

Filozofická fakulta Masarykovy univerzity, Brno

Ústav archeologie a muzeologie

Josef Wilczek

LATÉNSKÉ SÍDLIŠTĚ V BLANSKU - „V DÍLECH“

Bakalářská diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Petra Goláňová

Konzultant: Doc. PhDr. Miloš Čižmář, CSc.

Brno 2007

Prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci vypracoval samostatně a v seznamu pramenů a literatury uvedl veškeré použité informační zdroje.

V Brně dne

Děkuji Mgr. Petře Goláňové za vedení bakalářské práce, za odbornou pomoc a poskytnutí rad k jejímu zpracování.

Děkuji Doc. PhDr. Miloši Čižmářovi, CSc., za velkorysé a nezištné poskytnutí materiálu blanského sídliště, za jeho drahocenný čas věnovaný mi formou konzultací, zazapůjčení těžko dostupné literatury a za obstarání odborných posudků a konzultací u Doc. RNDr. Jaromíra Leichmanna, Dr. rer. nat. a RNDr. Lubora Peškeho.

Doc. RNDr. Jaromíru Leichmannovi, Dr. rer. nat. a RNDr. Luboru Peškemu jsem vděčen za určení kamenných surovin a osteologického materiálu.

Děkuji i Doc. PhDr. Elišce Kazdové, CSc. a PhDr. N. Venclové, DrSc. za pomoc při určení některých „zvláštních“ artefaktů.

Děkuji také Mgr. Balászi Komoróczyemu, PhD. za poskytnutí precizně vypracované nálezové zprávy a fotografické dokumentace, Mgr. Petru Dreslerovi za zasvěcení do tajů geografických informačních systémů, zprostředkování výřezu mapy Boskovické brázdy, a za pomoc při vytváření seznamu lokalit z dostupných informačních zdrojů. Klíč k jejich lokalizaci mi nezištně poskytli Mgr. Miloš Hlava, PhD. a Mgr. D. Vích nahlédnutím do jejich dosud nepublikované práce. Za nastínění principů kresby keramiky děkuji Mgr. Dagmar Vachůtové a za pomoc při překladech některých složitých německých textů Martině Mišovičové.

Děkuji taktéž svým přátelům - archeologům i nearcheologům, kteří mě obohatili nejen cennými radami, zkušenostmi a postřehy souvisejícími s bakalářskou prací.

Nejvíce ze všeho jsem však vděčen svým rodičům, kteří mi nebránili ve svobodné volbě cesty, jíž jsem se vydal, a byli mi na ní po celou dobu psaní této práce oporou.

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Nástin dějin bádání o laténských sídlištích na Moravě.....	8
3. Databáze keramiky.....	11
3.1 Tvorba databáze keramiky.....	11
3.2 Popis databáze keramiky.....	12
3.2.1 Tištěná podoba.....	12
3.2.2 Netištěná podoba.....	17
4. Laténské sídliště v Blansku.....	19
4.1 Geografická poloha lokality.....	19
4.2 Geologická charakteristika lokality.....	19
4.3 Přírodní prostředí zkoumané oblasti dnes a v době laténské.....	20
4.4 Metoda a průběh výzkumu.....	20
5. Popis objektů.....	22
5.1 Recentní drenážní jámy.....	22
5.2 Vyšší zahloubené struktury.....	22
5.3 Menší zahloubené objekty.....	25
5.4 Kúlové jámy mimo zahloubené objekty.....	27
6. Rozbor nálezů.....	30
6.1 Keramika.....	30
6.1.1 Keramické hmoty.....	30
6.1.1.1 Srovnání zastoupení keramických hmot s jinými lokalitami.....	30
6.1.1.2 Srovnání zastoupení keramických hmot v sídlištních objektech.....	32
6.1.2 Otázka skartace blanského keramického materiálu.....	32
6.1.3 Výzdoba a povrchová úprava keramiky.....	33
6.1.3.1 Svislé rýhování.....	33
6.1.3.2 Struhadlovité drsnění.....	33
6.1.3.3 Smolný nátěr.....	34
6.1.3.4 Vhlazovaná výzdoba.....	35
6.1.4 Charakteristika a typologie keramiky podle keramických hmot.....	36
6.1.4.1 Hrubá keramika.....	36
6.1.4.2 Grafitová keramika.....	39
6.1.4.3 Jemná keramika.....	40
6.1.4.4 Malovaná keramika.....	41
6.1.5 Sekundárně využívaná keramika.....	41
6.1.5.1 Keramické hladidla.....	41
6.1.5.2 Provrtaná kolečka ze střepů.....	42
6.1.6 Reparace keramiky.....	42
6.1.7 Značka na dně.....	42
6.1.8 Intruze.....	43
6.2 Skleněný náramek.....	43
6.3 Kovové předměty.....	44
6.3.1 Spona.....	44
6.3.2 Hřeb.....	44
6.4 Kamenné předměty.....	45
6.4.1 Brousek.....	45

6.4.2 „Pracovní podložka“	45
6.4.3 Valoun.....	46
6.5 Mazanice.....	46
6.5.1 Popis mazanice.....	46
6.5.2 Vyhodnocení mazanice.....	47
6.6 Struska.....	48
7. Vyhodnocení sídlištních objektů v Blansku.....	49
7.1 Zahloubené chaty.....	49
7.1.1 Funkce zahloubených chat.....	51
7.2 Menší zahloubené objekty.....	52
7.2.1 Zásobnice.....	52
7.2.2 Ohniště.....	53
7.2.3 Ostatní objekty.....	53
7.3 Kúlové jámy mimo zahloubené objekty.....	53
8. Podoba sídlištní zástavby.....	56
9. Chronologické postavení sídliště.....	57
10. Ekonomické poměry sídliště.....	58
10.1 Chov domácích zvířat.....	58
10.2 Lov zvěře.....	59
10.3 Řemeslná výroba.....	59
10.4 Obchod a kontakty s okolními oblastmi.....	60
11. Význam sídliště.....	61
12. Prostorové analýzy sídliště v Blansku a přilehlé oblasti Boskovické brázdy... 62	
12.1 Vymezení zkoumané oblasti.....	62
12.2 Pramenná základna.....	63
12.3 Prostorové analýzy.....	64
12.3.1 Vrstvy lokalit a digitální model reliéfu.....	64
12.3.2 Nadmořská výška.....	64
12.3.3 Orientace svahu.....	67
12.3.4 Sklon terénu.....	69
12.3.5 Vzdálenost k vodním tokům.....	71
12.3.5.1 Metrická vzdálenost k vodním tokům.....	71
12.3.5.2 Časová vzdálenost k vodním tokům.....	73
12.3.6 Nástin zázemí sídlišť vzhledem ke svahům vhodným k zakládání polí.....	75
12.3.7 Viditelnost v krajině.....	77
12.4 Nástin problémů práce s geografickými informačními systémy.....	79
12.5 Výsledky prostorových analýz zkoumané oblasti a srovnání se sídlištěm v Blansku.....	80
13. Závěr.....	81
14. Seznam tabulek, obrázků a grafů v textu.....	83
15. Prameny a literatura.....	85
16. Seznam zkratk.....	92
17. Přílohy.....	93

1. Úvod

Cílem této práce je zhodnotit nálezy laténského sídliště „V Dílech“, které byly získány v rámci záchranného výzkumu konaného na jaře roku 2001 při výstavbě obchodního domu „Kaufland“ v Blansku. Výzkum byl krátce po dokončení stručně publikován J. Doleželem a B. Komoróczyem v Přehledech výzkumů (2002) a později rovněž zahrnut J. Čižmářovou do „Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku“ (2004, 100-101, 129-130). V těchto pracích však byly nastíněny jen předběžné výsledky, datace sídliště do pozdní doby laténské (LT-C2 až LT-D1) a jeho možné interpretace. Proto mi byl svěřen veškerý materiál a dokumentace, díky níž jsem měl možnost vyhodnotit blanské sídliště uceleněji.

Vzhledem k faktu, že bylo na sídlišti v objektech i kulturní vrstvě co do kvantity evidováno na 2500 keramických fragmentů, rozhodl jsem se, z časových důvodů, opustit myšlenku zpracování veškerého materiálu ze sídliště a zvolil možnost kvantitativně, kvalitativně a chronologicky zpracovat nálezy jen ze sídlištních objektů. Pro verifikaci zjištěných chronologických výsledků jsem do zkoumaného souboru zahrnul i dva výrazné artefakty z kulturní vrstvy - železnou sponu a část skleněného náramku.

Práce je sepsána podle obvyklého schématu. Po nástinu dějin bádání o laténských sídlištích jsem věnoval pozornost přírodním podmínkám a průběhu výzkumu sídliště v Blansku. V následujících kapitolách jsem se zabýval popisem objektů a podrobným rozborem artefaktů v nich nalezených. Na základě všech získaných poznatků jsem se poté pokusil interpretovat funkci jednotlivých sídlištních objektů, charakterizovat celkovou zástavbu sídliště, nastínit jeho význam a dataci.

Měl jsem také možnost využít práci s geografickými informačními systémy. Pro tyto účely mi byly od Zeměměřičského ústavu zapůjčena data „ZABAGED®“. S jejich pomocí jsem se pak snažil postihnout hlavní závislosti situování laténských sídlišť vzhledem k přírodnímu prostředí (nadmořské výšce, sklonu a orientaci svahu, vzdálenosti od vodního toku, atd.) v širším kontextu Boskovické brázdy. Tato zjištění jsem poté konfrontoval s výsledky odvozenými pro blanské sídliště. K závěru této kapitoly jsem se věnoval i problémům, se kterými jsem se při práci s GIS setkal.

V poslední kapitole jsem shrnul všechny důležité poznatky, ke kterým jsem během práce dospěl.

Součástí této práce je také popis databáze keramiky, k jejímuž vytvoření jsem do jisté míry použil keramický kód aplikovaný na některých laténských sídlištích v Čechách.

Jeho obsah byl, pro omezenou životnost digitálních médií a softwaru v porovnání s trvanlivějším papírem, vytištěn a začleněn do příloh. Ty dále obsahují i kresebné a fotografické tabulky, které byly z části převzaty a upraveny z nálezové zprávy Blansko, ul. L. Daňka, „V Dílech“ (KOMORÓCZY 2006).

2. Nástin dějin bádání o laténských sídlištích na Moravě

První větší práce o laténské kultuře spadají do začátku minulého století. Vzhledem k tomu, že nejprve bylo potřeba určit materiální náplň a etnickou příslušnost lidu laténské kultury, byl kladen důraz převážně na hrobové nálezy. Proto I. L. Červinka v článcích „Kostrový hrob u Slavkova a galské starožitnosti na Moravě“ (1901) a „Kultura galská a dějepis“ (1912) stejně jako v monografii „Morava za pravěku“ (1902) udává soupis „jen“ laténských, v té době pod označením galských, kostrových hrobů a ojedinělých či hromadných nálezů. Sídliště v „Moravě za pravěku“ do kapitoly o galské kultuře nezahrnul, některé z nich však zařadil do doby římské a doby popelnicových polí.

Přestože mají oppida celkově odlišný charakter než nížinná sídliště, bez jejich výzkumů by poznání materiální a duchovní stránky keltského obyvatelstva, stejně jako metodika výzkumů sídlišť, bylo velmi útržkovité. Nejznámějšímu moravskému oppidu Staré Hradisko se proto věnovala celá řada autorů, jmenovitě F. Lipka a K. Snětina (LIPKA 1909; LIPKA - SNĚTINA 1912, 1913), ve třicátých letech J. Böhm s J. Skutilem, kteří k realizaci výzkumů využili, vůbec poprvé v českých zemích, leteckého snímkování, rekonstrukcí a spolupráci s jinými vědními obory (ČIŽMÁŘ 2005, 10). Vlivem války byl výzkum na Starém Hradisku ukončen a znovu započat až v šedesátých letech J. Medunou (1970, 39), na jehož práce později navázal M. Čižmář (DANIELISOVÁ 2003, 41). Druhým moravským oppidem Hostýn se zabýval především K. Ludikovský, který na jeho ploše bádá v letech sedmdesátých (LUDIKOVSKÝ 1971; MEDUNA 1980b, 101-102).

Problematicke samotného sídlištního prostředí začala být věnována větší pozornost v meziválečném období a během druhé světové války. Vyšly soupisy nalezišť z pera A. Procházky, který v knize „Galská kultura na Vyškovsku“ udal mimo hrobové nálezy i seznam 138 lokalit se sídlištními jámami (PROCHÁZKA 1937, 14). Další soupis se týkal území Prostějovska, kde bylo A. Gottwaldem konstatováno na 36 sídlišť (GOTTWALD 1931, 86-102). V této době byly prováděny i povrchové průzkumy a sondáže německých badatelů H. Freisinga a K. Schirmeisena v Brníčku, Žebětíně, Milovicích, Lysicích či Býkovicích (ČIŽMÁŘ 1994a, 85; MEDUNA 1980b, 31; ŠIMEK 1958, 110, 114, 149, 207, 390-391). Velkou zásluhu na průzkumu laténských sídlišť v této době měl také J. Poulík, kterému se podařilo prozkoumat jámu s laténskou keramikou v Jiřikovcích či sídliště v Tvarožné.

To bylo v nedávné době znovu vyhodnoceno M. Hlavou (HLAVA 2001; MEDUNA 1980b, 117).

Po druhé světové válce se dále množily nálezy laténských osad. E. Šimek udal soupis 354 lokalit s hrobovými, sídlištními i jednotlivými nálezy. Některé z nich však byly, pro autorův názor o laténsko-římské kontinuitě, zařazeny do doby římské (ŠIMEK 1958, 104-392).

Od šedesátých let se ve velké míře začaly provádět větší plošné výzkumy. Vyústily v letech sedmdesátých a osmdesátých „boomem“ rozsáhlých záchranných akcí, konaných především na území stavby vodního díla Nové Mlýny na Břeclavsku. Na výkopech a jejich pozdějším vyhodnocování se podílela celá řada badatelů z Archeologického ústavu AV ČR, jmenovitě M. Čižmář, K. Ludikovský, I. Rakovský, K. Geislerová, P. Horálková, D. Jelínková a další. Byly zde zachyceny lokality s dlouhou dobou trvání (Strachotín, Velké Hostěrádky), několik hrnčířských pecí osvětlujících otázku produkce a distribuce keramiky (Milovice, Strachotín) či objekt, který nasvědčuje specializované výrobě hracích kostek (Drnholec). Z dalších prozkoumaných sídlišť této oblasti můžeme uvést například Mušov, Pavlov či Šakvice. Výsledky získané na Břeclavsku přispěly k poznání struktury osídlení zdejšího regionu, který je doposud nejlépe prozkoumanou částí Moravy. Rovněž pomohly řešit otázku podoby zástavby jednotlivých sídlištních jednotek a nastínily jejich vztah k přírodnímu prostředí. V neposlední řadě zde bylo získáno velké množství archeologického materiálu umožňujícího zpřesnění datace jednotlivých artefaktů (srov. ČIŽMÁŘ 1984; 1987; 1992; 1994a; 2002; ČIŽMÁŘ - JELÍNKOVÁ 1985; HORÁLKOVÁ 1990; 1992, 275; JELÍNKOVÁ - KAVÁNOVÁ 2002, 277-278; LUDIKOVSKÝ 1972; MEDUNA 1980b, 182; RAKOVSKÝ - VITULA 1981; STUHLÍK 2002, 7, 10).

Mimo oblast Břeclavska byly v osmdesátých letech zkoumány i jiné části Moravy. J. Meduna probádal laténské sídliště v Kučerově (MEDUNA 1985), J. Čižmářová s P. Horálkovou pak Brno-Horní Heršpice (ČIŽMÁŘOVÁ - HORÁLKOVÁ 1990). Také M. Čižmář s dalšími pracovníky začal prozkoumávat pozdně laténské sídliště v Bořitově a navázal tak na dřívější výzkumy J. Souchopové a K. Ludikovského z let sedmdesátých. Tato lokalita je významná i tím, že je v dnešní době jediným zcela prozkoumaným a komplexně vyhodnoceným laténským sídlištěm na Moravě (ČIŽMÁŘ 2003, 14).

Nejpřínosnějším dílem řešícím problematiku laténského osídlení na Moravě se stala bezesporu syntetická práce J. Meduny „Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren“ (1980a) s katalogem „Die latènezeitlichen Siedlungen und Gräberfelder in Mähren“ (1980b). Autor v těchto publikacích evidoval mimo pohřebišť na 337 sídlišť, vyčlenil základní typologii

staveb a velkou část věnoval morfologickému a chronologickému rozboru materiální náplně sídlištního prostředí. Svou práci pak doplnil o rozsáhlou obrazovou přílohu. Další důležité dílo, které v této době vyšlo, byl katalog nálezů z Mistřína od K. Ludikovského (1986).

S rozvojem letecké archeologie a díky projektu zaměřeného na dokumentaci hradišť a lokalit bylo od osmdesátých let uskutečňováno rovněž letecké snímkování Moravy. V jeho rámci se provádělo například fotografování Bořitova, Hradiska u Svitávky či Černova u Ježkovic (BÁLEK 1991, 81; BÁLEK - ČIŽMÁŘ 1987).

Doba devadesátých let 20. století je, prakticky až po dnešek, charakteristická dalším nárůstem počtu záchranných a předstihových výzkumů. Na jižní Moravě se na ně specializuje hlavně Ústav archeologické památkové péče Brno se čtyřmi detašovanými pracovišti. Pracovníci této instituce prozkoumávají celou řadu lokalit, jejichž celkový výčet je poměrně rozsáhlý. Alespoň pro oppidální období tak můžeme uvést sídliště v Ořechově, Bílovicích-Lutoníně, Dětkovicích, Slatinicích, Brně-Ivanovicích, či nález laténské dvoukomorové pece ve Ptení (ČIŽMÁŘ, M. 2000, 49; 2006, 59-60; ČIŽMÁŘ, Z. - HLAVA, M. - ŠMÍD, M. 2003).

Oblastí Olomoucka se od konce devadesátých let zabývá Archeologické centrum Olomouc realizující rovněž velkou řadu výzkumů, např. v Olomouci-Nemilanech, Olomouci-Neředíně, Hněvotíně, atd. (KALÁBEK 2001a, 2001b; PEŠKA - TAJER 1999; ŠRÁMEK 2001; ŠRÁMEK - VITULA 2000).

Bádání se v menší míře věnují i muzea. Pod vedením J. Čižmářové z Moravského zemského muzea v Brně se v roce 1990 podařilo prozkoumat sídliště ze stupně LT-D ve Ptení, na němž, přestože byla třetina plochy skryvána ručně, nebyly zachyceny žádné kúlové jámy (ČIŽMÁŘOVÁ 1993). Tuto lokalitu v poslední době celkově zpracoval I. Čižmář (2006). Výzkumy provádí i další muzea, například Vyškovska kopajícího na katastru města Kučerova (MIKULOVÁ 1999) či Západomoravské muzeum v Třebíči evidující sídliště v Příložanech (OBŠUSTA 1999).

Objevují se také soupisy sídlišť určitých regionů. Pro oblast Malé Hané ho pro období plochých laténských pohřebišť podává M. Hlava (1999), jehož práce byla v nedávné době obohacena novými poznatky, získanými hlavně z povrchových sběrů D. Vícha (2003). Břeclavská oblast a Lysická sníženina jsou poté publikovány M. Čižmářem (1992; 2002; 2003, 107-123).

Celkový přehled laténských lokalit na Moravě v nejnovější době vydává J. Čižmářová v díle „Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku“, ve kterém odhaduje počet laténských sídlišť na čtyřista (ČIŽMÁŘOVÁ 2004, 100).

3. Databáze keramiky

3.1 Tvorba databáze keramiky

Databáze keramiky byla zhotovena v programu Microsoft Access 2003, který je součástí produktu Microsoft Office Professional Edition 2003. Jejím smyslem bylo vytvořit popisnou stránku fragmentů zformováním jednotného deskriptivního kódu postihujícího hlavní znaky blanských keramických střepů a následně tak ulehčit práci s vyhodnocováním keramického materiálu. Tento kód byl vytvořen pomocí nenumерických znaků a je do jisté míry aplikovatelný jen na zkoumané sídliště.

Vzhledem k tomu, že na moravském území nebyl dosud vytvořen kód popisující laténskou keramiku, vyjma práce P. Vlasatíkové (2004, 16-28) pro časný latén a M. Hlavy pro grafitovou keramiku ze Starého Hradiska (2006), byly k postihnutí hlavních morfologických a materiálních charakteristik jednotlivých keramických fragmentů zohledněny práce V. Salače „Laténská keramika v Českém středohoří (I. část)“ (1989, 32-36) a N. Venclové „Výroba a sídla v době laténské. Projekt Loděnice“ (2001, 391-399), ve kterém autorka vycházela z kódu již dříve vytvořeného pro zpracování keramického souboru ze Mšeckých Žehrovic (VENCLOVÁ 1998, 80-92, 345-348; 2001, 391).

Pokusil jsem se skloubit oba kódy, přestože se v nich vyskytovaly jisté odlišnosti, a to i terminologické. V. Salač považuje za kategorii keramiku obecně a dále ji ve shodě s názvoslovím kódu moravské malované keramiky (PODBORSKÝ - KAZDOVÁ - KOŠTUŘÍK - WEBER 1977, 27) dělí na třídu, typ a variantu (SALAČ 1989, 33). N. Venclová, na rozdíl od něho, užívá místo označení třídy pojem kategorie. Dále keramiku dělí na typ a variantu, čímž zachovává kódovou formu trojčíferného čísla (VENCLOVÁ 1998, 82, 345).

Proto jsem pro potřeby vyhodnocení blanského keramického materiálu vytvořil popisný kód nový, nenarušující strukturu těchto dvou kódů a následně jej doplnil o další položky, které se v Blansku vyskytly. Následně jsem zkombinoval prvky, jež v obou výše zmíněných kódech popisovaly jednu a tu samou kvalitativní položku (MACHÁČEK 2001, 43) a přiřadil jim hodnotu novou, vyjádřenou alfabētickými znaky. To do jisté míry umožňuje zpětný převod blanského deskriptivního systému na systém aplikovaný zmíněnými autory. Pro názornost jsem zhotovil přehlednou tabulku, kde jsou ve sloupci poznámka zapsány ekvivalentní názvy užívané zmíněnými tvůrci. Zkratky „TN“, „ÚP“, „V“ a „TP“ v ní odkazují

na definice „tvaru nádoby“ „úpravy povrchu“, „výzdoby“ a „tvaru podstavy“ podle jednotlivých autorů. Například „Venclová ÚP7, Salač ÚP20“ u položky „DRS“ znamená „úprava povrchu kategorie 7“ podle N. Venclové a „úprava povrchu typu 20“ podle V. Salače.

Keramiku v databázi považuji v souladu s V. Salačem (1989, 33) za kategorii. Třídy a typy jsou znázorněny velkými písmeny, oddělenými od sebe spodní pomlčkou „_“. Pro varianty jsem použil písmena malá, která jsou od typů rovněž oddělená symbolem „_“. Označení kvalit pomocí alfabetských znaků bez diakritiky bylo použito pro snadnější čitelnost a orientaci v přiloženém textu vytištěném z počítačové databáze.

Ve sledovaném souboru byl každý keramický fragment pokládán za jednu entitu (MACHÁČEK 2001, 43) a vyskytlo-li se na něm více kvalitativních prvků (MACHÁČEK 2001, 43) ve výzdobě a povrchové úpravě, jako například smolný nátěr „SN“ spolu se struhadlovitým drsněním „DRS“, byly tyto položky v kolonce výzdoba odděleny středníkem.

U fragmentů, kde jsem si nebyl jist zařazením, je uveden symbol „?“.

Jsem si vědom nedostatků takto vytvořeného kódu, nicméně pro práci s blanským keramickým materiálem, a pro jeho následné vyhodnocování, se mi toto řešení jevilo jako nejefektivnější.

3.2 Popis databáze keramiky

3.2.1 Tištěná podoba

Inventární číslo

Pro úsporu místa v tištěné podobě byly použity jen poslední čtyři cifry celého inventárního čísla před lomítkem, například **1169** odpovídá střepu 60501-**1169**/01. Každé inventární číslo mělo v databázi, pro svoji jedinečnost, i roli takzvaného identifikátoru.

Objekt

Označení objektu, v němž se fragment nacházel.

Dochovalá část nádoby

Označení v databázi	Popis
O	okraj
V	výduť
D	dno

Tab. I. Označení dochovalých částí nádob.

Materiál

K rozdělení materiálu pro výrobu keramiky bylo použito jen základní členění, které se na moravském území používá (ČIŽMÁŘ 2003, 56-67). Další členění keramické hmoty v závislosti na makroskopických příměsích by dle mého soudu vedlo k menší objektivitě výsledků. Přesto, vyskytla-li se makroskopická přítomnost slídy dokládající cizorodé vlivy, byla zmínka o ní začleněna do pole „Poznámka“.

Pro rozdílné keramické materiály bylo v kresebných přílohách této práce použito značek odvozených z analogické dokumentace sídliště v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 170, tab. 49-98, 101-113). Značky byly umístěny u profilů jednotlivých fragmentů.

Označení v databázi	Popis	Značka v přílohách
H	hrubý	
G	grafitový	
J	jemný	

Tab. II. Označení materiálu keramiky v databázi a v přílohách.

Vnější a vnitřní úprava povrchu

Popis povrchu byl vytvořen zvlášť pro vnější a vnitřní úpravu povrchu. Byl upřednostněn prvek, který na fragmentu převládal.

Označení v databázi	Popis	Poznámka
HLZ	hlazená	
JEM	jemně upravená, přirozená	
HRU	hrubě upravená	
NEZ	nejjistitelná	Vnější/vnitřní strana fragmentu se nedochovala.

Tab. III. Označení vnější a vnitřní úpravy povrchu fragmentu.

Tvar nádoby

Tvary nádob byly určeny striktně jen u okrajových fragmentů.

Označení v databázi	Popis	Poznámka
MS	mísa	Salač TN200; Venclová TN700.
MS_ES	mísa esovitě profilovaná	Salač TN230; Venclová TN720.
MS_ZO	mísa se zataženým okrajem	Salač TN220; Venclová TN714, TN715.
MS_ZO_slk	mísa se zataženým okrajem slabě klenutá	Salač TN221, TN222; Venclová TN714.
MS_ZO_sik	mísa se zataženým okrajem silně klenutá	Salač TN 223; Venclová TN715.
HRN	hrnec	Pro zjednodušení databáze bylo užito označení hrnec i pro grafitové „situly“. Salač TN300; Venclová TN200.
HRN_NH	hrnec s neodsazeným hrdlem	Salač TN300-312, TN320-322.
HRN_DH	hrnec s odsazeným hrdlem	Salač TN330-332, Venclová TN230-233.
ZAS_NH	zásobnice s neodsazeným hrdlem	Salač TN710; Venclová TN120.
ZAS_DH	zásobnice s odsazeným hrdlem	Salač TN720, Venclová TN130.
SOUD	soudek	Salač TN120.
SOUDPOH	soudkový pohár	
POH	pohár	Salač TN600.
LAH	láhev	Salač TN500.
CED	cedník	Salač TN800.

Tab. IV. Označení tvaru nádob.

Tvar okraje

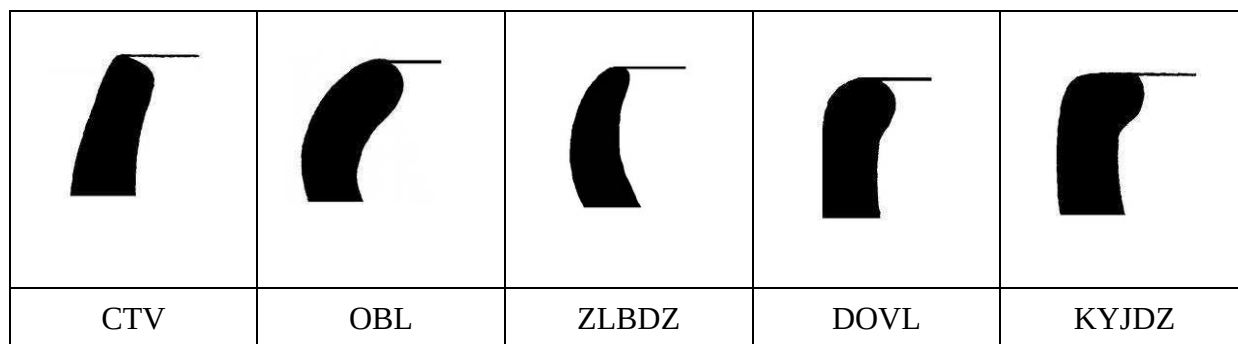
Do databáze byly zahrnuty tvary okrajů, které se jeví jako charakteristické pro blanské sídliště, a proto z prací výše zmíněných autorů typologická označení převzata nebyla. Ve větší míře byly vytvořeny jen typy okrajů u mísovitých tvarů získané ze slovního popisu použitého M. Čižmářem na oppidu Závist (1989, 94-95) a na sídlišti v Dolních Břežanech (1994b, 595-596). Členění okrajů dalších tvarů bylo možno vymezit jen ve velmi omezené míře, jelikož se jemnější členění, jako například tzv. ovalených okrajů, příliš často neužívá.

