

Hlavica, Michal

Značky na dnech nádob z Pohanska u Břeclavi, Nechvalína a Prušánek a metoda jejich dokumentace

In: *Workshopy ke středověké a novověké keramice : Panská Lhota 2015*. Měřínský, Zdeněk (editor); Klápště, Jan (editor). 1. vydání Brno: Masarykova univerzita, 2016, pp. 25-45

ISBN 978-80-210-8151-2 (print); ISBN 978-80-210-8152-9 (online)

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/135470>

Access Date: 04. 12. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

ZNAČKY NA DNECH NÁDOB Z POHANSKA U BŘECLAVI, NECHVALÍNA A PRUŠÁNEK A METODA JEJICH DOKUMENTACE

Michal Hlavica

Abstrakt:

Předkládaná práce si klade za úkol prezentovat soubor značek na dnech nádob, jenž byl sestaven na základě analýzy keramického fondu z velkomoravské aglomerace Pohanska u Břeclavi a raně středověkých nekropolí v Nechvalíně a Prušánkách. Pro lepší uvedení do kontextu je práce doplněna i charakterizující popisnou částí a obrazovou přílohou, jež se přehlednou formou snaží ilustrovat prostorovou distribuci značených den v rámci jednotlivě pojednávaných lokalit. Součástí textu je i popis metody dokumentace značené keramiky, která dala vzniknout digitálnímu katalogu srovnávacích záznamů. Tištěná verze tohoto katalogu je umístěna v příloze práce.

Klíčová slova:

značená keramika – dokumentace – Velká Morava – katalog.

Abstract:

Pottery bottom marks from Pohansko near Břeclav, Nechvalín and Prušánky and their documentation methodology

The aim of this paper is to present a collection of pottery bottom marks which resulted from an analysis of ceramic finds from the Great Moravian agglomeration at Pohansko near Břeclav and the early medieval cemeteries at Nechvalín and Prušánky. To clarify the context in more detail, the paper is also supplemented with a descriptive part and a pictorial supplement, which tries to illustrate in a clear form the spatial distribution of marked bottoms within individual localities under review. The text also comprises a detailed description of the documentation method used with marked pottery, which eventually gave rise to a digital catalogue of comparative records. Printed version of this catalogue is added at the end of the paper.

Keywords:

bottom marks – documentation – Great Moravia – catalogue.

Úvod

Studium keramiky se značkami na dnech raně a vrcholně středověkých nádob má ve středoevropské archeologii již více než století a půl dlouhou tradici. Období, které od prvních snah o objasnění tohoto enigmatického zvyku uplynulo, dalo vzniknout množství teorií, jež značkám přisuzovaly ten či onen účel.¹ Ani přes relativně dlouhý čas, po který byl fenomén badateli zkoumán, však nebyl žádný z nich schopen přinést uspokojivou odpověď na základní otázky, které s tématem značení středověké keramiky souvisely. Ani zevrubná analýza archeologických pramenů dosud nedokázala objasnit, z jakého důvodu byla dna nádob motivicky širokým spektrem symbolů vůbec opatřována. Z fragmentární pramenné základny můžeme s jistotou vyčíst jen to, že značky se objevují na určitém, avšak v čase i prostoru proměnlivém procentu keramické produkce (Varadzin 2005, 169–176). O to víc se snaha o objasnění

této „hádanky století“, jak fenomén značení popsal polský archeolog A. Buko (2008, 383), jeví složitější.

Identické značky

V souvislosti s nárůstem archeologických výzkumů po 2. světové válce začaly první sporadické nálezy značené keramiky brzy doplňovat rozsáhlejší soubory den s identickými otisky. Tyto otisky značek, jež byly důsledkem tvarování různých nádob na stejném hrnčířském kruhu s originální rytinou, se v prostoru střední Evropy podařilo registrovat nejdříve v Polsku, a to již krátce po 2. světové válce (Kołosówna 1949; Gardawski 1950; Cofta 1951; Kołos-Szafranska 1953). V našem prostředí můžeme první zprávy zachytit o něco později, ke konci let padesátých a v průběhu let šedesátých (Richter 1958; nověji pak 1967; 1963; Šolle 1966).

Na základě nových objevů si někteří badatelé záhy uvědomili, že spekulativní úvahy nad účelem a významem samého značení v raně a vrcholně středověké společnosti mohou být upozaděny novými výzkumnými otázkami, jež využijí výpočetní hodnotu shodných značek. Jedním z prvních takových průkopníků byl J. Sláma, který zkoumal prostorovou distribuci identických značek ve středních Čechách a usuzoval z ní na úroveň specializace raně středověkého hrnčířství (Sláma 1970, 163–164). Důležitou roli v budoucí analýze identicky značených den nádob predikoval ovšem například i J. Unger (1978, 406).

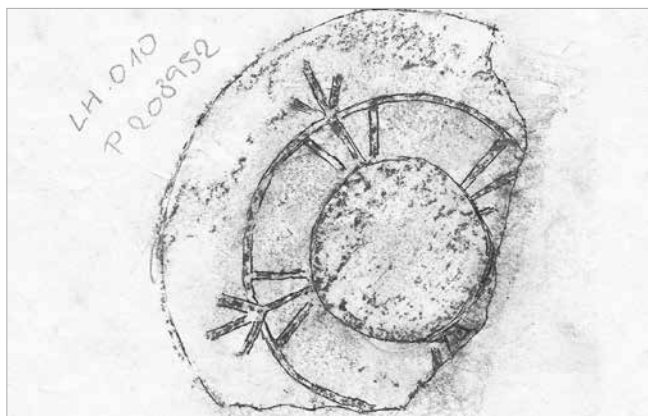
I přes narůstající materiálovou základnu však nenabýlo bádání nad identickými otisky na dnech nádob v archeologii středověku výrazné popularity. Na práci J. Slámy navázal až L. Varadzin o více než čtvrt století později. Varadzin zkoumal značená dna ze Staré Boleslavi (2002; 2007) a na základě vyhodnocení jejich rozsáhlého souboru uvažoval nad mechanismy zásobování boleslavského centra keramikou. K systematické analýze podstatně většího objemu značené produkce využil jednoduchou dokumentační metodu (Varadzin 2007, 57), kterou svého času využíval již J. Unger při zpracování keramického souboru z Hrádku u Čáslavi (1978, 403).

V návaznosti na výše zmíněné badatele se v této práci budeme snažit předložit výsledky obdobné srovnávací dokumentace raně středověké keramické fondu z velkomoravského centra na Pohansku u Břeclavi, a také nekropolí v Nechvalíně a Prušánkách, na nichž středohradištní tradice pohřbívání pokračovala i v mladohradištním období. Cílem předkládaného textu je tak přehledně prezentovat datovou základnu, jež může posloužit k budoucímu bádání nad značenou keramikou. Soubor, v jehož rámci se podařilo nalézt významné procento shodných jedinců (v jednom případě i mezi jednotlivými lokalitami navzájem), je v závěru práce ilustrován kompletním srovnávacím katalogem otisků. Tento katalog může být po dodatečné vektorizaci² užít v dalším komparativním studiu raně středověké značené produkce.

Metoda dokumentace značek

Srovnávací metoda dokumentace vychází primárně ze studie L. Varadzina (2002). Mnohem dříve však obdobně pracoval i J. Unger (1978) a podobnými postupy analyzovali značky například i E. Ulrychová (2006) nebo M. Pták (2012). Těžiště zvolené dokumentační metody spočívá v nutnosti pořídit otisk značky přetažením grafitové tuhy přes papír s velmi nízkou gramáží (letecký, modelářský, stříhový, průklepový atp.) a na získaném záznamu, na němž nejtmašími odstíny vynikají reliéfní části dna, pak v podobě pomocných linií zvýraznit kontury značky (obr. 1). Ty jsou od původního otisku izolovány s použitím pauzovacího papíru (obr. 2). Zvýrazňování kontur značky je nutno provádět nanejvýš obezřetně, přičemž je třeba se vyhnout svévolným interpretacím nejasných či hůře čitelných částí dna, jelikož takové zásahy by v budoucnu mohly komplikovat porovnávání s jinými záznamy. Špatně čitelné části značky je tedy lépe liniemi nezvýrazňovat a na pauzovací papír je nepřenášet, naopak je vhodné zaznamenat další dobře identifikovatelné skutečnosti, jimiž mohou být různé deformace, vypuliny či textura vzniklá opotřebením matrice se značkou.

Pro zrychlení následného komparačního procesu je vhodné všechny záznamy také digitalizovat. Digitální zpracování má za cíl nejen usnadnit katalogizaci a přenositelnost záznamů, ale také jejich vzájemné porovnávání, a to i ve větších množstvích zároveň. Základem digitální databáze otisků se stávají záznamy vektorizovaných kontur značek společně s doplněným měřítkem (obr. 3). Uložení vektorových vrstev je nutno provést ve vhodném datovém formátu, takovém, jenž podporuje absenci (průhlednost) pozadí. Oddělení křivek značky od pozadí je klíčové pro následné překrývání a porovnávání jednotlivých záznamů.



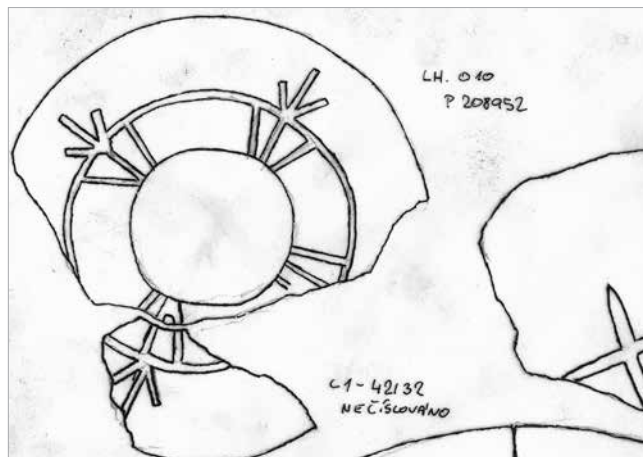
Obr. 1. Otisk vyhotovený na papír s nízkou gramáží se zvýrazněnými konturami vystupující značky.

Abb. 1. Abdruck auf Papier mit niedrigem Flächengewicht mit hervorgehobenen Konturen des Bodenzeichens.

Vyhledávání identických značek

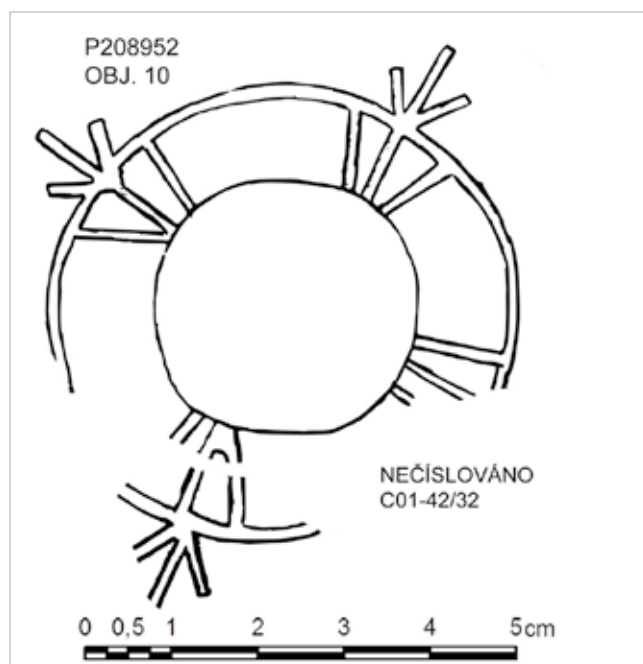
Po dokumentaci, vektorizaci a databázové katalogizaci otisku značky je možno zahájit vyhledávání identických značek. Jednotlivé položky jsou na základě svých do databáze³ zahrnutých atributů filtrovány a pomocí překrývání digitalizovaných vrstev porovnávány. Porovnávání je možné v jakémkoliv

grafickém programu, který podporuje zobrazování záznamů v editovatelných vrstvách. Po nahrání digitálních záznamů coby vrstev a synchronizaci měřítka lze pomocí rotace nebo posunu vrstev záznamy překrývat a komparovat (obr. 4).



Obr. 2. Kontury značky přenesené na pauzovací papír.

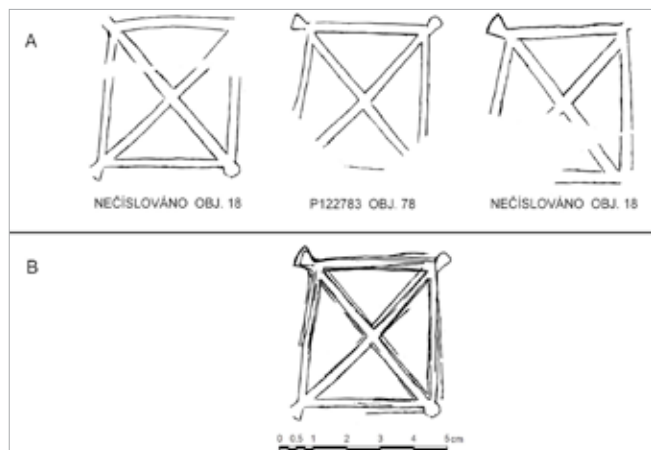
Abb. 2. Auf Pauspapier übertragene Konturen der Marke.



