího spektra otázek. V souladu s novou etapou mikulčického výzkumu je plánována i celková rekonstrukce a modernizace základny, včetně přestavby muzea na předhradí a nových forem památkové prezentace lokality, nominované k zápisu na Seznam světového dědictví UNESCO.

Provozně se v praxi plně osvědčilo zřízení samostatného oddělení archeologické památkové péče, na základě příslušných ustanovení zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění zabezpečující expertní a správní činnost v oblasti ochrany a záchrany archeologických nálezů a lokalit. Nadále velmi negativně na chod ústavu působily zcela nedostatečné prostorové podmínky ústředního brněnského pracoviště, ztěžující nezbytnou reorganizaci a personální posílení. Atestováno bylo v roce 2007 v souladu s příslušnými normativy Akademie věd ČR celkem 12 pracovníků brněnského Archeologického ústavu.

Jiří Doležel

2. ZASEDÁNÍ PALEOLITIKŮ, DOLNÍ VĚSTONICE 2007

Ve dnech 4.–5. října 2007 organizoval Archeologický ústav AV ČR Brno, v. v. i., v Dolních Věstonicích 2. zasedání paleolitiků (k 1. zasedání viz PV 2006), tentokrát s podtitulem „aktuální výsledky výzkumů a analýz". S novými výsledky vystoupili účastníci z Čech, Moravy, Slovenska a Polska.

Vstupní blok referátů byl věnován starému a střednímu paleolitu Čech. I. Fridrichová Sýkorová referovala o stavu mikroregionálního výzkumu v povodí Hrádeckého potoka, O. Levínský o problematice drobnotvarých industrií mladší fáze starého paleolitu v Čechách a A. Dušková Šajnerová doplnila aktuální výsledky experimentů a traseologických analýz, které se ve své většině rovněž týkaly českého materiálu.

Druhý blok referátů byl směrován na nové lokality a na zpracování starších výzkumů z období mladého a pozdního paleolitu na Slovensku. T. Michalík uvedl novou lokalitu Mníchova Lehota jako součást paleolitického sídelního areálu Trenčínské kotliny, O. Žaar prezentoval starší výzkum J. Bárty v Trenčianských Bohuslavicích (se zaměřením na kamennou industrii), M. Vláčiky lovnou zvěř z téhož naleziště (se zřetelem na lidské zásahy na osteologickém materiálu) a A. Nemergut referoval o sídelní strategii pozdního paleolitu na severním Slovensku.

Následoval blok věnovaný gravettienu jižní Moravy. J. Svoboda představil záchranný výzkum na nově objevené lokalitě Pavlov VI v létě 2007 (srv. kap. Paleolit), J. Wilczynski referoval o výzkumu stop lidské činnosti na osteologickém materiálu ze starších výzkumů v Pavlově I a M. Nývltová Fišáková o nových analytických výzkumech směrovaných k poznání sezonality osídlení v rámci gravettienu. Následovaly referáty o mladopaleolitických výzkumech a objevech v širším prostoru Moravy, Slezska a jižního Polska, jmenovitě o novém odkryvu na gravettské lokalitě Spytihněv (P. Škrdla, srv. kap. Paleolit), o objevu další kumulace mamutích kostí v Předmostí IV (Z. Schenk, srv. kap. Paleolit), o struktuře a rozptylu kamenné industrie v areálu známé lokality Petřkovice I (M. Novák) a o nové gravettské lokalitě Targowisko v jižním Polsku (J. Wilczynski).

V rámci závěrečného bloku referovala M. Zelinková o technologicko-ekonomické analýze industrie z tvrdých živočišných materiálů z Dolních Věstonic I, S. Krásná a M. Zelinková o mladopaleolitických nástrojích v kontextu opracování kůže, A. Šefčáková o jeskynních malbách v Slovenském krasu a jejich předběžném radiokarbonovém datování a P. Šída, P. Pokorný a P. Kuneš o archeologicko-botanickém výzkumu v areálu rybníka Švarcemberk (a dalších mezolitických výzkumech v Čechách, jmenovitě v Českém ráji). Zasedání uzavřela zpráva Z. Schenka, P. Škrdly a M. Kuči o objektu nejstaršího neolitu ve Spytihněvi.

Následující den navštívili účastníci konference nově instalované informační tabule u paleolitických lokalit sídelního areálu Dolní Věstonice-Pavlov.

Celkově je potěšitelné, kolik nových objevů v terénu paleolitický výzkum každoročně přináší. Na zasedání byly pohotově předneseny první výsledky těchto nových odkryvů, současně se však paleolitická komunita vyrovnává s dlouhodobými úkoly zpracování starších výzkumů. Nové metody a přístupy přitom umožňují klást nové otázky a formulovat specializovaná témata, vedená napříč paleolitickou problematikou.

Jiří Svoboda

Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 26. mezinárodní setkání

Ve dnech 24.–27. 9. 2007 se uskutečnilo v pořadí již 26. setkání specialistů na problematiku neolitu a eneolitu, tentokrát v příjemném prostředí východoslovenské Zemplínské šíravy v okrese Michalovce. Setkání zaštítěné Archeologickým ústavem SAV v Nitře, Zemplínským muzeem v Michalovcích a Slovenskou archeologickou společností při SAV probíhalo ve znamení oslav 50. výročí založení Zemplínského muzea v Michalovcích. Kolokvia se zúčastnili kromě pořádající země archeologové z České republiky, Rakouska, Polska a Ukrajiny. V průběhu jednání zazněly referáty v následujícím pořadí.