U grafitových okrajů, u kterých to bylo možné, bylo zohledněno nejpravděpodobnější typologické zařazení podle škály M. Hlavy (2006, 139-241). Tato informace však byla evidována v poli „Poznámka“.

Jako i některé další položky, je i tato založena na subjektivním pozorování. Jsem si vědom, že převedení tvarů do přesného slovního popisu neodráží přesnou realitu. Navíc je hranice mezi tvary okrajů někdy velice nejasná.

Označení v databázi	Popis	Poznámka
CTV	čtvercovitě ukončený	
OBL	obloukovitě ukončený	ČIŽMÁŘ 1989, 94.
ZLBDZ	zeslabený, dovnitř zatažený	ČIŽMÁŘ 1989, 94.
DOVL	dovnitř ovalený	
KYJ	kyjovitý	ČIŽMÁŘ 1994, 595.
NEU	neurčitelný	Označeno u velice fragmentárních kusů.
JIN	jiný	

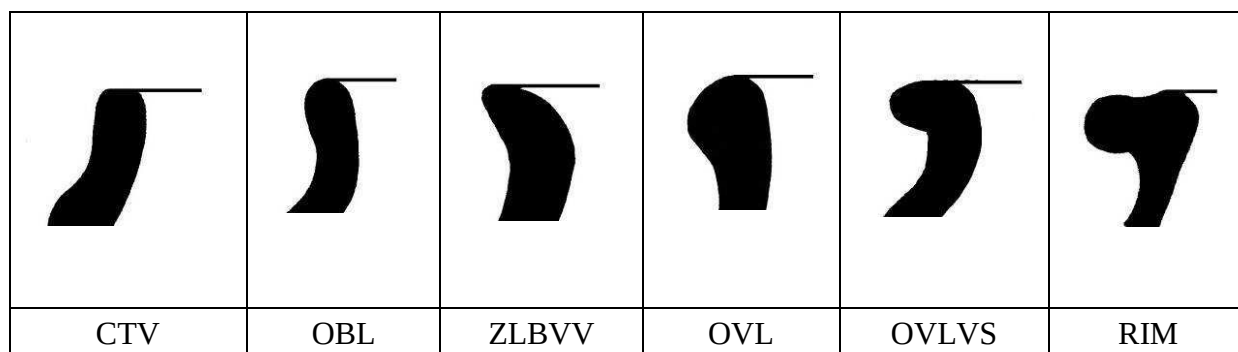
Tab. V. Označení tvaru okrajů mísovitých nádob.



Obr. 1. Schématické znázornění tvaru okrajů mísovitých nádob.

Označení v databázi	Popis	Poznámka
CTV	čtvercovitě ukončený	
OBL	obloukovitě ukončený	ČIŽMÁŘ 1989, 94.
ZLBVV	zeslabený, vně vyhnutý	
OVL	ovalený	
OVLVS	ovalený, vodorovně seříznutý	
RIM	římsovitý	MEDUNA 1980a, 69.
NEU	neurčitelný	Označeno u velice fragmentárních kusů.
JIN	jiný	

Tab. VI. Označení tvaru okrajů ostatních nádob.



Obr. 2. Schématické znázornění tvaru okrajů ostatních nádob.

Tvar podstavy

Označení v databázi	Popis	Poznámka
RON	rovná neodsazená	Venclová TP1.
ROD	rovná odsazená	Venclová TP2.
ROP	rovná plynule přecházející ve stěnu	Venclová TP3.
KON	konkávní	Venclová TP6.
RZRO	rozšířená rovná	Venclová TP9, avšak nejedná se o nožku.

Tab. VII. Označení tvaru podstavy.

Průměr okraje

U okraje byl měřen největší průměr ústí (v cm).

Průměr dna

U dna byl měřen největší průměr v bodě dotyku výduti s horizontální rovinou dna (v cm).

Výzdoba

Do části výzdobné byla pro snadnější vyhodnocování zahrnuta i položka „DRS“ mající charakter spíše povrchové úpravy fragmentu (SALAČ 1989, 35; VENCLOVÁ 2001, 393).

Označení v databázi	Popis	Poznámka
DRS	struhadlovité drsnění	Salač ÚP20; Venclová ÚP7.
SR	svislé rýhování	Zde byly zahrnuty všechny druhy svislého rýhování. Venclová V5, V6; Salač V100.
SZ	svislé žlábkování	V porovnání se svislým rýhováním žlábků poněkud širší a hlubší. Venclová V7?
VHL_v	vh lazování vně	Upřesněno v poli „Poznámka.“ Venclová V401.
VHL_u	vh lazování uvnitř	Upřesněno v poli „Poznámka.“ Venclová V402.
VHL_vu	vh lazování vně i uvnitř	Upřesněno v poli „Poznámka.“ Venclová V403.
SN_v	smolný nátěr vně	Venclová V201.
SN_u	smolný nátěr uvnitř	Venclová V202.
SN_h	smolný nátěr na hraně okraje	
SN_vu	smolný nátěr vně a uvnitř	Venclová V203.
SN_vh	smolný nátěr vně a na hraně okraje	

SN_hu	smolný nátěr na h raně okraje a u vnitř	
SN_vhu	smolný nátěr vně , na h raně okraje a u vnitř	
SN_vd	smolný nátěr vně a na spodní straně d na	
TUH_u	tuhování u vnitř	
TUH_vu	tuhování vně i u vnitř	
CIH_v	potah cih lové barvy vně	
CIH_u	potah cih lové barvy u vnitř	
CIH_vu	potah cih lové barvy vně a u vnitř	
HMR_v	h orizontální m ělké r ýžky vně	
VPI	vp ichy	Venclová V19?
MAL	mal ba	Upřesněno v poli „Poznámka“.
ŽLB	horizontální žláb ky	Venclová V15?
ZEB	žeb ro	Venclová V13.
REP	repa rační otvor	Venclová V221.
ZNAC	zna čka	
JIN	jiná výzdoba	Upřesněno v poli „Poznámka“.

Tab. VIII. Označení výzdobných prvků.

Poznámka

V poli poznámka jsou zmíněny informace, které nebylo možno zaznamenat do ostatních polí.

Vyobrazení

Odkaz na vyobrazení fragmentu v kresebné dokumentaci.

3.2.2 Netištěná podoba

Další část databáze nebyla zahrnuta do tištěných příloh a nachází se v digitální podobě na přiloženém CD.

Lokalita

Označuje název zkoumaného sídliště, proto byla všem polím přiřazena hodnota „Blansko - „V Dílech“.

Vrstva

Označení vrstvy, v níž se fragment nacházel.

Čtverec

Označení čtverce, v němž se fragment nacházel.

Datum

Datum vyzvednutí fragmentu při výzkumu.

Střepy ze stejné nádoby

Materiál, který jsem měl k dispozici, byl laboratorně zpracován jen v malém měřítku. Pokusil jsem se ve všech případech rozpoznat alespoň okrajové fragmenty, jež pocházely z jedné nádoby. V databázi pro ně bylo, v poli „střepy ze stejné nádoby“, užito stejného označení jako u „Inventárního čísla“. Například „**1133; 1146**“ znamená, že fragmenty 60501-**1133**/01 a 60501-**1146**/01 pocházely ze stejné nádoby.

Sáček

Označení sáčku, v němž se fragment po inventarizaci nacházel.

Vnější a vnitřní barva povrchu

Značí barvu fragmentu na vnější a vnitřní části povrchu.

4. Laténské sídliště v Blansku

4.1 Geografická poloha lokality

Zkoumaná trať „V Dílech“, ležící na mírném, k západu orientovaném svahu, je od středu města Blanska vzdálená asi 1 km severním směrem. Rozprostírá se v jižní části Blanenského prolomu, 2,5 km široké depresi táhnoucí se od Olomoučanů a Habrůvek severním směrem přes Blansko a Rájec Jestřebí po Doubravici nad Svitavou (DEMEK a kol. 1965, 145). Blanenský prolom náleží do severozápadní části Adamovské vrchoviny, která je dílčí geomorfologickou jednotkou soustavy Dražanské vrchoviny brněnského masivu. Údolí prolomu, vzniklé tektonickými pohyby ker, je položeno 230 - 300 m pod úroveň okolního terénu a tvoří ho především křídové sedimenty zaklesnuté do vyvřelých, především granodioritových, hornin brněnského masivu (DEMEK a kol. 1987, 111).

Nejdůležitějším tokem v blízkém okolí je řeka Svitava, vzdálená od lokality přibližně 235 - 360 m západním směrem. Protéká údolím Blanenského prolomu od severu a ve zdejší oblasti je napájena levostrannými přítoky Punkvy a Křtinského potoka.

4.2 Geologická charakteristika lokality

Geologický podklad sídliště je tvořen amfibol-biotitickými granodiority brněnského masivu typu Blansko. Na něj v západní části zkoumané plochy nasedají deluviální hlinito-písčité a písčité sedimenty, ve východní části pak sedimenty fluviální a písčito-hlinité, které se zde usazovaly činností řeky Svitavy (NEKOVARÍK 1999; SVOBODA 1996).

Tyto informace, odvozené z geologických map, do jisté míry souhlasí i se zjištěními, jež byla učiněna přímo při výzkumu. Ve východní části zkoumané plochy byly zaznamenány terciérní štěrky a písky ležící pod vrstvami smíšených svahovin, v západní části pak byly znatelné hluboké bezkarbonátové nivní uloženiny s tmavými půdami (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 214).

4.3 Přírodní prostředí zkoumané oblasti dnes a v době laténské

Pro území Blanenského prolomu je typická malá lesnatost rozmezí dubovo-bukové a bukovo-jehličnaté varianty vegetačního stupně. Dubovo-bukový vegetační stupeň se rozkládá v pahorkatinové a vrchovinové oblasti s nadmořskou výškou v rozmezí 300 - 500 m. n. m. V lesích převládá nad bukem zimním a habrem dub, v lesním podrostu dozívají teplomilné lesní druhy bylin a trav. Bukovo-jehličnatý vegetační stupeň je charakteristický pro plochý reliéf kotlin a plochých pahorkatin s nadmořskou výškou 400 - 600 m. n. m. Oproti dubovému stupni je počasí poměrně chladnější a vyskytují se časně a pozdní mrazy. Z dřevin se nejčastěji nachází smrk a borové porosty, které převládají hlavně v západní části Blanenského prolomu (DEMEK a kol. 1987, 21-22).

Klima doby laténské bylo narozdíl od dnešního stavu mírně rozdílné. Mladší doba železná spadá do vegetačně-klimatického období staršího subatlantika. Ten navazoval na subboreál, od něhož se lišil vlhčím a o 1 - 2 °C chladnějším podnebím, srovnatelným s nynějším klimatickým průměrem (KRIPPEL 1990, 35-36). Pro subatlantikum byly typické krátkodobé, spíše chladnější teplotní oscilace (RYBNÍČEK - RYBNÍČKOVÁ 2001, 307). V podhorských oblastech nastala masivní tvorba svahovin. V nižších polohách, hlavně v údolích niv, se na velkých plochách ukládaly hlinité splaveniny. V této době rovněž docházelo k intenzivnějšímu zalesňování všech u nás známých antropogenních půdních typů (KRIPPEL 1990, 36).

4.4 Metoda a průběh výzkumu

Samotnému výzkumu polní trati „V Dílech“ předcházela, před výstavbou obchodního centra „Kaufland“, skrývka přibližně 50 cm mocné ornice. Dozoroval jí PhDr. J. Doležel z Archeologického ústavu AV ČR v Brně, kterému se podařilo zachytit stopy po pravěkém osídlení. Proto se ve dnech 28. května až 13. června 2001 uskutečnil záchranný archeologický výzkum vedený Mgr. B. Komoróczyem.

Pro potřeby archeologie byl, po dohodě s investorem stavby, vybrán prostor s největší koncentrací nálezů, určený nepravidelným půdorysem o ploše 1600 m² (tab. 1). Na severní straně byl vymezen potokem Sloupečnickem, který se přibližně o 300 m dále na východ vlévá do řeky Svitavy. Východní hranici této plochy tvořil uměle navržený násep, vzniklý patrně při výstavbě budov Policie ČR a Středního odborného učiliště firmy Metra Blansko. Jižní část uzavírala místní komunikace, západní pak budova s přilehlými pozemky Požárního sboru.

Přesná poloha výzkumu je na Státní mapě 1 : 5 000 - odvozené, listu Blansko 7-0 z roku 1994, určena souřadnicemi 303:84, 281:82, 279:60, 283:44 a 297:42 mm od západní a jižní sekční čáry (KOMORÓCZY 2006).

Takto vyčleněný prostor byl následně rozdělen do dílčích čtverců velikosti 5 x 5 m. Jeho osy byly označeny písmeny A až K a číslicemi 1 až 9. Archeologický výzkum však vlivem rychle postupujících prací stavby „Kauflandu“ nezasáhl do všech čtverců. Metodicky rozdílně tak bylo prozkoumáno na 68 sektorů (tab. 2).

Jak už bylo zmíněno, před zahájením archeologických prací byla odstraněna recentní ornice a spolu s ní i většina souvislé kulturní vrstvy. Přesto se podařilo ve čtvercích C1, D1, E1 a F1 skrýt část kulturní vrstvy až na podloží ručně a získat tak početnou kolekci archeologického materiálu. U ostatních čtverců mohla být učiněna pouze prospekce kulturní vrstvy. Veškerá zbylá plocha byla následně skryta strojově (pomocí UDS) až na žlutohnědé podloží, v němž se vyrýsovaly zahloubené objekty. Převážně jim, a nálezům v nich zachyceným, budou věnovány následující kapitoly.

5. Popis objektů

5.1 Recentní drenážní jámy

Výzkumem byly na ploše sídliště konstatovány tři linie drenážních jam K501 (tab. 3, 5-7) s výplní K103 z druhé poloviny 20. století. Táhly se přibližně S-J směrem a částečně porušovaly zahloubené objekty K502, K504/K505 a K509.

5.2 Vyšší zahloubené struktury

Vyšší struktura K502 se souvisejícími jámami K523, K524, K525 a K501 (tab. 3)

Objekt byl zachycen na úrovni již zčásti odbagrovaného terénu. Jednalo se o poměrně mělce zahloubenou jámu (15 cm) obdélníkového nepravidelného půdorysu s délkou 3,0 m orientovanou ve směru SV-JZ. Šířka 1,6 m není konečná, jelikož se objekt vlivem již započatých stavebních prací výstavby obchodního centra nepodařilo prozkoumat celý. Stěny objektu přecházely do plochého, mírně zvlněného dna, svažujícího se k JZ. U východní stěny byl objekt protnut recentní drenážní jamou (K501) širokou 22 cm.

Na jeho delší středové ose byly zachyceny celkem tři kúlové jámy K523, K524 a K525 (tab. IX, X). První (K523) se nacházela uprostřed SV strany objektu, druhá (K524) přibližně uprostřed objektu mírně odchýlená SV směrem, třetí (K525) ležela při JZ straně v menším výklenku.

Výplň objektu (K104) tvořila hnědá, místy mírně popelavá vrstva s příměsí drobných uhlíků, 13 ks mazanice a 25 ks kostí. Bylo zde nalezeno celkem 134 kusů keramiky.

Objekt	Výplň	Půdorys	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Horní hrana	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Profil	Poznámka
K523	K126	kruhový	31 x 22	65	ostrá	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	V J části porušeno recentní jamou.
K524	K127	kruhový	24 x 24	7	ostrá	hladké, přímé	ostrý až mírně střední	ostrá	ploché	ke dnu se zužující	-
K525	K128	kruhový	28 x 26	5	nejasná - pozvolná	nepravidelné, konkávní	mírný	pozvolná	ploché	-	-

Tab. IX. Kúlové jámy v objektu K502.

Objekt	Výplň	Barva výplně	Drobné uhlíky	Mazanice (ks)	Keramika (ks)	Další nálezy
K523	K126	tmavá hnědočerná	-	-	-	-
K524	K127	tmavá	-	-	-	-
K525	K128	tmavá	-	-	-	-

Tab. X. Výplň kůlových jam v objektu K502.

Vyšší struktura K503 se souvisejícími jámami K526, K527 a K528 (tab. 4)

Objekt byl zachycen na úrovni již zčásti odbagrovaného terénu. Měl tvar nepravidelného podlouhlého oválu orientovaného SZ-JV směrem. Dosahoval délky 6,2 m, šířky 3 m a hloubky 43 cm. Šikmé stěny objektu, které byly v JV straně nepravidelně stupňovitě upraveny, přecházely do plochého, místy zvlněného dna. To bylo ve středu a v JV části porušeno štěrkovým okem. Při SZ okraji objektu se dále nacházela mělká prohlubeň nepravidelného oválného tvaru.

Do objektu byly zapuštěny tři kůlové jámy - K526, K527 a K528 (tab. XI, XII). První kůlová jáma (K526) ležela v SV stupňovitě upravené stěně objektu, druhá (K527) přibližně uprostřed a třetí (K528) na ose delší strany objektu, vzdálená od středu přibližně 60 cm JV směrem.

Výplň objektu (K105) tvořila hnědá, v některých místech mírně popelavá zemina s příměsí drobných uhlíků a 47 zlomky mazanice. Dále bylo v objektu zachyceno 711 ks keramiky, 2 ks kamenných podložek, 1 ks kamenného valounu, 1 ks brousku, 1 ks strusky a 209 ks osteologického materiálu.

Objekt	Výplň	Půdorys	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Horní hrana	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Profil	Poznámka
K526	K129	kruhový	31 x 31	20	ostrá	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K527	K130	kruhový	20 x 20	4	pozvolná	hladké, přímé	střední	pozvolná	konkávní	-	-
K528	K131	neúplný kruh	31 x 28	20	pozvolná	hladké, na J, Z a S straně konkávní	střední	pozvolná	rovné	-	Na JV straně objekt porušen štěrkovým okem.

Tab. XI. Kůlové jámy v objektu K503.

Objekt	Výplň	Barva výplně	Drobné uhlíky	Mazanice	Keramika (ks)	Další nálezy
K526	K129	tmavá	-	-	-	-
K527	K130	tmavá	-	-	-	-
K528	K131	tmavá	-	-	-	-

Tab. XII. Výplň kůlových jam v objektu K503.

Vyšší struktura K504/K505 s jámami K507, K508 a K501 (tab. 5, 6)

Objekt K504 byl zachycen na úrovni již zčásti odbagrovaného terénu. Měl půdorys nepravidelného kosočtverce s mírně oválným výklenkem patrným ve V části. Delší stranou byl orientován SV-JZ směrem a jeho rozměry byly 2,8 x 2,3 m.

Stěny objektu nasedaly v hloubce 47 cm na ploché až mírně zvlněné dno. Přibližně ve středu objektu se na dně od SZ stěny táhl úzký obdélníkový žlab (K531) s těžko odlišitelnou výplní (K134), dlouhý 182 cm, široký 35 cm a hluboký 13 cm, který byl rovnoběžný s kratšími stranami objektu. Úhlopříčným S-J směrem objektu K504 se dále výzkumem podařilo zjistit recentní zásah po výkopu drenážní jámy (K501).

V objektu se rýsovaly dvě kůlové jámy (tab. XIII, XIV). První (K507) ležela při SV stěně objektu, druhá (K508), mírně porušená drenážní jamou (K501), se nacházela mezi ní a zahloubeným žlabem.

Výplň objektu K504 (K107) obsahovala 40 ks mazanice, 8 ks kostí a 182 fragmentů keramiky. Nad ní se podle nálezové zprávy v SV části nacházela světlehnědá jílovitá vrstva (K108) objektu K505 se zbytky oranžově vypáleného výmazu pece charakterizovanými 43 fragmenty mazanice a 25 keramickými střepy. Tato vrstva patrně vznikla destrukcí výklenku ve V části objektu K504.

Objekt	Výplň	Půdorys	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Horní hrana	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Profil	Poznámka
K507	K110	kruhový	31 x 28	36	ostrá až mírně pozvolná	hladké, svislé	ostrý	pozvolná	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K508	K111	kruhový	26 x 24	22	ostrá	hladké, přímé	ostrý	pozvolná	zaoblené	tvaru U	-

Tab. XIII. Kůlové jámy v objektu K504.

Objekt	Výplň	Barva výplně	Drobné uhlíky	Mazanice	Keramika (ks)	Další nálezy
K507	K110	tmavý	ojediněle	-	-	-
K508	K111	tmavý	ojediněle	-	4	-

Tab. XIV. Výplň kůlových jam v objektu K504.

5.3 Menší zahloubené objekty

Menší zahloubené objekty (tab. 7-8) nebyly pro velkou obsáhlost popsány slovně, ale zahrnuty do přehledných tabulek (tab. XV, XVI).

Objekt	Výplň	Půdorys	Orientace	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Poznámka
K506	K109	kruhový	-	106 x 98	29	hladké, přímé	střední	pozvolná	ploché	-
K509	K112	kruhový	-	104 x 102	33	hladké, přímé	střední, v JV části ostrý	ostrá	ploché, v JV části mírně odsazené	Objekt se na V straně dotýkal hrany recentního objektu K501.
K510	K113	nepravidelný ovál	SZ - JV	60 x 49	13	hladké, přímé	střední	ostrá	ploché	SZ směrem se objekt rozšiřuje.
K514	K117	kosočtvercový se zaoblenými rohy	S - J	124 x 96	11	hladké, přímé	mírně střední	ostrá	ploché	Objekt nebyl zdokumentován zcela přesně.
K515	K118	nepravidelný podlouhlý ovál	SZ - JV	194 x 70	20	hladké, přímé, místy stupňovité	ostrý až střední	ostrá, mírně pozvolná	ploché, mírně skloněné JV směrem	V JV části objektu se nacházel kruhový výčnělek. Na S straně pak výklenek (44 x 12 cm)
K516	K119	podlouhlý ovál	SV - JZ	80 x 56	31	hladké, přímé, místy stupňovité	ostrý, na S straně střední až mírný	ostrá, na SV straně pozvolná	ploché, skloněné JZ směrem	Na V straně se nacházel výklenek (33 x 9 cm).

Objekt	Výplň	Půdorys	Orientace	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Poznámka
K519	K122	oválný	-	41 x 35	10	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	-
K520	K123	kruhový	-	55 x 52	22	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	-
K521	K124	oválný	SV - JZ	38 x 26	8	hladké, přímé	ostrý, střední	ostrá	ploché	-
K530	K133	podlouhlý oválný	ZSZ - VJV	72 x 36	14	hladké, přímé	střední	ostrá, místy pozvolná	ploché	-
K532	K135	oválný	S - J	38 x 32	10	Hladké, přímé, na J straně mírně zaoblené	na S straně ostrý, zbytek střední	na S straně ostrá až pozvolná	ploché	-
K533	K136	kruhový		50 x 48	15	hladké, konkávní	střední	nejasná	zaoblené	-
K541	K144	oválný	SZ - JV	46 x 27	16	hladké, mírně konkávní	střední	pozvolná	ploché	-

Tab. XV. Menší zahloubené objekty.

Objekt	Výplň	Barva výplně	Drobné uhlíky	Mazanice (ks)	Keramika (ks)	Další nálezy
K506	K109	šedočerná	ojediněle	5	13	Kámen (cca. 40 x 23 cm), který však nebyl zainventarizován.
K509	K112	šedočerná	nevýrazně	-	24	Fragment hřebíku.
K510	K113	šedočerná	výrazně	22	-	-
K514	K117	šedočerná	výrazně	517	-	-
K515	K118	šedočerná	-	-	3	-
K516	K119	tmavá	ojediněle	-	-	-
K519	K122	šedočerná	výrazně	28	3	-
K520	K123	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K521	K124	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K530	K133	tmavá	ojediněle	-	-	-
K532	K135	šedočerná	-	-	-	-
K533	K136	šedočerná	-	-	-	-
K541	K144	šedočerná	-	-	-	-

Tab. XVI. Výplň menších zahloubených objektů.

5.4 Kůlové jámy mimo zahloubené objekty

Stejně jako u menších zahloubených objektů byl i popis kůlových jam (tab. 9-10) vyskytujících se mimo zahloubené objekty shrnut do přehledné tabulky (tab. XVII, XVIII).

Objekt	Výplň	Půdorys	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Profil	Poznámka
K511	K114	kruhový	29 x 28	17	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	tvaru U	-
K512	K115	mírně oválný	30 x 26	25	hladké, přímé	ostrý	ostrá	zužující se v hrot	-	-
K513	K116	kruhový	49 x 46	40	hladké, přímé	ostrý	pozdvolná	směrem ke dnu se mírně zahlubuje	tvaru U	-
K517	K120	kruhový	42 x 41	28	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	-	-
K518	K121	kruhový	52 x 44	28	hladké, přímé	ostrý, ve výklenku mírný	ostrá	ploché	-	Ve V straně výklenek (24 x 18 cm, hloubka 5 cm).
K520	K123	kruhový	55 x 52	22	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	-	-
K522	K125	kruhový	32 x 30	40	hladké, přímé	ostrý	ostrá	mírně zaoblené	tvaru U	-
K529	K132	kruhový	50 x 48	17	hladké, přímé	ostrý až mírně střední	ostrá	ploché	-	-
K534	K137	kruhový	44 x 40	25	hladké, mírně konkávní	ostrý	pozdvolná	zaoblené	tvaru U	-
K535	K138	kruhový	46 x 44	32	hladké, v horní části konkávní, ve spodní přímé	v horní části ostrý až střední, ve spodní ostrý	ostrá	ploché	schodovitý	V hloubce 10 cm spodní část odsazena na 28 x 24 cm.

Objekt	Výplň	Půdorys	Rozměry v cm	Hloubka v cm	Stěny	Sklon	Dolní hrana	Dno	Profil	Poznámka
K536	K139	kruhový	30 x 30	15	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K537	K140	nepravidelně oválný	50 x 45	9	hladké, přímé	ostrý, na Z straně střední	pozvolná	ploché	-	Na V straně se objekt zužuje v oblý hrot.
K538	K141	oválný	42 x 36	16	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	tvaru U	-
K539	K142	kruhový	46 x 45	12	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	tvaru U	-
K540	K143	kruhový	46 x 42	21	hladké, přímé	ostrý, ve výklenku střední	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	Podlouhlý výklenek (36 x 29) v SV straně.
K542	K145	kruhový	49 x 49	25	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K543	K146	kruhový	41 x 40	7	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K544	K147	kruhový	24 x 22	8	hladké, přímé	ostrý	pozvolná	ploché	tvaru U	-
K545	K148	kruhový	45 x 42	8	hladké, přímé	ostrý	ostrá	ploché	svislé stěny a ploché dno	-
K546	K149	kruhový	36 x 35	7	hladké, přímé	ostrý	pozvolná	ploché	tvaru U	-

Tab. XVII. Kůlové jámy mimo zahloubené objekty.

Objekt	Výplň	Barva výplně	Drobné uhlíky	Mazanice (ks)	Keramika (ks)	Další nálezy
K511	K114	šedočerná	nevýrazné	-	2	-
K512	K115	šedočerná	nevýrazné	-	-	-
K513	K116	tmavá	ojediněle	-	-	-
K517	K120	šedočerná	ojediněle	7	1	-
K518	K121	šedočerná	ojediněle	23	-	-
K520	K123	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K522	K125	šedočerná	nevýrazné	-	-	-
K529	K132	šedá	-	-	-	-
K534	K137	šedá	občasné	-	-	-
K535	K138	šedá	občasné	-	-	-
K536	K139	šedá	občasné	-	2	-
K537	K140	šedá	-	-	5	-
K538	K141	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K539	K142	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K540	K143	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K542	K145	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K543	K146	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K544	K147	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K545	K148	šedočerná	ojediněle	-	-	-
K546	K149	šedočerná	ojediněle	-	-	-

Tab. XVIII. Výplň kůlových jam mimo zahloubené objekty.

6. Rozbor nálezů

6.1 Keramika

Keramika na sídlištích představuje početně největší kolekci artefaktů. Základním kamenem pro její členění na Moravě je vyčerpávající práce J. Meduny (1980a) o laténských sídlištích, doplněná o poznatky z novějších či komplexněji publikovaných výzkumů, hlavně pak Bořitova (ČIŽMÁŘ, 2003), Tvarožné (HLAVA 2001), Strachotína (ČIŽMÁŘ 1987) a Velkých Hostěrádek (ČIŽMÁŘ 1984). Vodítko k poznání českých vlivů na moravském území poskytuje rovněž srovnání s keramickým materiálem pozdně laténského předhradí a dvorce oppida Závisti v Čechách (ČIŽMÁŘ 1989; DRDA - RYBOVÁ 1997, 2001), sídliště v Dolních Břežanech (ČIŽMÁŘ 1994) a lokalit v oblasti Lovosic (SALAČ 1989, 1990).

6.1.1 Keramické hmoty

Moravská laténská keramika se nejčastěji dělí na hrubou, grafitovou, jemnou a malovanou (ČIŽMÁŘ 2003, 56), v Čechách navíc doplněnou o tvrdou šedou, polohrubou, hrubou biotitickou a muskovitickou keramiku (ČIŽMÁŘ 1989, 86; DRDA 1981, 203; JANSOVÁ 1974, 19-20). Vzhledem k tomu, že se na žádné moravské lokalitě nesledovalo zastoupení tvrdé šedé a polohrubé keramiky, nebyly tyto hmoty zahrnuty ani do vyhodnocení keramického materiálu. Keramika s příměsí biotitu a muskovitu byla zhodnocena v rámci keramiky hrubého materiálu, keramika zdobená malováním byla přesto, že je součástí jemné keramiky, vyhodnocena zvlášť (srov. ČIŽMÁŘ 2003, 56).