Obr. 3. Digitalizovaný otisk značky. Vrstva v souboru s průhledným pozadím a přidruženým měřítkem.

Abb. 3. Digitalisierter Abdruck der Marke. Eine Schicht in der Datei mit durchsichtigem Hintergrund und beigefügtem Maßstab.

Analýza prezentovaného souboru identických otisků značek potvrdila původní tvrzení J. Ungera, že absolutně tvarově shodné nejsou nikdy ani dvě značky (Unger 1978, 403). Svou roli v tom, mimo procesy působící při manipulaci s vyhotovovanou nádobou, jejím vysychání a výpalem, hraje pravděpodobně i lidský faktor, především pak nepřesnost při zvýrazňování



Obr. 4. Modelový příklad porovnávání digitálních otisků jednotlivých fragmentů značek. A – tři databázové záznamy vytipované k porovnání; B – všechny vrstvy po překrytí potvrdily původní předpoklad o jejich shodnosti.

Abb. 4. Ein Modellbeispiel des Vergleichs der Digitalabdrücke von einzelnen Fragmenten der Bodenzeichen. A – drei Datenbankeintragen, die zum Vergleich ausgewählt wurden; B – alle Schichten bestätigten nach Überdeckung die ursprüngliche Annahme deren Übereinstimmung.

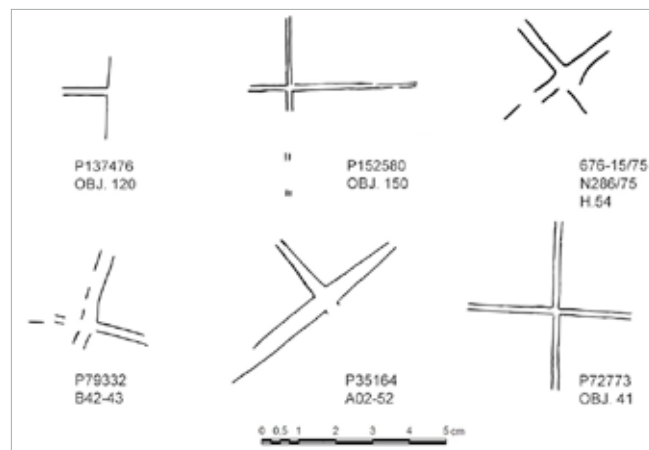
kontur značky, které je třeba provést v jednom prvních z kroků srovnávací dokumentace. I přes tyto nedostatky jsme však schopni shodné otisky prezentovanou metodou velmi slušně identifikovat a následně i validovat.

Nejjednodušší formou validace se ve shodě s L. Varadzinem (2007, 57) ukázalo být vizuální ověření identity značek, to lze kombinovat i s některými dalšími analytickými metodami, jako je citlivější trojrozměrná fotogrammetrie či nedestruktivní materiálové analýzy. Další potenciálně dostupné kvality keramiky, například tvar či rozměry nádob, lze taktéž vzít v potaz, není však možno na ně jako na externí evidenci spoléhat zcela bezvýhradně. Je totiž prokázáno, že hrnčiči používající stejnou značku mnohdy vyráběl tvarově různé druhy nádob (Sláma 1970, 160; Unger 1978, 405; Béreš 1995, obr. č. 30 na s. 142).

Výhody a nevýhody dokumentační metody

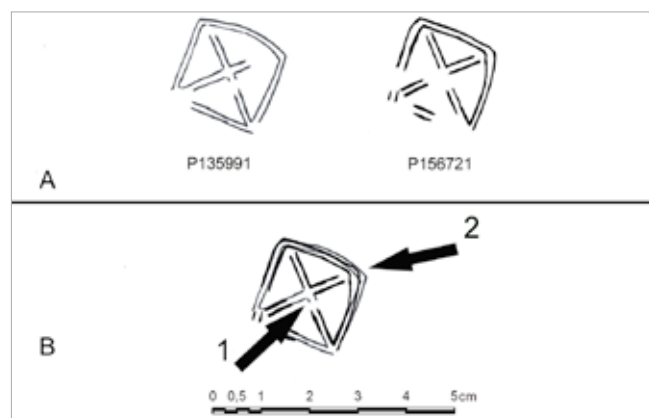
Výše popsaná metoda dokumentace a komparace má několik nesporných výhod. Jednoduchým překrýváním otisků lze snadno porovnat vzájemné velikostní i úhlové poměry jednotlivých částí značek a u analyzovaných jedinců je ve většině případů možno snadno odhalit jejich identity, případně mezi nimi rychle rozpoznat rozdíly, a to mnohdy dokonce lépe než při přímé vizuální komparaci.

Neplatí to však vždy. Výše popsaný postup má několik omezení, na něž je třeba upozornit. První z nich vychází z pravidla, že je tím více spolehlivější, čím složitější je motiv analyzovaného otisku. Tento fakt bohužel platí i opačně. Jako téměř nepoužitelná se metoda projevila při porovnávání motivů jednoduchých neohrazených křížů, kde jen na základě srovnávacího otisku prakticky nebylo možno identické jedince rozpoznat. Problém spočívá především ve skutečnosti, že přetínající se úsečky jsou na sebe téměř vždy kolmé, navíc hranice ramen často vyznívají do ztracena, a je tedy jen velice obtížné vymezit jejich přesnou



Obr. 5. Příklady obtížně porovnatelných otisků v podobě neohrazených pravouhlých křížů.

Abb. 5. Beispiele der schwer zu vergleichenden Abdrücke in Form von unbegrenzten rechtwinkligen Kreuzen.



Obr. 6. Příklad obtížného porovnávání značek malých rozměrů. A – záznamy otisků ze dvou různých den s potenciálně podobnou značkou; B1 – úhlopříčky ohraničujícího motivu svírají shodný úhel v obou případech; B2 – ohraničující motiv se jeví jako neidentický.

Abb. 6. Ein Beispiel des schwierigen Vergleichs der kleinen Bodenzeichen. A – Aufnahmen der Abdrücke von zwei verschiedenen Böden mit potenziell ähnlichem Bodenzeichen; B1 – die Diagonalen des umgrenzenden Motivs schließen in den beiden Fällen denselben Winkel ein; B2 – das umgrenzende Motiv scheint nicht identisch zu sein.

délku (obr. 5). Jako další skupina obtížně analyzovatelných značek se ukázaly otisky o velmi malých rozměrech. U malých značek se mnohem výrazněji projevují deformující procesy, jež na dno působí v průběhu procesu vytváření nádoby (obr. 6). Ty se navíc mohou kombinovat s lidskou chybou, která vznikla při pořizování záznamu značky přetahováním grafitu a vynášením kontur na pauzovací papír. Těto chyby se při ručním zpracování nejde nikdy zcela vyhnout.

I přes výše popsaná omezení je však definovaná dokumentační metoda stále tou nejefektivnější, již lze v současné době při analýze značených den využít, přičemž její nedostatky lze částečně zmírnit vhodnými metodami validace. Východisko

Poloha	Celkový Počet	ČT	KR	KŘ	PA	PŘ	SN	SV	UH	ŽA	JI
Jižní předhradí	37	3	1	13	8	0	0	3	6	1	2
Lesní hrúd	12	0	0	1	2	1	3	0	0	5	0
Lesní školka	50	0	1	14	9	1	0	2	5	17	1
Severovýchodní předhradí	4	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Velmožský dvorec	23	0	1	4	5	1	3	3	1	5	0
Žárové pohřebiště	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	129	3	3	38	24	3	6	8	12	29	3

Tab. 1. Výskyt typů vnějších motivů v rámci jednotlivých poloh lokality Pohansko u Břeclavi v absolutních hodnotách. BE – bez ohraničení; ČT – čtverec, obdélník, kosodélník; KR – kružnice, elipsa; NE – negeometrické ohraničení; JI – jiný nebo nelze určit.

Tab. 1. Das Vorkommen von Typen der äußeren Motiven im Rahmen einzelner Fluren der Fundstelle Pohansko bei Břeclav in Absolutwerten. BE – ohne Begrenzung; ČT – Quadrat, Rechteck, Rhomboid; KR – Kreis, Ellipse; NE – nichtgeometrische Begrenzung; JI – andere Typen oder unbestimmbar.

Poloha	Celkový počet	ČT	KR	KŘ	PA	PŘ	SN	SV	UH	ŽA	JI
Jižní předhradí	37	3	1	13	8	0	0	3	6	1	2
Lesní hrúd	12	0	0	1	2	1	3	0	0	5	0
Lesní školka	50	0	1	14	9	1	0	2	5	17	1
Severovýchodní předhradí	4	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Velmožský dvorec	23	0	1	4	5	1	3	3	1	5	0
Žárové pohřebiště	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	129	3	3	38	24	3	6	8	12	29	3

Tab. 2. Výskyt typů vnitřních motivů v rámci jednotlivých poloh lokality Pohansko u Břeclavi v absolutních hodnotách. ČT – čtverec, obdélník, kosodélník; KR – kruh, kružnice; KŘ – kříž; PA – paprsky, loukotě, hvězdička; PŘ – přetnutí ohraničujícího motivu; SN – sněhová vločka; SV – svastikoidní motiv; UH – úhlopříčky; ŽA – žádný nebo nelze určit; JI – jiný.

Tab. 2. Das Vorkommen von Typen der inneren Motive im Rahmen einzelner Fluren der Fundstelle Pohansko bei Břeclav in Absolutwerten. ČT – Quadrat, Rechteck, Rhomboid; KR – Kreis, Ellipse; KŘ – Kreuz; PA – Strahlen, Speichen, Stern; PŘ – Durchschneidung des umgrenzenden Motivs; SN – Schneeflocke; SV – Swastika-ähnliches Motiv; UH – Diagonalen; ŽA – kein oder unbestimmbares Motiv; JI – andere Typen.

Poloha	Celkový počet	NE	I	II	III	IV	V	VI
Jižní předhradí	37	1	2	2	9	9	6	8
Lesní hrúd	12	0	3	4	2	1	2	0
Lesní školka	50	3	11	4	12	6	9	5
Severovýchodní předhradí	4	1	0	1	0	1	0	1
Velmožský dvorec	23	0	4	1	7	3	5	3
Žárové pohřebiště	3	0	0	1	0	0	1	1
CELKEM	129	5	20	13	30	20	23	18

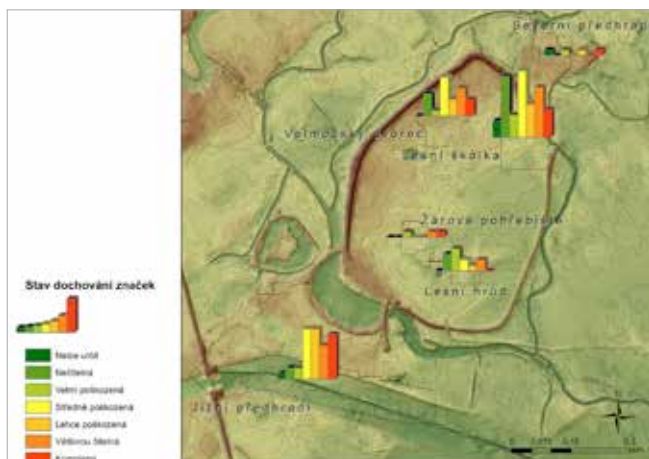
Tab. 3. Stav dochování značek v rámci jednotlivých poloh lokality Pohansko u Břeclavi v absolutních hodnotách. NE – nelze určit; I – nečitelná; II – velmi poškozená; III – středně poškozená; IV – lehce poškozená; V – většinou čitelná; VI – kompletní nebo jen velmi mírně poškozená.

Tab. 3. Der Erhaltungszustand der Bodenzeichen im Rahmen einzelner Fluren der Fundstelle Pohansko bei Břeclav in Absolutwerten. NE – unbestimmbar; I – unlesbar; II – sehr beschädigt; III – mittelmäßig beschädigt; IV – leicht beschädigt; V – meistens lesbar; VI – komplett oder nur sehr leicht beschädigt.

z některých metodických těžkostí a velký potenciál do budoucna lze také spatřovat v integraci plně či semiautomatického pořizování a porovnávání záznamů za pomoci trojrozměrné fotogrammetrie, případně trojrozměrného skenování (srov. Plizák 2011; Nosek 2014). Tyto pokročilejší metody digitální dokumentace a komparace jsou však v současné době stále ještě ve fázi svého vývoje a testování.

Pohansko u Břeclavi – charakteristika lokality

Základem srovnávacího katalogu je soubor značených den z velkomoravského centra na Pohansku u Břeclavi. Ačkoliv Pohansko bylo v menší míře osídleno i v předvelkomoravském období, rozmach sídlištní aktivity na lokalitě nastal až ve středohradištní etapě, kdy zde byla zbudována opevněná aglomerace centrálního významu. Uvnitř opevněné plochy byla



Obr. 7. Stupeň fragmentarizace otisku na značené keramice v rámci jednotlivých poloh Pohanska u Břeclavi.