Pondělí 24. 9. odpoledne: Gačková Lýdia: Neolitické a eneolitické osídlenie regiónu; Chovanec Ján: Zemplínske Hradiště v dobe kamennej; Strakošová Ivana: Neolit a eneolit v oblasti Humenného; Kotorová-Jančová Mária: Neolitické a eneolitické osídlenie Horného Zemplína; Furmanek Miroslav, Masojć Mirosław: Chronologia absolutna osadnictwa mezolitycznego i neolitycznego w Polsce południowo-zachodniej; Šmíd Miroslav: Birituální pohřebiště LnK v Kralicích na Hané (předběžná zpráva); Čižmář Zdeněk: Smíšené soubory se šáreckou keramikou v prostředí moravských sídlišť LnK; Dočkalová Marta, Čižmář Zdeněk: Bioarcheologická a antropologická analýza sídlišť LnK na Moravě; Cheben Ivan, Soják Marián: Sídlisko lineárnej kultúry a želiezovskej skupiny v Poprade-Matejovciach; Hreha Rastislav: Sídliskové objekty kultúry s východnou lineárnou keramikou a bukovohorskej kultúry na výstavbe dialnice „D1 Svinia-Prešov západ; Kaczanowska Magdalena, Kaminská Ľubomíra, Kozłowski Janusz: Štiepaná kamenná industria protolineárnej keramiky z Košíc-Červeného raka; Matuszewska Agnieszka, Szydłowski Marcin: Obrzańska enklawa późnej kultury ceramiki wstęgowej w świetle materiałów ze stanowiska nr. 14 w Sulechowie; Škrdla Petr, Schenk Zdeněk, Kuča Martin: Výšinné sídliště LnK ve Spytihněvi; Tkačuk Taras, Kočkin Igor: The sites of linear Band Pottery culture of Upper Dnister River; Vizdal Marián, Kozlowski Janusz, Nowak Marek: Stav výskumu ranoneolitickej osady v Moravanoch okr. Michalovce. Úterý 25. 9.: Mozgała Marta: Obrządek pogrzebowy ludności neolitycznej kręgu południowego w Polsce zachodniej; Parobková Alena: Žiarový pohrebný rítus v období neolitu a eneolitu; Ďuriš Jozef: Intenzita prepálenia mazanice na príklade deštrukcie domu lengyelskej kultúry z Chynorian; Milo Peter: Geofyzikálna prospekcia na sídlisku Těšetice-Kyjovice; Vokáč Milan, Kuča Martin, Přichystal Antonín: Raw material of polisched stone industry in south Moravia; Kuča Martin, Schenk Zdeněk, Vokáč Milan: Lesůňky a Dluhonice, srovnání dvou lokalit s MMK; Kuzma Ivan, Kopčeková Monika: Sídlisko ludanickej skupiny v Nitre, závod SONY (předběžná zpráva); Pažinová Noémi, Hložek Martin, Gregorová M.: Mikropetrografické rozbory lengyelské keramiky z Bučian; Trabska J., Kurgan-Przybylska Małg., Trybalska B.: Przyczynek do poznania technologii ceramiki kultury Malickej z Górnego Śląska; Dreczko Ewa: Osadnictwo społeczności kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu górnej Odry; Horváthová Eva: Vyhodnotenie osídlenia Bádenskej kultúry na Východoslovenskéj nížine vo svetle starších a novších výskumov; Kovárník Jaroslav: Další nálezy keramiky s brázděným vpichem na jižní a jihozápadní Moravě; Remišová-Věšínová Kamila: Příspěvek k interpretaci neolitické antropomorfní plastiky a problematika teorie prvotního matriarchátu; Farka Zdeněk: Eneolitická plastika z okolí Bratislavy; Krenn-Leeb Alexandra: Aktuelle Forschungen zur Jevišovice-Kultur in Niederösterreich; Pavúk Juraj: Novšie nálezy medenej industrie zo západného Slovenska; Schreiner Marcus: Archeometalurgia na Slovensku – rudy a kov; Pavelčík Jiří: Ohlasy východoslovenského neolitu na východní Moravě a na Opavsku; Šuteková Jana: Opevnené sídlisko bošáckej skupiny v Podolí (okr. Nové Město nad Váhom); Tkáč Peter: Pohrebisko kultúry zvoncovitých pohárov v Ivanovicích na Hané, trať Borůvka; Kováčik Peter, Plaštiaková Miroslava, Veselá Petra, Moník Martin, Cheben Michal: Neolitické osídlenie na lokalite Praha-Nové Zahradní město; Videiko Michail: Trypilia and Baden cultures; Přichystal Antonín, Šebela Lubomír: Silicitové sekery na Moravě a v přilehlé části Horního Slezska z pohledu použitých surovin; Janák Vratislav, Přichystal Antonín: Suroviny broušených kamenných nástrojů v neolitu a eneolitu horního Poodří; Jarošová Ivana, Dočkalová Marta, Fojtová Martina: Rekonstrukce stravy neolitického obyvatelstva z Moravy podle mikroabrazí zubů; Vaškových Miroslav, Schenk Zdeněk, Kuča Martin: Předběžná zpráva o neolitickém osídlení středního Pomoraví a dolního Pobečví.

Čtvrtek 27. 9.: Kalábková Pavlína: Pseudokernos z Dómského návrší v Olomouci – k otázce badenského osídlení Olomouce; Zacha Tomáš, Tóth Peter: Nové a menej známe eneolitické lokality zo Zvolenské kotliny.