6.1.1.1 Srovnání zastoupení keramických hmot s jinými lokalitami

Pro srovnání procentuálního zastoupení keramických hmot s jinými lokalitami byla vybrána jen některá moravská sídliště, na kterých bylo zastoupení keramické hmoty statisticky sledováno. České lokality nelze do statistiky zařadit, jelikož se ve středočeské a severozápadočeské oblasti vyskytuje jen mizivé procento grafitové keramiky a v jižních Čechách naopak její počet přesahuje rámec zastoupení hrubé keramiky na moravských sídlištích, což nepochybně souvisí s výskytem výchozů této suroviny (BŘEŇ 1966, 96; ČIŽMÁŘ 1989, 87-88; 2003, 57; VENCLOVÁ 1998, Table 20).

Do vyhodnocení keramického materiálu z Blanska byly zahrnuty jen fragmenty ze sídlištních objektů, které sice představují menší část celkového počtu střepů na sídlišti, svou kvantitou jsou však, až na Bořitov, srovnatelné s dalšími lokalitami, na nichž bylo

procentuelní zastoupení keramických hmot sledováno. Do porovnání lze tedy zařadit lokality Ohrozim, Bořitov (ČIŽMÁŘ 2003), Ptení 1 (ČIŽMÁŘ, I. 2006, 24) a Staré Hradisko (STÖCKLI 1979, 79), které je však zkresleno skartací materiálu vzniklého nejspíše při laboratorním zpracování (ČIŽMÁŘ 2003, 57; HLAVA 2006, 134).

Lokalita	Počet kusů	Hrubá k.	Grafitová k.	Jemná k.	Malovaná k.
Blansko	1 109	78,5 %	12,3 %	9,0 %	0,2 %
Bořitov	2 353	69,1 %	15,3 %	15,1 %	0,5 %
Ohrozim	716	54,9 %	18,3 %	20,1 %	6,7 %
Ptení 1	900	22,4 %	22,5 %	54,5 %	0,7 %
Staré Hradisko	790	49,0 %	29,0 %	20,0 %	2,0 %

Tab. XIX. Srovnání zastoupení keramických hmot s jinými lokalitami.

Z uvedené tabulky je patrné, že na sídlišti v Blansku převažuje v drtivé většině hrubá keramika, tvořící bezmála 4/5 všech nálezů. Několikanásobně tak převyšuje ostatní keramické kategorie. Určitou zvláštností je nižší zastoupení jemné keramiky v poměru ke grafitové, srovnatelné jen s materiálem ze Starého Hradiska. Zarážející je na blanském sídlišti minimální množství nálezů malované keramiky z jemně plaveného materiálu, která byla zachycena jen ve dvou kusech.

Jak už jsem zmínil v úvodu této práce, sídliště v Blansku bylo J. Doleželem a B. Komoróczyem předběžně datováno do pozdní doby laténské (2002, 217). Srovnají-li se proto hodnoty procentuálního zastoupení tuhové keramiky s dalšími moravskými sídlišti z LT-C(1) až LT-D(2) jak je uvedl M. Hlava (2006, 39-49), je zřejmé, že Blansko vytváří plynulý přechod mezi oblastí Malé Hané a Lysické sníženiny prezentované Bořitovem s podílem 15,3 procenta a oblastí jižní a západní části Brněnska, kde zastoupení grafitové keramiky, kromě sídliště v Brně-Obřanech, nepřesahuje 10 procent. Za nejbližší výchozy grafitové suroviny pro blanské sídliště lze podle M. Hlavy považovat okolí Lysic (HLAVA 2006, 37).

V závěru doby laténské se počítá s úbytkem grafitové keramiky (ČIŽMÁŘ 1987, 223; 2003, 57), což naznačuje i její nízký počet na blanském sídlišti. Na moravských lokalitách je zatím bohužel značná různorodost v zastoupení tuhové keramiky v určitých regionech, zaviněná buďto malým počtem zkoumaných souborů, anebo jejich možnou skartací. Proto otázka úbytku grafitové keramiky ke konci doby laténské zatím nebyla zcela vyřešena (HLAVA 2006, 49).

6.1.1.2 Srovnání zastoupení keramických hmot v sídlištních objektech

Na blanském sídlišti se dá rovněž statisticky sledovat zastoupení keramických hmot u jednotlivých objektů s více než sto kusy, což zčásti eliminuje možnost zkreslení získaných výsledků (ČIŽMÁŘ 2003, 56; HLAVA 2006, 45). V blanském případě se dá tedy operovat jen s většími zahloubenými objekty. U vyšších struktur K503 a K504/K505 jsou brány v potaz i jámy s nimi související.

Objekt	Počet kusů	Hrubá k.	Grafitová k.	Jemná k.	Malovaná k.
K502	134	76,1 %	15,7 %	8,2 %	0 %
K503	711	76,2 %	13,2 %	10,3 %	0,3 %
K504/K505	211	85,5 %	8,2 %	6,3 %	0 %
Celkem	1 056	78,1 %	12,5 %	9,2 %	0,2 %

Tab. XX. Srovnání zastoupení keramických hmot v sídlištních objektech.

Největší podíl tuhové hmoty má objekt K502, který však svou kvantitou markantně nevyčnívá z blanského průměru. Hrubá keramika oproti tomu velkou měrou převažuje v objektu K504 s pecí K505. Největší zvláštností je spíše enormní počet střepů v objektu K503 tvořící 64 procent celkového množství střepů blanských objektů, což je nejspíše způsobeno jeho velkými rozměry.

6.1.2 Otázka skartace blanského keramického materiálu

V poslední době bylo v několika studiích upozorněno na to, že u veškerých úvah týkajících se statistických zastoupení jednotlivých hmot, jak k jiným lokalitám tak mezi sídlištními objekty navzájem, je nutné brát ohled na míru skartace či vzorkování, díky nimž mohou být určité soubory jen těžko porovnatelné (ČIŽMÁŘ 2003, 56-57; HLAVA 2006, 48, 134; RULF - SALAČ 1995, 391-393). Z Moravy bohužel nemáme relevantní údaje vhodné pro srovnání procentuelního zastoupení dochovalosti nádob. Statisticky lze proto porovnat výsledky s poznatky získanými ze severozápadních Čech (RULF - SALAČ 1995, 391-393, tab. 14).

Lokalita	Počet kusů	Počet okrajů		Počet výdutí		Počet den	
Blansko	1 109	171	15,4 %	805	72,6 %	133	12,0 %
Poohří, Pobělí	45 702	5338	2,9 % - 22,3 %	-	-	-	-

Tab. XXI. Porovnání zastoupení dochovalosti nádob s oblastmi severozápadních Čech.

Z tabulky (XXI) je patrné, že počet zastoupení okrajů odpovídá průměrným hodnotám a můžeme tedy tvrdit, že vzorkování ani skartace v blanském souboru provedena nebyla. Toto tvrzení podporuje i zastoupení okrajů, výduti a den, jež byly na blanském sídlišti v poměru 171 : 805 : 133.

6.1.3 Výzdoba a povrchová úprava keramiky

6.1.3.1 Svislé rýhování

Specifikem laténské keramiky je svislé rýhování, vyskytující se hlavně na hrncovitých/situlovitých tvarech hrubé a grafitové keramiky, kde vykazuje velkou variabilitu. Lze se setkat buď s pravidelným svislým hřebenováním (tab. 44:1; 45:9-10; 47:4), méně pravidelným a křížicím se svislým rýhováním (tab. 13:4; 26:6; 33:1), či nepravidelným řídkým a výrazným svislým rýhováním (tab. 17:1; 21:5, 45:7; 47:2). To je v některých případech na horní části nádoby ukončeno zaoblenými půloblouky (tab. 21:2). Bylo zachyceno i svislé rýhování mezi horizontálním žlábkem a lištou (tab. 14:8) anebo forma křížícího se svislého rýhování (tab. 45:3-4). U některých fragmentů by se spíše než o rýhování dalo hovořit o žlábkování (tab. 20:3; 44:5-7), jež svislé rýhování nejspíše napodobuje (ČIŽMÁŘ 1989, 88).

Na nádobách začínala tato úprava buďto pod okrajem nádoby nebo od plastického žebra a byla ukončena, buďto přímo u dna (tab. 33:2; 34:4) nebo několik centimetrů nad ním, hladkým pásem (tab. 33:1; 34:1-2).

Přes širokou škálu typů je svislé rýhování málo chronologicky citlivé. Na Moravě se vyskytuje od stupně LT-B1 a jeho těžiště přechází do pozdně laténské období, kdy se rozpadá do svazků rýhů či do řidšího svislého rýhování, patrného hlavně na nádobách z hrubého negrafitového materiálu (HLAVA 2001, 318-319; 2006, 284; MEDUNA 1980a, 66).

Funkce svislého rýhování tkví nejspíše ve zdrsnění nádoby a tudíž v jejím lepším uchopení. Neopomenuta by měla být i sekundární estetická funkce (HLAVA 2006, 284).

6.1.3.2 Struhadlovitě drsnění

Další povrchovou úpravou je struhadlovitě drsnění. Je typické spíše pro střední a východní Čechy (MEDUNA 1980a, 73), avšak vyskytuje se i na moravském území v přilehlé oblasti Českomoravské vrchoviny, hlavně pak v Boskovické brázdě (ČIŽMÁŘ 2003, 58). Doklady této povrchové úpravy jsou známy i ze Slovenska (JANSOVÁ 1964, 185)

a také z ostatních oblastí Čech, kde je však její podíl k celkovému množství místní keramiky podstatně menší (DRDA - RYBOVÁ 1997, 101).

Povrch nádoby nebyl zdršňován mramorováním, tedy aplikací hrubšího zrnitého těsta na vlhkou dosud nevypálenou nádobu, nýbrž formou struhadlovitého drsnění, kdy byl povrch nádoby seříznut ostrým předmětem, jež s sebou strhl hrudky a zrnka a zanechal tak mělké jamky a rýžky (JANSOVÁ 1963, 185). Funkce struhadlovitého drsnění je patrně stejná jako u svislého rýhování - aplikovalo se pro snazší uchycení nádoby a mohlo mít i funkci estetickou.

Struhadlovitě drsnění se na blanském sídlišti objevilo v 9,6 procentech z celkového počtu hrubé keramiky, přestože tvar nádoby mohl být zjištěn jen u třech jedinců. Vyskytlo se na míse se zataženým okrajem (tab. 24:5; 46:5), kterou pokrývalo ve spodní třetině její výdutí. Další dva případy se týkaly hrncovitých nádob s odsazenou a neodsazenou výdutí (tab. 16:3; 18:2). Takovýmto tvarům mohly přináležet i spodní části nádob, na kterých drsnění končilo několik centimetrů nad hladkým pásem (tab. 31:4, 35:4).

Pohled na dataci struhadlovitého drsnění prošel postupem času několika změnami. L. Jansová hledala kořeny struhadlovitého drsnění už v pozdně halštatské keramice (JANSOVÁ 1964, 186). V Čechách posunula A. Rybová tuto hranici o něco později, do stupně LT-B1 s nejmarkantnějším výskytem od LT-C (RYBOVÁ 1969, 383). N. Venclová oproti tomu poukázala na to, že se struhadlovitě drsnění vyskytuje v malém zastoupení až od stupně LT-C2 s největším těžištěm výskytu v LT-D1 (VENCLOVÁ 1979, 579). S tímto názorem do jisté míry souhlasí i M. Čižmář, pro něhož je struhadlovitě drsnění typické pro pozdní latén s počátky výskytu v LT-C (ČIŽMÁŘ 1989, 94; 1994, 602).

Se specializovanou výrobou keramiky s touto povrchovou úpravou můžeme počítat v českém oppidálním prostředí na Závisti, kde byla takto upravena takřka polovina dochovalých keramických zlomků, či na Stradonicích, na kterých bylo zastoupení struhadlovitě drsněné keramiky jen o něco menší (DRDA - RYBOVÁ 1997, 97, 101).

6.1.3.3 Smolný nátěr

Na části blanské keramiky se vyskytly pozůstatky tmavě černého nátěru, který byl tvořen nejspíše pryskyřicemi jehličnatých stromů (MEDUNA 1980a, 106). Nátěr se na povrch nanášel v několika tenkých vrstvách, ponejvíce na okraj nebo horní část, což patrně zabraňovalo prasknutí nádoby při střídání teplých a studených nálevů (FILIP 1956, 190). Tento názor mohou podpořit i nálezy fragmentů, jejichž vnitřní strana byla nátěrem pokryta souvisle a na vnější straně se smolení nevyskytlo. Je však nutno vzít v úvahu stupeň

zachování nátěru, jenž je vlivem depozičních a postdepozičních procesů velice špatný. Dokládá to například část nádoby, jejíž jeden keramický fragment nesl očividné stopy této úpravy a na dalším nebyl smolný nátěr znát vůbec (tab. 11:10). Další eventualitou využití smolného nátěru by mohla být funkce desinfekční či estetická (MEDUNA 1980a, 106).

Na blanském sídlišti se smolný nátěr nejčastěji objevoval na mísách se zataženým okrajem s obloukovitě ukončeným okrajem (tab. 24:1, 4-5; 25:5; 27:10; 46:5). Pokrýval je většinou od nejširší části výduti, směrem nahoru přecházel přes okraj a končil tak několik centimetrů uvnitř (tab. 37:1). Na hrncovitých a zásobnicovitých tvarech se nalézal na hrdle (tab. 18:2), na výduti či hraně okraje (tab. 18:3), anebo povrch pokrýval souvisle dovnitř (tab. 21:3). Zvláštností je také, že se u jednoho střepu (tab. 41:3) vyskytlo smolení dokonce na spodní části dna.

Podobně zbarvená hmota se také vyskytuje i na grafitových tvarech. Nejedná se zde však o smolný nátěr, nýbrž o jiný materiál organického původu, pravděpodobně zbytky zuhelnatělého jídla. Díky tomu, že se na vnější straně nacházel příškvár více zuhelnatělý než na straně vnitřní, došlo se k závěru, že grafitové nádoby mohly být používány k vaření na otevřeném ohni (HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 162).

Chronologicky se smolný nátěr začíná v objevovat v Čechách od LT-B2 a LT-C1, na Moravě je jeho výskyt doložen od LT-C1 s maximálním rozšířením v pozdně laténské době (HLAVA 2001, 319; MEDUNA 1980a, 106).

6.1.3.4 Vhlazovaná výzdoba

Z výzdobných prvků se také objevilo vhlazování, typické hlavně pro tvary z jemné keramiky.

Nejčastěji se vyskytovalo na vnitřní straně fragmentů ve formě samostatných horizontálních linií (tab. 14:5; 32:1), někdy v kombinaci s vlnicí (tab. 14:6-7).

V jednom případě byl rovněž evidován střep, který byl vhlazováním zdoben po obou stranách (tab. 14:4).

Vhlazované pruhy uvnitř nádob náleží do LT-C2 až LT-D1 (MEDUNA 1980a, 142-149), ale mají snad i větší rozptyl časového výskytu (SALAČ - SMRŽ 1989, 563). Na vnější straně fragmentů se vhlazování považuje za mladší prvek, avšak ani zde není přesněji vymezena nejstarší hranice jeho výskytu. Nejspíše se za ni dá považovat stupeň LT-C2 či průběh stupně LT-D1 (SALAČ - SMRŽ 1989, 563).

6.1.4 Charakteristika a typologie keramiky podle keramických hmot

6.1.4.1 Hrubá keramika

Hrubá keramika tvoří počtem 871 ks drtivou většinu celkového materiálu. Jako příměs se v ní ponejvíce vyskytuje písek, většinou v kombinaci s drceným vápencem. Dále byl makroskopickým pozorováním zjištěn menší či větší podíl příměsí stříbřité muskovitické a zlaté biotitické slídy. Ta byla zachycena v deseti případech jen v objektu K503. Muskovitická slída se oproti tomu vyskytla u 6,5 procent jedinců náležejících do hrubé keramiky. Toto zjištění však může být ryze subjektivního rázu a pro objektivní posouzení by bylo nutné petrografických analýz.

Názory na to, kde se vyskytuje oblast s největší koncentrací keramiky s muskovitickou příměsí, se liší. M. Hlava (1997b, 339) v souladu s J. Medunou (1980a, 108) uvažují o jihozápadomoravském původu této keramiky. M. Čižmář oproti tomu nověji poukazuje na fakt, že se keramika s muskovitem vyskytuje hlavně ve východních Čechách, dále na Kutnohorsku a Kolínsku (ČIŽMÁŘ 2003, 58).

Z typologického hlediska se u hrubé keramiky daly vyčlenit vyšší a nižší tvary.

Hrubá keramika vyšších tvarů

V rámci vyšších tvarů hrubé keramiky byly zachyceny ponejvíce hrncovité nádoby. Jejich průměry se pohybovaly většinou v rozmezí 15 až 25 cm, vzácně se vyskytly i hrnce s průměrem 13 cm. Na blanském sídlišti bylo možno vymezit dva hlavní typy hrncovitých nádob:

Mezi tvary hrnců s odsazeným hrdlem převládaly hrnce s zesíleným a vodorovně seříznutým okrajem (tab. 17:4; 18:1), v jednom případě zdobené nepravidelným šikmým rýhováním (tab. 18:4). Pod hrdlem těchto nádob se také vyskytovalo horizontální žebro, od něhož byly hrnce směrem dolů pravidelně (tab. 17:3) či méně pravidelně (tab. 17:2) svisle rýhovány. Nádoby takového charakteru jsou typické pro stupeň LT-C a ve velké míře se s nimi setkáváme například ve Velkých Hostěrádkách, Strachotíně a hlavně v Mistříně (ČIŽMÁŘ 1984, 476-477; 1987, 220).

Druhá varianta přináležela hrncům s prohnutým hrdlem a zaobleným okrajem pokrytým částečně smolným nátěrem (tab. 18:3), někdy v kombinaci se struhadlovitým drsněním (tab. 18:2). Ty mají naopak přímé analogie na českém území (ČIŽMÁŘ 1989, 94),

avšak vyskytují se i na Moravě v oblasti Boskovické brázdy, kde dokládají čilé kontakty s českým prostředím (ČIŽMÁŘ 2003, 58).

Nalezly se i okrajové části spíše soudkovité profilace s odsazeným hrdlem zdobené rozpadlým svislým rýhováním (tab. 20:2; 26:3, 9; 46:3), z nichž všechny byly zcela jistě z jedné nádoby. Tato výzdoba má paralely rovněž v Čechách, avšak severozápadních (SALAČ 1992, 69-112). Na Moravě byla tato keramika konstatována na několika sídlištích v Boskovické brázdě a můžeme k ní, po nových zjištěních, přiřadit i nádobu ze Sudic (ČIŽMÁŘ 2003, 58, 112; MEDUNA 1980a, 166).

Výčet tvarů hrnců s odsazeným hrdlem doplňují fragmenty s vně vyhnutým a seříznutým okrajem (tab. 26:8; 41:5) pocházející snad, přestože byly zachyceny ve dvou rozdílných objektech, z jedné nádoby. Tento tvar okrajů mají na sídlišti obdoby i v grafitové podobě (tab. 12:2; 20:3).

Mezi tvary hrnců s neodsazeným hrdlem se vyskytovalo jen pár jedinců, kteří byli upravováni stejným způsobem jako varianty hrnců s odsazeným hrdlem. Výduť měli buď nezdobenou (tab. 16:1-2), struhadlovitě drsněnou (tab. 16:3) či nepravidelně svisle rýhovanou (tab. 17:1; 26:10).

Za zmínku rovněž stojí nálezy patrně hrncovitých nádob se zesíleným, vodorovně seříznutým a seshora profilovaným okrajem, označovaných také jako římsovité (tab. 21:1; 39:6), které se objevují převážně ve středomoravském a severomoravském prostředí. Chronologicky jsou známy od LT-C1, nejvíce jsou však rozšířeny v pozdním latěnu (ČIŽMÁŘ 1984, 476; HLAVA 2001, 318; MEDUNA 69-70, 90).

Větší nádoby, jejichž ústí přesáhlo průměru 25 cm (tab. 11:10; 28:1) už podle N. Venclové (2001, 392) i V. Salače (1989, 34) řadíme k zásobnicovitým tvarům. Ani jedna neměla odsazené hrdlo od výduti. Některé z okrajů (tab. 21:3; 28:2) se svou profilací velice podobají formám hrnců či zásobnicím z českého prostředí (ČIŽMÁŘ 1989, obr. 10:1; 11:1).

Na zásobnicích se ojediněle objevil smolný nátěr (tab. 11:10) či svislé, v horní části zaoblené, rýhování (tab. 21:2), které má snad znovu analogie v severozápadních Čechách (ČIŽMÁŘ 2003, 58).

Zásobnice se považují za vzácné a výrobně náročné artefakty. Na oppidu Závist připadla v průměru jedna zásobnice na chatu (DRDA - RYBOVÁ 2001, 324), což se však obecně nedá vztáhnout na blanské sídliště, jelikož minimální počet zásobnic, který se zde v zahluubených objektech vyskytoval, byl devět. Z toho čtyři byly z grafitového a zbytek z hrubého materiálu. Zarážející je, že se šest takovýchto nádob našlo v objektu K503. Tento jev lze nejspíše vysvětlit velkými rozměry objektu.

Ke keramice vyšších tvarů můžeme přiřadit i soudkovité tvary s neodsazeným hrdlem, které jsou prezentovány jen několika jedinci. Můžeme zde zařadit část okraje nádoby zdobené širokými a hlubokými žlábkami, které nejspíše tvořily motiv mírně zahroceného písmene „U“ (tab. 12:5), dále pak fragment s několika nahodile umístěnými rýhami (tab. 39:5) či střep s velice silně zataženým okrajem (tab. 20:1). První dva kusy nejsou typickými představiteli keltské keramické produkce a jejich původ by snad bylo vhodné hledat v germánském prostředí.

Hrubá keramika nižších tvarů

Mezi keramikou nižších tvarů bylo možno, až na dvě výjimky, rozlišit jen misky se zataženým okrajem průměrů od 16 do 32 cm, jež jsou však podle fragmentů okrajů těžko odlišitelné od konických misek (HLAVA 1997b, 337). Svým počtem však, stejně jako na severozápadočeských sídlištích, převyšují zastoupení keramiky vyšších tvarů (RULF - SALAČ 1995, 400, 411). U misky se zataženým okrajem bylo podle způsobu nasazení okraje možno vyčlenit dvě hlavní tvarové varianty.

Nejčastěji se objevovaly misky se zataženým a silněji klenutým profilem, jejichž okraj byl ukončen obloukovitě (tab. 24:2-3; 25:3-5; 27:5, 9; 38:7). Zvláštní je, že z mísovitých tvarů se hlavně u tohoto druhu okraje setkáváme se stopami smolného nátěru (tab. 24:1, 4; 25:5; 39:1), v jednom případě i v kombinaci se struhadlovitým drsněním (tab. 24:5; 46:5).

Vyskytly se i misky s více či méně zeslabeným okrajem (tab. 37:2-3, 8-9; 38:1, 8; 42:3), výjimečně zahroceným (tab. 38:2). Nalezly se také okrajové části ukončené čtvercovitě (tab. 22:3; 25:1) či jiným způsobem (tab. 38:6).

Méně často se vyskytla varianta misky se zataženým a slaběji klenutým okrajem. Převládaly části nádob s ovaleným a dovnitř zataženým okrajem (tab. 23:5; 23:4), někdy opatřené smolným nátěrem (tab. 37:4; 41:2). Do této skupiny můžeme zařadit i střep, který měl kyjovitý a seshora prožlabený okraj (tab. 27:11). Dále byly zaznamenány misky se slabě klenutým okrajem, ukončené stejně jako u předchozí varianty misky oble (tab. 23:3; 27:11; 38:4), čtvercovitě (tab. 11:9) či mírně zeslabeně (tab. 22:2, 4; 23:1).

Jakkoliv je profilace misky se zataženým okrajem variabilní, setkáváme se s nimi obecně na území Moravy po celou dobu laténského osídlení, přestože největší rozmach vykazují v pozdně laténském období (MEDUNA 1980a, 95).

Velice zajímavá je ojedinělá přítomnost esovitě profilované misky, která se našla jen ve dvou střepích, tvořící součást jednoho okraje (tab. 22:1). Esovitě profilované misky

hrubého materiálu jsou však stejně jako mísy se zataženým okrajem chronologicky nevýrazné (ČIŽMÁŘ 1984, 478).

Osamoceným tvarem zachyceným na sídlišti byl okrajový střep cedníku (tab. 11:7). Nádobka měla soudkovitý tvar s průměrem okraje 8 cm, což je poněkud menší hodnota než ta, kterou pro tento typ nádob udává J. Meduna (1980, 96). Bylo na ní patrných 5 dírek s průměrem 5 mm. Ty byly stejně jako u většiny moravských nálezů vytvořeny ještě na nevypálenou nádobu směrem zvenčí dovnitř, kde zanechaly kruhové vypukliny. Jsou však známy i cedníky, jejichž dírký byly vypíchány zevnitř směrem ven, což dokazuje nález dna nádoby takového charakteru z Bořitova-Mezichlumí (HLAVA 1997, 339). Vzhledem k tomu, že u blanského cedníku byly otvory zachyceny jen na výduti nádoby a není jasné, zda pokračovaly i na dně, lze tento nález zařadit k Medunově variantě 2. Podobné cedníky se našly například v Jaroměřicích nad Rokytnou (MEDUNA 1980a, obr. 51:1), Bořitově (ČIŽMÁŘ, 2003, tab. 93:9) nebo v Počeradech v Čechách (KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, obr. 17:10). Nádobý tohoto typu se sice na laténských sídlištích vyskytují, ale ne tak často, a proto se předpokládá, že nemusely vždy plnit funkci praktických cedníků. Mohly sloužit stejně dobře jako chrástítka či vykuřovadla při náboženských obřadech. Proto se jim, stejně jako u pohárů, přisuzuje spíše symbolický, než praktický význam (MEDUNA 1980a, 96; RULF - SALAČ 1995, 400; WALDHAUSER 1996, 38).

Velice zarážející je přítomnost části ucha, se kterým se na laténských sídlištích setkáváme velice výjimečně. V severozápadních Čechách jsou ucha ojediněle zachycena například v Radovesicích, Lovosicích, Lužici a Počeradech a řadí se zde k nekeltským keramickým prvkům (KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, 46, obr. 24:11; SALAČ - SMRŽ 1989, 568-569). Na moravském území jsou evidována například na kotlovitých grafitových mísách (ČIŽMÁŘ 2003, 66) či na jiných druzích nádob (MEDUNA 1980a, 97-98). Z blanského fragmentu se dá bohužel velmi těžko určit, z jakého tvaru pochází. Dá se nicméně konstatovat, že se jedná nejspíše o cizorodý prvek.

6.1.4.2 Grafitová keramika

Grafitové keramice a její distribuci se v poslední době soustavněji věnoval M. Hlava (2003, 2006), jemuž se na Starém Hradisku podařilo vyčlenit 14 typů jednotlivých grafitových hmot (HLAVA 2006, 136-137).

Grafit se přidával do keramického těsta, aby zlepšil soudržnost keramické hmoty a zvýšil tak celkovou odolnost nádoby. Další vlastností, kterou keramika přidáním grafitu získávala, byla nepropustnost a žáruvzdornost, čímž se nádoba stávala vhodnou k vaření

nad otevřeným ohněm anebo v peci. Přesto se po dlouhou dobu tradovalo, v souvislosti s obchodem se solí, že grafitové nádoby měly být buď obalem sloužícím k jejímu transportu a uschování, anebo měly plnit funkci přímé protihodnoty směny za sůl (HLAVA 2006, 68-70).

Na blanském sídlišti bylo zachyceno malé množství grafitové keramiky, která měla vzhledem k velké fragmentárnosti poměrně špatnou vypovídající hodnotu. Vodítko k typologickému zařazení proto poskytlo jen několik okrajových fragmentů zásobnic a situl s odsazeným či neodsazeným hrdlem.

Varianta situl s odsazeným hrdlem se objevila jen ve dvou případech (tab. 12:2; 20:3). Je zvláštní, že obě situly svou profilací okraje odpovídaly tvarům některých negrafitových hrnců (tab. 26:8; 41:5).

K situlovitým tvarům jsou řazeny i varianty s neodsazeným hrdlem (tab. 26:1, 7; 41:4). Vyskytla se také svisle rýhovaná situla (tab. 20:4), ze které snad pocházejí i další okrajové fragmenty (tab. 41:1, 6).

Obě varianty situl jsou chronologicky velmi málo citlivé. Jejich největší výskyt sice spadá do pozdního laténu, avšak vyskytují se už ve stupni LT-B1 (MEDUNA 1980a, 66).

Všechny zjištěné okraje grafitových zásobnic měly hrdlo ostře odsazené od výduti (tab. 12:5; 21:4). Jedna část okraje rovněž nesla náznaky svislého rýhování (tab. 21:5).