Abb. 7. Der Fragmentierungsgrad des Abdrucks auf markierter Keramik im Rahmen einzelner Fluren von Pohansko bei Břeclav.

identifikována ohrazená architektura tzv. velmožského dvorce (Dostál 1975) s přidruženým kostelem (Kalousek 1961; Dostál 1992) a pohřebištěm (Kalousek 1971). Velkomoravský řemeslnický areál byl v rámci Pohanska rozpoznán v poloze tzv. Lesní školky (Macháček 2005, 35) a husté osídlení (Vignatiiová 1992; Vignatiiová–Klanicová 2001; Pokorná 2011), stejně jako další pohřebiště (Přichystalová 2011; 2011a), bylo zkoumáno také na jižním předhradí lokality. Souhrnné zpracování dosud postrádají výzkumy žárového pohřebiště, Lesního hrůdu a severovýchodního předhradí. V kontextu posledně zmiňované části aglomerace byl však v posledních letech učiněn a publikován důležitý objev druhého dokladu křesťanské sakrální architektury na Pohansku (Macháček et al. 2014).

Soubor značené keramiky z Pohanska u Břeclavi

V souboru keramického materiálu z Pohanska u Břeclavi se podařilo zdokumentovat celkem 129 ks značené keramiky. Z toho celkem třicet sedm značek bylo na jižním předhradí, dvanáct na Lesním hrůdu, padesát v Lesní školce, čtyři na severovýchodním předhradí, velmožský dvorec disponoval dvaceti třemi a žárové pohřebiště třemi dokumentovanými kusy. Nejčastěji se vyskytovaly značky bez vnějšího ohraničení, byly-li však vnitřní motivy značek ohraničeny, nejčastěji to bylo jednoduchými geometrickými útvary, většinou různými kružnicemi či elipsami, případně čtverci, obdélníky, nebo méně pravidelnými variacemi těchto tvarů (podrobněji viz tab. 1). Oproti tomu negeometrické ohraničení se prakticky nevyskytovalo, na Pohansku existuje jen jediný dokumentovaný případ,⁴ šlo však s největší pravděpodobností o neintencionální vadu vzniklou při výrobě nádoby.

Co se týče vnitřních motivů (podrobně viz tab. 2), v souboru zcela jasně dominují různé variace křížů, ať již samostatných, či v kombinaci s nějakým vnějším ohraničujícím tvarem, a úhlopříčky různých čtyřstranných ohraničujících tvarů. Signifikantní podíl v evidenci zastávaly také různé paprskovité motivy – malé „hvězdičky“, samostatné paprsky nebo paprsky v kombinaci s kružnicemi tvořícími loukotě. Ostatní motivy se

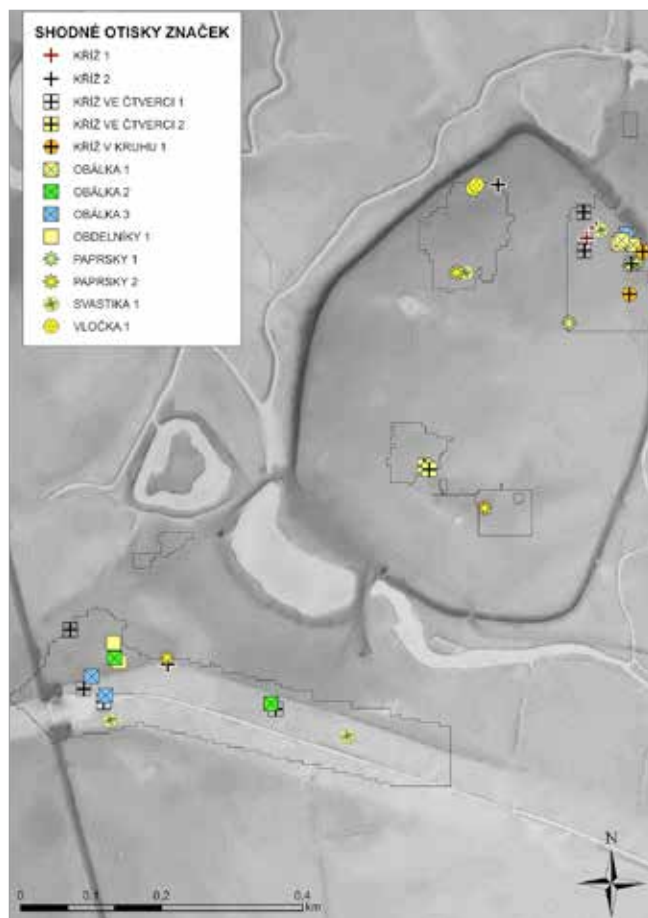


Obr. 8. Prostorová distribuce dokumentované značené keramiky v rámci lokality Pohansko u Břeclavi.

Abb. 8. Räumliche Verteilung der dokumentierten markierten Keramik im Rahmen der Fundstelle Pohansko bei Břeclav.

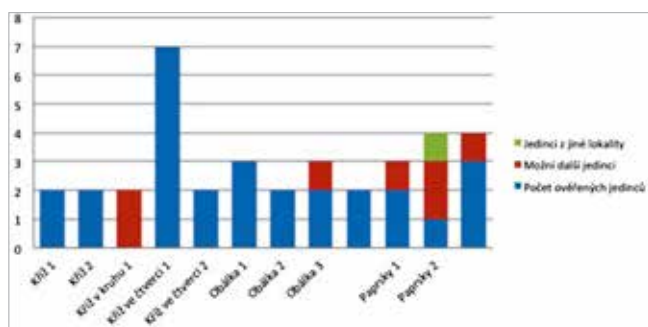
objevovaly jen v malém množství. U významného podílu asi 23 % značených kusů nešlo vnitřní motiv určit nebo fragment dna vnitřní motiv značky neobsahoval. Příčinou takto vysokého podílu je stav dochování značek, jenž byl ovlivněn především pokročilou fragmentarizací nádob. Z tohoto důvodu je také pro Pohansko velmi obtížné určit podíl značených nádob vůči neznačeným, případně polemizovat s názorem B. Dostála, který (byť jen v rámci výzkumu velmožského dvorce) uvádí v rámci sídlištních objektů zhruba 2 % plasticky značených den (Dostál 1975, 157).⁵

Vysoký stupeň fragmentarizace je ilustrován také další zohledněnou kvalitou, již je stav zachování otisku (tab. 3). Definované kategorie vycházely z přibližného procentuálního zastoupení otisku značky na fragmentu dna – kompletní nebo jen velmi mírně poškozená značka byla na dně obsažena minimálně z 90 %, většinou čitelná minimálně ze 75 %, značka lehce poškozená nebo zčásti smazaná minimálně z 50 %, středně poškozená nejméně z 25 %, velmi poškozená musela obsahovat alespoň 10 % motivu a zcela nečitelná pak zachovávala méně než 10 % otisku původní značky. Pro sporné nebo špatně analyzovatelné případy byla vyčleněna také kategorie „nelze určit“, ovšem takovéto případy se příliš nevyskytovaly. Signifikantně



Obr. 9. Prostorová distribuce potenciálně identických značek.

Abb. 9. Räumliche Verteilung der potentiell identischen Bodenzeichen.



Obr. 10. Shodnost a potenciální shodnost jedinců v souboru z Pohanska u Břeclavi.

Abb. 10. Die tatsächliche und potentielle Übereinstimmung von Individuen im Rahmen der Kollektion aus Pohansko bei Břeclav.

se rozdíl v úrovni fragmentarizace značených nádob projevily především mezi Lesní školkou, kde je míra fragmentarizace velmi vysoká, a ostatními polohami, především jižním předhradím, kde naopak dominují středně a méně fragmentarizovaná dna nesoucí značku (obr. 7).

Co se týče prostorové distribuce značené keramiky, ta na Pohansku nijak výrazněji neinklinovala ke shlukování na

některých částech aglomerace na úkor jiných (obr. 8).⁶ Výrazné koncentrace shodných jedinců nebyly (až na jednu výjimku⁷) zachyceny ani v podmnožině třiceti sedmi potenciálně identických značek (viz obr. 9). V této podmnožině mimo dva kusy, které se ukázaly jako přímo slepitelné,⁸ projevilo pětadvacet jedinců různou úroveň pravděpodobnosti⁹ shody s minimálně jednou další značkou (obr. 10).

Nechvalín – charakteristika lokality

Menší soubor značených den byl získán také z nekropoli na katastru obce Nechvalín, kde byla objevena dvě pohřebiště. První z nich na vrcholu a na jižním svahu nevysokého návrší Homole, druhé na severním a východním úpatí kopce Klenčá. V rámci celého prvního pohřebiště bylo také rozlišeno několik skupin hrobů. Nejmenší skupina, dislokovaná na jihozápadním svahu Homole, čítala asi jen patnáct hrobů, z toho jeden žárový. Zhruba padesát metrů severovýchodně od této části ležela hlavní část prvního pohřebiště, která obsahovala převážně hroby kostrové, žárové se nacházely při jihovýchodním okraji skupiny. Celkem bylo odkryto osmnáct hrobů, z toho šest žárových (Klanica 2006, 9–10).

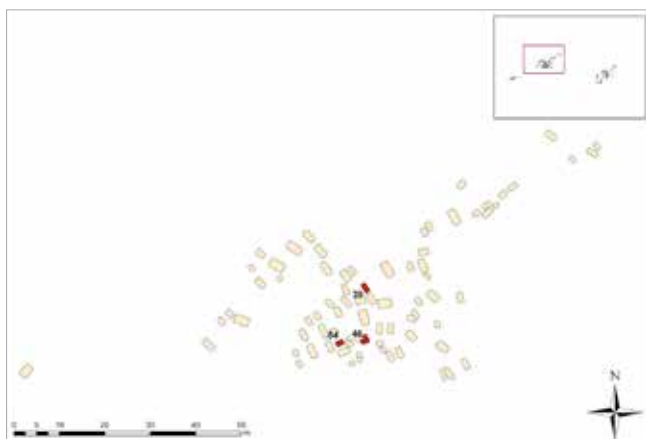
Druhé nechvalínské pohřebiště se nacházelo na severním svahu kopce Klenčá, ca 200 m jihovýchodně od Homole, přičemž část polohy byla pravděpodobně nenávratně narušena úpravami pole. Na základě svědectví místního obyvatelstva se v těchto narušených místech předpokládala existence – v době výzkumu již zničeného – slovanského mohylníku. Na druhém pohřebišti taktéž nebyly doloženy žádné žárové hroby a kostrové pohřby byly podle orientace možno rozčlenit v zásadě na dvě skupiny. Na severozápadní straně se vyskytovaly hroby bližící se západovýchodní orientaci, podle nálezů šlo o pohřby relativně mladší. Jihovýchodní, nejpočetnější skupina hrobů byla orientována severojižněji a disponovala chronologicky starším materiálem (Klanica 2006, 9–10; více tamtéž 10–16).

Soubor značených den nádob z Nechvalína

Z celkového počtu jednatřiceti nádob s dochovaným dnem bylo v Nechvalíně evidováno pouze pět reliéfních (netechnických) značek, procentuálně vyjádřeno jde zhruba o 16 % značených den v rámci nechvalínského souboru. Tři značky se nacházely ve východnější části prvního pohřebiště (obr. 11) a dva kusy na druhém pohřebišti (obr. 12). Vyskytovala se zde jedna variace lichoběžníku s úhlopříčkami (tvar tzv. „obálky“),¹⁰ dvou křížů, z nichž jeden tvarem vzdáleně připomínal tzv. „vlčí hák“.¹¹ Zastoupeny byly i dva silně poškozené motivy kružnic původně nejspíše vyplněných loukotěmi.¹² Ty, ačkoliv vypadají velmi podobně, se při porovnávání vrstev projevily jako nestejné. V celém souboru však nebyla evidována žádná značka, která byla shodná s kteroukoliv další značkou ve srovnávací evidenci. Svoji roli v tom (mimo kvantitativně malý soubor značených den) s největší pravděpodobností sehrála i geografická poloha lokality (obr. 13).

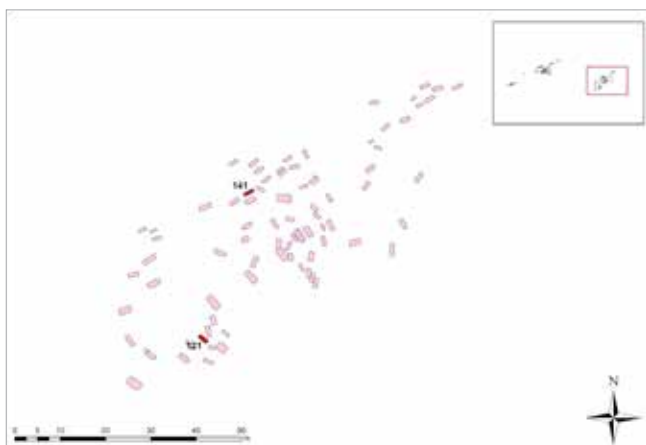
Prušánky – charakteristika lokality

Výzkum prušáneckého pohřebiště inicioval náhodný nález kostrového pohřbu se zlatými náušnicemi, který se uskutečnil při hloubení základů hydroglobu v roce 1975. Následný několikaetapový záchranný výzkum (rámcově 1975–1983 na prvním pohřebišti, 1979–1988 na pohřebišti druhém) odkryl celkem



Obr. 11. Nechvalín – východní část prvního pohřebiště s vyznačenými hroby se značenou keramikou.