Ve středu 26. 9. se uskutečnila celodenní exkurze po trase Michlovce, Strážske, Vranov nad Topľou, Hanušovice nad Topľou, Točany – dřevěný kostelík sv. Lukáše, Hervartov – dřevěný kostel sv. Františka z Assisi, Bardějov – prohlídka baziliky minor sv. Egídia, návštěva Šarišského muzea, Michalovce – Zemplínské muzeum. Zde byly zasloužilým účastníkům konference při příležitosti 50. výročí založení muzea předány pamětní medaile. Po návratu na Zemplínskou šíravu následoval v hotelu Juliána společenský večer.

V rámci závěrečné diskuse zazněl ze strany pléna návrh na tematické zaměření pořádaných kolokvií, vznesený již před třemi lety. Jako nosné téma pro příští setkání, jež se uskuteční na Znojemsku, pravděpodobně ve Vranově nad Dyjí, byl doporučen „pohřební ritus v neolitu a eneolitu". Pokud bychom účast propříště podmínili přednesením referátu na zvolené téma, pravděpodobně by se podařilo redukovat počet zúčastněných, jejichž počet rok od roku stoupá. Stále zvažovaným řešením je rozdělení sekce na dvě samostatné části. Dalším podnětem do diskuse je rozšíření počtu hostitelských zemí a přenesení konání kolokvia mimo hranice bývalého Československa (Polsko, Rakousko, Ukrajina). Jistě by bylo ku prospěchu všech zúčastněných seznámit se s lokalitami a výzkumnými aktivitami našich zahraničních kolegů.

Miroslav Šmíd

Obr. 1: Neolit a eneolit našich zemí, 26. setkání. Pohled do přednáškového sálu.

Obr. 2: Neolit a eneolit našich zemí, 26. setkání. Účastníci exkurze při prohlídce dřevěného kostela v Trojanech. Foto Z. Čižmář

VÝSLEDKY LETECKÉHO SNÍMKOVÁNÍ ÚAPP BRNO NA MORAVĚ ZA ROK 2007

V měsících květnu, červnu a září roku 2007 se činnost ÚAPP Brno zaměřila mimo jiné na leteckou prospekci a průzkum archeologických lokalit převážně na jižní Moravě. Část letů byla zaměřena na dokumentaci pravěkých hradisek především na východní a severovýchodní Moravě. Poprvé se podařilo fotograficky zachytit hradiska u Provodova, Loučky, Všeminy, Lukova či Lysiny u Žop. Dále pak byla fotograficky dokumentována další již známá hradiska (Holý kopec u Buchlovic, Hostýn u Chvalčova, Kotouč u Štramberka). Několikrát bylo sledováno i výrobní a hospodářské centrum Němčice-Víceměřice, v porostu však nebyly zachyceny žádné příznaky osídlení. V rámci letecké prospekce se podařilo nasnímkovat více než 30 pozitivních lokalit. U některých se však následně zjistilo, že byly již zachyceny a publikovány M. Bálkem v minulých letech (Drnholec, Přibice). Byly zpozorovány také příznaky několika doposud zcela neznámých sídlišť. V Hostěradicích bylo zachyceno několik sídlištních uskupení, v Hrušovanech nad Jevišovkou bylo zpozorováno několik objektů v řadové zástavbě, jež se dají interpretovat jako zahloubené chaty. Pozoruhodný je též poblíž se rozkládající čtvercový liniový útvar. Roh podobného, avšak poněkud většího liniového objektu byl zachycen opět na katastru Hrušovan nad Jevišovkou poblíž Hrabětic. Další takový útvar kvadratického půdorysu objevený poblíž Pohořelic by mohl svými parametry odpovídat pozůstatkům římského pochodového tábora. Na katastru obce Pouzdřany byly spatřeny dva liniové objekty ve tvaru neúplného čtverce, avšak vzhledem k faktu, že jedna strana byla vždy tvořena vodotečí, je možné, že se jedná nejspíše o pozůstatky ohrad pro dobytek. Během letů byly snímkovány i lokality, u nichž jde s největší pravděpodobností o pohřebiště. Jde o kruhový žlábek v Přibicích (Bálek 1998, 442), nebo o skupinu objektů ohrazených kruhovým či čtvercovým příkopem u obce Drnholec (Bálek 1998, 441). Tyto lokality byly sice již dříve nasnímkovány, v případě Drnholce se však podařilo zachytit i některé další objekty. Dokumentovány byly i příznaky recentního původu: v Božicích a Týně nad Bečvou se jedná o zákopy z druhé světové války, v Rostěnicích-Zvonovicích byly zachyceny stopy po zavlažovacím systému. Za zmínku stojí také následné příznaky archeologického výzkumu kruhového příkopu v Božicích v trati „U Dvora", který byl nejprve snímkován (Kovárník, Minařík 1996, 105) a poté i ověřen terénním výzkumem v roce 1995 (Kovárník 1996, 182); podařilo se zde doložit vojenské ležení Albrechta Rakouského z 30. let 15. století.

Bohumilice (okr. Břeclav)

ZM 34-21-04: Z – 370, S – 120; nedatováno

Na návrší ležícím asi 1 km od obce mezi Spáleným potokem a vodotečí zvanou Hunivky bylo zachyceno několik desítek volně roztroušených objektů různých tvarů a velikostí. Šlo mezi nimi rozpoznat objekty jak obdélného (cca 2 × 4 m), tak oválného půdorysu.

Božice (okr. Znojmo)

ZM 34-13-05: S – 170, Z – 360; nedatováno

Na poli ležícím u jižního okraje Kolonie U Dvora byly zachyceny 2 kruhové příznaky o průměru cca 15 m. Na jižní straně byly přerušeny a tvořily tak vstup do objektu. Byly také zpozorovány stopy po archeologickém výzkumu prováděném v roce 1995 J. Kovárníkem, který zde prozkoumal ležení Albrechta Rakouského.