M. Hlava uvádí, že velké masivní zásobnicovité tvary se datují převážně do mladšího laténského období (HLAVA 2001, 318).

6.1.4.3 Jemná keramika

Jemná keramika byla vytvořena převážně z jemně plavené hlíny a stejně jako grafitové zboží nevykazovala velkou tvarovou rozdílnost. I u nádob z jemného materiálu bylo možno vyčlenit vyšší a nižší tvary.

Jemná keramika vyšších tvarů

Vyšší jemná keramika byla v souboru reprezentována vázovitými tvary se zúženým hrdlem (tab. 36:1-2) odpovídajícími stupni LT-D (MEDUNA 1980a, 77), či lahvovitou nádobou s horizontálním žebrem pod okrajem (tab. 12:3) spadající do LT-C2 až LT-D s počátkem výskytu v LT-C1 (MEDUNA 1980a, Beilage 2).

Stojí za to zmínit se i o části nádoby s rovným neodsazeným dnem, na vnitřní straně se stopami horizontálních žlábků po výrobě na hrnčířském kruhu. Z vnější strany byl její povrch černý a pečlivě vyhlazený (tab. 32:3).

Jemná keramika nižších tvarů

Z nižších tvarů byly zachyceny jen malé fragmenty okrajových částí pocházející nejspíše z mís se zataženým okrajem (tab. 27:1, 3, 6). V blanském materiálu se také nacházela část esovitě profilované mísy (tab. 42:1).

K chronologicky citlivějším tvarům můžeme přiřadit fragmenty soudkovitých pohárů (tab. 36:3-4). Svým výskytem soudkovité poháry spadají do pozdně laténského stupně LT-D (ČIŽMÁŘ 1987, 221; ČIŽMÁŘ - HLAVA - ŠMÍD 2003, 282; HLAVA 2001, 319; MEDUNA 1980a, 74).

6.1.4.4 Malovaná keramika

Přestože je vyčlenění malované keramiky z rámce jemné keramiky díky možnosti setření malby nedůsledné (ČIŽMÁŘ 1989, 86), obecně se s ní v publikacích o laténské periodě pracuje. V blanských objektech se vyskytly dva fragmenty pokryté malbou. V obou případech se jednalo o střepy z nádoby cihlové barvy z jemně plaveného materiálu, které byly dodatečně upraveny do forem kotoučků s provrtem. Zachovaly se z nich pouze malé části potažené bílou a hnědou barvou (tab. 15:1-2; 45:1-2).

Malovaná keramika nejspíše nepatřila mezi častý směnný artikl. Dokládá to malá početnost těchto artefaktů v pozdně laténském období na nížinných sídlištích i na oppidech (DRDA - RYBOVÁ 2001, 322).

Jak dokazují nálezy keramiky tohoto druhu na Moravě, těžiště malované keramiky spadá do pozdně laténského období s počátkem výskytu na konci stupně LT-C (MEDUNA 1980a, 98-99, 149; Beilage 2).

6.1.5 Sekundárně využívaná keramika

6.1.5.1 Keramická hladidla

U dvou blanských střepů, jednoho z grafitové a druhého z jemné keramiky, byly evidovány záměrně zbroušené hrany, podle nichž se dá usuzovat, že byly sekundárně využívány k jiným účelům. V prvním případě se jednalo o střep okrajové části grafitové zásobnice (tab. 39:2; 44:2), která na sobě nesla i menší reparační otvor. Takový fragment můžeme považovat za hladidlo užívané k úpravě povrchu nádob anebo za nástroj používaný k hlazení či broušení nekeramických artefaktů (HLAVA 2001, 319; 2006, 91). Zmíněný okraj měl navíc obdélníkovitě zesílenou profilaci, která má na Moravě další analogie zatím jen

na třech sídlištích (ČIŽMÁŘ 2003, 65). Stejně jako u ostatních nálezů se i v keramickém těstě blanského fragmentu vyskytovala charakteristická bílá příměs. M. Čižmář považuje za místo vzniku takto charakterizované keramiky oblast nedaleké Lysické sníženiny (ČIŽMÁŘ 2003, 65).

Druhým exemplářem, který byl patrně používán k broušení je část výduti z jemné keramiky, na níž se nacházely stopy třech vybroušených prohlubní (tab. 45:6).

6.1.5.2 Provrtaná kolečka ze střepů

Ze střepů nádob byla rovněž vyrobena kolečka s provrtanými otvory, sloužící patrně jako přesleny. Nepřímo dokládají textilní výrobu, která byla nejspíše podomácká. Celkově bylo z blanských objektů získáno 7 kotoučků, z čehož tři byly vyrobeny z grafitového (tab. 15:5-6; 39:1), jeden z hrubého (tab. 15:3), tři z jemného materiálu na vnější straně navíc ve dvou případech pokrytého malbou (tab. 15:1-2, 4; 45:1-2).

Kolečka měla průměry nepřesahující 5,5 cm a průměr otvorů se v nich pohyboval mezi 9 až 15 mm. Všechna, až na jednu výjimku, pocházela z objektu K503.

6.1.6 Reparace keramiky

Laténská keramika měla pro své majitele nesporně velkou hodnotu. Dokládají to provrtané otvory v keramice, mnohdy s pozůstatky železných či bronzových svorek, dávající se do souvislosti s vyspravováním nádob. S tímto názorem svého času nesouhlasil J. Filip (1956, 189-190), který se domníval, že otvory se svorkami nesouvisí s opravami, nýbrž se zavěšením nádob. Tato možnost podle mého soudu není vyloučena ani u fragmentu výše zmiňovaného grafitového „hladidla“ (tab. 39:2; 44:2). Reparace jsou na laténských sídlištích poměrně častým jevem a setkáváme se s nimi nejen na tuhové keramice, jak uváděl G. Jacobi (1974), ale běžně i na keramice z ostatních materiálů.

V nálezech z Blanska se reparace objevily v sedmi případech - ve čtyřech na tuhových a ve třech na netuhových fragmentech. Průměry otvorů nepřesáhly 0,5 cm a ani v jediném případě nebyly patrné pozůstatky jakéhokoliv kovu.

6.1.7 Značka na dně

V chatě K503 byla nalezena spodní část grafitové nádoby situlovitého tvaru, zdobená svislým rýhováním, na jejíž spodní straně byla patrná značka (tab. 33:2). Jedná se o motiv přímé linie překřížené linií obloukovitou, odpovídající podvariantě 1a-2

(ČIŽMÁŘ - MEDUNA 1985), která se vyskytuje hlavně v jižní části Moravy a v přilehlém území Dolního Rakouska (ČIŽMÁŘ 2003, 65). Nejblíží analogie má značka v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 23, tab. 61:4), Drnholci, Klentnici, Mistříně a Strachotíně (ČIŽMÁŘ - MEDUNA 1985, 81). Jiné dvě značky této varianty vyskytující se na keramice, v jednom případě s příměsí a ve druhém bez příměsí grafitové hmoty, se našly v moravském prostředí na Starém Hradisku (ČIŽMÁŘ 1995, 114; HLAVA 2006, tab. 104).

Původ značek se dříve odvozoval ze severoetruského písma, které mělo být do středoevropského prostředí přeneseno prostřednictvím tyrolského raetského okruhu (HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 174). Pomineme-li funkci magickou, na kterou se usuzuje podle toho, že se značky vyskytovaly mimo keramických i na bronzových laténských nádobách, charakterizují značky patrně určitého hrnčíře či hrnčířskou dílnu (HORÁKOVÁ-JANSOVÁ 1955, 175). Z Moravy známe například pec z Milovic, kde se vypalovala keramika se značkou typu 7 či oppidum Staré Hradisko s výrobnou značek typu 7 a pravděpodobně i 6a, 6b a 9 (ČIŽMÁŘ 1995, 119). Nádobý se značkami typu 1, kde můžeme přiřadit i blanský nálezy, se s velikou pravděpodobností vyráběly na jihočeském oppidu Třísov nebo v hornorakouském Hallstattu (HLAVA 2006, 73).

Chronologicky spadají hrncovité nádoby se značkami na dnech do mladého a pozdního laténu. Objevují se od LT-C a největší výskyt mají ve stupni LT-D (ČIŽMÁŘ - MEDUNA 1985, 99).

6.1.8 Intruze

Velice zvláště zdobené fragmenty, které se našly v objektu K502, pocházely nejspíše z jedné nádoby vyrobené z jemně plaveného materiálu (tab. 11:1-3). Z vnější strany byly zdobeny řadami vpichů tvořících linie a oblouky. Dále na nich byla patrná rytá linie. Tyto fragmenty však nespádaly do doby laténské a jednalo se o intruzi kultury s lineární keramikou (ústní sdělení M. Čižmáře a E. Kazdové).

Dále byly v keramickém materiálu zjištěny dva kusy pocházející nejspíše z vrcholného středověku.

6.2 Skleněný náramek

V sektoru G8 kulturní vrstvy K102 (tab. 2) byl nalezen fragment skleněného náramku kobaltové barvy (tab. 43:1). Povrch náramku je matný a v jeho hmotě je patrná přítomnost

bublinek. Náramek je tvořen pěti žebry. Na středovém žebří jsou dále nataveny tři diagonálně orientovaná členěná žebírka.

Kobaltové zbarvení převažuje na celém území Evropy a pro české prostředí se s ním počítá v rozmezí stupňů LT-C1 až LT-D (VENCLOVÁ 1990, 114). Typologicky náramek nevykazuje žádnou podobnost s dosud publikovanými nálezy v Čechách, na Moravě ani v Rakousku (HAEVERNICK 1960; KARWOWSKI 2004; VENCLOVÁ 1980, 1990). Jedná se proto nejspíše o unikát (vyrobený snad díky invenční snaze určitého skláře). Podobností nejbližší má náramek k typům Haevernick 16, popřípadě 10 a je pravděpodobně i stejně datovatelný. Můžeme ho tedy zařadit do LT-C2 až LT-C2/D1 (písemné sdělení N. Venclové).

6.3 Kovové předměty

6.3.1 Spona

Spony, jakožto i jiné módní zboží, podléhaly po celou dobu lidského vývoje dobovému vkusu. Proto mají pro archeologii především datovací význam. V blanské kulturní vrstvě byla v sektoru C1 (tab. 2) zachycena železná spona středolátské spojené konstrukce s 2 x 3 vinutími, dlouhá 4,9 cm (tab. 43:3). Podle R. Gebharda (1991, 20) můžeme tuto sponu zařadit do skupiny 20. Počátek jejího výskytu se datuje do konce stupně LT-C2 či do počátku LT-D (GEBHARD 1991, 82-84).

6.3.2 Hřeb

V objektu K509 se našel fragment železného hřebu (tab. 42:3), sloužící patrně jako součást stavebního kování, nejspíše nadzemní konstrukce domu. Jednalo se o hřeb s obdélníkovou hlavicí zachované délky 21 mm. Rozměry hlavice jsou 6 x 4 mm, tělo má průměr přibližně 4 x 2 mm.

Na Moravě byla dosud artefaktům tohoto druhu věnována patřičná pozornost snad jen u nálezů v Bořitově, kde byly nalezeny dva hřeby. Podle četných nálezů z oppida Manching se předpokládá, že měly hřeby s obdélníkovou hlavicí široké spektrum využití (ČIŽMÁŘ 2003, 48; JACOBI 1974, 237).

6.4 Kamenné předměty

6.4.1 Brousek

Brousky, které sloužily především k ostření kovových nástrojů, se na laténských sídlištích a oppidech vyskytují v poměrně hojném zastoupení. Kupříkladu ze Starého Hradiska máme soubor 229 brousků (LEICHMANN 1994, 101), v Bořitově se našlo 42 kusů (ČIŽMÁŘ 2003, 53).

Z objektu K503 byla vyzvednuta část silně ohlazeného kamenného brousku hranolovitého tvaru v horní partii s obdélníkovou profilací velikosti 32 x 25 mm (tab. 48:1). Směrem ke střední části se jeho průměr vlivem opotřebování zužuje v oválný tvar. V místě, kde je jeho průměr nejmenší je rozlomen, takže jeho zachovaná část činí 75 mm. Typologicky se tento brousek řadí k první skupině Leichmannova třídění, která je nejčastěji zastoupena jak na Starém Hradisku, tak v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 53; LEICHMANN 1994, 105).

Blanský brousek byl vyroben z křemenného pískovce, suroviny ušlechtlejších vlastností, která má vysokou pevnost a tvrdost. Jeho zastoupení převažuje na dosud sledovaných moravských lokalitách nad užitím jiných materiálů. Původ této suroviny se klade do prostoru České křídly, přesněji do oblasti Blanenského prolomu a Boskovické brázdy. Byla rovněž získávána v okolí oppida Hostýna. Pro nesnadnou petrografickou odlišitelnost mezi těmito dvěma oblastmi se nedá spolehlivě určit, zda se křemenný pískovec do Boskovické brázdy a Blanenského prolomu dostával importem, či zde byl získáván z místních nalezišť (LEICHMANN 2003, 148).

J. Leichmann podle morfologické různorodosti uvažuje o specializovaném použití jednotlivých tvarů brousků. Jejich výrobu a distribuci mohla zprostředkovat specializovaná výrobní centra. Pro tuto oblast by to mohlo být eventuálně sídliště v Bořitově, kde se brousky našly v poměrně početném množství (ČIŽMÁŘ 2003, 55). Přestože Blansko leží v blízkosti jednoho z výchozů křemenného pískovce, nelze zde prozatím, vzhledem k zanedbatelnému množství nálezů těchto artefaktů, výrobu brousků doložit.

6.4.2 „Pracovní podložka“

V objektu K503 byla nalezena část kamene obdélníkového průřezu s rozměry zhruba 19 x 6 cm (tab. 48:2). Tento artefakt byl v nálezové zprávě předběžně interpretován jako zmotěrka (KOMORÓCZY 2006). Dochovalá délka činí 12,5 cm. Jako surovina byla zjištěna droba s příměsí zrn stříbřité slídy velikosti 1 mm, jejíž nejbližší zdroje leží na úpatí

Drahanské vrchoviny. Kámen nesl ze dvou stran stopy po obroušení a na jeho povrchu byly zachyceny zbytky hmoty černého zbarvení. Mohlo by se jednat o zbytky grafitu, smolného nátěru či jiného organického materiálu (ústní sdělení J. Leichmanna). K přesnějšímu určení této látky by bylo zapotřebí chemických rozborů, které by mohly objasnit i přesnější funkčnost tohoto artefaktu.

Další kamenný fragment (tab. 48:3), který byl v tomto objektu nalezen, je rovněž z droby a morfologickým srovnáním byl s velkou pravděpodobností součástí výše zmiňované „podložky“. Jeho rozměry jsou 47x 20 x 74 mm. Na jedné straně byl zahrazen a i na něm byly patrné pozůstatky černé hmoty.

6.4.3 Valoun

Poslední inventarizovaný kamenný fragment nalezený v objektu K503 byl lichoběžníkovitého průřezu s maximálními rozměry 123 x 50 mm a délkou 113 mm (tab. 48:4). Tvořil ho žlutý až mírně narezlý silicit z Drahanské vrchoviny označovaný jako „sluňák“. Využití tohoto kamene je nejasné.

6.5 Mazanice

Mazanice je hlína, která byla primárně použita k výmazu či omazu stěn obytných, hospodářských a výrobních budov. Zachovává se také ve formě mazanicových ker, dokládajících otopné zařízení staveb (VLASATÍKOVÁ 2002, 170). U výmazu stěn měla bezesporu funkci ochrannou a izolační (ZŮBEK 2001, 109). Jakkoliv je však její početnost zachycená archeologickým výzkumem velká, nedá se podle ní učinit vlastní rekonstrukce stavby (VAŘEKA 1995, 59). Nálezy mazanice vyzvednuté ze zahloubených objektů a kůlových jamek na blanském sídlišti nevykazovaly velkou variabilitu otisků negativů.

6.5.1 Popis mazanice

Popis mazanice byl pro přehlednost zahrnut do tabulky (tab. XXII). Za pruty jsou podle P. Vařeky (1995, 61-62) považovány otisky s průměrem 0,5 - 2 cm, otisky větších průměrů byly označeny za kuláče.

Objekt	Výplň	Váha (g)	Celkový počet	Pruty (ks)	Kuláče (ks)	Kry (ks)	Hlazení	Vyobrazení
K502	K104	183	13	-	-	-	-	-
K503	K105	1 002	47	3	1	-	ano	tab. 49:1-3
K504	K107	874	40	7	1	1	ano	tab. 49:4
K505	K108	3 278	43	-	-	1	ano	tab. 49:5
K506	K109	62	5	-	-	-	-	-
K510	K113	128	22	-	-	-	ano	-
K514	K117	10 374	517	77	4	-	ano	tab. 50:3-5
K517	K120	48	7	1	-	-	ano	50:1
K518	K121	422	23	3	1	-	-	-
K519	K122	420	28	-	-	-	-	-
Celkem	-	16 791	745	91	7	2	-	-

Tab. XXII. *Mazanice a její zastoupení v jednotlivých objektech.*

6.5.2 Vyhodnocení mazanice

Na blanském sídlišti byla zachycena mazanice se stopami otisků prutů, pro něž je někdy, alespoň co se týče malých fragmentů, těžké určit, zda pocházela z konstrukce stěn či například z proutěných koster otopných zařízení. Průměr těchto prutů, až na pár výjimek, nepřesahoval velikost 2 cm. Pozůstatky otisků po kuláčích průměru kolem 3 cm se vyskytly jen v mizivém množství. Přítomnost otisků desek, prken či jiných dřevěných prvků na mazanici ve výplni objektů pozorována nebyla. Byly však zaznamenány kusy, jejichž jedna strana byla hlazená a na druhé se někdy vyskytly negativy prutů. Tyto fragmenty s velkou pravděpodobností tvořily vnější či vnitřní omazy stěn domů.

Část mazanice rovněž nemusela pocházet ze stěn staveb, ale například z ohnišť. V tomto případě byla na jedné straně mazanice patrná přítomnost větších úlomků kamenů či šterku a naopak povrch její druhé strany byl upraven hlazením (tab. 49:4-5). Takovéto fragmenty pocházely z objektů K504/K505. V případě této chaty můžeme tedy konstatovat, že se někde v její blízkosti, či přímo v ní, nacházelo ohniště.

Celkově bylo na lokalitě z Blanska vyzvednuto z deseti objektů 16,79 kg mazanice odpovídající 745 fragmentům. Mazanice s otisky v počtu 100 ks tak tvořila 13,42 procent z jejího celkového množství. Otázkou však je, zda nebyla mazanice ze sídliště skartována. Dá se říci, že veškerá nalezená mazanice, až na dvě výše zmíněné větší kry, byla kompaktní a nelámala se. Její barva byla vesměs cihlového nádechu, přepálenější kusy byly zbarveny dočerna. V mazanici byla také patrná přítomnost malých částeczek stříbřité slídy a organických příměsí.

6.6 Struska

V objektu K503 se našel jeden kus strusky vážící 16 g. Výskyt strusky v objektech však přímo nedokazuje to, že v nich byla prováděna hutnická či kovářská výroba. Do výplně se totiž struska mohla dostat splachem z blízkého okolí (HLAVA 1997, 337; VLASATÍKOVÁ 2002, 170).

7. Vyhodnocení sídlištních objektů v Blansku

7.1 Zahloubené chaty

Vyšší struktura K502 se souvisejícími jámami K523, K524, K525 a K501 (tab. 3)

Z popisu objektu K502 (kap. 5. 2.) je patrné, že se jedná o část zahloubené chaty SV-JZ orientace se třemi kůly na středové ose. Přestože větší hloubku kůlové jámy má pouze objekt K523 a další dvě kůlové jámy byly nasazeny podstatně mělčeji, odpovídá chata typu A-2 Medunova třídění (1980a, 48-56). Vzhledem k tomu, že záchranným výzkumem nebyla zachycena severní hrana objektu, ve které se eventuálně mohl vyskytovat výklenek, nelze přesnou variantu stavby určit.

Nálezové okolnosti ani charakter mazanice zachycené ve výplni nenasvědčují tomu, že by se v objektu nalézalo ohniště či jiný druh otopného zařízení.

Prozkoumaná plocha objektu dosahovala velikosti 4,6 m², což však není konečná hodnota, jelikož se ho nepodařilo prokopat celý. I kdybychom připustili, že chata byla čtvercová, tedy že měla velikost stran 3,2 x 3,2 m, dostali bychom obsah jejího dna výrazně nižší, než se pro zahloubené stavby na Moravě udává. Průměrná hodnota plochy pro obdélníkové zahloubené chaty byla totiž nověji stanovena na 13,17 m² (ČIŽMÁŘ 2003, 24). Takovéto menší stavby jsou pak známy například z Velkých Hostěrádek, kde průměrná velikost chat typu A činila 8,6 m² (ČIŽMÁŘ, 1984, 473) nebo ze Strachotína s 10,4 m² (ČIŽMÁŘ 1987, 216). Menší rozměry měly také objekty 35/84 (8,4 m²) a 1/83 (9,5 m²) z Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, 21) či chata 1/1971 (7,35 m²) z Prostějova (MEDUNA 1980a, Abb. 12, Beilage 1; 1980b, 256).

Vyšší struktura K503 se souvisejícími jámami K526, K527 a K528 (tab. 4)

Interpretace tohoto SZ-JV orientovaného objektu je poněkud problematická. Ať už pro jeho nepravidelný půdorys, který zcela neodpovídá klasickému obdélníkovému tvaru laténských „polozemnic“, tak pro členité dno, jež bylo místy rozrušeno drolivým šterkovým okem a mohly se v něm vyskytovat další kůlové jámy. Přesto je dokladem kůlových jam na středové ose jasné, že objekt měl jistou formu zastřešení, patrně sedlové konstrukce.

Zjištěná situace neumožňuje začlenění tohoto objektu do třídění J. Meduny. Podobný, rovněž členitý, objekt velikosti 6,1 x 2,8 m se čtyřmi kůly na středové ose se sice našel v Němčanech (objekt 2/1957) (MEDUNA 1958a, 52-54; 1980a, Abb. 11; 1980b, 213-215),

avšak do Medunova typologického soupisu zahrnut nebyl. Díky tomu, že byly na středové ose blanského objektu patrný tři kúlové jámy, dalo by se chatu přiřadit k variantě A-2a s více kúly na středové ose, přestože svou plochou 18,6 m² objekt přesahuje hodnoty moravského průměru.

Výzkumem, ani rozbořem relativně malého množství evidované mazanice, nebyla v objektu konstatována přítomnost ohniště. Otisky po prutech a kuláčích, vyskytující se na mazanici, pak svědčí o proutěném výpletu stěn budovy.

Vyšší struktura K504/K505 s jámami K507, K508 a K501 (tab. 5-6)

Objekt K504 se souvisejícími jámami se dá interpretovat jako obdélníková/kosočtvercová zahloubená chata s přilehlým výklenkem ve východním rohu. Zbytky tohoto výklenku, obsahující početné množství mazanice a keramického materiálu, se destrukcí nejspíše zřítily do objektu K504 a byly tak patrné nad jeho výplní jílovitou propálenou vrstvou (K108) s přítomností drobných uhlíků (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 216). Na možnost interpretace výklenku jako ohniště/pece poukazují i nálezy maznicových ker odpovídajících tvarem výklenku (tab. 5-6). V materiálu, který jsem měl k dispozici, byly větší fragmenty mazanice z jedné strany uhlazeny a na jejich druhé straně se vyskytly připečené kameny. V každém případě je zarážející, že se v samotném výklenku nenacházela žádná mazanice, přestože v něm byly zachyceny kameny a fragmenty keramiky (tab. 5).

Pozůstatky ohnišť vně objektů nebo ve výklenku máme na Moravě například u objektu 5 (1/59) z Klentnice a snad i u chaty č.1 v Mistříně. V obou případech byla ohniště situována podél delších stran objektů (FREITAGOVÁ 1973, 24-25; LUDIKOVSKÝ 1986, 7, tab. 4:2; MEDUNA 1958b, 51; 1960, 72-73). Dalším příkladem může být chata 1 (12/1972) v Rajhradě, u které bylo ohniště vymezeno kúlovými jamkami a zasahovalo zčásti dovnitř a zčásti ven stavby (FREITAGOVÁ 1973, 81-83; LUDIKOVSKÝ 1973, 42, tab. 31).

V objektu se dále nacházely dvě kúlové jámy na středové ose, což dokládá určitou formu zastřešení. Bohužel ani v tomto případě se chata nedá přesně vztáhnout k žádné variantě Medunova třídění. Objekt K504 sice měl dvě kúlové jámy na středové ose, avšak ve středu kratších stran se vyskytovala pouze jedna z nich. Nelze zde tudíž uvažovat o variantě A-1a (dva nosné kúly uprostřed kratších stran). Výklenek navíc nebyl umístěn na delší straně stavby, což znemožňuje zařadit chatu i k variantě A-1b (MEDUNA 1980a, 50-53).

V objektu se vyskytl také příčný žlab, který má analogie v objektech převážně v Čechách. Je znám například z polozemnice 14 v Kadani, kde byl navíc zachycen spolu s příčným a obvodovým žlabem dokládajícím srubovou konstrukci stavby. Kadaňský objekt s přítomností pozdně laténské keramiky byl datován do počátku doby římské (KRUTA 1972, 321-326, obr. 3). Další podélný žlab pochází z mladoláténské chaty IX ze Záluží, ve které snad (podle fotografie uvedené v článku), mohly být zachyceny takovéto žlaby dva (MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ 1959, 586-587, obr. 3:2; 1960, obr. 14). Třetí zmínka patří objektu 28 z Dolních Břežan, v němž byl znovu evidován i základový žlab vymezující stavbu (ČIŽMÁŘ 1994, 595, obr. 1). V neposlední řadě se příčný žlab našel i v mladoláténském objektu 18/67 v Počeradech v severozápadních Čechách (KOUTECKÝ - VENCLOVÁ 1979, 72, obr. 6). Na Moravě se podle M. Čižmáře (2003, 23) tento konstrukční prvek vyskytl jen v případě objektu 5/75 v Bořitově a u porušené polozemnice č. 2 z Mistřína, ve které však bylo postavení žlabu, oproti jiným uvedeným případům, poněkud šikmé (FREITAGOVÁ 1973, 61, tab. XXXI; LUDIKOVSKÝ 1986, 7; tab. 4).

Žlab určitě naznačoval pozůstatky zesílení nadzemní konstrukce chaty a nejspíše v něm byly zapuštěny vodorovné trámy (ČIŽMÁŘ 1989, 66; MEDUNA 1980a, 51).

Plocha chaty, jejíž stěny byly podle charakteru mazanice tvořeny proutěným výpletem, byla odvozena na přibližnou hodnotu $6,4 \text{ m}^2$. Znovu se zde tedy setkáváme s podstatně menší plochou oproti jiným udávaným moravským hodnotám (ČIŽMÁŘ 2003, 23-24).

7.1.1 Funkce zahloubených chat

Funkce zahloubených chat, stejně jako nadzemních kůlových staveb, není stále ještě vyřešena. Objekty velikosti do 20 m^2 se většinou nepovažují za obytné a přisuzuje se jim spíše výrobní funkce (ČIŽMÁŘ 1989, 67; MEDUNA 1980a, 61). Existují však názory, že menší chaty s ohništěm, jako například na hrazanském oppidu, mohly sloužit obytným účelům. V těchto domech se také mohla vykonávat podomácká výrobní činnost (JANSOVÁ 1988, 326). Takto do jisté míry interpretuje funkci zahloubených chat na nížinných moravských sídlištích i J. Čižmářová (2004, 86). A. Danielisová (2003, 73-74) pak s ohledem na práci P. Vařeky (2002, 272) hypoteticky předpokládá pro menší zahloubené objekty (do 7 m^2) na Starém Hradisku stejnou funkci, jakou měly vrcholně středověké zahloubené stavby v kontextu raně městského prostředí, kdy sloužily k uskladnění komodit. Svou hypotézu zakládá hlavně na malém manipulačním prostoru staveb, absenci zásobnicových jam na dvorci oppida a na možnosti zásobování oppid zemědělskými produkty z nížinných

sídlišť, kdy bylo potřeba získané zboží na některém místě uskladnit. Ke konzervačním účelům v takovýchto stavbách mohla sloužit i ohniště (DANIELISOVÁ 2003, 73-74). K. Kuzmová při interpretaci funkce zahloubených staveb bere v potaz jejich vnitřní zařízení a celkovou konstrukci. Obytné domy by podle jejího názoru měly být pečlivěji upraveny a ve svých útrokách by měly mít ohniště a hliněnou lavici sloužící jako lůžko. Nosné kůly konstrukce by se pak měly vyskytovat pokud možno mimo zahloubenou část domu, aby se tak zvětšil obyvatelný prostor stavby. I v těchto chatách by se však podle jejího soudu mohly praktikovat drobné řemeslnické práce. Specializovanější výrobní a hospodářské objekty by pak měly být konstatovány na základě dochovalých nálezů v jejich výplni (KUZMOVÁ 1980, 320-322).