Abb. 11. Nechvalín – der Ostteil des ersten Gräberfeldes mit Bezeichnung der Gräber mit markierter Keramik.



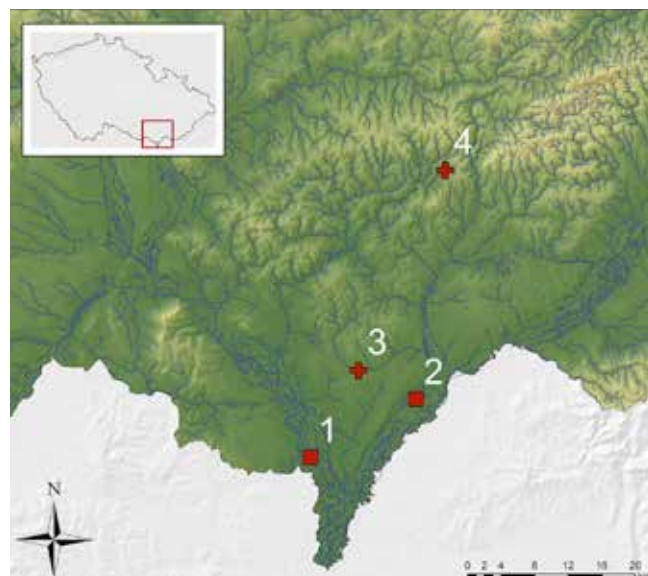
Obr. 12. Nechvalín – tzv. druhé pohřebiště s vyznačenými hroby disponujícími značenou keramikou.

Abb. 12. Nechvalín – das sog. zweite Gräberfeld mit Bezeichnung der Gräber mit markierter Keramik.

675 hrobů. V okolí bohatšího solitérního hrobu, vzdáleného asi 400 m západně od prvního pohřebiště, bylo také odhaleno několik sídlištních objektů, rámcově datovatelných do 8.–10. století. Další sídliště v blízkosti prvního pohřebiště bylo objeveno v průběhu melioračních prací v roce 1979 (Klanica 2006, 16).

Soubor značených den nádob z Prušánek

Oproti Nechvalínu se početně i motivicky rozsáhlejší soubor značek podařilo dokumentovat na nekropolích v Prušánkách (obr. 14 a 15). Z celkem dvou set sedmnácti nádob s dochovaným dnem se značku podařilo zachytit ve třiatváceti případech, procentuálně tedy na 10,6 % jedinců. Z toho se v devatenácti případech jednalo o klasické reliéfní značky a na čtyřech nádobách bylo možno pozorovat tzv. značky kombinované, u nichž byl technický otisk středové osy doplněn soustřednou kružnicí vyplněnou loukotěmi.¹³



Obr. 13. Poloha velkomoravských aglomerací Pohanska (1) a Mikulčic (2) společně s umístěním raně středověkých pohřebišť v Prušánkách (3) a Nechvalíně (4).

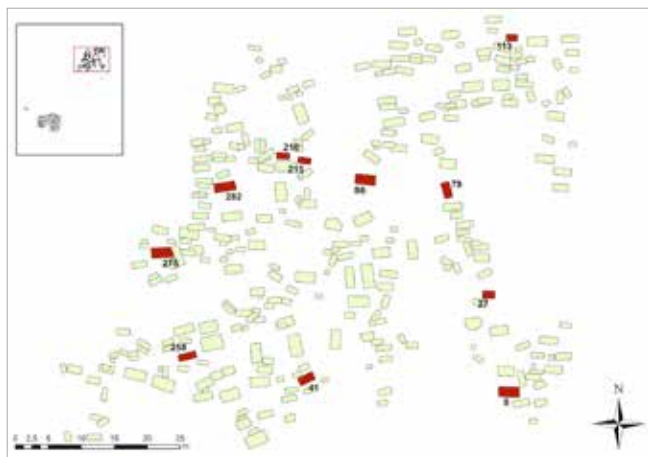
Abb. 13. Lokalisierung der großmährischen Agglomerationen von Pohansko (1) und Mikulčice (2) zusammen mit den frühmittelalterlichen Gräberfeldern in Prušánky (3) und Nechvalín (4).

Ačkoliv uvnitř samého prušáneckého pohřebiště se vzájemně shody nepotvrdily, identický otisk se podařilo rozpoznat ve srovnávacím fondu z Pohanska. Značka z hrobu č. 258 se stejně jako nádoba, na jejímž dně byla otištěna, ukázala jako absolutně identická se značkou na nádobě objevené v objektu č. 36 v poloze Lesní hrůd (obr. 16). Jde tak s největší pravděpodobností o první nález identických značek mezi různými lokalitami v západní části Velké Moravy.

Identifikovaná shoda je zajímavá také svými nálezovými kontexty. Sídlištní objekt č. 36 z Pohanska – Lesní hrůdy obsahoval mimo značený kus nádoby vesměs už jen zlomky keramiky, mazanice, zvířecích kostí, rybích šupin, uhlíků a strusky, zato prušánecký hrob č. 258, v němž se našla druhá identická nádoba, byl mnohem zajímavější. Zde se mimo kostrový pohřeb uložený na zádech nacházela i typická bojovnická výbava včetně sekery s krátkými trny a dlouhým úzkým krkem. Objevily se i fragmenty železného nože, dvě železné ostruhy s krátkým hřbetem, dlouhými raménky a půlkruhovými nýtovanými ploténkami a také dvě železné přezky (Klanica 2006, tab. č. 44:258 na s. 193; 2006a, 161). Popsaná výbava tak pohřbeného vlastníka nádoby přesvědčivě identifikuje coby příslušníka úzké vrstvy místní elity (srov. Macháček 2015, 469).

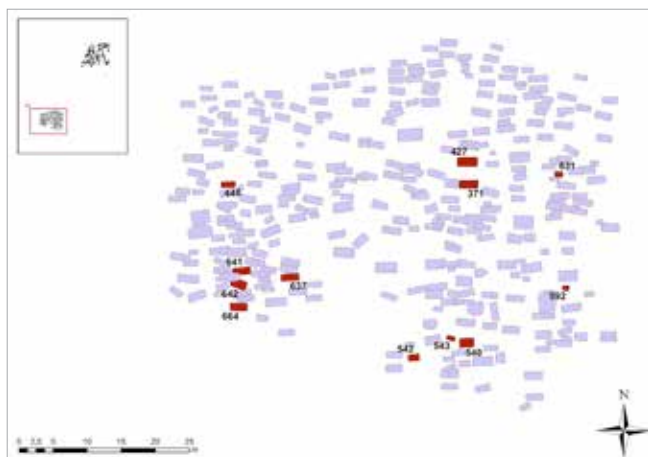
Shrnutí textové části

I zběžná analýza relativně nepočetného srovnávacího fondu značených den získaných z velkomoravské aglomerace na Pohansku a raně středověkých nekropolí v Prušánkách a Nechvalíně naznačuje velký informační potenciál, jež lze komplexním studiem z tohoto unikátního archeologického pramene vytěžit. Impulzem k dalšímu bádání nad značenou



Obr. 14. Průšánky – tzv. první pohřebiště s vyznačenými hroby disponujícími značenou keramikou.

Abb. 14. Průšánky – das sog. erste Gräberfeld mit Bezeichnung der Gräber mit markierter Keramik.



Obr. 15. Průšánky – tzv. druhé pohřebiště s vyznačenými hroby disponujícími značenou keramikou.

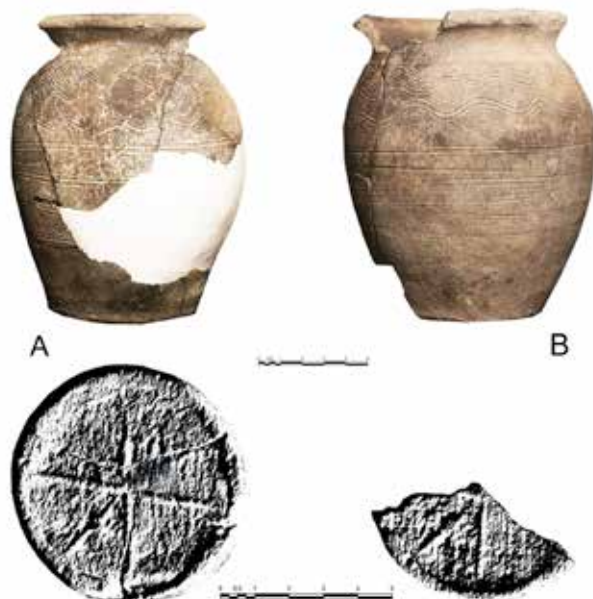
Abb. 15. Průšánky – das sog. zweite Gräberfeld mit Bezeichnung der Gräber mit markierter Keramik.

keramikou a jejich prostorovou distribucí se stává i rozpoznatelná shoda mezi obj. 36 na Pohansku – Lesním hrůdu a hrobem č. 258 v Průšánkách. Ačkoliv popsáný nálezy je v kontextu západní části Velké Moravy zatím ojedinělý, je pravděpodobné, že s nadále se rozšiřujícím souborem značek bude podobných shod v budoucnu výrazně přibývat. Třeba k tomu svým dílem přispěje i přiložený katalog.

Všechny obrazové přílohy vytvořil autor.

Poznámky

1. V tomto textu se historií výzkumu značek na dnech nádob nebudeme podrobněji zabývat, učinili tak podrobně již jiní badatelé (viz Černo-horský 1974; Varadzin 2005, 179–180; Buko 2008, 385–387).

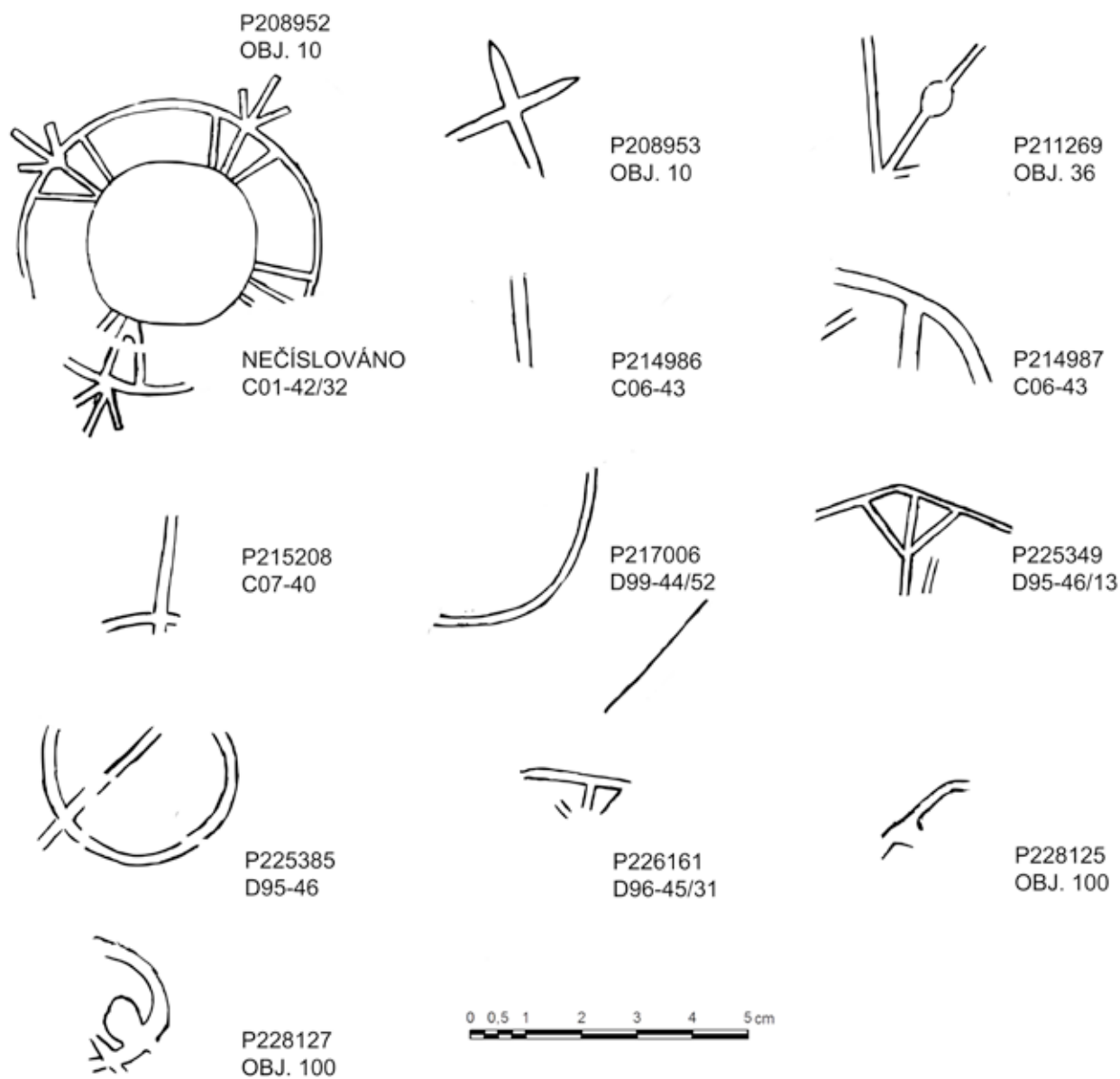


Obr. 16. Nádoby s identickou značkou z hrobu č. 258 v Průšánkách (A) a objektu č. 36 z Pohanska – Lesního hrůdu (B). Autor trojrozměrných otisků V. Nosek.