Lit.: Kovárník 1996, 182; Kovárník, Minařík 1996, 105.

Božice (okr. Znojmo)

ZM 34-13-05: S – 110, Z – 430; nedatováno

Na poli ležícím asi 400 m severovýchodně od Kolonie U Dvora byly dokumentovány příznaky zaniklé polní cesty. Dále z porostu vystupovalo několik desítek objektů různých tvarů situovaných blízko sebe. Průměrná strana jednoho objektu činila 1–2 m.

Božice (okr. Znojmo)

ZM 34-13-05: S – 140, Z – 195; nedatováno

Na poli ležícím 200 m od severního okraje obce v poloze „Záhumenek", napravo od silnice vedoucí na Mackovice, bylo v porostu zachyceno několik nepravidelných objektů. Mimo to zde byl zpozorován také objekt, jenž se dá snad interpretovat jako novodobý zákop z druhé světové války.

Božice (okr. Znojmo)

ZM 34-13-05: S – 120, Z – 155; nedatováno

Na poli v poloze „Za mlýnem", napravo od silnice vedoucí na Borotice, byly snímkovány 2 kruhové objekty vzdálené od sebe asi 30 m. Průměr kruhů činil asi 10 m a v jižní části každého z nich bylo patrné přerušení značící vstup do objektu.

Drnholec (okr. Břeclav)

ZM 34-11-18: S – 120, Z – 260; nedatováno

Na poli položeném asi 200 m u severovýchodního okraje obce se rýsovalo seskupení objektů rozličného rázu, které snímkoval již M. Bálek. Největší pozornost upoutal kruhový žlábek o průměru 19 m a šířce 0,8–1,2 m. Uvnitř se nacházela pravděpodobně hrobová jáma o rozměrech 2,5 × 1,5 m. Asi 5 m severozápadním směrem se nacházely 2 vedle sebe situované žlábky čtvercového půdorysu o straně 10 m a šířce 0,5 m. Uprostřed každého z nich se nacházel objekt o rozměrech cca 0,5 × 0,5 m. Na poli bylo dále zpozorováno několik desítek menších objektů o rozměrech max. 1,5 × 1,5 m. Dále byl zachycen od SV k JZ procházející asi 180 m dlouhý liniový objekt široký cca 1 m, který se lomil v pravém úhlu k jihovýchodu, kde se cca po 80 metrech ztrácí.

Lit.: Bálek 1998, 441.

Hradčany-Kobeřice (okr. Prostějov)

ZM 24-24-22: S – 290, Z – 460; nedatováno

Na poli mezi lesíkem u severního okraje obce a silnicí na Vřesovice bylo objeveno několik desítek špatně čitelných objektů o rozměrech stran od 1 do 4 m.

Hostěradice (okr. Znojmo)

ZM 34-11-15: S – 105, Z – 20; nedatováno

Na poli v jihovýchodních intravillánu obce mezi silnicemi vedoucími na Miroslav a Mackovice bylo v porostu zpozorováno několik desítek volně roztroušených objektů různých tvarů a velikostí. Pět objektů mělo čtvercový půdorys a rozměry cca 3 × 3 m, dalších 5 mělo neurčitý tvar a rozměry cca 2 × 2 m a ostatní objekty (cca 50) měly rozměry nejvíce 1 × 1 m.

Hostěradice (okr. Znojmo)

ZM 34-11-15: S – 140, Z – 25; nedatováno

Na poli ležícím napravo od silnice vedoucí na Mackovice asi 200 m od jihovýchodního okraje obce bylo zachyceno cca 50 volně roztroušených objektů různých tvarů a velikostí. Asi 15 objektů mělo čtvercový nebo obdélný půdorys a délku strany cca 2–3 m. Ostatní objekty měly rozměry nejvíce 1 × 1 m.

Asi o 200 m směrem na jih podél silnice vedoucí na Mackovice bylo v porostu zjištěno další uskupení objektů (cca 40), mezi nimiž bylo 5 objektů čtvercového půdorysu se stranou 2–3 m.

Hoštice-Heroltice (okr. Vyškov)

ZM 24-42-12: S – 105, Z – 30; nedatováno

Na poli situovaném u východního okraje obce severně od heroltického hřbitova byly v porostu objeveny příznaky cca 10 objektů různého rázu.

Hrušovany nad Jevišovkou (okr. Znojmo)

ZM 34-14-02: S – 300, Z – 260; nedatováno

Na poli ležícím asi 2 km od obce na levém břehu Jevišovky byl dobře patrný liniový objekt čtvercového půdorysu, široký cca 0,5 m a o straně cca 40 m. Na severovýchodní straně objektu bylo znát zřetelné přerušení linie, které se dá považovat za vstup do areálu. Na poli se rýsovalo dalších cca 20 objektů různých velikostí a tvarů. V západní části pole byla pozoruhodná skupina devíti objektů obdélného půdorysu o rozměrech cca 2 × 4 m, z nichž 5 je seřazeno vedle sebe v pravidelných rozestupech. Další skupinu tvoří 3 objekty rovněž obdélného půdorysu o rozměrech cca 2–4 m. V jižní části pole vedle cesty vedoucí podél Jevišovky bylo možno ještě rozpoznat pravoúhlý liniový příznak o šířce 0,5 m a rozměrech cca 15 × 10 m, jehož jedna kratší strana je otevřená.

Hrušovany nad Jevišovkou (okr. Znojmo)

ZM 34-14-02: S – 270, Z – 240; nedatováno

Na poli ležícím asi 400 m od východního okraje obce se v porostu projevovaly příznaky čtyř objektů o rozměrech cca 2 × 4 m, u nichž je velice pravděpodobné, že jde o zahloubené chaty. Tři z nich jsou pravidelně uspořádány vedle sebe.