Aplikovat toto nesourodé spektrum názorů na blanské zahloubené objekty není jednoduché, už jen s přihlédnutím k tomu, že velká část úvah o funkčnosti staveb vychází z oppidálního prostředí. Nálezy „kamenné podložky“, kamenného a keramického brousku, strusky a šesti přeslenů v největším objektu K503 podle mého názoru svědčí spíše o výrobním (tkalcovství) nebo skladovacím významu této chaty. Dokládá to i enormní množství keramického a osteologického materiálu, který byl v objektu zachycen.

Další dvě chaty by pro své malé rozměry a nepřítomnost výrobních artefaktů ve výplni (vyjma přeslenu a keramického brousku/hladidla) plnily úlohu nejspíše hospodářskou. To by do jisté míry korespondovalo s již zmíněnou hypotézou A. Danielisové pro stavby takového druhu na Starém Hradisku (2003, 73-74). V žádném případě však není vyloučeno, že všechny tyto stavby nemohly plnit i funkci obytnou.

7.2 Menší zahloubené objekty

7.2.1 Zásobnice

Na sídlištích se také sporadicky vyskytují kruhové jámy, vesměs s podebranými stěnami, o průměrech 1 - 3 metry, kterým, přestože byly známy již dříve, byla v literatuře věnována větší pozornost až v poslední době. M. Čižmář poukázal na jejich výskyt v moravském prostředí především na pozdně laténských sídlištích, a to v blízkosti zahloubených chat (ČIŽMÁŘ 1987, 220; 2003, 24).

V blanském případě můžeme o zásobnicích uvažovat u objektů K506 a K509 (tab. 7), které se však poblíž zahloubených objektů nevyskytovaly a nacházely se spíše v jihovýchodní části sídliště poblíž koncentrace kúlových jam, nasvědčujících zde přítomnost nadzemních

kulových staveb. Nebylo však u nich znatelné charakteristické podebrání stěn, a to patrně vlivem jejich malého zahloubení. Průměry těchto jam byly 106 x 98 cm a 104 x 102 cm, hloubka dosahovala hodnot 29 a 33 cm.

Jako další příklad laténských zásobnic z Moravy lze uvést jámu z Klentnice (FREITAGOVÁ 1973, 25; MEDUNA 1958b, 51) či čtyři zásobnice z Bořitova (ČIŽMÁŘ 2003, 24, tab. 14).

7.2.2 Ohniště

Z blanských objektů bylo možno vymezit tři jámy, které byly J. Doleželem a B. Komoróczy, díky přítomnosti uhlíků a mazanice, interpretovány jako ohniště (tab. 7) (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 216). Objekty se lišily svými rozměry i půdorysem. Největší velikosti dosahoval objekt K514 kosočtvercového tvaru s diagonálními mírami 124 a 96 cm. Další dvě jámy měly oválný půdorys a dosahovaly rozměrů 41 x 35 a 60 x 49 cm. Všechny tři objekty byly nasazeny od 10 do 14 cm, tedy poměrně mělce, a nacházely se při SZ straně většího uskupení kulových jam v JV části zkoumané plochy.

Ve výplni jámy K514 byla zaznamenána mazanice se stopami otisků po prutech a kuláčích. To může nepřímou poukazovat na „nadměrnou konstrukci ohniště“, která se při destrukci zřítila do jeho výplně (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 216). Poukázal bych však na to, že mazanice s otisky po konstrukčních prvcích nemusela nutně pocházet z nadzemní části ohniště/pece a mohla být spíše součástí jiných staveb v blízkém okolí. Do výplně ohništní jámy se pak mohla dostat po zániku těchto staveb a vlivem následných půdních procesů.

7.2.3 Ostatní objekty

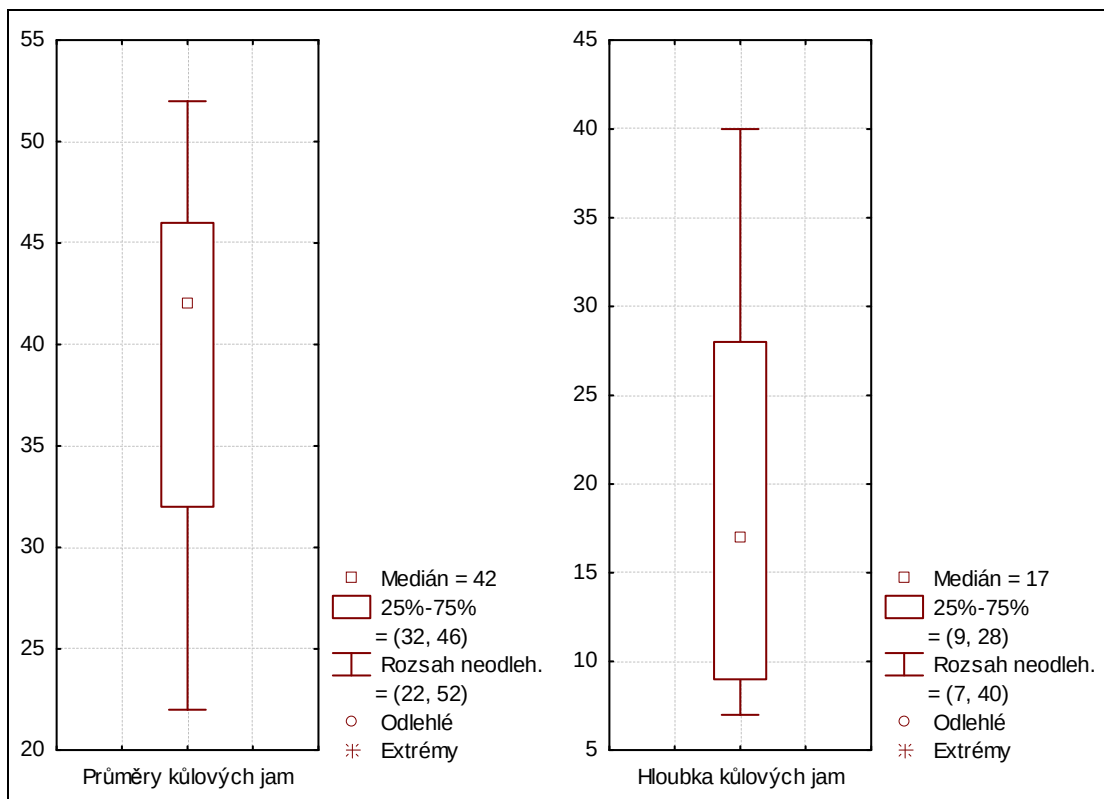
Některé z podlouhlých jam s plochým dnem by se rovněž daly interpretovat jako jámy po zdvojených kulech či za základové žlaby (ČIŽMÁŘ 2003, 25).

Zdvojení kúlů se pravděpodobně vyskytlo v případě objektů K530 a snad i K516, K521 a K541, za žlábek se dá hypoteticky pokládat objekt K515. Konečně objekty K532 a K533 by svým charakterem mohly odpovídat kulovým jámám (tab. 8).

7.3 Kulové jámy mimo zahloubené objekty

Na blanském sídlišti bylo zachyceno celkem 19 kulových jam většinou kruhového či mírně oválného půdorysu s rovnými kolmými stěnami, plochým dnem a profilem tvaru „U“

(tab. 9-10). Jejich průměr se pohyboval mezi 22 a 52 cm, z čehož 50 procent jam mělo rozměry mezi 32 a 46 cm. Zahloubení kůlových jam ani v jednom případě nepřesáhlo hodnotu 40 cm.



Graf 1. Průměry a hloubky kůlových jam mimo zahloubené objekty.

Kromě víceméně kruhových půdorysů byla zjištěna i jáma (K537) se základnou podoby písmene D, která může svědčit o nasazeném půleném kůlu. Ten se vyskytl například u zahloubené chaty 3 ve Velkých Hostěrádkách (ČIŽMÁŘ 1984, 473) a snad u již zmiňované chaty 1/1971 v Prostějově (ČIŽMÁŘ 1984, 473; MEDUNA 1980a, Abb. 12).

Vyskytly se i dvě jámy (K518 a K540) s výklenky naznačující zdvojení kůlu, popřípadě jeho reparaci (HLAVA 2001, 315).

Zvláštností byla také jáma K535 se schodovitě odsazenými stěnami poukazující na to, že v objektech mohly být zapuštěny kůly až dvakrát menších průměrů, než byly průměry jam pro tyto kůly primárně vykopané.

Celková koncentrace kůlových jam byla na sídlišti zachycena hlavně v jihovýchodní části zkoumané plochy, kde svou kumulací naznačují přítomnost nadzemních konstrukcí domů nejspíše obytné funkce (MEDUNA 1980a, 61). Výskyt takovýchto staveb mohou

dokládat také pozůstatky ohnišť, která se na sídlišti podařilo zachytit nejspíše v případech objektů K510, K 514 a K519 (MEDUNA 1980a, 47-48).

V souladu s prací S. Vencla (1968, 490-510) je však nutno brát v úvahu, že ve většině případů je rekonstrukce takovýchto nadzemních staveb velice problematická, už jen s přihlédnutím ke konstrukčním rozdílnostem v odlišných regionech (VENCL 1968, 490-510). Je rovněž třeba počítat s tím, že dosáhne-li mocnost orné půdy a skrývky při výzkumu vyšší hodnoty, v případě blanské lokality dokonce 80 - 100 cm, jsou zahloubené objekty, a tím spíše povrchové stavby, velice špatně zachytitelné (MEDUNA 1980, 47).

Přesto bych se pokusil vyznačit kúlové jámy ležící přibližně ve stejné linii. S přihlédnutím k tomu, že by tyto linie vymezující směry pravděpodobných staveb měly stejnou orientaci jako zahloubené chaty (SV-JZ, popřípadě SZ-JV), odpovídala by tomuto směru řada kúlových jam K540, K542 a K536 (tab. 2). Dále by se daly vymezit na ně kolmo orientované objekty K535 a K534, méně pravděpodobně pak další kúlové jámy K521, K517 a K518. Podotýkám, že nálezy z výplní kúlových jam časově korespondují s artefakty získanými ze zahloubených objektů.

Nadzemní kúlové stavby jsou na Moravě, mimo oppida, známy jen z Bořitova. V prvním případě se jednalo o dům (18 x 4,5 m) vymezený třemi řadami kúlů, druhý byl menší velikosti 3 x 2 m, určený dvěma řadami kúlů. Třetí stavba byla prvotně interpretována jako dům kultury s lineární keramikou, avšak podle charakteru výplně kúlových jam se mohlo rovněž jednat o stavbu laténskou. Poslední případ byl určen řadou osmi kúlů, které nutně nemusely tvořit stěnu stavby, ale mohly pocházet z části ohrazení (ČIŽMÁŘ 2003, 25, 28).

Kúlové jámy byly pozorovány i na jiných laténských sídlištích, například ve Velkých Hostěrádkách (ČIŽMÁŘ 1984, 475) či Tvarožné (HLAVA 2001, 315), většinou se však nedaly spolehlivě datovat, ani z nich nebylo možno rekonstruovat možné půdorysy staveb.

8. Podoba sídlištní zástavby v Blansku

Blanské sídliště se nacházelo na mírném svahu sklánějícím se k jihovýchodu. Výzkumem se podařilo zachytit nejspíše hospodářský okraj sídliště určený třemi zahloubenými chatami v severozápadním rohu zkoumané plochy. Nadzemní stavby, patrné kumulací kůlových jam, se nacházely níže po svahu, vzdálené od zahloubených objektů přibližně 25 m jihozápadním směrem. Sloužily nejspíše k obytným účelům. V této části se také nacházely pravděpodobné zásobní jámy a ohniště. Pozornosti by nemělo uniknout ani několik kůlových jam, které byly zachyceny při severním okraji zkoumané plochy v blízkosti položených výzkumných sond. Naznačují, že v této části sídliště můžeme taktéž počítat s dalšími nadzemními objekty.

Uspořádáním zástavby nejvíce blanské sídliště známky podobnosti s lokalitami v Podyjí, kde byly konstatovány menší sídelní jednotky skládající se z několika zahloubených objektů (ČIŽMÁŘ 1992, 74). Pro přítomnost možných kůlových staveb by se spíše dala shledat paralela u sídliště v Bořitově, které je přes svoji velikost a nálezově odlišný charakter označováno za sídliště tzv. hnízdovitého charakteru (ČIŽMÁŘ 2003, 28).

V porovnání se sídlištěm v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 26-28, 30; tab. 1-2), na kterém kromě pravděpodobné kůlové stavby ve východní části sídliště nebyly znát větší horizontální odstupy mezi zahloubenými a kůlovými objekty, tvořily blanské objekty dva ostře vymezené celky. Severozápadní část hospodářskou, charakterizovanou zahloubenými chatami, a jihovýchodní část obytnou, určenou koncentracemi ostatních jam. Vymezení ani jedné části, například formou hrazení, nebylo záchranným výzkumem registrováno.

Z celkové situace se bohužel nedá vyvodit velikost blanského sídliště. B. Komoróczy s J. Doleželem se nicméně domnívají, že byla zachycena pouze jihozápadní část sídliště, které pokračovalo dále nejspíše severovýchodním a jihovýchodním směrem (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 217).

9. Chronologické postavení sídliště

Superpozice objektů na blanském sídlišti zjištěna nebyla, proto je vyloučena možnost určení stavebních fází jednotlivých sídlištních objektů podle stratigrafických pozorování. Pro malou vypovídající hodnotu keramických fragmentů v jednotlivých objektech bohužel nelze sledovat postupný proces zástavby. Nezbyvá, než datovat sídliště jako celek.

Rozborem materiální náplně spadá sídliště v Blansku do stupňů LT-C2 - D1. Dosvědčují to především keramické nálezy typické pro oppidální období na Moravě i v Čechách. Z výrazných a chronologicky dobře vymežitelných keramických nálezů se objevily hlavně soudkovité poháry, vázovité a lahvovité tvary spolu s některými typy hrnců (ČIŽMÁŘ 1987, 221; ČIŽMÁŘ - HLAVA - ŠMÍD 2003, 282; HLAVA 2001, 319; MEDUNA 1980a, 74, Beilage 2). Z výzdoby je pro toto období charakteristické rozpadlé svislé rýhování, struhadlovité drsnění, vhlazovaná výzdoba a především malba na keramice (ČIŽMÁŘ 1989, 94; 1994, 602; HLAVA 2001, 318-319; 2006, 284; MEDUNA 1980a, 98-99; 142-149, Beilage 2; SALAČ - SMRŽ 1989, 563; VENCLOVÁ 1979, 579).

Začlenění lokality do poloviny druhého až poloviny prvního století před naším letopočtem podporují i nálezy železné spony spojené konstrukce a fragmentu profilovaného skleněného náramku z kulturní vrstvy.

Z dalších moravských sídlišť, která časově odpovídají osadě v Blansku, je možno uvést nedaleké sídliště v Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003), některé polohy v Ptení (ČIŽMÁŘ, I. 2003, tab. 5) či v Podyjí (např. určité objekty ve Strachotíně a Velkých Hostěrádkách) (ČIŽMÁŘ 1984, 1987).

10. Ekonomické poměry sídliště

10.1 Chov domácích zvířat

Na základě nalezených kostí v Blansku - „V Dílech“ se dá uvažovat o skladbě zvířat chovaných na sídlišti. I zde, jakožto u kteréhokoliv jiného druhu archeologických hmotných pramenů, je nutno počítat s depozičními a postdepozičními činiteli, díky nimž je materiál značně redukován. Samozřejmě k tomu přispívá, mimo jiné, i metodika samotného výzkumu (ČIŽMÁŘ 2003, 94; NEUSTUPNÝ 1981).

Pro porovnání zastoupení domácích zvířat s jinými oblastmi a lokalitami lze využít údajů uvedených v pracích o Bořitově (ČIŽMÁŘ 2003, 92) a o Ptení 1 (ČIŽMÁŘ, I. 2006, tab. 6), a posudku, který byl pro Blansko vypracován L. Peškem (příloha). Do osteologického souboru byly zahrnuty i nálezy z kulturní vrstvy (K102) reprezentující tak celkovou skladbu kosterních pozůstatků na sídlišti.

Druh	Blansko		Bořítov		Velké Hostěrádky		Podyjí		Ptení 1		Mistřín	
	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%	ks	%
Tur domácí	76	57,6	195	31,0	109	24,3	432	42,0	146	42,0	729	20,8
Ovce/koza	26	19,7	173	27,4	136	30,3	283	27,5	48	13,8	1688	48,2
Prase domácí	26	19,7	182	28,9	159	35,4	189	18,4	134	38,5	876	25,0
Kůň domácí	2	1,5	53	8,4	7	1,5	75	7,3	10	2,8	168	4,8
Pes domácí	1	0,8	18	2,9	25	5,6	39	3,8	8	2,3	38	1,1
Kur domácí	1	0,8	9	1,4	1	0,2	9	0,9	2	0,6	4	0,1
Husa domácí (?)	-	-	-	-	12	2,7	1	0,1	-	-	-	-
Celkem	132	100	630	100	449	100	1028	100	348	100	3503	100

Tab. XXIII. Zastoupení osteologického materiálu domácích zvířat na laténských sídlištích.

Jako nejpočetněji se vyskytující zvíře byl v Blansku určen tur domácí, který byl determinován ve větší části určitého materiálu. Vzhledem k ostatním souborům je jeho podíl na sídlišti v Blansku nejvýraznější. Dále se na sídlišti objevovala „klasická“ zvířata typická pro laténská nížinná sídliště - tedy ovce, koza a prase domácí. Rovnovážné zastoupení těchto zvířat zcela kopíruje stav z geograficky nejbližšího Bořítova. Podstatně méně byl oproti jiným územím zastoupen kůň, pes a kur domácí.

Většina zachycené zvířeny byla samozřejmě chována pro jateční účely. Výjimkou nemusel být ani pes či kůň, jejichž konzumace byla doložena na bořitovském sídlišti (ČIŽMÁŘ 2003, 94). Mimo masa poskytovala zvířata i jiné potravinové suroviny jako vejce, tuk a mléko, jehož následnou úpravou byly získávány další produkty (tvaroh, sýry či máslo). Řemeslnickým odvětvím nebo podomácku byly zpracovávány suroviny jako kůže, vlna, rohovina a kosti. Skot a kůň byl pak jistě využíván k záprahu, kůň samotný nepochybně sloužil i k jízdě. Pes měl funkci jak hlídací, tak mohl být osadníkům nápomocen při lovu (ČIŽMÁŘ 2003, 94).

Velmi zajímavé bylo zjištění malé velikosti krávy v kohoutku, pouze 108 cm (viz posudek L. Peškeho), které se shoduje i s poznatky z jiných laténských sídlišť, například ze Strachotína (ČIŽMÁŘ 1987, 225) či z časně laténských Polešovic (VLASATÍKOVÁ 2002, 171).

10.2 Lov zvěře

Masitý doplněk stravy a další suroviny vhodné pro následné zpracování (kosti, zuby, paroží, kůže, kožešinu) poskytovala i zvěřina, která výrazným podílem (8 %) celkového určitelného osteologického materiálu v Blansku „konkuruje“ jen keltským sídlištím v Bořitově, Ptení a púchovskému hradišti Požaha u Jičiny. Velký podíl lovné zvěře na všech těchto lokalitách lze vysvětlit jejich geografickou polohou v málo osídlených a z velké části zalesněných oblastech (ČIŽMÁŘ, M. 2003, 95; ČIŽMÁŘ, I. 2006, 45).

Celkově byl v osteologickém materiálu rozpoznán jelen (9 ks kostí), bobr (1 ks kosti) a prase divoké (5 ks kostí). Tento poznatek v zastoupení lovné zvěře je nutno brát jen orientačně, neboť je velice pravděpodobné, že lovná fauna byla zpracována přímo na místě, kde byla zabita (BOESSNECK 1971, 106; ČIŽMÁŘ 2003, 95).

10.3 Řemeslná výroba

Moravský kras, který se nalézá v těsné blízkosti Blanska, je bohatý na povrchové výchozy limonitických železných rud, situovaných převážně v rudických vrstvách (MUSIL a kol. 1993, 196-197). Jejich výskyt na sídlišti registrován nebyl, avšak můžeme vyslovit hypotézu, že se tato surovina mohla někde v okolí Blanska (Moravský kras) získávat a snad i zpracovávat.

Doklady kovářství na sídlišti, kromě jednoho fragmentu strusky, zachyceny nebyly. Vzhledem k charakteru záchranného výzkumu se nedá vyloučit, že se objekty v nichž se kovářská činnost provozovala, mohly nacházet v jiné, dosud neprobádané, části sídliště.

Textilní výroba byla na sídlišti nepřímo doložena výskytem provrtaných koleček ze střepů, které mohly sloužit jako přesleny. Nalezeny byly v celkovém počtu sedmi kusů. Šest jich pocházelo z vyšší struktury K503, proto se můžeme domnívat, že tato chata mohla (mimo jiné) nepřímo sloužit i jako objekt, ve kterém byly podomácku vyráběny textilie.

10.4 Obchod a kontakty s okolními oblastmi

Přestože se Blansko nachází stranou kumulace sídlišť, ať už Boskovické brázdy či území Brněnska, v žádném případě nemůžeme hovořit o tom, že by se jednalo o izolované sídliště. Svědectvím toho jsou nálezy struhadlovité keramiky s centrem výroby nejspíše na některém z oppid ve středních Čechách (DRDA - RYBOVÁ 1997, 97, 101). Další „spojnicí“ s prostředím Čech jsou nálezy keramiky zdobené nepravidelným svislým a šikmým rýhováním či svislým rýhováním zakončeným obloukovitě. Ty mají paralely v oblasti Poohří v severozápadních Čechách (ČIŽMÁŘ 2003, 99). Cizorodě rovněž působí několik fragmentů keramiky, patrně germánské provenience. Všechny tyto nálezy poukazují na to, že musíme v pozdní době laténské na Moravě počítat s intenzivním stykem obyvatelstva se severními a západními územími, ať už formou obchodních kontaktů nebo pronikáním menších skupin nového obyvatelstva na území Moravy (ČIŽMÁŘ 2003, 107; MEDUNA 1968; 1980a, 165-167).

Vazbu k jiným oblastem pak vykazují také některé hrncovité tvary se zesíleným a vodorovně seříznutým okrajem, jež jsou typické hlavně pro jihomoravské prostředí (ČIŽMÁŘ 1984, 476-477; 1987, 220).

U kamenného brousku a grafitové nádoby, sekundárně snad využívané jako hladidlo, můžeme také počítat s dovozem z bližšího území, nejspíše z oblasti nedaleké Lysické sníženiny (ČIŽMÁŘ 2003, 98).

Co se skleněného náramku týče, jedná se o dosud unikátní typ a do zdejšího prostředí se patrně dostal z některého z bližších či vzdálenějších výrobních center.

11. Význam sídliště

Lokalita v Blansku má bezesporu zvláštní význam, hlavně co se týče jejího situování v Blanenském prolomu.

J. Čižmářová v „Encyklopedii Keltů na Moravě a ve Slezsku“ konstatovala, že „největší význam tohoto sídliště spočívá v tom, že jde o první doklad proniknutí keltského obyvatelstva do údolí Svitavy, v pravěku neosídleného.“ (ČIŽMÁŘOVÁ 2004, 129). Toto tvrzení by však mělo být „zúženo“ jen na protohistorické období, jelikož povrchové sběry M. a A. Štrofových a J. Doležela v této oblasti poukázaly už na paleolitické osídlení této oblasti (OLIVA - ŠTROF 1983, 10; ŠTROF 1979, 7, 15). Také nálezy ze zkoumaného sídliště, které patří lidu kultury s vypíchanou keramikou (tab. 11:1-3) svědčí o tom, že toto území bylo osídleno už dávno před příchodem Keltů. Na druhou stranu geografická poloha sídliště dokládá pronikání samotných Keltů do Moravského krasu v pozdní době laténské (ČIŽMÁŘ 2003, 111), související patrně s prospektorskou činností, hlavně železných rud.

Naskýtá se i možnost napojení na dálkovou komunikaci, která do těchto míst mohla směřovat z Lysické sníženiny. V Blansku se tato trasa mohla dále větvit směrem k jihu (na Brněnsko) či k jihozápadu (na Kuřimsko). V tomto ohledu by se dalo hypoteticky počítat i s dalšími, dosud nezjištěnými lokalitami, které by se na těchto cestách nacházely.

Rozborem nálezů v objektech nebyla na sídlišti potvrzena žádná forma specializované výroby. Jediná, nepřímo doložená, výroba textilu pak měla patrně podomácký charakter. Hospodářskou základnu sídliště lze tedy spatřovat spíše v zemědělství, pro které jsou ve zdejší oblasti, díky úrodným černozemím, velice dobré podmínky. V tomto směru nepřináší má práce jiné poznatky, než které byly konstatovány předběžným vyhodnocením výzkumu (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 217).

Trvání sídliště v Blansku odpovídá době rozkvětu oppida Starého Hradiska. Není proto vyloučeno, že by blanské sídliště nemohlo tvořit i jeho geograficky vzdálenější zázemí. Silnější vazbu, hlavně skladbou keramického materiálu, však lokalita v Blansku vykazuje se současným a blíže situovaným Bořitovem, který byl, podle novějších výzkumů, významným obchodním a řemeslným střediskem v této oblasti (ČIŽMÁŘ 2003, 107, 111).

Další aspekty, týkající se hlavně obchodu a kontaktů s jinými územími, byly zmíněny v kapitole o ekonomických poměrech sídliště.

12. Prostorové analýzy sídliště v Blansku a přilehlé oblasti Boskovické brázdy

Cílem této kapitoly není tvorba prediktivního modelu s mapou potenciálních výskytů laténských sídlišť, nýbrž jen nástin a vyhodnocení obecných závislostí lokalit vzhledem k přírodnímu prostředí. Rovněž bych se ke konci kapitoly zmínil o některých faktorech ovlivňujících kvalitu výstupů získaných pomocí geografických informačních systémů.

Při své práci jsem vycházel hlavně z disertační práce J. Goláně „Archeologické prediktivní modelování pomocí geografických informačních systémů na příkladu území jihovýchodní Moravy“ (2003) a práce M. Vlacha (2006, 32-43), který podobnou metodu aplikoval na část území bývalého okresu Hodonín v době římské. Veškeré modely zde nastíněné byly vytvářeny v programu Idrisi32, jen pro vyznačení ploch lokalit bylo užito produktu GeoMedia Professional 5.2 firmy Intergraph. Výsledné hodnoty, které byly získány z výše zmíněných produktů, byly graficky a statisticky vyhodnocovány v programech Microsoft Office Excel 2003 a Statistica 7.

12.1 Vymezení zkoumané oblasti

Sledovaná oblast zahrnuje část území okresu Svitavy na severu, okresu Blansko na jihu a Brno-venkov na jihozápadě. Významné pro tuto oblast jsou svahy Dražanské vrchoviny ve východní části a naproti ní položené Podorlické pahorkatiny a Hornosvratecké vrchoviny. Tyto geomorfologické jednotky protíná nižší reliéf Boskovické brázdy táhnoucí se SSV-JJZ směrem a území Blanského prolomu situovaný níže na řece Svitavě.

Dominantním tokem, který ve velké míře transformoval okolní terén, je řeka Svitava, plynoucí SZ-JV směrem s přítoky Křetínky, Semíče, Úmoří, Bělé, Býkovky a Křtinského potoka. Severovýchodní část oblasti spadá do povodí Moravy a odvodňuje ji řeka Jevíčka vlévající se pak dále do Třebůvky. Území Kuřimska s dobře patrnou koncentrací lokalit (viz obr. 3 – jihozápadní roh) náleží do povodí řeky Svratky, které do sledovaného území zasahuje přítoky Kuřimky a Lubě.

Celkově zabírá sledovaná plocha území přibližně 1219 km² a je vymezena rozměry 23 km a 53 km.

12.2 Pramenná základna

Informace o lokalitách a jejich polohách byly získány ze soupisů podaných A. Štrofem (1985), M. Čižmářem (2003, 120-121; obr. 25-27), J. Čižmářovou (2004) a D. Víchem (2005). Rovněž byly použity údaje z dosud nepublikované práce M. Hlavy a D. Vícha (v tisku). Většina z těchto lokalit byla zjištěna povrchovými sběry, v menší míře byly zachyceny záchrannými archeologickými pracemi, či se jednalo o náhodné nálezy. Takto bylo z literatury sesbíráno 84 poloh. Nejedná se o konečný soupis sídlišť v této oblasti, avšak k prováděným analýzám se tento počet jeví jako dostačující. Vzhledem ke skutečnosti, že velká část těchto lokalit byla nalezena prostřednictvím povrchových sběrů a datována rámcově do mladší doby železné, byly do soupisu zahrnuty i lokality, které nespádají jen do pozdní doby latéské. Tento fakt zčásti ovlivňuje výsledky úvah týkajících se hlavně zázemí sídlišť a jejich viditelnosti.