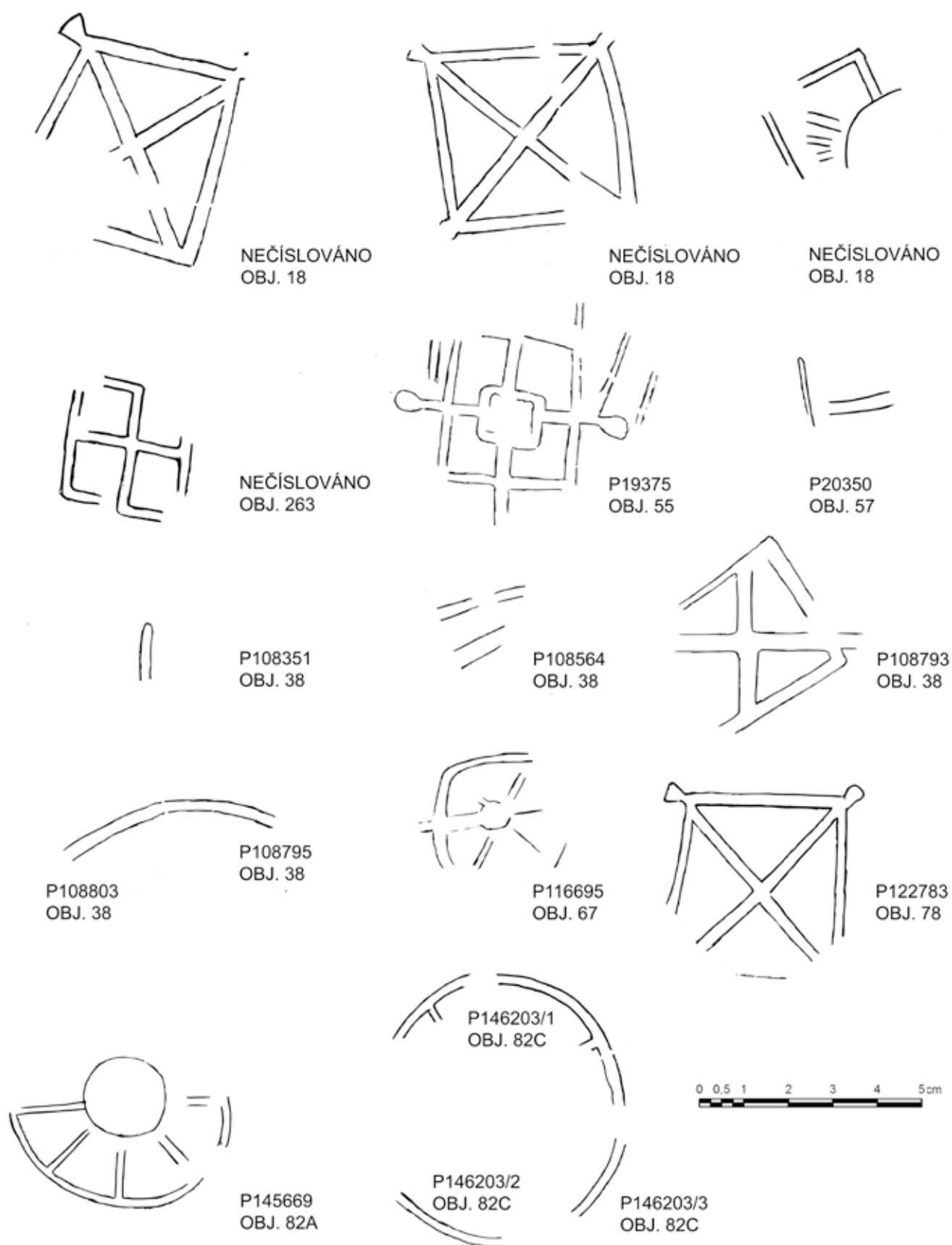
Abb. 16. Gefäße mit identischem Bodenzeichen aus Grab Nr. 258 in Průšánky (A) und Befund Nr. 36 aus Pohansko – Lesní hrůd (B). Autor der dreidimensionalen Abdrücke V. Nosek.

2. Digitální vrstvy jsou taktéž dostupné ke stažení v online archivu magisterské diplomové práce autora textu (Hlavica 2015) na URL adrese http://is.muni.cz/th/178604/ff_m/.
3. Databáze je dostupná ke stažení tamtéž.
4. Viz katalog, i. č. 153585.
5. I na základě pozdějších analýz keramických fondů se však zdá, že podíl značené keramiky vůči neznačené byl na Pohansku opravdu extrémně nízký. J. Macháček (ústní informace) na základě vyhodnocení rozsáhlého souboru z Lesní školky uvažuje o ještě nižším podílu než B. Dostál. Ten se měl na této poloze pohybovat okolo 1,1%. Lze tak odhadovat, že podíl značených den na Pohansku byl snad někde mezi 1 a 2%.
6. Což se jeví v protikladu ke zjištění, jež učinil L. Varadzin ve Staré Boleslavi (Varadzin 2007, 62).
7. Viz obr. 4, případně katalog Lesní školky, obj. 18 – dvě značky bez i. č. a P122783 (obj. 78).
8. Viz katalog, i. č. P26218 a P35502 (viz také Dostál 1975, tab. č. 110: 24, 26 na s. 518).
9. Některé jedince bohužel kvůli pokročilému stavu znehodnocení otisku nebylo možno dostupnými prostředky prokazatelně validovat. Tyto položky byly tedy dále vedeny jako neověřené shody.
10. Katalog, i. č. 670-11/75.
11. Katalog, i. č. 676-41/76.
12. Katalog, i. č. 676-8/75 a i. č. 676-136/76.
13. Katalogové záznamy H.282, H.540, H.542 a H.543.

Katalog

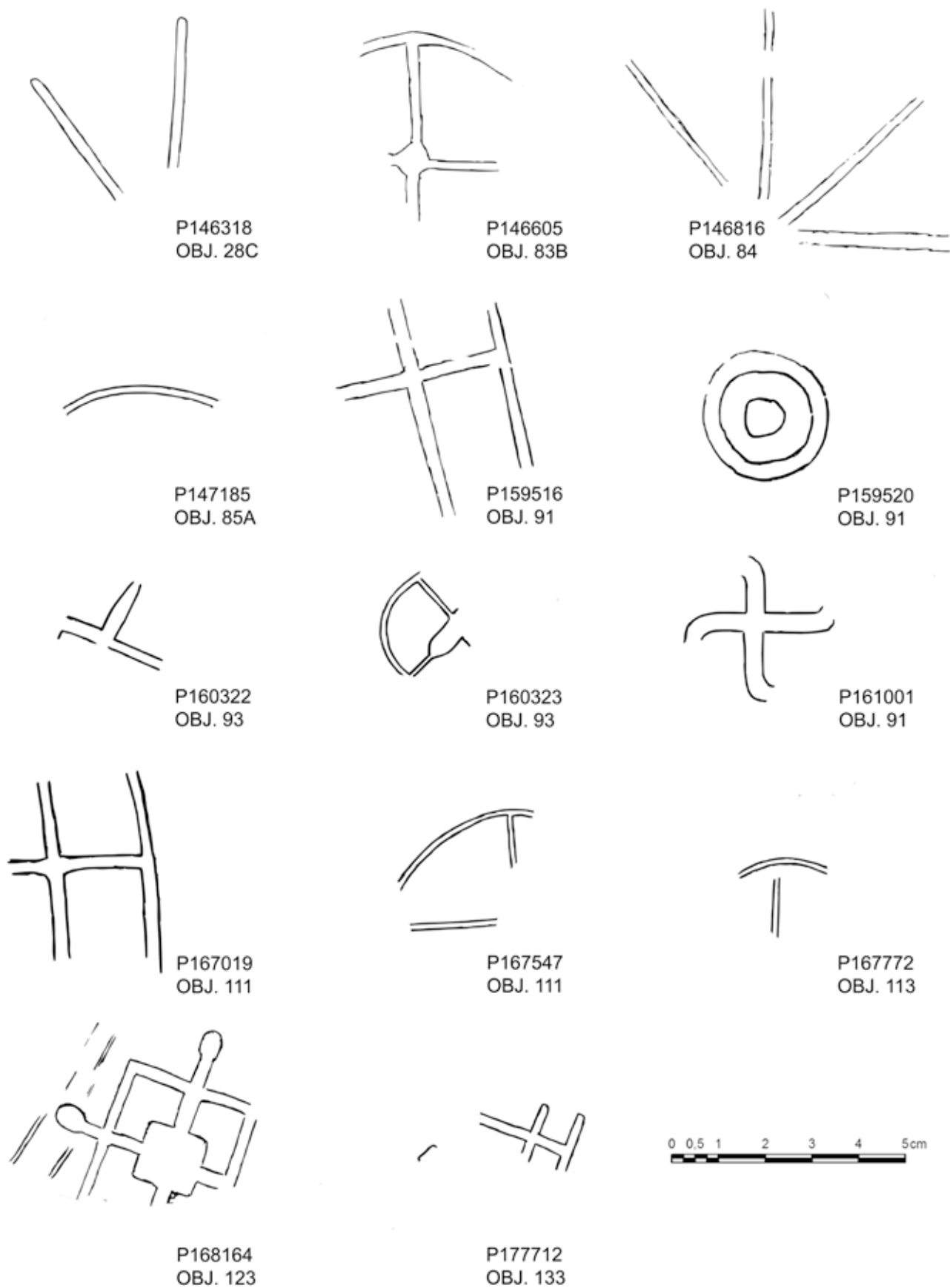


Obr. 17. Pohansko – Lesní hrúd.
Abb. 17. Pohansko – Lesní hrúd.

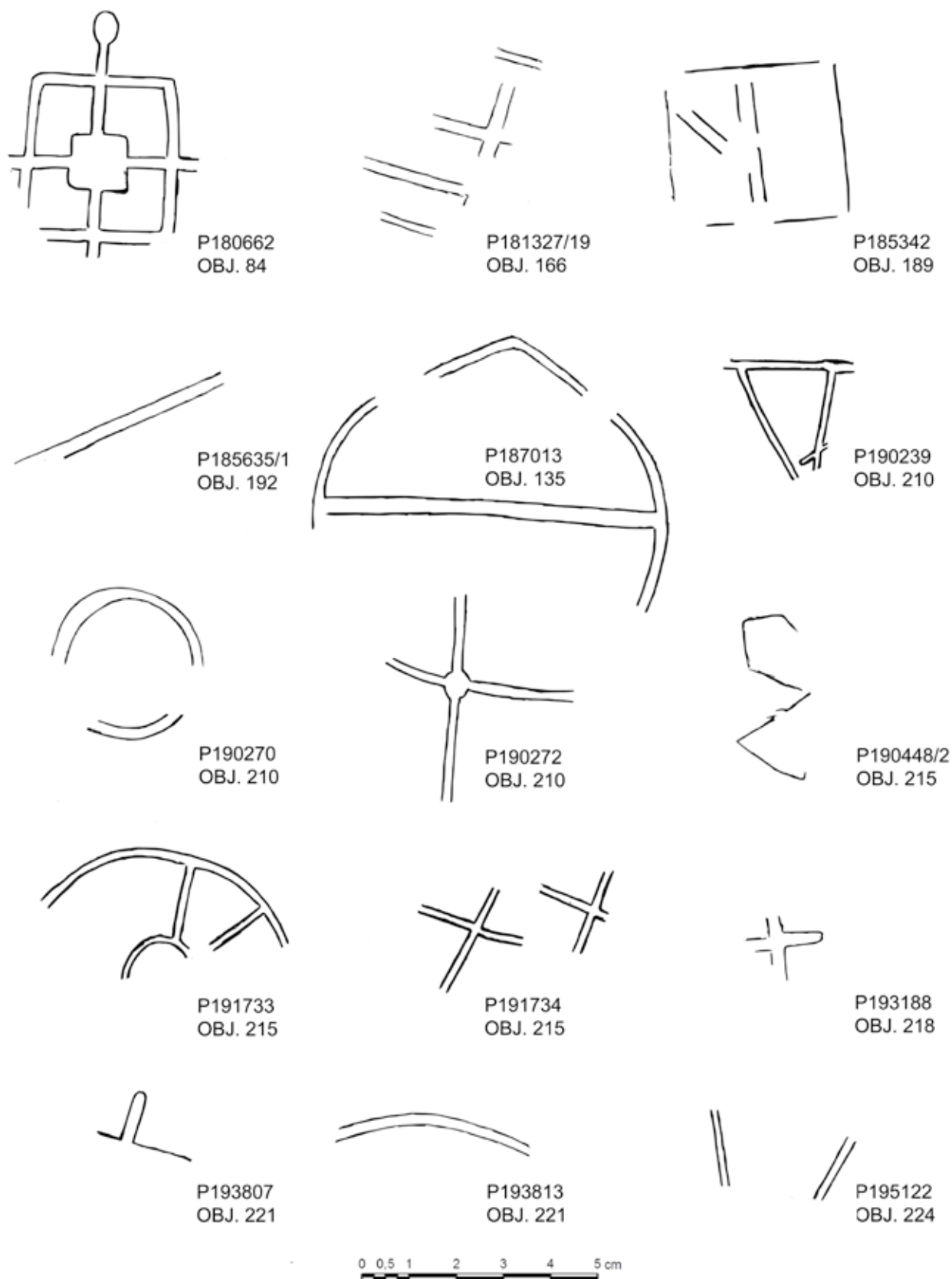


Obr. 18. Pohansko – Lesní školka.