Hrušovany nad Jevišovkou (okr. Znojmo)

ZM 34-14-07: S – 175, Z – 310; nedatováno

Na poli ležícím asi 4 km jihozápadně od obce mezi polní cestou a přítokem Jevišovky bylo zachyceno uskupení objektů různého charakteru. Na poli ležícím na druhé straně polní cesty byl zpozorován liniový objekt zalomený do pravého úhlu.

Charvátská Nová Ves (okr. Břeclav)

Severovýchodně od obce, ZM 34-23-13: S – 90, Z – 440; nedatováno

Na poli ležícím asi 1 km severovýchodně od obce bylo snímkováno několik desítek objektů různých tvarů a velikostí, z nichž dva měly čtvercový půdorys a rozměry cca 3×3 m.

Jevišovka (okr. Břeclav)

ZM 34-14-02: S – 230, Z – 410; nedatováno

Na poli u hospodářského objektu situovaného asi 350 m severozápadním směrem od obce bylo v porostu dokumentováno 5 objektů, z nichž dva měly obdélný půdorys a rozměry cca 2×4 m.

Křižanovice u Vyškova (okr. Vyškov)

ZM 24-42-11: S – 40, Z – 280

Na poli ležícím v poloze „Díly" severně od obce bylo zjištěno několik desítek objektů různého charakteru. Rozměry a přesný počet se pro špatnou čitelnost vegetačních příznaků nepodařilo určit.

Pohořelice (okr. Brno-venkov)

ZM 34-12-08: S – 330, Z – 300; nedatováno

Na poli ležícím jihozápadně od obce v trati „Přidánky" bylo objeveno několik desítek objektů různých tvarů. Dále zde byl zpozorován pravidelný obdélníkový liniový uzavřený objekt. Rozměry tohoto útvaru činily cca 100×150 m, šířka linie se pak pohybovala mezi 1–1,5 m. Nebylo zjištěno žádné přerušení linie, které by mohlo poukázat na vstup do liniového objektu.

Pouzdřany (okr. Brno-venkov)

ZM 34-12-15: S – 180, Z – 140; nedatováno

Na poli vzdáleném asi 600 m od západního kraje obce zvaném „Pastviska" byly zpozorovány liniové příznaky o šířce cca 1 m. Linie vycházela od potoka, který obtéká pole „Pastviska", asi po 40 m se stáčela do pravého úhlu a po cca 80 metrech končila zase u potoka.

O cca 100 m blíže k vesnici vycházel kolmo od potoka další liniový příznak o šířce cca 1 m, který se po asi 40 metrech lomil do pravého úhlu, pokračoval dalších 50 m, poté se znovu stáčel v pravém úhlu směrem k potoku, kde po cca 40 m končil. Na poli bylo také roztroušeno asi 15 objektů různého tvaru o šířce cca 2 m.

Přibice (okr. Brno-venkov)

ZM 34-12-09: S – 320, Z – 340; nedatováno

Na poli ležícím u hřbitova na východním okraji obce byl pozorován objekt kruhového půdorysu tvořený žlábkem širokým asi 1 m. Průměr činil cca 12 m. Na poli bylo zjištěno 8 dalších objektů různého tvaru o straně cca 1 nebo 2 m. Dva z nich byly situovány uvnitř kruhu. Tyto příznaky byly objeveny M. Bálkem již na počátku devadesátých let minulého století.

Lit.: Bálek 1993, 97; Bálek 1998, 442.

Pustiměř (okr. Vyškov)

ZM 24-42-06: S – 340, Z – 400; nedatováno

V poloze „Prostřední pole" jihovýchodně od obce bylo zachyceno několik desítek objektů různé velikosti. Přesnější tvary a rozměry se vzhledem ke špatné čitelnosti porostových příznaků nepodařilo určit.

Rajhradice (okr. Brno-venkov)

ZM 24-34-20: S – 40, Z – 340; doba stěhování národů?

Na poli ležícím u východního okraje obce, jehož jedna strana je obtékána potokem Dunávkou, bylo zpozorováno několik skupin objektů různého charakteru.

První skupina se rozkládala přímo vedle průmyslového areálu, v jehož prostoru byla objevena mimo jiné část sídliště z doby stěhování národů. Je velice pravděpodobné, že zkoumaná skupina objektů patří do stejného období a náleží k již dříve zkoumanému sídlišti. Skupina čítala cca 25 objektů, mezi nimiž byl největší objekt čtvercového půdorysu o straně cca 4 m. Dalších 5 objektů bylo obdélného půdorysu o rozměrech cca 2×3–4 m. Zbylé objekty měly délku strany cca 1–2 m. Poblíž průmyslového areálu byly již mimo výše zmíněnou skupinu objektů rozpoznány 3 další objekty interpretované jako chaty o rozměrech cca 4×5 m.

Další skupina objektů se rozkládala cca 350 m od průmyslového areálu a sestávala z cca 20 objektů, z nichž 14 bylo větších o rozměrech cca 4×5 m, které lze interpretovat jako zahloubené chaty. Mezi nimi bylo několik menších objektů.

Lit.: Přichystal 2005, 273.

Rostěnice (okr. Vyškov)

ZM 24-41-20: S – 340, Z – 80; nedatováno

Na poli ležícím jihozápadně od obce v poloze „Díly za silnicí" byl u polní cesty dokumentován pravidelný liniový útvar kvadratického tvaru o rozměrech 150×200 m s vytyčenou sítí čtverců o straně cca 10 m. Jedná se o příznaky dosud používaného závlahového systému.