Číslo	Lokalita	Číslo	Lokalita
1	Biskupice 2b	43	Jevíčko - Předměstí
2	Blansko - V Dílech	44	Jevíčko - U hraniček
3	Bořitov - Býkovice - Podnivčí	45	Jevíčko - U staré kašny
4	Bořitov - Krchůvky	46	Knínice u Boskovic - Kovářovice/Paměťice 1, 3 (Knínice 2)
5	Bořitov - Mezichlumí	47	Knínice u Boskovic - Slatina (Knínice 1)
6	Bořitov - Niva, Zádvoří	48	Knínice u Boskovic 3?
7	Bořitov - Nivky	49	Kuřim - Bělč, Německý hřbitov, Rybníky (Kuřim - 2)
8	Bořitov - Perná sad	50	Kuřim - Klín za horou
9	Bořitov - Písky 1	51	Kuřim - Tyršova ulice (Kuřim 3)
10	Bořitov - Písky 2	52	Kuřim - Vaillant
11	Bořitov - U lysické silnice	53	Kuřim - Za Špihlíkem
12	Bořitov - Zadní sekerky	54	Kuřim - Záhoří do klínů
13	Boskovice - Komenského ulice (Boskovice 5)	55	Lipůvka - Pod Maňůvkou u Trojice
14	Boskovice - Krajovánky (Boskovice 3)	56	Lysice - Dálnice
15	Boskovice - Lipníky, Panina louka (Boskovice 1)a	57	Malhostovice - Břeža, V kolébkách (Malhostovice 2)
16	Boskovice - Lipníky, Panina louka (Boskovice 1)b	58	Malhostovice - Padělky pod Křibem, Zlámaniny (Malhostovice 3)
17	Boskovice - U jatek/U porážek/Za doubravskou ulicí (Boskovice 4)a	59	Malhostovice - Pod Brabinkou
18	Boskovice - U jatek/U porážek/Za doubravskou ulicí (Boskovice 4)b	60	Malhostovice - U bílého kamene
19	Býkovice - Příčníky (Bořitov 9 - Dálnice)	61	Malhostovice - U Pluštaru (Malhostovice 4)
20	Cetkovice - Trhová (Cetkovice 3, 11)	62	Malhostovice - Žalvíř (Malhostovice 1)
21	Černá Hora - Zaryplovy	63	Městečko Trnávka - Náměstí
22	Doubravice nad Svitavou - Náhon u mlýna	64	Moravské Knínice - Podčebničí 1
23	Doubravice nad Svitavou - Severozápadně od obce	65	Moravské Knínice - Podčebničí 2
24	Drásov - Díly pod Horkami	66	Sebranice - Zadní pole
25	Drásov - Prejtaky	67	Skalice nad Svitavou - Nivy
26	Drásov 3	68	Sudice - Padělky, Na vrších (Sudice 1)
27	Drvalovice - Kambovo pole	69	Sudice - Pastvisko

Číslo	Lokalita	Číslo	Lokalita
28	Drvalovice 04	70	Sudice - U občin
29	Drvalovice 04b	71	Sudice - V kopaninách/U občin
30	Chornice - U autostrady	72	Sudice - Za Dvořákovými
31	Chornice - U dálnice (Chornice 10)	73	Svitávka - Hradisko (Svitávka)
32	Chornice 02	74	Šebetov - Mořicův dvůr (Šebetov 2)
33	Chornice 03	75	Šebetov 1, 2
34	Chornice 04	76	Uhřice 05
35	Chornice 06	77	Uhřice 12
36	Chornice 12?	78	Uhřice 12b
37	Jabloňany - Areál ZD	79	Újezd u Černé Hory
38	Jabloňany - Čtvrť, Široký	80	Vanovice
39	Jabloňany - Velké lopaty	81	Vážany - Stěrchy (Vážany)
40	Jaroměřice - Na Hójezdech	82	Velké Opatovice - zahrada E. Dokoupila
41	Jaroměřice - Záměstí	83	Voděradý - Na křivých, Žlábky (Voděradý 2)
42	Jevíčko - Pod Vrchy, Na Vrších	84	Voděradý - V slatinách (Voděradý 1)

Tab. XXIV. Soupis lokalit ve sledovaném území.

12.3 Prostorové analýzy

12.3.1 Vrstvy lokalit a digitální model reliéfu

V první fázi práce byly pomocí programu GeoMedia Professional 5.2 vyznačeny základní plochy zkoumaných a povrchovými sběry registrovaných lokalit, ze kterých byla vytvořena primární vrstva lokalit.

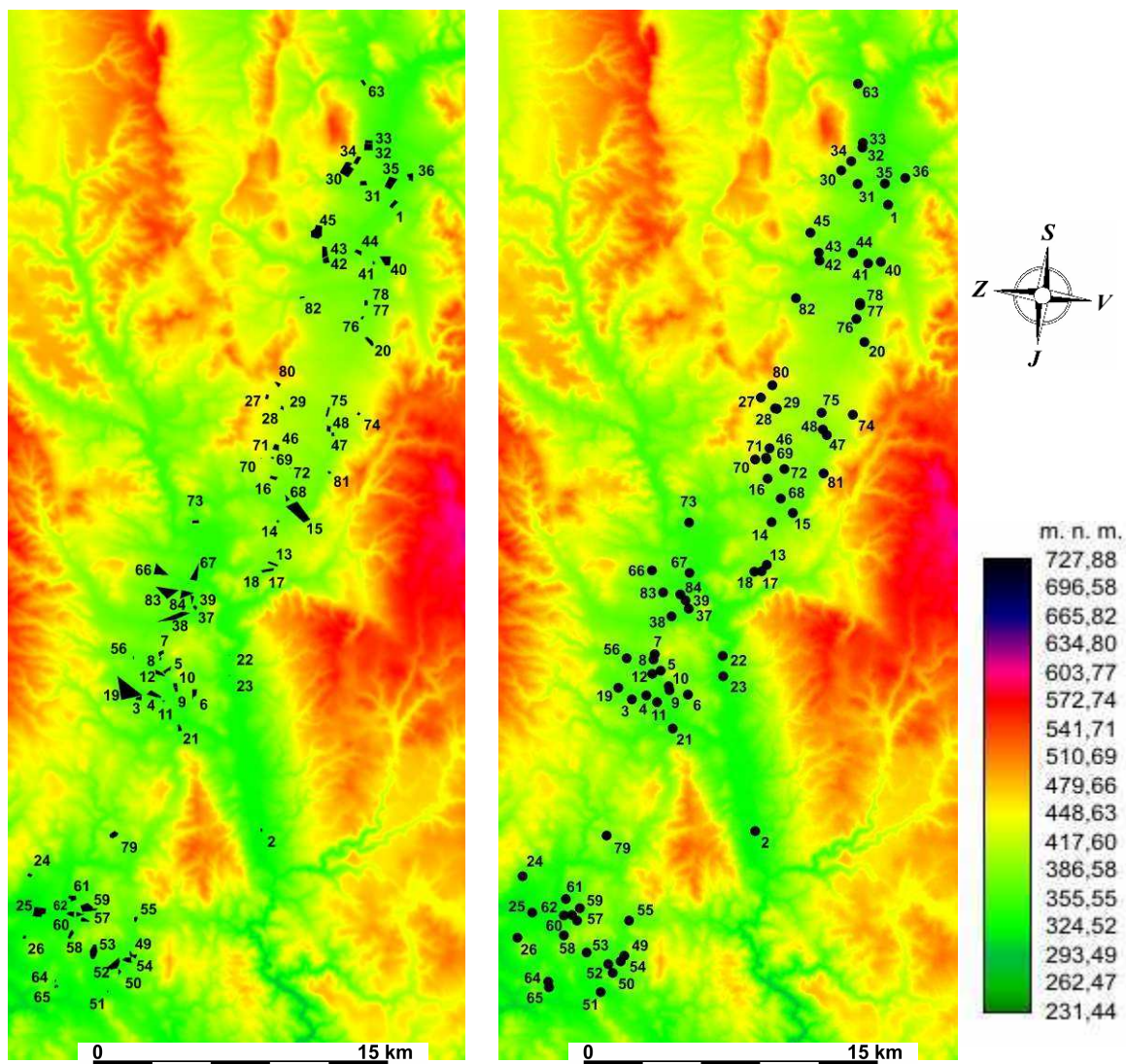
Z této vrstvy byly pro usnadnění práce v programu Idrisi32 vytvořeny body dle těžiště, které bylo tvořeno pomyslným geometrickým středem odkryté plochy lokality. Takto byla získána sekundární vrstva lokalit.

Dále byla v programu Idrisi32 z vektorizovaných vrstevnic a jim přiřazených nadmořských výšek (zapůjčených Zeměměřičským ústavem) vytvořena primární vrstva krajinného reliéfu.

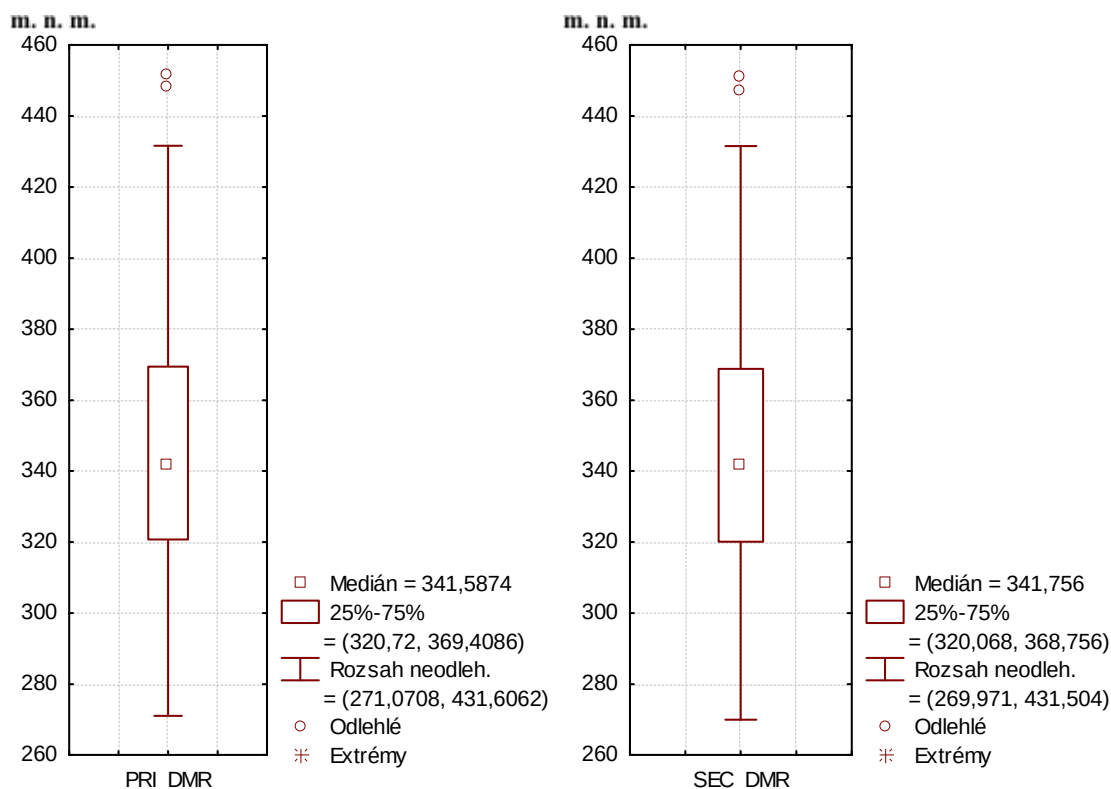
12.3.2 Nadmořská výška

Jedním z hlavních faktorů ovlivňujících umístění sídlišť je nadmořská výška. Funkcí EXTRACT byly ze sekundární vrstvy lokalit a primární vrstvy krajinného reliéfu získány nadmořské výšky všech sídlišť (VLACH 2006, 35). Stejným způsobem byla získána nadmořská výška i pro primární vrstvu lokalit. Jak je patrné z grafu č. 2, naměřené hodnoty se pro obě vrstvy markantně nelišily.

Moravská laténská sídliště se nejčastěji vyskytují v rozmezí 200 až 300 m. n. m. a zřídka překračují vrstevnice 400 m. n. m. (MEDUNA 1980a, 41).



Obr. 3. Primární a sekundární vrstvy lokalit situované ve zkoumané oblasti.



Graf 2. Nadmořská výška lokalit vzhledem k jejich primární (PRI_DMR) a sekundární (SEC_DMR) vrstvě.

Z výsledných grafů vyplývá, že se nadmořské výšky pohybují v rozmezí 270 až 451 m. n. m. a průměrná hodnota činí 342 m. n. m. Lokality ve sledované oblasti se tedy vyskytují ve vyšších hodnotách, které se udávají pro moravské území. Tento stav je zcela jistě podmíněn výše položeným pahorkatinovým a vrchovinovým reliéfem kupříkladu oproti Podýjí, kde naměřená nadmořská výška sídlišť ani v jednom případě nepřesáhla hodnoty 250 m. n. m. (ČIŽMÁŘ 1992, 71; 2002, 250).

Vzhledem k tomu, že se zkoumaná sídliště vyskytují ve třech rozdílných povodích, bylo možno určit nadmořskou výšku pro jednotlivá povodí zvlášť.

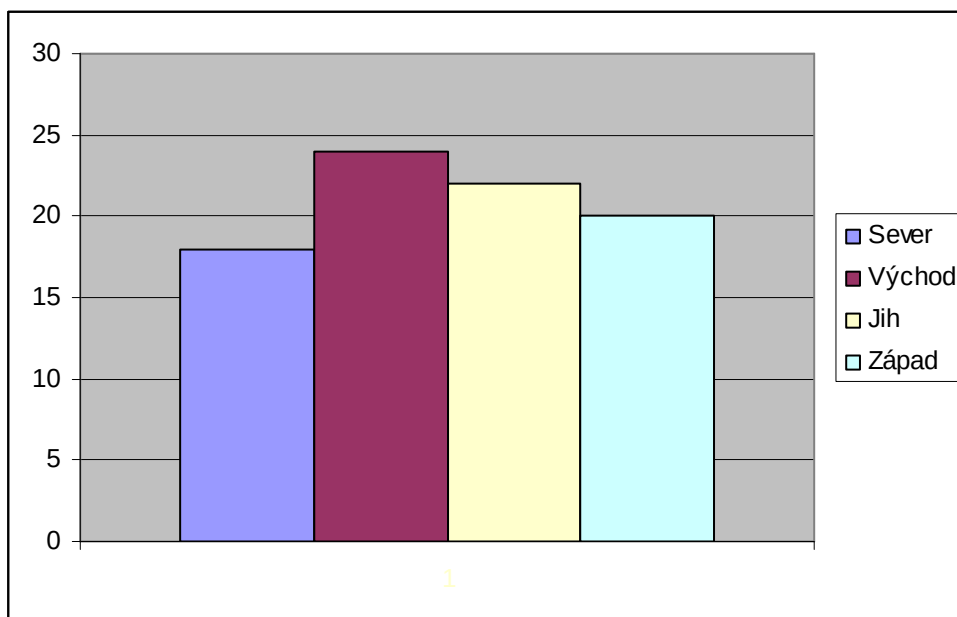
Na území řeky Svratky (19 lokalit) se nadmořská výška pohybovala v rozmezí 270 až 336 m. n. m. V jednom případě byla nadmořská výška extrémně vysoká (370 m. n. m.). Průměrná nadmořská výška této oblasti činila 342 m. n. m.

Území Svitavy (45 lokalit) oproti tomu vykazovalo širší škálu hodnot. Naleziště se zde nacházela v nadmořské výšce od 278 do 451 m. n. m., s průměrnou hodnotou 350 m. n. m.

Nejmenší rozdíly v převýšení byly patrný v povodí Jevíčka (20 lokalit), kde nadmořská výška oscilovala mezi hodnotami 328 a 387 m. n. m. Průměrná hodnota pro toto povodí pak byla 355 m. n. m.

12.3.3 Orientace svahu

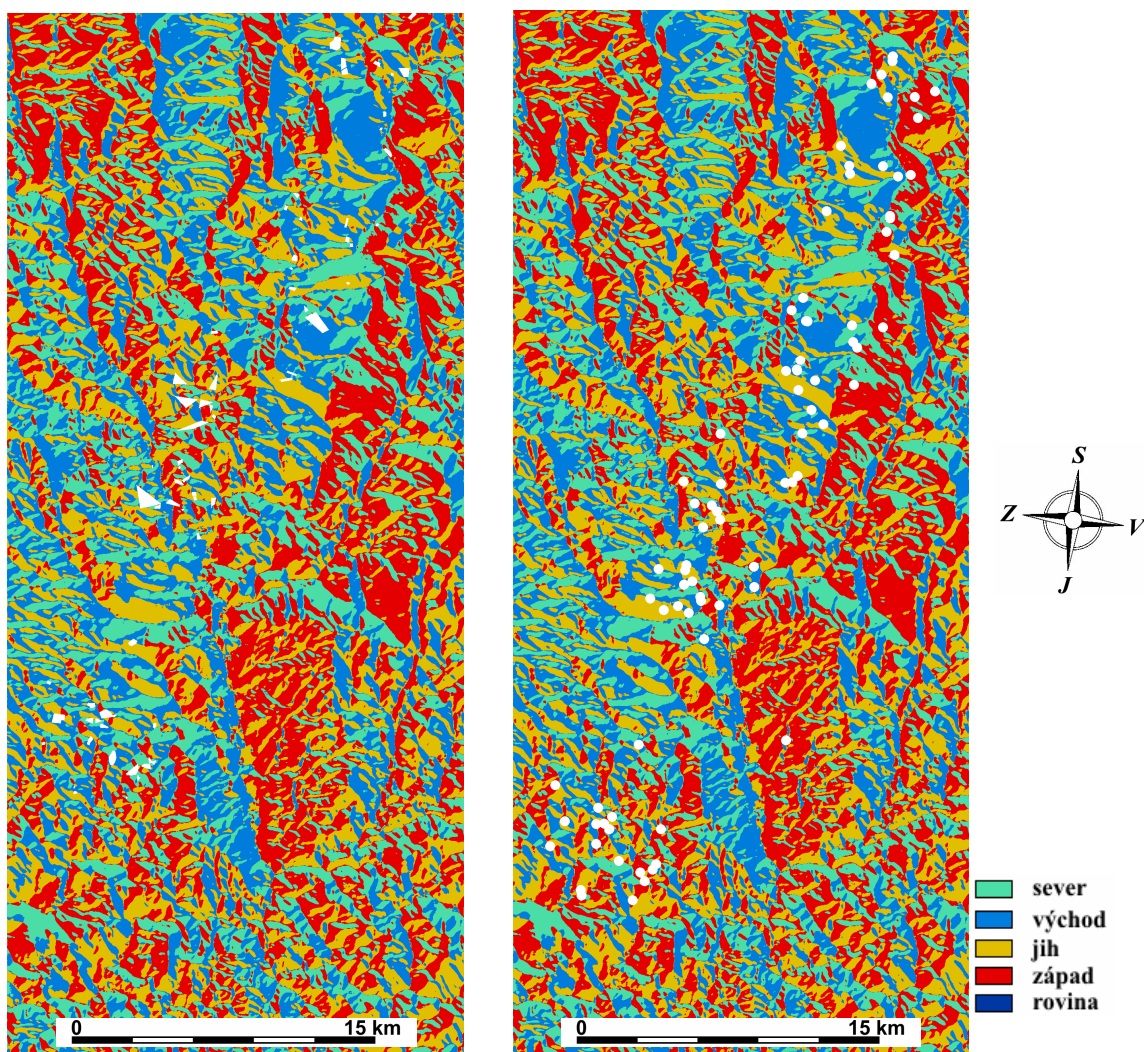
Dalším kritériem pro výběr vhodné polohy k založení sídliště byla orientace svahu, jež byla vytvořena pomocí funkce ASPECT. Tato funkce byla použita na primární vrstvu krajinného reliéfu. Vzniklá vrstva byla následně upravena pro čtyři základní světové strany. Na takto získanou sekundární vrstvu orientace svahů byla funkcí EXTRACT aplikována sekundární vrstva lokalit, čímž byly získány hodnoty svahu pro jednotlivá sídliště.



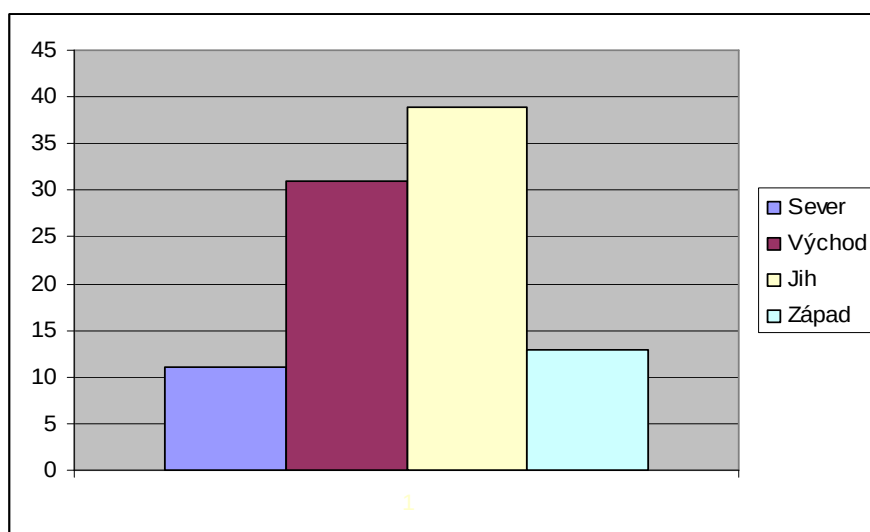
Graf 3. Orientace svahů podle světových stran s přihlédnutím k sekundární vrstvě lokalit.

Z výsledného grafu č. 3 je zřejmé, že při zakládání sídlišť nebyl brán velký zřetel na orientaci světových stran. Přesto je patrná mírná snaha orientovat sídliště východním a jižním směrem. Celková průměrná hodnota orientace svahů byla 163,68 stupňů, což odpovídá jižní orientaci.

Druhou variantou zjištění orientace svahů bylo použití sekundární vrstvy orientace svahů na primární vrstvu lokalit. Hodnoty byly vyhodnocovány pro jednotlivé pixely plochy lokality zvlášť, následně sečteny a zprůměrovány.



Obr. 4. Vrstva orientace svahů vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.

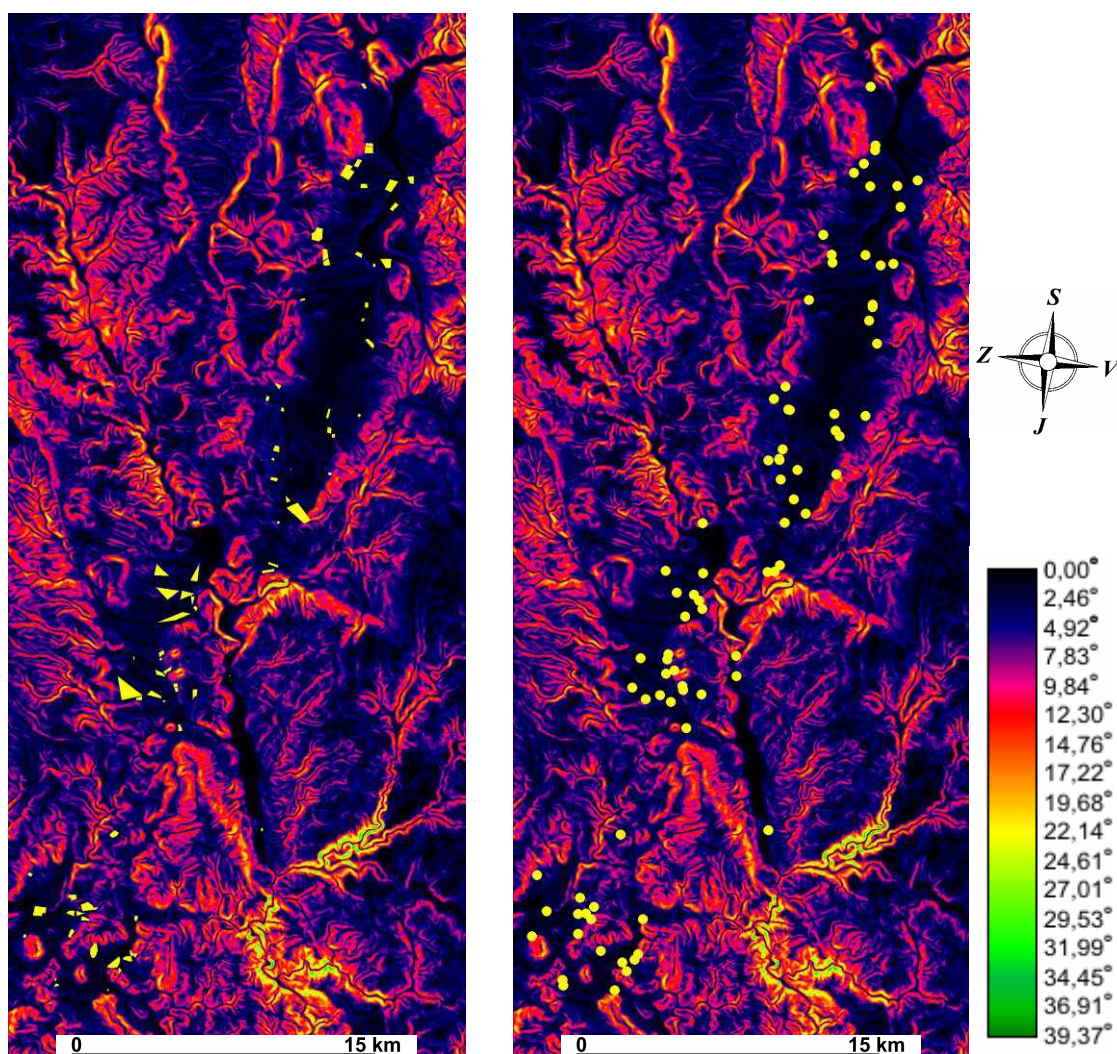


Graf 4. Orientace svahů podle světových stran s přihlédnutím k primární vrstvě lokalit.

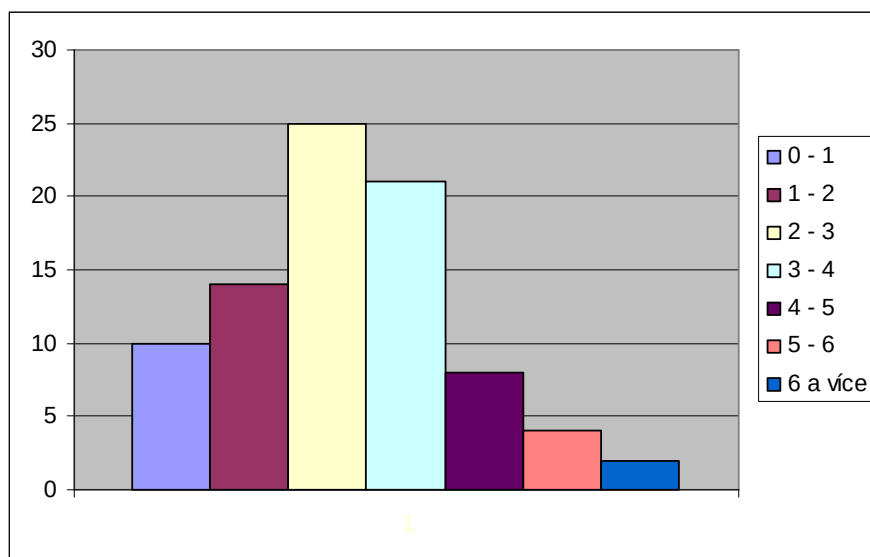
Poněvadž většina zjištěných aspektů nabývá jiných hodnot než při předchozím měření, výsledky z grafu jsou zarážející. Převážná většina lokalit byla situována jižním (39 nalezišť) a východním směrem (31 nalezišť).

12.3.4 Sklon terénu

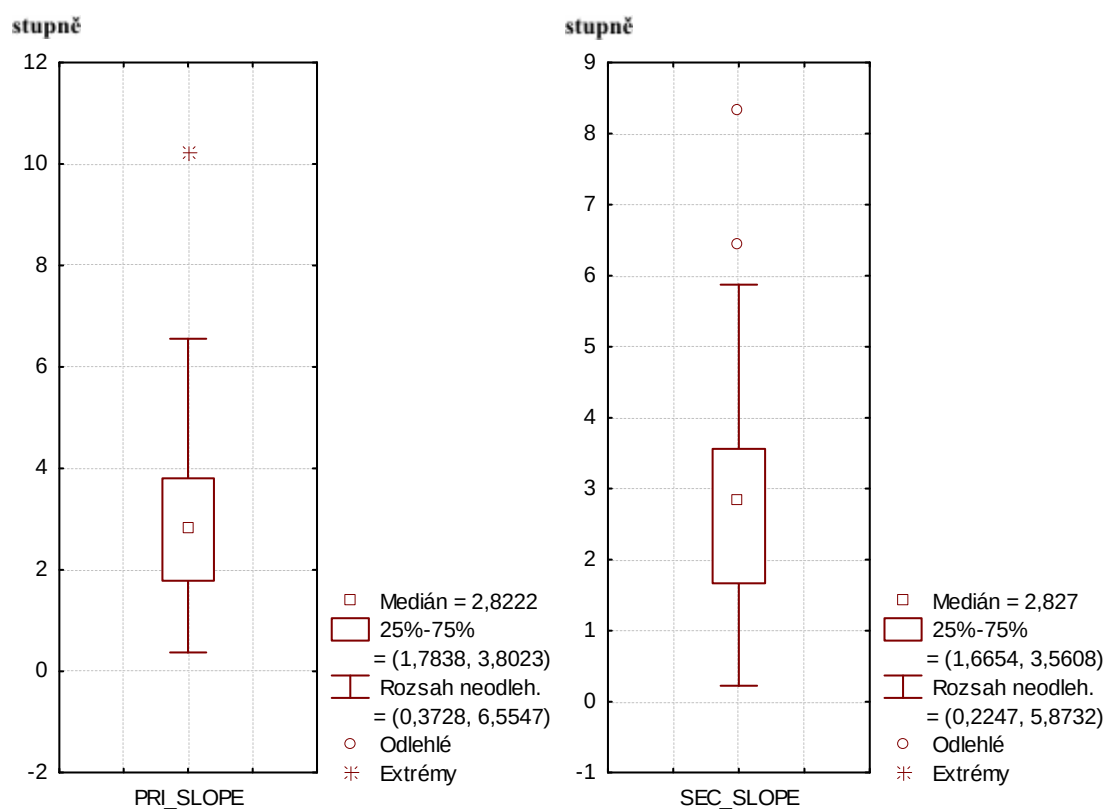
Podobným způsobem byla funkcí SLOPE, která byla použita na primární vrstvu krajinného reliéfu, získána sekundární vrstva sklonu terénu. Její aplikací (EXTRACT) na primární a sekundární vrstvy lokalit byly získány hodnoty sklonu terénu pro všechny lokality.