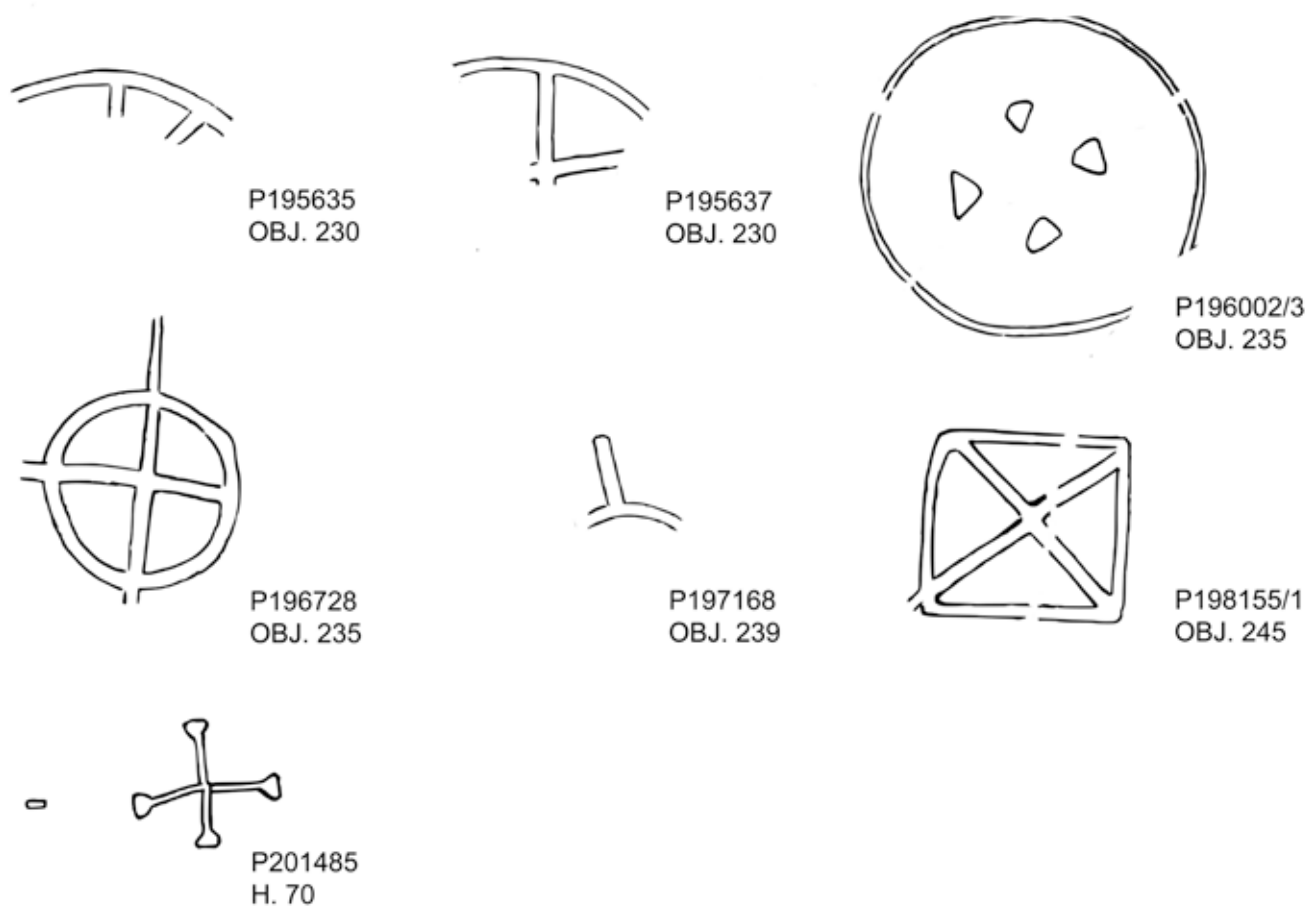
Abb. 18. Pohansko – Baumschule.



Obr. 19. Pohansko – Lesní školka.
Abb. 19. Pohansko – Baumschule.

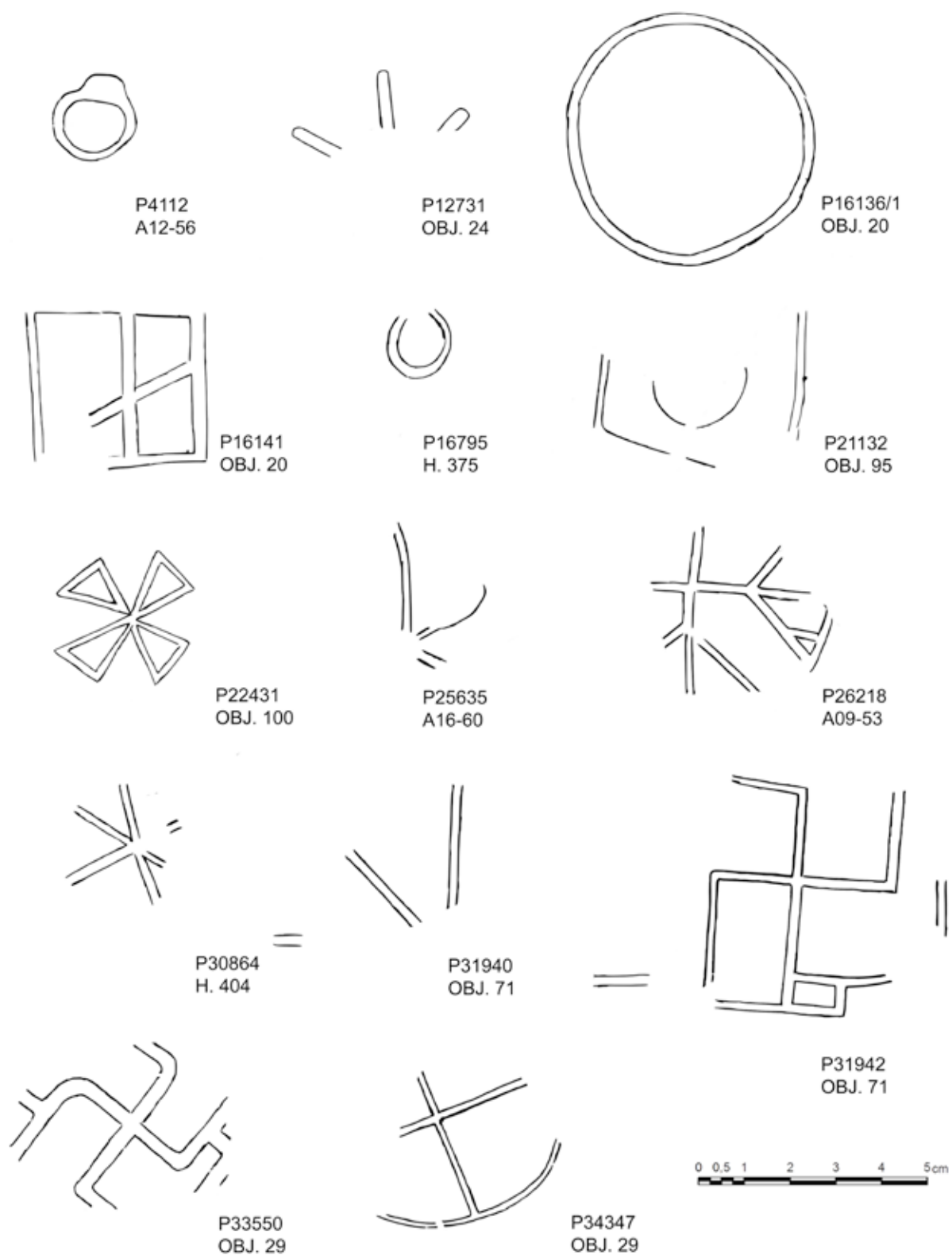


Obr. 20. Pohansko – Lesní školka.
 Abb. 20. Pohansko – Baumschule.



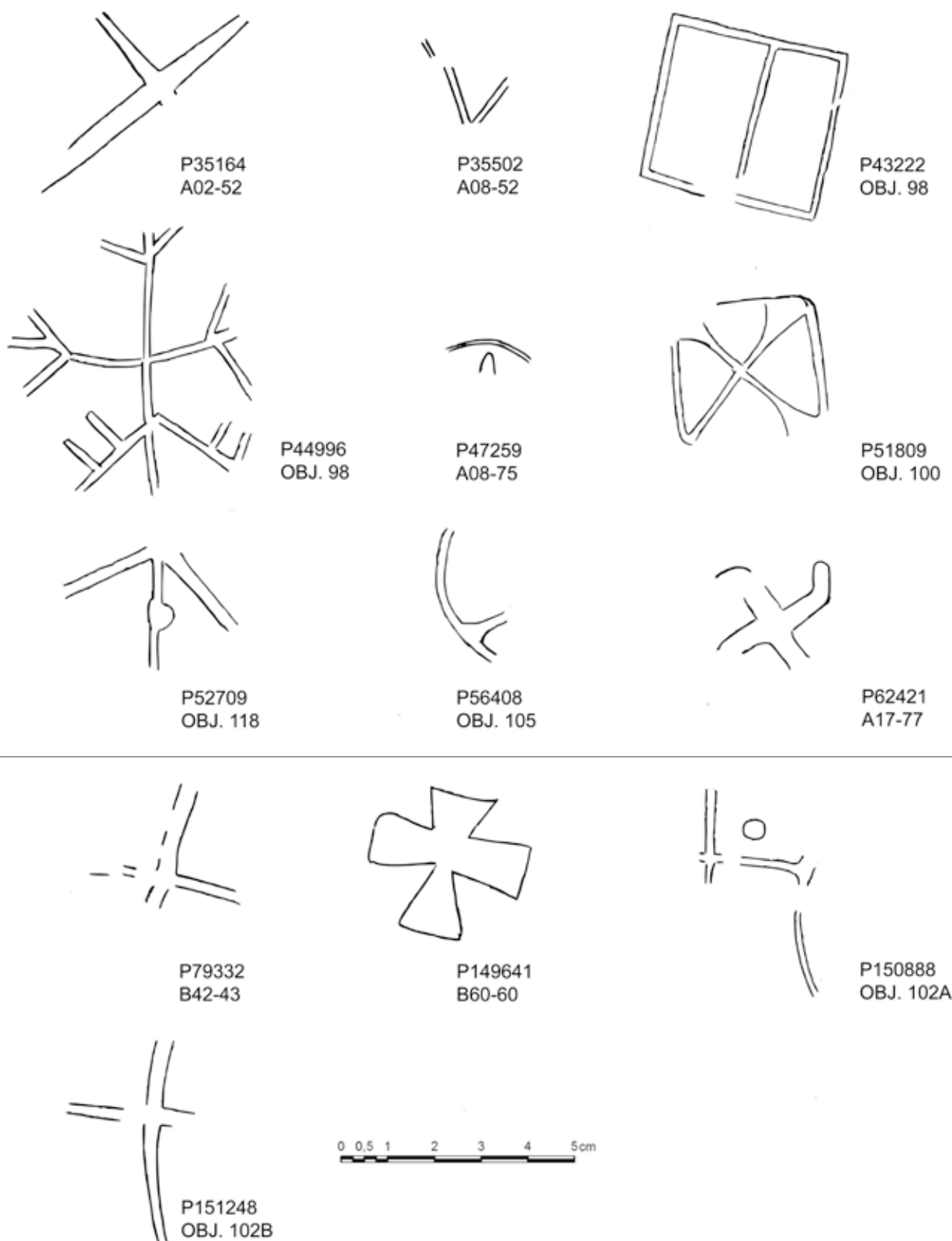
Obr. 21. Pohansko – Lesní školka a Pohansko – žárové pohřebiště.

Abb. 21. Pohansko – Baumschule und Pohansko – Brandgräberfeld.