Slavkov u Brna (okr. Vyškov)

24-43-09: S – 150, Z – 270

Na poli ležícím východně od města mezi nynějším obchvatem města a řekou Litavou byly dobře patrné příznaky dnes již zaniklé polní cesty. Dále zde bylo dokumentováno několik objektů pravěkého stáří.

Slavkov u Brna (okr. Vyškov)

24-43-09: S – 120, Z – 270

Na poli ležícím u východního okraje města mezi nynějším obchvatem města a starou silnicí se rýsovaly 2 rovnoběžné linie o délce cca 12 m, vzdálené od sebe cca 15 m. Šířka linií nepřekračovala 1 m. Na poli bylo dále zpozorováno několik objektů oválného půdorysu o rozměrech cca 1×2–3 m.

Svatobořice–Mistřín (okr. Hodonín)

ZM 34-22-07: S – 310, Z – 160; nedatováno

Na poli ležícím v jižní části obce napravo od silnice vedoucí na Dubňany bylo zachyceno několik desítek objektů různých tvarů a velikostí.

Šanov nad Jevišovkou (okr. Znojmo)

ZM 34-14-01: S – 370, Z – 300; nedatováno

Na poli obtékaném z velké části vodotečí ústící do Jevišovky, severně od kolonie Nový Dvůr, byly v porostu zachyceny 3 zřetelné objekty obdélného půdorysu o rozměrech 2×2, 2×4 a 3×4 m. Na poli bylo zpozorováno několik dalších objektů, jejichž počet a rozměry však nebyly dobře čitelné.

Těšetice (okr. Znojmo)

ZM 34-11-18: S – 360, Z – 245; nedatováno

Na poli ležícím u východního okraje obce bylo v poloze „U hřbitova" podél potoka Únanovky snímkováno několik objektů různého charakteru. Jedná se o roztroušené objekty oválného i obdélného tvaru. Celkem bylo zpozorováno cca 20 kruhových objektů o průměru cca 1 m, 5 oválných objektů o průměru cca 2 m a 5 větších objektů obdélného půdorysu o rozměrech cca 3×4 m.

Týn nad Bečvou (okr. Přerov)

Západně od obce, ZM 25-13-05: S – 200, Z – 75; nedatováno

Na poli ležícím u západního okraje obce mezi ohybem řeky Bečvy a cestou vedoucí směrem na Lipník nad Bečvou byly zpozorovány 3 u sebe ležící objekty různých rozměrů. Největší objekt má rozměry cca 6×3 m, další dva objekty měly rozměry cca 2×4 m a 2×3 m.

Týn nad Bečvou (okr. Přerov)

Severovýchodně od obce, ZM 25-13-05: S – 160, Z – 265; nedatováno

Na poli ležícím asi 200 m od severovýchodního okraje vesnice byly objeveny dvě souběžně se klikatící linie. Obě linie měly šířku cca 2 m a délku cca 200 m od JZ k SV. Jedná se patrně o recentní příznaky blíže nedatovaného vojenského zákopu.

Újezd u Brna (okr. Brno-venkov)

ZM 24-43-12: S – 370, Z – 150; nedatováno

Na poli ležícím jihozápadně od obce mezi silnicí vedoucí na Žatčany a řekou Litavou bylo v porostu zachyceno uskupení několika objektů různých rozměrů a tvarů. Vzhledem k jejich rozložení se jedná pravděpodobně o objekty recentního rázu. Poblíž uskupení byl zpozorován i kruhový objekt o průměru cca 7 m.

Vlasatice (okr. Brno-venkov)

ZM 34-12-13: S – 210, Z – 20; nedatováno

Na poli ležícím u severozápadního okraje obce a severně od Olbramovického potoka se rýsovalo několik desítek rozptýlených objektů. Většinou šlo o objekty se stranou cca 2 m, vyskytly se zde však i objekty o rozměrech 5×4 m. Pro špatnou čitelnost v porostu nebylo možné identifikovat přesný tvar objektů.

Žerotice (okr. Znojmo)

ZM 34-11-18: S – 5, Z – 340; polykulturní naleziště

Na poli ležícím asi 300 m jihovýchodně od obce v poloze „V rybníku" bylo zpozorováno několik desítek (cca 70) objektů různých tvarů a velikostí. Zcela jistě zde jde o velké seskupení sídlištních objektů. Na lokalitě byl v roce 1983 proveden výzkum J. Kovárníkem, který zde zjistil stopy polykulturního osídlení.

Lit.: Kovárník 1985, 102.

Ivan Čižmář, Miloš Čižmář

Literatura

Bálek, M. 1993: Výsledky leteckého snímkování na Moravě v letech 1990 až 1991, *Přehled výzkumů 1991*, 95–98.

Bálek, M. 1998: Příspěvek letecké prospekce pro poznání hrobů s kruhovými žlábky na Moravě, *Pravěk NŘ 7*, 439–452.

Kovárník, J. 1996: Výsledky archeologického průzkumu na Znojemsku (okr. Znojmo), *Přehled výzkumů 1983*, 100–102.

Kovárník, J. 1996: Přínos letecké archeologie k poznání pravěku a rané doby dějinné na Moravě (1983–1995), *Archeologické rozhledy XLVIII*, 177–193.

Kovárník, J., Minařík, M. 1996: Systematická letecká archeologická prospekce na jižní Moravě v r. 1992, *Přehled výzkumů 1992*, 105–109.

Přichystal, M. 2005: Rajhradice (okr. Brno-venkov), *Přehled výzkumů 46*, 273–274.