Obr. 5. Vrstva sklonu terénu vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.



Graf 5. Sklon terénu ve stupních vzhledem k sekundární vrstvě lokalit.



Graf 6. Sklon terénu vzhledem k primární (PRI_SLOPE) a sekundární (SEC_SLOPE) vrstvě lokalit.

Obě zjištění (graf 6) nevykazovala přílišnou rozdílnost, jak tomu bylo u orientace svahu. Z výsledné statistiky bylo zjištěno, že průměrná hodnota sklonu terénu na laténských sídlištích byla 2,8 stupňů. Sídliště pak byla budována na svazích do 6,5 stupňů. Pouze v jednom případě (Hradisko Svitávka) byla zjištěna nadprůměrná hodnota sklonu svahu přesahující 10 stupňů.

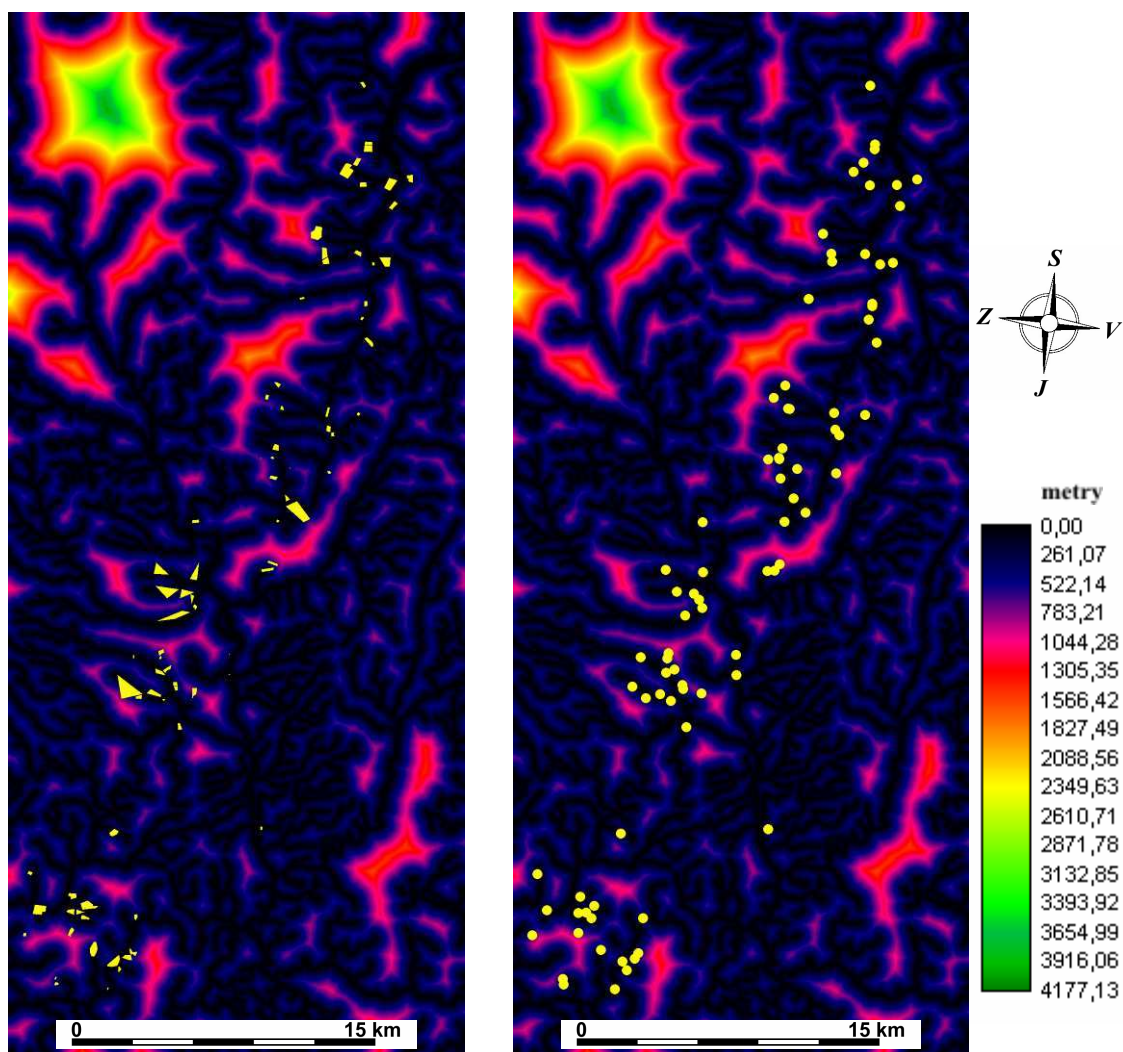
12.3.5 Vzdálenost k vodním tokům

Blízkost snadno dosažitelného vodního zdroje bývá jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících zakládání sídlišť.

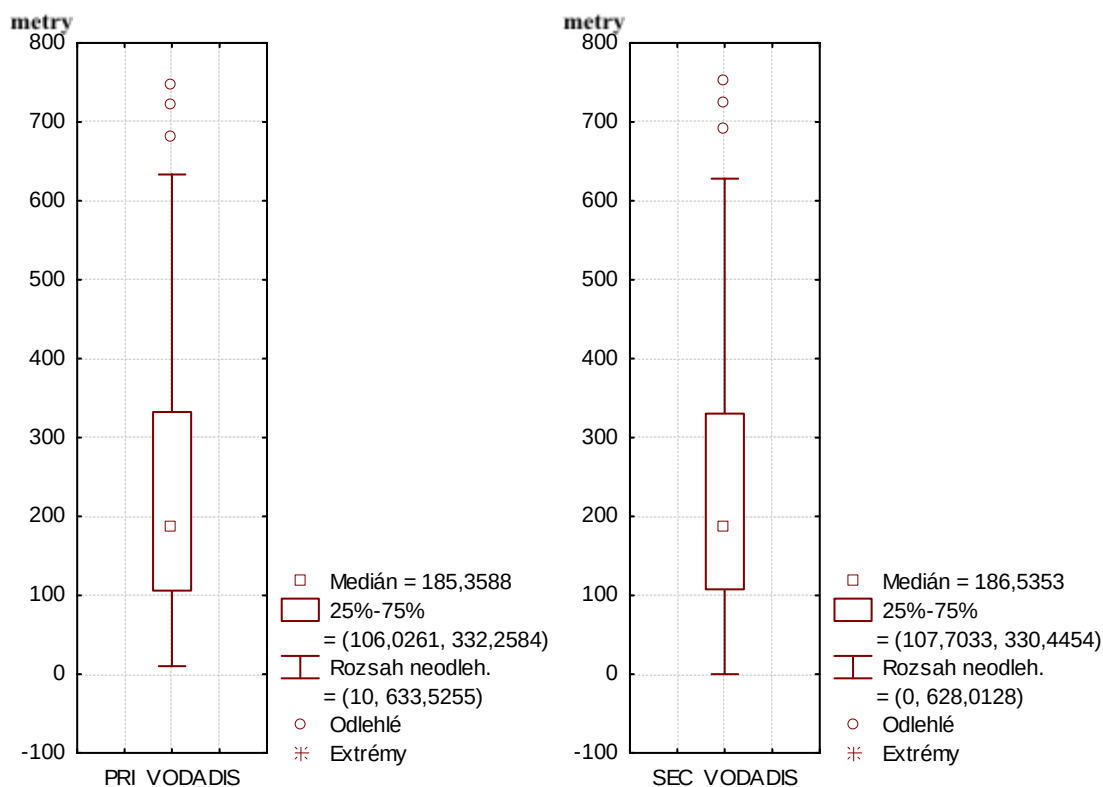
U úvah týkajících se vzdáleností lokalit od vodních toků je však nutné pozastavit se nad tím, že řeky v průběhu času ve velké míře měnily svá řečiště. Jako příklad lze uvést řeku Olši tekoucí kolem halštatského a slovanského hradiska v Chotěbuzi-Podoboře ještě před rokem 1710. Řeka posléze změnila své řečiště a posunula se 200 m na východ, kde nyní tvoří přirozenou hranici mezi Českou republikou a Polskem (KOUŘIL 1994, 71). Podobná situace byla sledována i na zkoumaném sídlišti v Blansku, kde bylo výzkumnými pracemi zachyceno regulované koryto potoka Sloupečnicka. Potok nyní teče jiným korytem, než který byl zakreslen na mapách josefínského mapování z let 1763-1769 (DOLEŽEL - KOMORÓCZY 2002, 213).

12.3.5.1 Metrická vzdálenost k vodním tokům

K určení vzdáleností jednotlivých lokalit od vodních toků bylo použito funkce DISTANCE. Ta byla aplikována na primární vrstvu říční sítě, která byla pro tuto potřebu nově vytvořena z dostupných digitálních zdrojů. Vzniklá sekundární vrstva vzdálenosti od vodního toku byla funkcí EXTRACT následně použita na primární a sekundární vrstvu lokalit.



Obr. 6. Vrstva vzdálenosti od vodních toků vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.



Graf 7. Vzdálenost k vodním tokům vzhledem k primární (PRI_VODADIS) a sekundární (SEC_VODADIS) vrstvě lokalit.

Vzdálenosti lokalit od vodních toků se u obou měření nelišily. Lokality se od řek vyskytovaly většinou do vzdálenosti 633,5 m vzdušnou čarou, přičemž tři čtvrtiny z nich (cca 60 lokalit) byly situovány do vzdálenosti 332 m.

12.3.5.2 Časová vzdálenost k vodním tokům

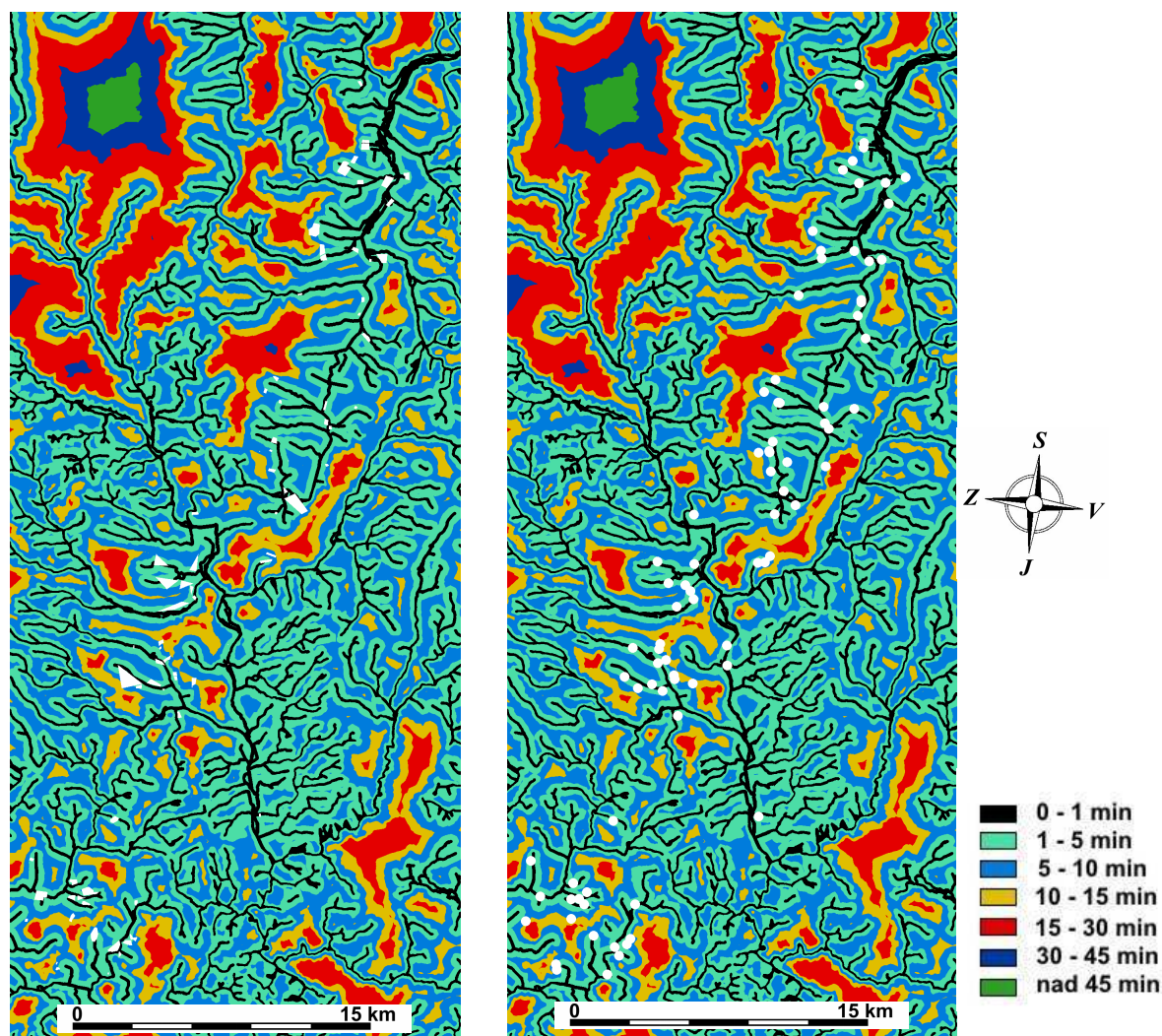
Bylo možno charakterizovat i dobu nutnou k dosažení vodního toku. Při jejím vytváření byl zohledněn i hlavní faktor ovlivňující pohyb člověka v krajině, tedy reliéf.

Pro vypočítání doby nutné k dosažení vodního toku bylo zapotřebí zhotovit několik digitálních vrstev. První z nich byla vrstva frikčního povrchu charakterizovaná jednotkou náročnosti při překonávání terénu (GOLÁŇ 2003, 76). K jejímu vytvoření byla použita vrstva sklonu terénu dosazená do rovnice odvozené pro výpočet této náročnosti programu Idrisi32 ($Y = 0,031 * X^{1/2} - 0,025 * X + 1$. Hodnota X zde charakterizuje sekundární vrstvu sklonu terénu, hodnota Y pak vrstvu frikčního povrchu).

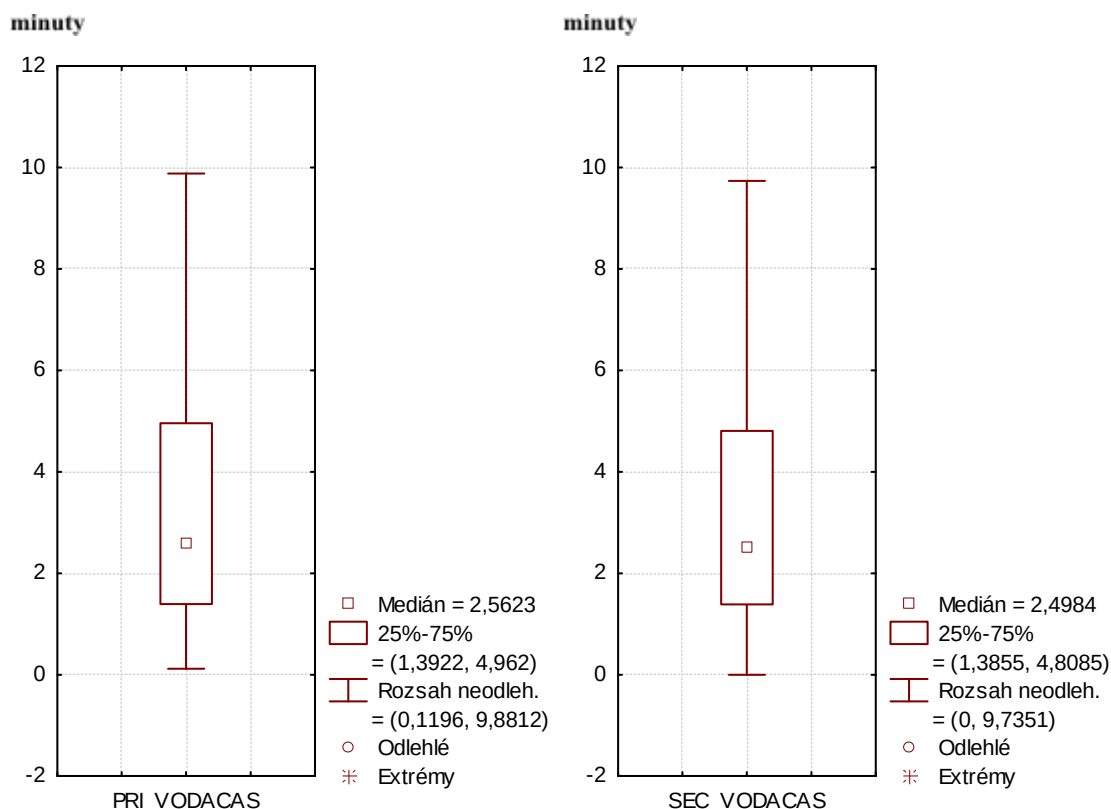
Druhá vrstva určovala směr působení největšího odporu při překonávání terénu a byla získána z inverzních hodnot digitálního modelu reliéfu aplikovaných na funkci ASPECT, jež určovala směr této rezistentní síly (GOLÁŇ 2003, 76).

Poslední vrstva obsahovala vybraný prvek krajiny, od které se měly tyto vzdálenosti zjišťovat. V tomto případě se jednalo o primární vrstvu vodních toků, která byla zhotovena pro tyto účely.

Konečně byly tyto tři vrstvy dosazeny do funkce výpočtu nákladového povrchu (VARCOST) stanovující vzdálenosti od řečišť v jednotkách nákladů (GOLÁŇ 2003, 77). Pro zjednodušenou sumarizaci lze říci, že takto byly stanoveny faktory ovlivňující člověka při pohybu v terénu, šel-li od vodního zdroje. Do rovnice pro výpočet výsledné časové vzdálenosti od řečišť byla následně dosazena průměrná rychlost, kterou se člověk pohybuje (5 km/h). Výsledná rovnice tedy měla formu $(X * 0,02) / 5$, kde X charakterizoval vrstvu nákladového povrchu, zbylé hodnoty pak pohyb člověka v terénu. Takto získaná sekundární vrstva časových vzdáleností od vodních toků byla funkcí EXTRACT použita zvlášť na primární a sekundární vrstvy lokalit.



Obr. 7. Vrstva časové vzdálenosti od vodních toků s intervaly časové dostupnosti vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.



Graf 8. Časová vzdálenost od řečišť vzhledem k primární (PRI_VODACAS) a sekundární (SEC_VODACAS) vrstvě lokalit.

Hodnoty naměřené pro obě vrstvy lokalit (graf 8) se podstatně nelišily. Průměrná doba nutná k dosažení vodního toku ze sídlišť se pohybovala kolem 2,5 minut, maximální hodnoty přitom dosahovaly času do 10 minut. Naopak, podle zjištěných hodnot, by některé lokality bylo možno považovat za přímo sousedící s vodním tokem.

12.3.6 Nástin zázemí sídlišť vzhledem ke svahům vhodným k zakládání polí

Nyní bych se pokusil nastínit možné vizuální znázornění hospodářského zázemí laténských sídlišť ve sledované oblasti charakterizované svahy vhodnými k zakládání polí. Jsem si však vědom, že výsledky, ke kterým zde dospěji, budou velice spekulativního rázu.

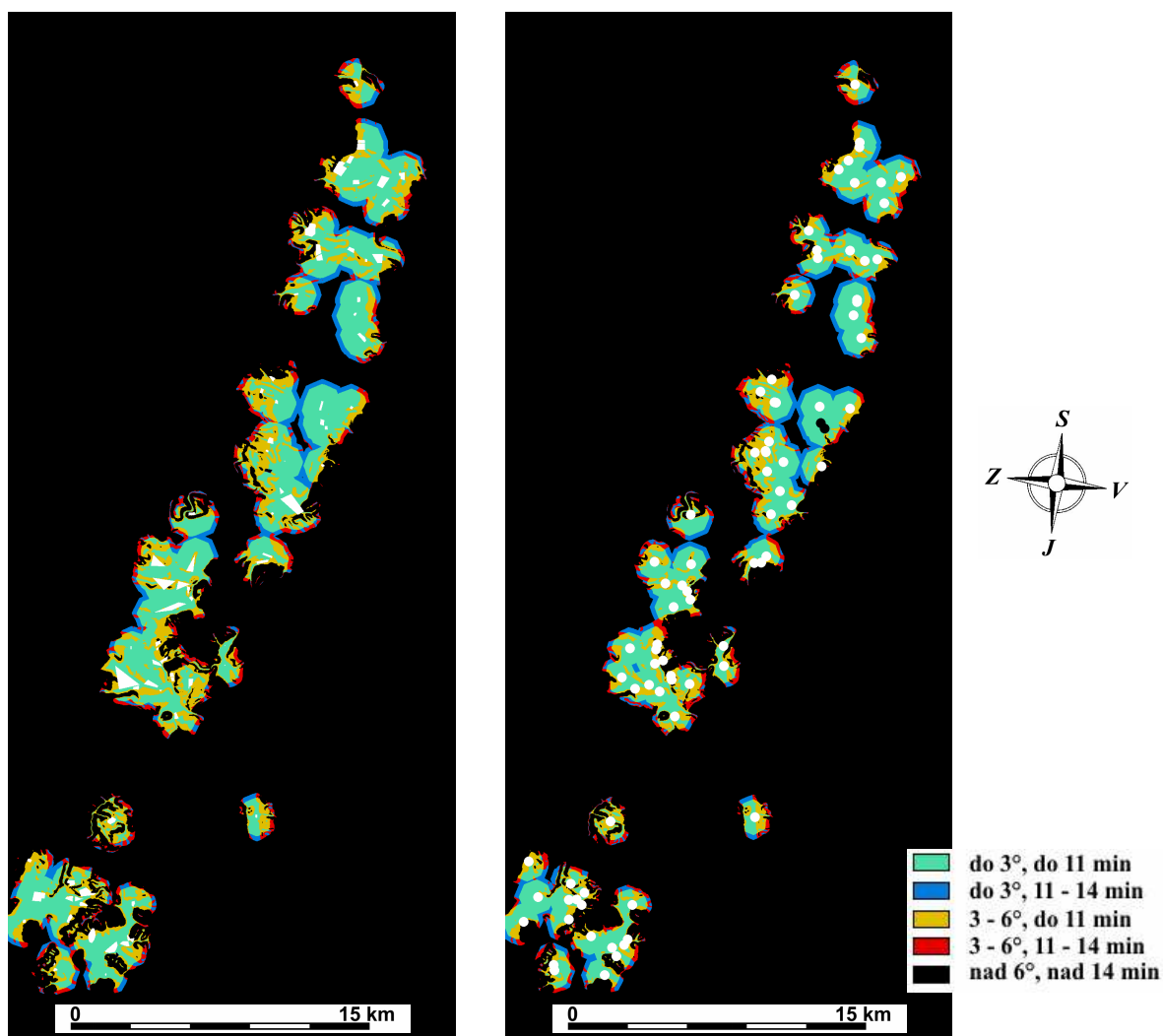
Velikosti zázemí sídlišť Lysické sníženiny se pokusil v nedávné době osvětlit M. Čižmář pomocí propočtu hustoty jejich výskytu na sto kilometrů čtverečních. Dospěl k závěru, že na jedno pozdně laténské sídliště zde připadlo 600 ha, což je vzhledem k údajům zjištěným pro region Podyjí hodnota značně vysoká (ČIŽMÁŘ 2003, 113). Zčásti bych proto sklouobil jeho výsledky s úvahami J. Waldhausera a P. Holodňáka, kteří definovali zázemí

dvorce v Bílině v Čechách poměrem kapacity zásobních jam vzhledem k zemědělskému osevu. Autoři zde zjistili, že pro uživení 10 - 18 lidí by bylo potřeba přibližně 67 - 180 ha obdělávatelné půdy (WALDHAUSER - HOLODŇÁK 1984, 207, 208, 211). Vztáhne-li se tato hodnota na velikost typické občiny pravěkých zemědělců podle E. Neustupného a Z. Dvořáka, kteří počítají s 6 - 12, maximálně pak 25 osobami na jedno sídliště (NEUSTUPNÝ - DVOŘÁK 1983, 237), vyjde výsledná hodnota plochy polí nutných k obživě osadníků na 40 ha - 250 ha. Nutno podotknout, že za zázemí sídliště je zde považováno jen území ve smyslu orné půdy.

V první fázi bylo nutno zjistit, za jak dlouhou dobu by byl člověk schopen dostat se na okraj plochy takto definovaného zázemí. S přihlédnutím k okolnostem, že pro model by bylo nejjednodušší, kdyby zázemí kolem lokality tvořilo pomyslný kruh, byl jeho poloměr odvozen na 892 m. Znamená to tedy, že při rychlosti 5 km za hodinu by se na jeho okraj průměrný člověk dostal maximálně za 11 minut. Do modelu byla zařazena i jiná varianta, a to plocha charakterizovaná 400 ha. Ta byla odvozena pro možnost, že počet osob na sídlišti přesáhl hodnoty 25 a zároveň byl menší než 40 (ČIŽMÁŘ 2003, 114). Poloměr takového kruhu byl 1128 m a jeho pomyslný okraj by byl dosažitelný do 14 minut volnou chůzí.

Digitální vrstvy zázemí, vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit, byly vytvořeny z nákladového povrchu (VARCOST) podobným způsobem, jak tomu bylo u vodních toků. Rozdíl byl v tom, že namísto vrstev vodních toků byly dosazeny vrstvy lokalit. Poté byl jejich nákladový povrch upraven pro chůzi v terénu (5 km/h). Z takto upravených vrstev byly funkcí RECLASS vyděleny dvě zóny. První měla hodnoty do 11 minut a definovala zázemí sídlišť pro 6 - 25 lidí, druhá do 14 minut chůze charakterizovala možnost koncentrace většího počtu lidí na sídlišti.

Dále byly ze sekundární vrstvy sklonu terénu vypreparovány svahy, jejichž úhel byl větší než 3 stupně, čímž se mělo zjistit, zda se v blízkosti sídlišť nacházely svahy nevhodné k zakládání polí (hodnota tří stupňů byla vybrána podle průměrné hodnoty sklonu všech sledovaných lokalit) (VLACH 2006, 39). Jelikož se lokality v této oblasti nachází i na svažitéjším terénu, byly stejným způsobem vyděleny i svahy do šesti stupňů, charakterizující území méně vhodné k zakládání polí. Konečnou aplikací funkcí (EXTRACT) na předchozí bylo dosaženo výsledného vizuálního obrazu zázemí sídlišť s přihlédnutím k místům vhodným pro zakládání polí.



Obr. 8. Znáznornění území vhodného k zakládání polí (časová dostupnost, sklonu terénu vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit).