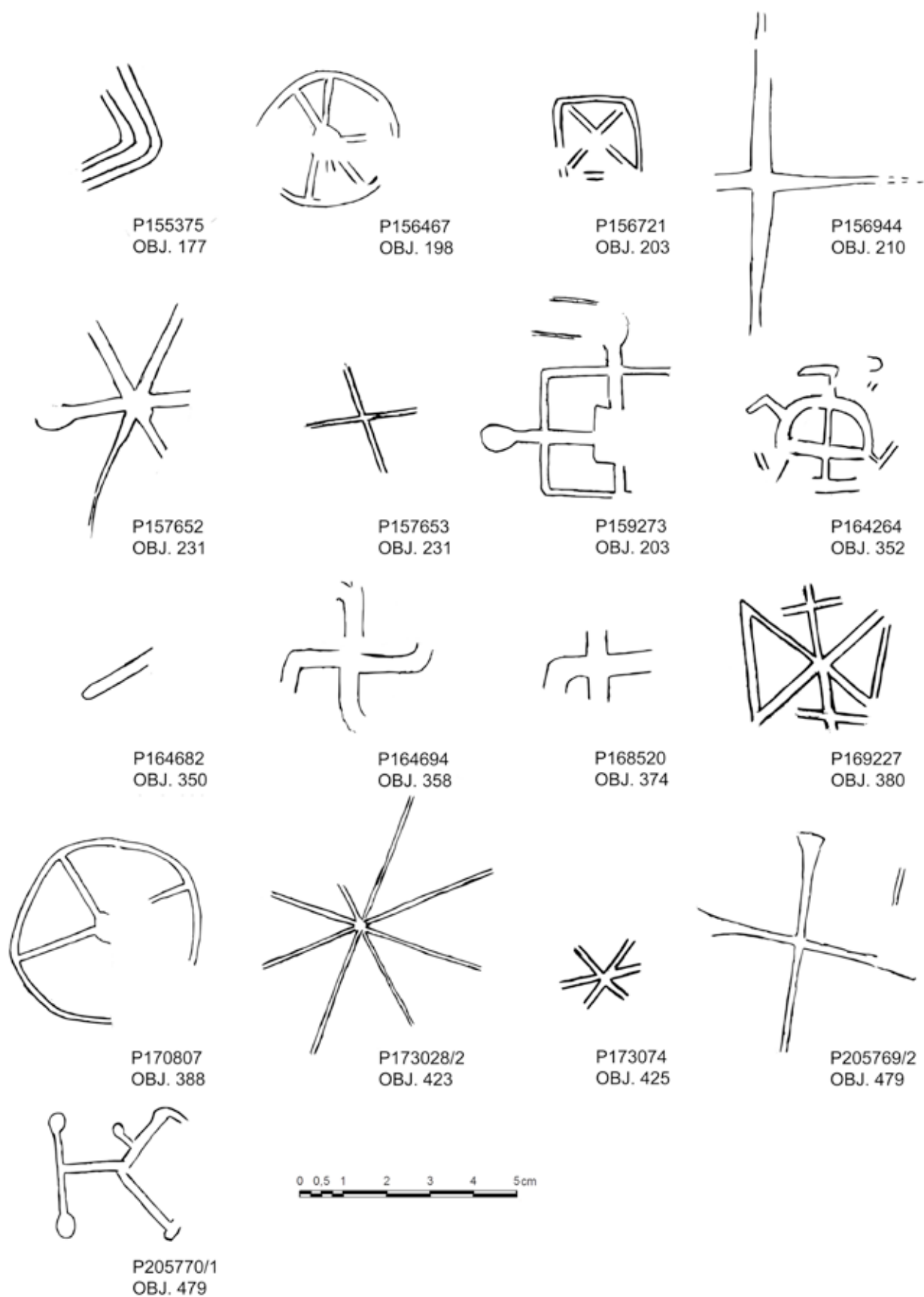


Obr. 22. Pohansko – velmožský dvorec.

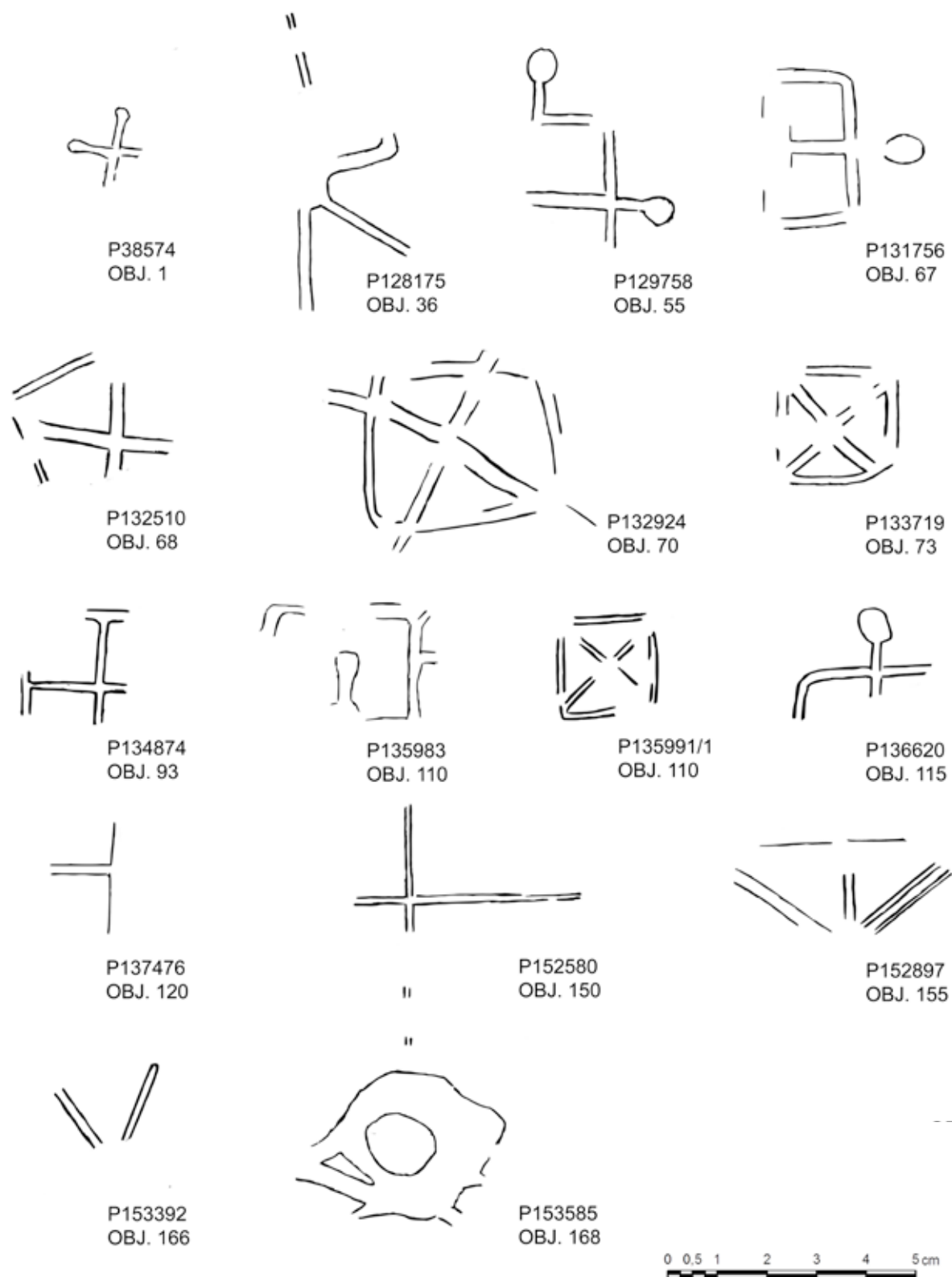
Abb. 22. Pohansko – Herrenhof.



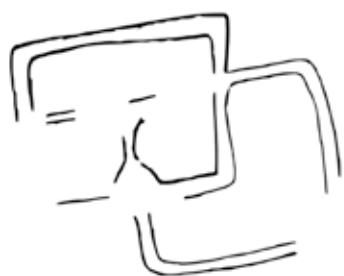
Obr. 23. Pohansko – velmožský dvorec a Pohansko – severovýchodní předhradí.
 Abb. 23. Pohansko – Herrenhof und Pohansko – nordöstliche Vorburg.



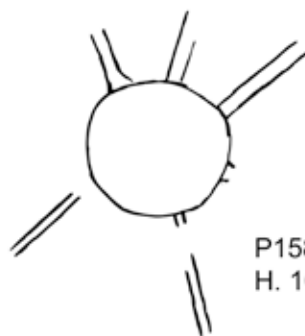
Obr. 24. Pohansko – jižní předhradí.
Abb. 24. Pohansko – südliche Vorburg.



Obr. 25. Pohansko – jižní předhradí.
Abb. 25. Pohansko – südliche Vorburg.