Obr. 3: 1 – Žerotice, 2 – Hostěradice, 3 – Hrušovany nad Jevišovkou, 4 – Hostěradice, 5 – Rajhradice, 6 – Újezd u Brna, 7 – Rajhradice, 8 – Hrušovany nad Jevišovkou

Obr. 4: 1 – Pouzdřany, 2 – Pohořelice, 3 – Přibice, 4 – Drnholec, 5 – Týn nad Bečvou, 6 – Božice, 7 – Rostěnice-Zvonovice, 8 – Týn nad Bečvou

Seznam autorů
List of contributors
Autorregister

Příjmení Jméno *Surname Name* *Nachname Name*	**Organizace** *Organization* *Organisation*	**Kontakt** *Contact* *Kontakt*
Bříza Svatopluk		
Čižmář Ivan	Ústav archeologické památkové péče Brno	
Čižmář Miloš	Ústav archeologické památkové péče Brno	cizmar@uapp.cz
Čižmář Zdeněk	Ústav archeologické památkové péče Brno	uappzn@volny.cz
Čižmářová Jana	Moravské zemské muzeum	jcimarova@mzm.cz
Čulíková Věra	Archeologický ústav AV ČR, Praha	vera.culikova@worldonline.cz
Daňhel Miroslav	Archeologické centrum Olomouc	Miroslav.Danhel@seznam.cz
Dehnerová Hana	Národní památkový ústav Olomouc	dehnerova@olomouc.npu.cz
Demek Jaromír		
Doležel Jiří	Archeologický ústav AV ČR, Brno	jdol@iabrno.cz
Faltýnek Karel	Národní památkový ústav Olomouc	faltynek@olomouc.npu.cz
Figel' Dalibor	Frýdek Místek	tim.1@seznam.cz
Fojtík Pavel	Ústav archeologické památkové péče Brno	fojtikp@c-box.cz
Geisler Martin	Ústav archeologické památkové péče Brno	geisler@uapp.cz
Goš Vladimír	Vlastivědné muzeum Šumperk	vladimir.gos@seznam.cz
Grégr Jan	Národní památkový ústav Olomouc	gregr@olomouc.npu.cz
Halama Jakub	Vlastivědné muzeum Šumperk	jakub.halama@centrum.cz
Hebr Josef		
Hejhal Petr	Archaia Brno	phejhal@archaiabrno.cz
Hladík Marek	Archeologický ústav AV ČR, Brno	mhladik@iabrno.cz
Hladilová Šárka	PF MU Brno	sarka@sci.muni.cz
Hlas Jindřich	Národní památkový ústav Ostrava	hlas@ostrava.npu.cz
Hlubek Lukáš		
Holub Petr	Archaia Brno	pholub@archaiabrno.cz
Hrubý Petr	Archaia Brno	phuby@archaiabrno.cz
Humpolová Alena	Moravské zemské muzeum	ahumpolova@mzm.cz
Cheben Michal	Archaia Olomouc	m.cheben@centrum.cz
Jedličková Magda	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Jílek Jan	FF MU Brno	mitridates@post.cz
Jiřík Jaroslav	Prácheňské muzeum v Písku	jirik@prachenskemuzeum.cz
Juchelka Jiří	Archeologický ústav AV ČR, Brno	jiri.juchelka@email.cz
Kaczanowska Małgorzata	Muzeum Archeologiczne w Krakowie	mak@ma.krakow.pl
Kaiser Ladislav	Národní památkový ústav Olomouc	kaiser@olomouc.npu.cz
Kala Jiří	Ústav archeologické památkové péče, Brno	kala@uapp.cz
Kalábek Marek	Archeologické centrum Olomouc	kalabek@ac-olomouc.cz
Kalábková Pavlína	FF UP Olomouc	pavlina.kalabkova@upol.cz
Kaminská Ľubomíra	Archelogický ústav AV Nitra	kaminska@saske.sk
Kejzlar Martin	Ústav archeologické památkové péče Brno	kejzlar@uapp.cz
Kiecoň Marek	Národní památkový ústav Ostrava	kiecon@ostrava.npu.cz
Kirchner Karel	Geonika, Brno	kirchner@geonika.cz

Příjmení Jméno *Surname Name* *Familienname Vorname*	**Organizace** *Organization* *Organisation*	**Kontakt** *Contact* *Kontakt*
Klíma F. Bohuslav	PeF MU Brno	Klima@jumbo.ped.muni.cz
Kohoutek Jiří	Ústav archeologické památkové péče Brno	uapp.zlin@worldonline.cz
Kolář František	Národní památkový ústav Ostrava	kolar@ostrava.npu.cz
Kolařík Václav	Archaia Brno	vkolarik@archaiabrno.cz
Kolníková Eva	Archeologický ústav AV Nitra	eva.kolnikova@savba.sk
Komoróczy Balász	Archeologický ústav AV ČR, Brno	balaqe@quick.cz
Kouřil Pavel	Archeologický ústav AV ČR, Brno	kouril@iabrno.cz
Kováčik Peter	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Kozlowski Krzysztof Janusz	IAUJ Krakow	kozlovsk@argo.hist.uj.edu.pl
Králík Miroslav	PF MU Brno	kralik@sci.muni.cz
Krasnokutská Tereza	Národní památkový ústav Ostrava	krasnokutska@ostrava.npu.cz
Kubín Petr	Regionální muzeum Mikulov	archeolog@rmm.cz
Kuča Martin	FF MU Brno	makku@email.cz
Langová Jana	Muzeum JV. Moravy ve Zlíně	hrad.malenovice@seznam.cz
Lečbych Marek	Ústav archeologické památkové péče Brno	lecbych@uapp.cz
Malík Pavel	Národní památkový ústav Ostrava	malik@mail.muni.cz
Mazuch Marian	Archeologický ústav AV ČR, Brno	majamazuch@seznam.cz
Menoušková Dana	Slovácké muzeum Uherské Hradiště	dana.menouskova@slovackemuzeum.cz
Merta David	Archaia Brno	dmerta@archaiabrno.cz
Mikulík Jan	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Mikulková Blanka	Muzeum Vyškovska	mikulkova@meuvyskov.cz
Mlejnek Ondřej	FF MU Brno	mlejnek.o@seznam.cz
Moník Martin	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Moš Pavel	Muzeum Prostějovska	pmos@muzeumpv.cz
Navrátil Aleš	Regionální muzeum v Mikulově	navratil.archeo@email.cz
Nejman Ladislav	Australian National University in Canberra	lnejman81@gmail.com
Novák Martin	Archeologický ústav AV ČR, Brno	martin@iabrno.cz
Nývlt Daniel	ČGS Brno	nyvlt@cgu.cz
Nývltová Fišáková Miriam	Archeologický ústav AV ČR, Brno	miriam@iabrno.cz
Oliva Martin	Moravské zemské muzeum	moliva@mzm.cz
Palečková Olga	FF MU Brno	olga.paleckova@quick.cz
Parma David	Ústav archeologické památkové péče Brno	parma@uapp.cz
Paulus Martin	Archeologické centrum Olomouc	martin.paulus@centrum.cz
Pavlíčková Petra	Ústav archeologické památkové péče Brno	uapp.zlin@worldonline.cz
Pěluchová Vitošová Lenka	FF MU Brno	leniskapv@gmail.com
Peška Jaroslav	Archeologické centrum Olomouc	peska@ac-olomouc.cz
Peška Marek	Archaia Brno	mpeska@archaiabrno.cz
Plaštiaková Miroslava	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Polánka Petr	Archaia Brno	ppolanka@archaiabrno.cz
Profantová Naďa	Archeologický ústav Praha	profantova@arup.cas.cz
Procházka Rudolf	Archaia Brno	rprochazka@archaiabrno.cz
Přichystal Antonín	PřF MU Brno	prichy@sci.muni.cz
Přichystal Michal	Ústav archeologické památkové péče Brno	prichystal@uapp.cz
Roszková Alena	PF MU Brno	64038@mail.muni.cz
Rybářová Klára	Muzeum Vyškov	klara.rybarova@centrum.cz
Salaš Milan	Moravské zemské muzeum Brno	msalas@mzm.cz
Sedláčková Lenka	Archaia Brno	lsedlackova@archaiabrno.cz
Sedláčková Martina	Věžky-Morkovice	chryzantema@email.cz
Schenk Zdeněk	Archaia Olomouc	shimmi@email.cz
Schön Mikuláš	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Slavíková Anežka	Archaia Brno	aslavikova@archaiabrno.cz
Stabrava Pavel	Archeologický ústav AV ČR, Brno	stabrava@centrum.cz
Svoboda Jiří	Archeologický ústav AV ČR, Brno	svoboda@iabrno.cz
Šabatová Klára	FF MU, Brno	sabatova@phil.muni.cz
Škrdla Petr	Archeologický ústav AV ČR, Brno	ps@iabrno.cz

Příjmení Jméno *Surname Name* *Familienname Vorname*	**Organizace** *Organization* *Organisation*	**Kontakt** *Contact* *Kontakt*
Šlézar Pavel	Národní památkový ústav Olomouc	slezar@olomouc.npu.cz
Šmerda Jaromír	Masarykovo muzeum v Hodoníně	jaromir.smerda@seznam.cz
Šmíd Miroslav	Ústav archeologické památkové péče Zlín	smid.m@c-box.cz
Šrámek Filip	Archeologické centrum Olomouc	sramek@ac-olomouc.cz
Tajer Arkadiusz	Archeologické centrum Olomouc	tajer@ac-olomouc.cz
Teryngerová Hana Francesca	Národní památkový ústav Ostrava	teryngerova@ostrava.npu.cz
Tostevin Gilbert	University of Minnessota	toste003@umn.edu
Unger Josef	PřF MU Brno	unger@sci.muni.cz
Vaškových Miroslav	Slovácké muzeum Uherské Hradiště	mirek.vaskovych@slovackemuzeum.cz
Večeřa Petr	Národní památkový ústav Olomouc	vecera@olomouc.npu.cz
Veselá Petra	Archaia Olomouc	archaiaolomouc@seznam.cz
Vích Daniel	Regionální muzeum ve Vysokém Mýtě	vich@muzeum.myto.cz
Vlačiky Martin	PF MU, Brno	martin.vlaciky@gmail.com
Vokáč Milan	Muzeum Vysočiny Jihlava	vokac@muzeum.ji.cz
Vrána Jakub	Archeologické centrum Olomouc	vrana@ac-olomouc.cz
Vránová Vendula	Archeologické centrum Olomouc	vranova@ac-olomouc.cz
Zapletal Radim	Přerov	info@olumbus92.com
Zapletalová Dana	Archaia Brno	dzapletalova@archaiabrno.cz
Zatloukal Richard	Národní památkový ústav Olomouc	r.zatloukal@quick.cz
Zelinková Michaela	PF MU, Brno	53001@mail.muni.cz
Zezula Michal	Národní památkový ústav Ostrava	zezula@ostrava.npu.cz
Zimola David	Muzeum Vysočiny Jihlava	zimola@muzeum.ji.cz
Zůbek Antonín	Archaia Brno	azubek@archaiabrno.cz
Žákovský Petr	FF MU, Brno	zakovsky.p@volny.cz

Z OBSA

archeologický ústav AV ČR v Brně