P38239
H. 7



P158878
H. 105



P165028
H. 163



P204438
H. 204



676-8/75
N47/75
H.39



670-11/75
N115/75
H.46



676-15/75
N286/75
H.54



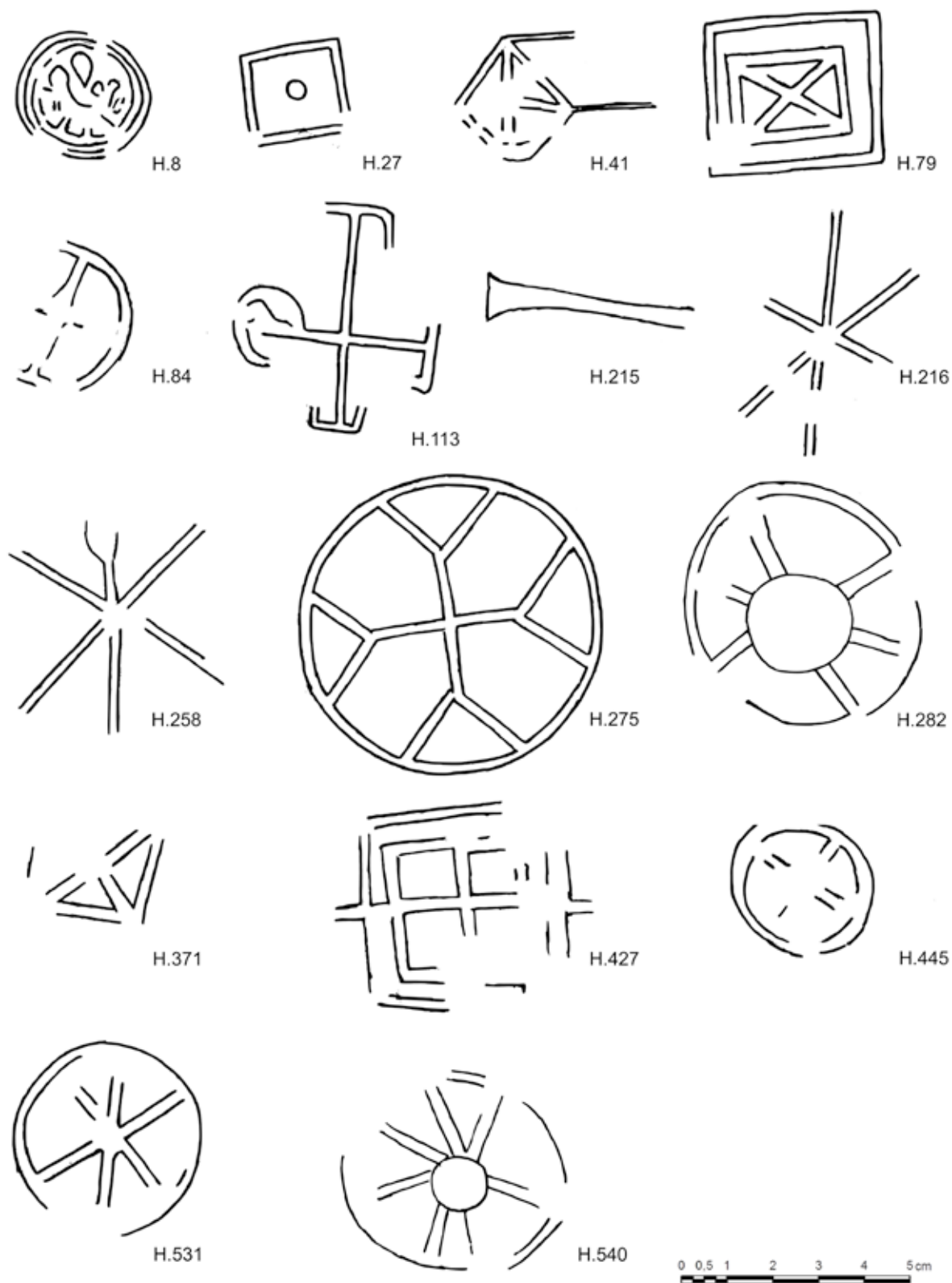
676-41/76
N56/76
H.121



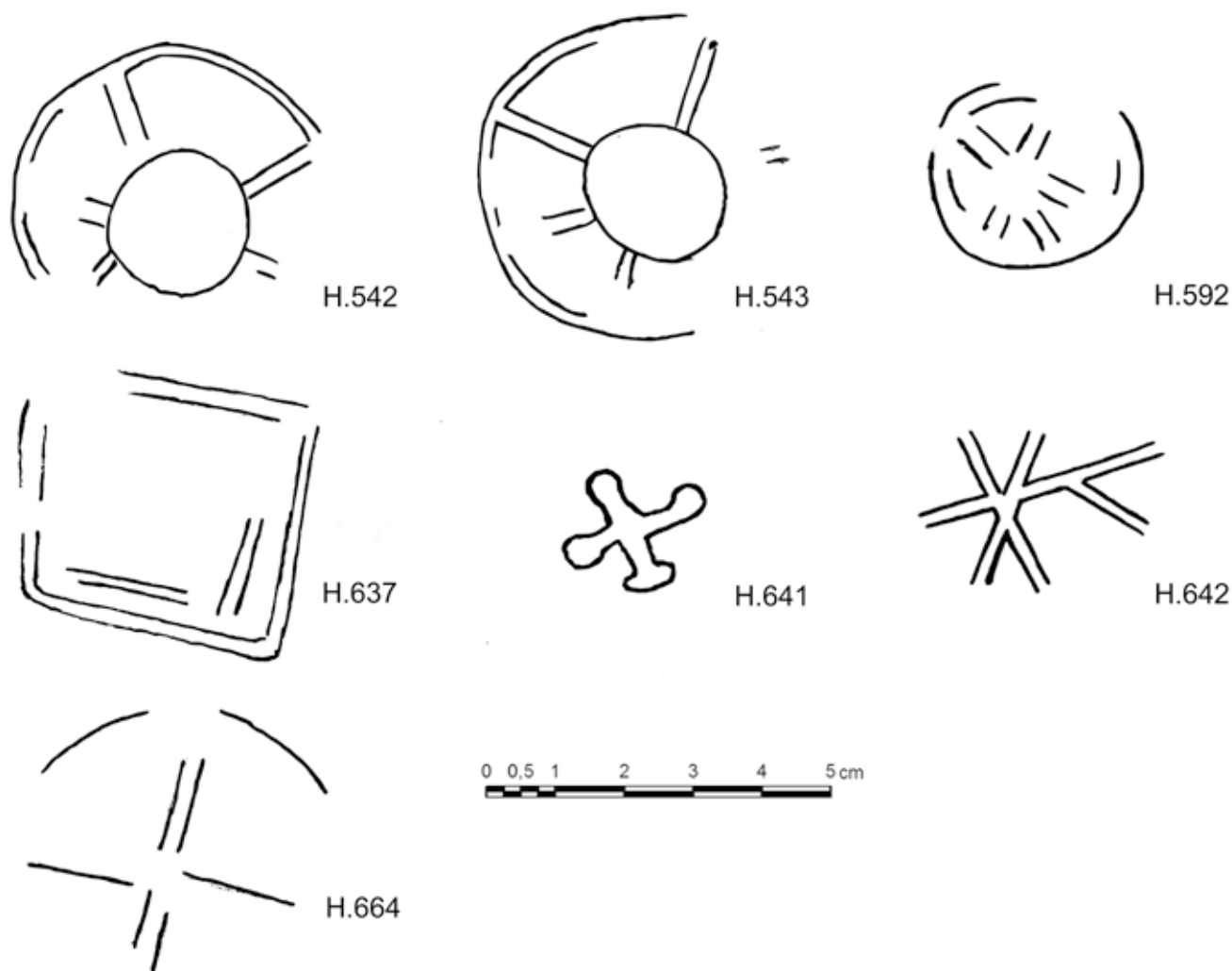
676-136/76
N268/76
H.141



Obr. 26. Pohansko – jižní předhradí a Nechvalín – pohřebiště.
Abb. 26. Pohansko – südliche Vorburg und Nechvalín – Gräberfeld.



Obr. 27. Prušánky – pohřebiště.
Abb. 27. Prušánky – Gräberfeld.



Obr. 28. Prušánky – pohřebiště.
 Abb. 28. Prušánky – Gräberfeld.

Literatura

- BÉREŠ, J., 1995: Slovanské pohrebisko v Dolnom Petre IV (Teraz Svätý Peter), *Slovenská archeológia* 43, 111–160.
- BUKO, A., 2008: *The Archaeology of Early Medieval Poland*. Leiden – Boston.
- COFTA, A., 1951: Wyniki badań na grodzisku wczesnośredniowiecznym w Błoniu, pow. Grodzisk Mazowiecki, *Materiały Wczesnośredniowieczne* 3, 1–51.
- ČERNOHORSKÝ, K., 1974: Otisky osy a otisky kruhu disku na časne středověké keramice, *Acta Musei Moraviae, Scientiae sociales* 59, 43–96.
- DOSTÁL, B., 1975: Břeclav – Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- 1992: K rekonstrukci velkomoravského kostela na Pohansku, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E* 37, 73–88.
- GARDAWSKI, A., 1950: Wczesnohistoryczna osada z okresu piastowskiego we Wrocieryżu, pow. Jędrzejów, *Sprawozdania P. M. A.* 3, 163–174.

- HLAVICA, M., 2015: Značky na dnech nádob z Břeclavi-Pohanska v kontextu raně středověkého hrnčířství, rkp. magisterské diplomové práce ulož. v ÚAM FF MU, Brno, dostupný online z: http://is.muni.cz/th/178604/ff_m/.
- KALOUSEK, F., 1961: Některé nové poznatky k stavební technice velkomoravské architektury, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity F* 5, 136–150.
- 1971: Břeclav – Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.
- KLANICA, Z., 2006: Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště. Díl I. Brno.
- 2006a: Nechvalín, Prušánky. Vier slawische nekropolen. Teil II. Brno.
- KOŁOSÓWNA, Z., 1949: Z badań nad znakami garncarskimi z okresu wczesnodziejowego, *Slavia Antiqua* 2/2, 438–452.
- KOŁOS-SZAFRAŃSKA, Z., 1953: Z badań nad znakami gancarskimi z terenu ziem polskich, *Wiadomości Archeologiczne* 19/2–4, 180–197.

- MACHÁČEK, J., 2005: Pohansko u Břeclavi. Raně středověké centrum jako socioekonomický systém. Význam, smysl a funkce, rkp. habilitační práce uložená v ÚAM FF MU, Brno.
- 2015: O Velké Moravě, archeologii raného středověku i o nás samých, *Archeologické rozhledy* LXVII, 464–494.
- MACHÁČEK, J.–BALCÁRKOVÁ, A.–ČÁP, P.–DRESLER, P.–PŘICHYSTAL, A.–PŘICHYSTALOVÁ, R.–SCHUPLEROVÁ, E.–SLÁDEK, V., 2014: Velkomoravská rotunda z Pohanska u Břeclavi, *Památky archeologické CV*, 87–153.
- NOSEK, V., 2014: Srovnání možností 3D fotogrammetrie a 3D scanneru při dokumentaci archeologických artefaktů, rkp. magisterské diplomové práce uložená v ÚAM FF MU, Brno, dostupný online z: http://is.muni.cz/th/330862/ff_m/.
- PLZÁK, J., 2011: Možnosti digitálního záznamu trojrozměrné reality pro využití v archeologii, rkp. magisterské diplomové práce uložená na KAR FF ZČU v Plzni, dostupný online z: <https://portal.zcu.cz/stag?urlid=prohlizeni-prace-detail&pracelno=39347>.
- POKORNÁ, L., 2011: Die frühmittelalterliche Keramik von Břeclav-Pohansko. In: *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa* (Macháček, J.–Ungermaň, Š., edd.), 89–103. Bonn.
- PŘICHYSTALOVÁ, R., 2011: Problematika pochovávání na jižním předhradí velkomoravského hradiska Břeclav-Pohansko. I. díl: text a plány, rkp. disertační práce uložená v ÚAM FF MU, Brno, dostupný online z: http://is.muni.cz/th/18685/ff_d/.
- 2011a: Problematika pochovávání na jižním předhradí velkomoravského hradiska Břeclav-Pohansko. II. díl: katalog a obrazová příloha, rkp. disertační práce uložená v ÚAM FF MU, Brno, dostupný online z: http://is.muni.cz/th/18685/ff_d/.
- PTÁK, M., 2012: Značky na dnech středověkých keramických nádob v jihozápadních Čechách, rkp. magisterské diplomové práce uložená v AU FF JU v Českých Budějovicích, dostupný online z: <http://theses.cz/id/33f7dm/>.
- RICHTER, M., 1958: Pravek Kostelecka a nové archeologické nálezy, *Hradecký kraj* 2, 125–134.
- 1963: Výzkum opevněné středověké osady v Hradištku u Davle, *Archeologické rozhledy* XV, 200–218.
- 1967: Hrnčířské pece v Kostelci nad Orlicí, *Archeologické rozhledy* XIX, 500–510, 517.
- SLÁMA, J., 1970: Příspěvek k dějinám českého hrnčířství 9. a 10. století, *Sborník Národního muzea v Praze A* 24/1, 157–165.
- ŠOLLE, M., 1966: *Stará Kouřim a projevy velkomoravské hmotné kultury v Čechách*. Praha.
- ULRYCHOVÁ, E., 2006: Značky na podstavcích hradištních nádob v nálezech z Jičínka, *Archeologie ve středních Čechách* 10, 867–877.
- UNGER, J., 1978: Identické značky na keramice z Hrádku u Čáslavi, *Archaeologia historica* 3, 403–406.
- VARADZIN, L., 2002: *Keramické značky ze Staré Boleslavi. Příspěvek k poznání zásobování raně středověkého hradiště keramikou*, rkp. magisterské diplomové práce uložená na FF UK, Praha.
- 2005: Značky na dnech keramických nádob ve středověku, *Studia Mediaevalia Pragensia* 5/2004, 165–199.
- 2007: Značky na dnech keramických nádob ze Staré Boleslavi, *Archeologické rozhledy* LIX, 53–79.
- VIGNATIOVÁ, J., 1992: Břeclav-Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí. Brno.
- VIGNATIOVÁ, J.–KLANICOVÁ, E., 2001: Předběžná zpráva o výsledcích archeologického výzkumu na jižním předhradí

Pohanska u Břeclavi v letech 1991–1994. In: *Konference Pohansko 1999. Archaeologia mediaevalis Moravica et Silesiana I/2000* (Měřinský, Z., ed.), 21–30. Brno.

ZUSAMMENFASSUNG

Bodenzeichen auf Keramikgefäßen aus Pohansko bei Břeclav, Nechvalín und Prušánky und Methode ihrer Dokumentation

Einzelne Eintragungen des präsentierten Katalogs von markierter Keramik aus der großmährischen Agglomeration in Pohansko bei Břeclav und aus frühmittelalterlichen (die Bestattungsaktivitäten setzten hier kontinuierlich auch in der nachgroßmährischen Periode fort) Gräberfeldern in Prušánky und Nechvalín entstanden mit Hilfe einer einfachen Methode von Abdrücken der Bodenzeichen und deren Digitalisierung in die Form der miteinander vergleichbaren Vektoren. Unter Anwendung dieser Methode konnte man insgesamt 129 Bodenzeichen aus Pohansko bei Břeclav, 5 aus dem Gräberfeld in Nechvalín und 23 aus dem Gräberfeld in Prušánky dokumentieren. Das prozentuelle Verhältnis der markierten Böden gegenüber den unmarkierten kann man an dem stark fragmentarisierten Siedlungsmaterial, im Unterschied zu den Gräberfeldern, bislang nur abschätzen. Es scheint jedoch, dass im Vergleich zu den 16 % der markierten Gefäße aus Nechvalín und 10,6 % aus Prušánky waren auf Pohansko nur etwa 1–2 % der ganzen Produktion mit Bodenzeichen versehen. Trotz diesem relativ niedrigen Anteil konnte man jedoch in der Kollektion aus Pohansko 37 bzw. 35 Individuen unterscheiden (zwei markierte Fragmente haben sich als zwei zusammenklebbare Teile von einem und demselben Gefäß herausgestellt), die sich mit verschiedener Wahrscheinlichkeitsebene (einige Übereinstimmungen konnte man wegen dem Erhaltungszustand des Bodenzeichens nicht hundertprozentig bestätigen) als identisch mit einer anderen Datenbankeintragung gezeigt haben. In der Kollektion aus Nechvalín und Prušánky konnte man nur eine einzige, doch umso wichtigere Übereinstimmung finden – das markierte Gefäß aus dem Kriegergrab Nr. 258 in Prušánky zeigte sich als völlig identisch mit dem markierten Gefäß aus Befund Nr. 36 in Pohansko – Lesní hrád. Es handelt sich somit höchstwahrscheinlich um den allerersten Fund identischer Bodenzeichen an den Fundstellen im ehemaligen Westteil Großmährens. Der Erhaltungszustand dieser zwei Gefäße ermöglichte neben der Analyse der Bodenzeichen auch den Vergleich deren Größe, Formen und Verzierungsmotiven. Alle diese Attribute waren in den beiden Fällen völlig identisch.

Zu dieser Arbeit gehört auch ein Vergleichskatalog der Bodenzeichen, dessen Digitalversion man zusammen mit der Datenbank im elektronischen Archiv der Magisterarbeit des Autors finden kann (Hlavica 2015).

Mgr. Michal Hlavica, Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Arna Nováka 1, 602 00 Brno, hlavica@phil.muni.cz