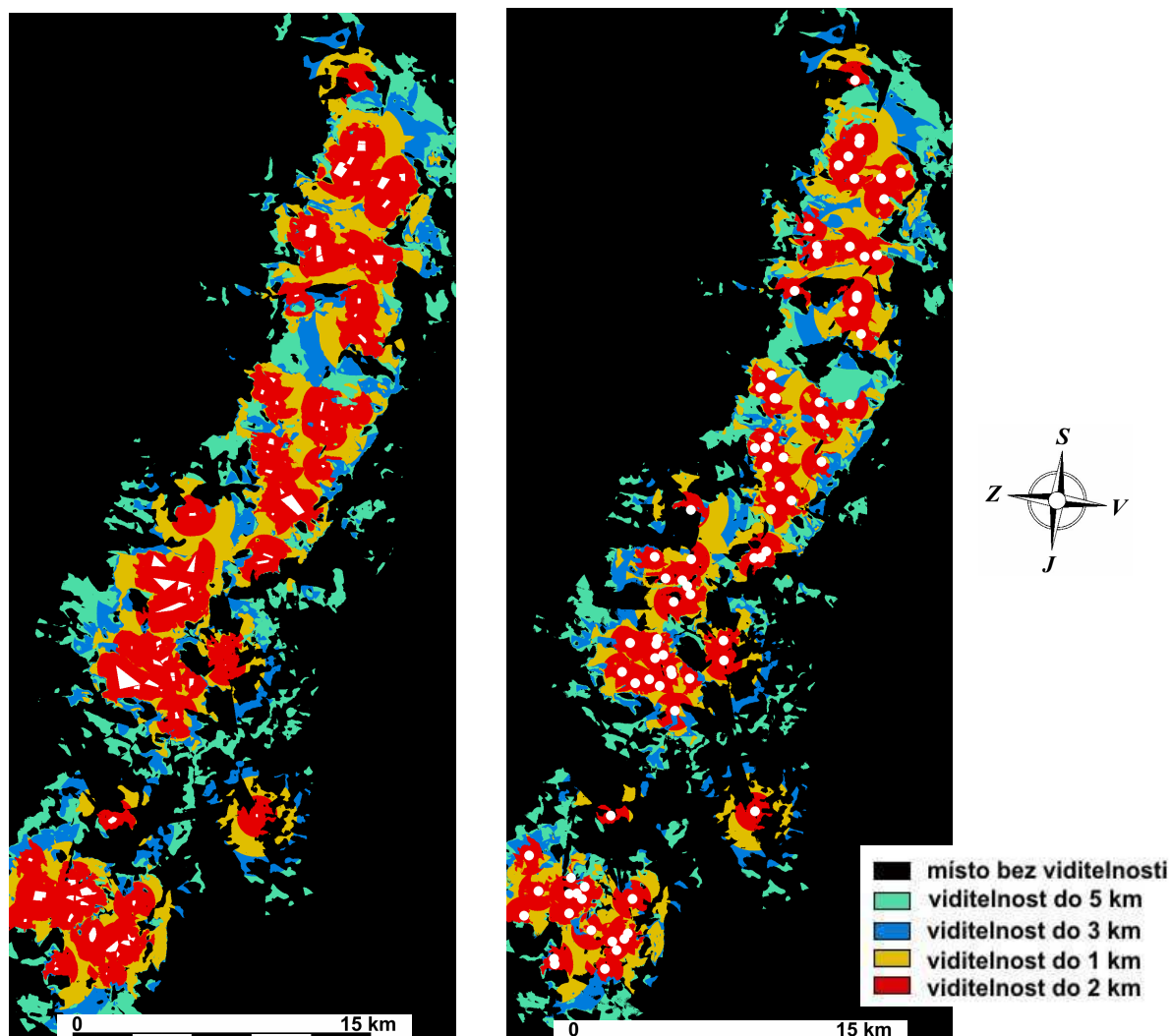
Z vizuálního pozorování lze konstatovat, že se v blízkém okolí většiny sídlišť nacházelo dostatek plochy vhodné k obdělávání polí.

Pro exaktnější výsledky by bylo jistě přínosné využít v modelu i vrstvy pedologických map. Jejich tvorba je bohužel časově velmi náročná.

12.3.7 Viditelnost v krajině

Dobrá viditelnost v krajině byla dalším z aspektů při výběru vhodného místa k založení sídliště, a to jak pro kontrolu nad okolní krajinou, tak pro možnost vzájemné komunikace mezi sídlišti.

Viditelnost v krajině byla vytvořena z digitálního modelu reliéfu a vrstev lokalit funkcí VIEWSHED, díky níž byly vytvořeny zóny zvlášť pro viditelnost 1, 2, 3 a 5 km. Následným překrytím (OVERLAY) těchto vrstev vznikla sekundární vrstva viditelnosti v krajině bez ohledu na tehdejší lesní porost, který je v dnešní době těžko zachytitelný (VLACH 2005, 42).



Obr. 9. Vrstvy viditelnosti v krajině odvozené pro primární a sekundární vrstvy lokalit.

Sledované lokality kontrolovaly prakticky celé území osídlené oblasti, a ve výhledu jim nebránila žádná větší terénní dominanta. Do výsledků jsou zahrnuty lokality ze všech fází laténského osídlení, proto je nutné brát toto zjištění jen orientačně.

12.4 Nástin problémů práce s geografickými informačními systémy

Veškerá práce s GIS vychází ze současné podoby krajiny (reliéf, řečiště), která se od stavu doby laténské ve velké míře liší.

Jak už bylo naznačeno výše, prostorové analýzy mohou zkreslovat možnou realitu díky mylným, či spíše odlišným zadáním výchozích/primárních parametrů. Velkou roli hraje vymezení prostorové charakteristiky lokalit, hlavně co se týče situování bodů substituujících celé sídliště. Jejich objektivní vazba na digitálně odvozený reliéf vždy nemusí odpovídat reálné skutečnosti. Proto je nasnadě preferovat lokality vymezené plošně nad těmi, které signifikují jen jejich těžiště, a to hlavně v případě odvozování orientace svahu na světové strany.

Je rovněž vhodné položit si otázku prostorového vymezení jednotlivých sídlišť. To se týká hlavně lokalit zachycených jen povrchovými sběry. Souřadnice uvedené v soupisech určují místo povrchového průzkumu, avšak nepoukazují na největší koncentrace nálezů, jež by upřesnily polohu domnělé osady. Proto se namísto s polohou sídlišť pracuje s polohou míst, kde byla prováděna prospektorská činnost. Tento problém se však dá eliminovat, uvažíme-li, že se jednotlivé laténské osady, například na Břeclavsku, rozprostíraly na ploše délky 100-300 m (ČIŽMÁŘ 1992, 72-74), což odpovídá zde zadaným velikostem ploch povrchových sběrů.

S problémem prostorového vymezení sídlišť úzce souvisí i jejich vzájemná vzdálenost. Některé polohy jsou koncentrovány blízko sebe a v jistých případech na sebe dokonce navazují. Dá se u nich tudíž předpokládat, že naznačují buď jedno větší sídliště nebo se jedná o více menších izolovaných sídelních jednotek, jaké jsou známy například z Břeclavska (ČIŽMÁŘ 1992, 74; VÍCH 2003, 320). V našem případě se to s velkou pravděpodobností týká lokalit uváděných v soupise pod čísly 9, 10, 28, 29, 77 a 78. Vzhledem ke skutečnosti, že se polohy lokalit, jakkoliv jsou od sebe vzdálené, v literatuře uvádí většinou zvlášť (ČIŽMÁŘOVÁ 2004) a cílem této kapitoly bylo nastínit obecné principy situování laténských osad a jejich návaznost na přírodní prostředí, může být tento problém rovněž pominut.

Konečně bych ještě jednou zdůraznil, že v této práci byly do vyhodnocování zahrnuty lokality z celé doby laténské. Tento fakt však nemění pohled na výsledky zjištěné u obecných závislostí na krajinném reliéfu - tedy nadmořské výšce, sklonu a orientaci terénu či vzdálenosti lokalit od řečišť. Zkresluje však ve velké míře úvahy o viditelnosti. Pokus o nástin pravděpodobného zázemí lokalit, jehož cílem nebylo ani tak určit přesnější velikosti

zázemí sídlišť, jako spíše zjistit, zda se v jejich okolí vyskytují svahy vhodné k zakládání polí, chronologické postavení lokalit rovněž neovlivňuje.

12.5 Výsledky prostorových analýz zkoumané oblasti a srovnání se sídlištěm v Blansku

Přejdeme-li všechny tyto spíše skeptické úvahy, můžeme tvrdit, že převážná část laténských sídlišť byla vystavěna na většinou mírných svazích kolem 2,8 stupňů, v nadmořské výšce pohybující se od 270 do 431 m. n. m. Ležela na svazích orientovaných ve většině případů jižním a východním směrem.

Vzdálenost od vodního toku byla u tří čtvrtin případů do 332 m. Doba nutná k dosažení vodního toku nikdy nepřesáhla 10 minut, naopak 75 procent lokalit se vyskytovalo na místech situovaných od nejbližší řeky do pěti minut chůze.

Přestože se blanské sídliště nachází poněkud mimo koncentraci zjištěných lokalit, má charakteristiky podobné ostatním výše sledovaným polohám. Nadmořská výška sice byla naměřena 278 m. n. m. a odpovídá tak nejnižší položené lokalitě v povodí Svitavy, tento fakt je však podmíněn níže položeným reliéfem deprese Blanenského prolomu vzhledem k okolnímu terénu. Pozice na západním mírném svahu se sklonem 1,5 stupňů ho řadí spíše k rovinným sídlištím bez výrazného příklonu nezvyklým, respektive méně frekventovaným směrem. Vodní tok byl prakticky na dosah lokality (100 m) dostupný do jedné a půl minuty chůze.

Viditelnost ze sídliště se nezdá být úplně ideální, avšak dá se říci, že zcela pokrývá možné zázemí sídliště.

Nejbližší dosud zjištěnou lokalitou severním, respektive severovýchodním směrem je Černá Hora - Zarypovy, jižním, respektive jihovýchodním směrem je nejbližší sídliště v Lipůvce (ČIŽMÁŘ 2003, 110, obr. 27), vzdálené od Blanska přibližně 8 km vzdušnou čarou.

13. Závěr

Výzkum v Blansku - „V Dílech“ přinesl velké množství keramického materiálu, jehož rozborem bylo možno sídliště datovat do relativně chronologických stupňů LT C2 - D1, v absolutních datech tedy mezi léta 175/165 a 70/60 př. n. l. (ČIŽMÁŘOVÁ 2004, 99).

Celkově byly na sídlišti zachyceny tři zahloubené chaty, které však svými rozměry vykazovaly jistou rozdílnost oproti ostatním moravským „polozemnicím“. Z těchto důvodů, a rovněž z důvodů odlišného rozestavení kůlových jam v nich zahloubených, bylo jejich typologické začlenění podle J. Meduny (1980a, 48-61) značně ztíženo. Dva z uvedených objektů byly orientovány SV-JZ směrem, třetí byl na ně orientován kolmo. Otopné zařízení bylo evidováno u jedné chaty (vyšší struktura K504/K505). Dále byly na sídlišti zjištěny tři objekty sloužící nejspíše jako ohniště, dvě zásobnice a velký počet zahloubených objektů, povětšinou kůlových jam. Rekonstrukce nadzemních kůlových staveb, z velké části díky povaze výzkumu, nebyla možná.

Horizontálním rozestavením tvořily objekty v Blansku dva rozdílné celky - část severozápadní, která byla nejspíše hospodářská a část jihovýchodní, jež by se podle kumulací kůlových jam, snad nadzemních domů, dala interpretovat jako obytná.

Rozborem nálezů v objektech nebyla na sídlišti potvrzena žádná forma specializované řemeslné výroby. Jediné, nepřímě doložené, tkalcovství mělo patrně podomácký charakter. Význam sídliště lze tedy spatřovat spíše v zemědělství a patrně i v prospektorské činnosti vážící se na nerostné zdroje (železné rudy) v Moravském krasu.

Keramický materiál z Blanska vykazoval silnou vazbu k okolním územím, hlavně k severovýchodním a středním Čechám. Odrazem toho byly nálezy převážně struhadlovitě drsněné keramiky a nádob zdobených nepravidelným svislým či obloukovitě zakončeným svislým rýhováním. V tomto směru je sídliště velice podobné nedalekému Bořitovu (ČIŽMÁŘ 2003).

Ke keramickým artefaktům zasluhujícím si pozornost patří hlavně spodní část grafitové nádoby se značkou (varianta 1a-2), nálezy zvláště zdobených soudkovitých tvarů, ucho, cedník, keramická hladidla, 2 kusy malované keramiky (v obou případech provrtaná kolečka ze střepů) a dalších 5 kusů přeslenů. Z kulturní vrstvy dále pochází železná spona středolaténské konstrukce a unikátní fragment skleněného náramku.

Prostorové analýzy přinesly poznatky o vazbě jednotlivých sídlišť sledovaného území vzhledem k přírodnímu prostředí. V tomto směru by bylo velmi přínosné věnovat další

pozornost spojitosti sídlišť s určitými druhy půd či jejich vztahu k výchozům surovinových zdrojů, hlavně železných rud a grafitu. Rovněž by na základě získaných výsledků mohl být proveden prediktivní model potenciálního výskytu dalších laténských lokalit. V neposlední řadě by prostorové analýzy na podkladě dalších publikovaných nálezů mohly pomoci řešit otázku pohybu obyvatelstva v pozdní době laténské, stejně jako napomoci osvětlit situování obchodních stezek. V každém případě bylo rovněž konstatováno, že je nutno věnovat velkou pozornost některým faktorům, ovlivňujícím kvalitu výstupů získaných pomocí geografických informačních systémů.

K osvětlení dalších aspektů sídliště, případně ke zpřesnění poznatků této práce by mohl přispět i rozbor dalšího materiálu z kulturní vrstvy.

14. Seznam tabulek, obrázků a grafů v textu

- Tab. I. Označení dochovalých částí nádob.
- Tab. II. Označení materiálu keramiky v databázi a v přílohách.
- Tab. III. Označení vnější a vnitřní úpravy povrchu fragmentu.
- Tab. IV. Označení tvaru nádob.
- Tab. V. Označení tvaru okrajů mísovitých nádob.
- Tab. VI. Označení tvaru okrajů ostatních nádob.
- Tab. VII. Označení tvaru podstavy.
- Tab. VIII. Označení výzdobných prvků.
- Tab. IX. Kúlové jámy v objektu K502.
- Tab. X. Výplň kúlových jam v objektu K502.
- Tab. XI. Kúlové jámy v objektu K503.
- Tab. XII. Výplň kúlových jam v objektu K503.
- Tab. XIII. Kúlové jámy v objektu K504.
- Tab. XIV. Výplň kúlových jam v objektu K504.
- Tab. XV. Menší zahloubené objekty.
- Tab. XVI. Výplň menších zahloubených objektů.
- Tab. XVII. Kúlové jámy mimo zahloubené objekty.
- Tab. XVIII. Výplň kúlových jam mimo zahloubené objekty
- Tab. XIX. Srovnání zastoupení keramických hmot s jinými lokalitami.
- Tab. XX. Srovnání zastoupení keramických hmot v sídlištních objektech.
- Tab. XXI. Porovnání zastoupení dochovalosti nádob s oblastmi severozápadních Čech.
- Tab. XXII. Mazanice a její zastoupení v jednotlivých objektech.
- Tab. XXIII. Zastoupení osteologického materiálu domácích zvířat na laténských sídlištích.
- Tab. XXIV. Soupis lokalit ve sledovaném území.
-
- Obr. 1. Schématické znázornění tvaru okrajů mísovitých nádob.
- Obr. 2. Schématické znázornění tvaru okrajů ostatních nádob.
- Obr. 3. Primární a sekundární vrstvy lokalit situované ve zkoumané oblasti.
- Obr. 4. Vrstva orientace svahů vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.

- Obr. 5. Vrstva sklonu terénu vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.
- Obr. 6. Vrstva vzdálenosti od vodních toků vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.
- Obr. 7. Vrstva časové vzdálenosti od vodních toků s intervaly časové dostupnosti vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit.
- Obr. 8. Znázornění území vhodného k zakládání polí (časová dostupnost, sklonu terénu vzhledem k primární a sekundární vrstvě lokalit).
- Obr. 9. Vrstvy viditelnosti v krajině odvozené pro primární a sekundární vrstvy lokalit.
-
- Graf 1. Průměry a hloubky kůlových jam mimo zahloubené objekty.
- Graf 2. Nadmořská výška lokalit vzhledem k jejich primární (PRI_DMR) a sekundární (SEC_DMR) vrstvě.
- Graf 3. Orientace svahů podle světových stran s přihlédnutím k sekundární vrstvě lokalit.
- Graf 4. Orientace svahů podle světových stran s přihlédnutím k primární vrstvě lokalit.
- Graf 5. Sklon terénu ve stupních vzhledem k sekundární vrstvě lokalit.
- Graf 6. Sklon terénu vzhledem k primární (PRI_SLOPE) a sekundární (SEC_SLOPE) vrstvě lokalit.
- Graf 7. Vzdálenost k vodním tokům vzhledem k primární (PRI_VODADIS) a sekundární (SEC_VODADIS) vrstvě lokalit.
- Graf 8. Časová vzdálenost od řečišť vzhledem k primární (PRI_VODACAS) a sekundární (SEC_VODACAS) vrstvě lokalit.

15. Prameny a literatura

- BÁLEK, M. 1991: Výsledky leteckého snímkování na Moravě v roce 1988, PV 1988, 81-82.
- BÁLEK, M. - ČIŽMÁŘ, M. 1987: Dokumentace hradiska „Černov“ u Ježkovic /okr. Vyškov/, PV 1984, 34.
- BOESSNECK, J. 1971: Die Tierknochenfunden aus dem Oppidum von Manching, Wiesbaden.
- BŘEŇ, J. 1966: Třísov, keltské oppidum, Praha.
- ČERVINKA, I. L. 1901: Kostrový hrob u Slavkova a galské starožitnosti na Moravě, ČVMSO XVIII, 1-11.
- ČERVINKA, I. L. 1902: Morava za pravěku. Země a lid. Vlastivěda moravská, Brno.
- ČERVINKA, I. L. 1912: Kultura galská a dějepis, Pravěk VIII, 37-48.
- ČIŽMÁŘ, I. 2006: Ptení. Osídlení mikroregionu v době laténské (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- ČIŽMÁŘ, M. 1984: Laténské sídliště z Velkých Hostěrádek, okr. Břeclav, PA LXXV, 463-485.
- ČIŽMÁŘ, M. 1987: Laténské sídliště ze Strachotína, okr. Břeclav, PA LXXVIII, 205-230.
- ČIŽMÁŘ, M. 1989: Pozdně laténské osídlení předhradí Závisti, PA LXXX, 59-122.
- ČIŽMÁŘ, M. 1992: Nástin vývoje osídlení Břeclavska v době laténské, XXI. Mikulovské sympozium 1991, Brno, 71-79.
- ČIŽMÁŘ, M. 1994a: Ein Beitrag zur Kenntnis der Herstellung der spätlaténezeitlichen Graphitkeramik in Südmähren, ČMM LXXIX, 85-93.
- ČIŽMÁŘ, M. 1994b: Pozdně laténské sídliště v Dolních Břežanech, AR XLIV, 594-606.
- ČIŽMÁŘ, M. 1995: Značky na dnech laténské keramiky na Moravě II, ČMM LXXX, 109-120.
- ČIŽMÁŘ, M. 2000: Doba laténská. In: Čižmář, M. - Geislerová, K. - Unger, J. (eds.): Výzkumy - Ausgrabungen 1993-1998. Brno, 45-50.
- ČIŽMÁŘ, M. 2002: Vývoj laténské osídlení v oblasti pod Pavlovskými vrchy. In: Stuchlík, S. (ed.): Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku, Spisy AÚ AV ČR Brno, Brno, 249-270.

- ČIŽMÁŘ, M. 2003: Laténské sídliště v Bořitově. *Pravěk - Supplementum* 10, Brno.
- ČIŽMÁŘ, M. 2005: Keltské oppidum Staré Hradisko, Archeologické památky Střední Moravy, svazek 4, Olomouc.
- ČIŽMÁŘ, M. 2006: Doba laténská. In: Čižmář, M. - Geislerová, K. (eds.): *Výzkumy - Ausgrabungen 1999-2004*, Brno, 55-61.
- ČIŽMÁŘ, M. - JELÍNKOVÁ, D. 1985: Doklad výroby laténských hracích kostek z Drnholce, okr. Břeclav, AR XXXVII, 21-26.
- ČIŽMÁŘ, M. - MEDUNA, J. 1985: Bodenzeichen auf latènezeitlicher Keramik in Mähren, PA LXXVI, 78-100.
- ČIŽMÁŘ, Z. - HLAVA, M. - ŠMÍD, M. 2003: Laténská hrnčířská pec z Ptení (okr. Prostějov), *Pravěk* NŘ 13, 279-293.
- ČIŽMÁŘOVÁ, J. 1993: Výzkum laténského sídliště ve Ptení (okr. Prostějov), PV 1990, 83.
- ČIŽMÁŘOVÁ, J. 2004: *Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku*, Praha.
- ČIŽMÁŘOVÁ, J. - HORÁLKOVÁ, P. 1990: Rettungsgrabund der latènezeitlichen Siedlung in Brno-Horní Heršpice /Bez. Brno-město/, PV 1987, 44.
- DANIELISOVÁ, A. 2003: K problematice urbanismu pozdního laténu – dvorec na oppidu Staré Hradisko (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- DEMEK, J. a kol. 1965: *Geomorfologie českých zemí*, Brno.
- DEMEK, J. a kol. 1987: *Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny*, Praha.
- DOLEŽEL, J. - KOMORÓCZY, B. 2002: Blansko (okr. Blansko), PV 43 (2001), 213-217.
- DRDA, P. 1981: Malovaná keramika z podhradí na Závisti, *Praehistorica* VIII, *Varia archaeologica* 2, 201-208.
- DRDA, P. - RYBOVÁ, A. 1997: Keltská oppida v centru Boiohaema, PA LXXXVIII, 65-123.
- DRDA, P. - RYBOVÁ, A. 2001: Model vývoje velmožského dvorce 2.-1. století před Kristem, PA XCII, 284-349.
- FILIP, J. 1956: *Keltové ve střední Evropě*, Praha.
- FREITAGOVÁ, J. 1973: Sídlištní objekty z doby protohistorické na Moravě (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- GEBHARD, R. 1991: *Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching*, Stuttgart.

- GOLÁŇ, J. 2003: Archeologické prediktivní modelování pomocí geografických informačních systémů na příkladu území Jihovýchodní Moravy (rkp. disertační práce, ulož. na Ústavu geografie PřF MU v Brně), Brno.
- GOTTWALD, A. 1931: Můj archeologický výzkum, Prostějov.
- HAEVERNICK, T. E. 1960: Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland. Bonn.
- HLAVA, M. 1997a: Laténské sídliště v Bořitově - Mezichlumí, Pravěk NŘ 7, 333-357.
- HLAVA, M. 1997b: Využití tuhy v době laténské na Moravě (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- HLAVA, M. 1999: Laténská sídliště z období plochých keltských pohřebišť (LT B-C1) na Malé Hané, Sborník Muzea Blansko, 39-48.
- HLAVA, M. 2001: Laténské sídliště u Tvarožné (okr. Brno-venkov). Pokus o rekonstrukci výzkumu z roku 1943, Pravěk NŘ 11, 301-354.
- HLAVA, M. 2006: Tuhová keramika z oppida Staré Hradisko a pozdně laténská tuhová keramika na Moravě (rkp. disertační práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- HLAVA, M. - VÍCH, D. (v tisku): Laténské osídlení Boskovicka.
- HORÁKOVÁ-JANSOVÁ, L. 1955: Laténská tuhová keramika v Čechách a na Moravě, PA XLVI, 134 - 184.
- HORÁLKOVÁ, P. 1990: Kovolitecká chata z laténské sídliště v Pavlově. In: Pravěké a slovanské osídlení Moravy, Brno, 205-210.
- HORÁLKOVÁ, P. 1992: Časně laténské sídliště u Šakvic, okr. Břeclav, Pravěk NŘ 2, 275-292.
- JACOBI, G. 1974: Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching, Wiesbaden.
- JANSOVÁ, L. 1964: Svědectví keramiky o pobytu Bójů na jihozápadním Slovensku a v přilehlém území, ŠZ AÚ SAV 13, 185-194.
- JANSOVÁ, L. 1974: Zur Münzprägung auf dem Oppidum Závist, PA LXV, 1-33.
- JANSOVÁ, L. 1988: Hrazany. Das Keltische Oppidum in Böhmen. Band II. Die Gehöfte in der mittleren Senkung, Praha.
- JELÍNKOVÁ, D. - KAVÁNOVÁ, B. 2002: Soupis nálezů z doby laténské. In: Stuchlík, S. (ed.): Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku, Spisy AÚ AV ČR Brno, Brno, 273-290.

- KALÁBEK, M. 2001a: Hněvotín (okr. Olomouc), PV 42 (2000), 177.
- KALÁBEK, M. 2001b: Olomouc (k. ú. Nemilany, okr. Olomouc), PV 42 (2000), 178.
- KARWOWSKI, M. 2004: Latènezeitlicher Glasringsschmuck aus Ostösterreich, Wien.
- KOMORÓCZY, B. 2006: Blansko 2006. ul. L. Daňka, "V Dílech". NZ č.j. 3638/06 (ulož. v archívu AÚ AV ČR v Brně), Brno.
- KOUŘIL, P. 1994: Slovanské osídlení Českého Slezska, Český Těšín.
- KOUTECKÝ, D. - VENCLOVÁ, N. 1979: K problematice osídlení severozápadních Čech v době laténské a římské. Sídliště Počerady I a II, PA LXX, 42-112.
- KRIPPEL, E. 1990: Vývoj životného prostredia človeka v poľadovej dobe (na základe peľových a uhlíkových analýz), ŠZ AÚ SAV 26/1, 31-38.
- KRUTA, V. 1972: Železářská osada ze starší doby římské Kadaň - Jezerka, o. Chomutov, AR XXIV, 317-327.
- KUZMOVÁ, K. 1980: Nížinné sídliská z neskorej doby laténské v strednom Podunajsku, SIA XXVIII, 313-336.
- LEICHMANN, J. 1994: Brousky z keltského oppida Staré Hradisko u Prostějova, AMM LXXIX, 101-109.
- LEICHMANN, J. 2003: Surovinová a morfológická charakteristika brousků a žernovů z Bořitova. In: Čižmář, M.: Laténské sídliště v Bořitově, Pravěk - Supplementum 10, Brno, 147-150.
- LIPKA, F. 1909: Stradonice moravské?, Pravěk V, 35-38.
- LIPKA, F. - SNĚTINA, K. 1912: Staré Hradisko. Galské oppidum na Moravě, ČMM XII, 73-92, 298-309.
- LIPKA, F. - SNĚTINA, K. 1913: Staré Hradisko. Galské oppidum na Moravě, ČMM XIII, 112-131.
- LUDIKOVSKÝ, K. 1971: Hostýn, Gemeinde Chvalčov, Kr. Kroměříž, AR XXIII, 312-321.
- LUDIKOVSKÝ, K. 1972: Laténské sídelní objekty ze Šakvic (okr. Břeclav), PV 1971, 69-70.
- LUDIKOVSKÝ, K. 1973: Keltské sídliště v Rajhradě (okr. Brno-venkov), PV 1973, 42-43.
- LUDIKOVSKÝ, K. 1986: Mistřín. Katalog nálezů z výzkumu v letech 1966-68, FAM XXI, Brno.

- MACHÁČEK, J. 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy a syntézy, modely, Brno.
- MEDUNA 1958a: Laténské sídliště v Němčanech, PV 1957, 52-54.
- MEDUNA 1958b: Výzkum laténské sídliště v Klentnici (okr. Mikulov), PV 1958, 51.
- MEDUNA, J. 1960: Druhý rok výzkumu na laténském sídlišti v Klentnici (okr. Mikulov), PV 1959, 72-73.
- MEDUNA, J. 1968: Příspěvek k problematice pozdní doby laténské na Moravě, AR XX, 56-69.
- MEDUNA, J. 1970: Das keltische Oppidum Staré Hradisko in Mähren, Germania 48, 34-59.
- MEDUNA, J. 1980a: Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren, Praha.
- MEDUNA, J. 1980b: Die latènezeitlichen Siedlungen und Gräberfelder in Mähren, FAM IX, Brno.
- MEDUNA, J. 1985: Laténské sídliště v Kučerově /okr. Vyškov/, PV 1983, 35.
- MIKULOVÁ, B. 1999: Kučerov (okr. Vyškov), PV 39 (1995-1996), 348.
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ, K. 1959: Osídlení z mladší doby laténské, z doby římské a stěhování národů v Záluží u Čelákovic I, PA L, 579-590.
- MOTYKOVÁ-ŠNEIDROVÁ, K. 1960: Osídlení z mladší doby laténské, z doby římské a stěhování národů v Záluží u Čelákovic II, PA LI, 161-183.
- MUSIL, R. a kol. 1993: Moravský kras. Labyrint poznání, Brno.
- NEKOVARÍK, Č. 1999: Geologická mapa České republiky, List 24-14, Boskovice, Praha.
- NEUSTUPNÝ, E. 1981: Zachování kostí z pravěkých sídlišť, AR XXXIII, 154-165.
- NEUSTUPNÝ, E. - DVOŘÁK, Z. 1983: Výživa pravěkých zemědělců: model, PA LXXIV, 224-257.
- OBŠUSTA, P. 1999: Příložany (okr. Třebíč), PV 39 (1995-1996), 352-353.
- OLIVA, M. - ŠTROF, A.: Přehled paleolitického osídlení Lysické sníženiny a blízkého okolí (okr. Blansko), PV 1983, 10-17.
- PEŠKA, J. - TAJER, A. 1999: Olomouc-Neředín (okr. Olomouc), PV 40 (1997-1998), 260.
- PODBORSKÝ, V. - KAZDOVÁ, E. - KOŠTUŘÍK, P. - WEBER, Z. 1977: Numerický kód moravské malované keramiky, Brno.
- PROCHÁZKA, A. 1937: Galská kultura na Vyškovsku, Slavkov u Brna.

- RAKOVSKÝ, I. - VITULA, P. 1981: Pravěké nálezy z Pavlova, PV 1979, 65-66.
- RULF, J. - SALAČ, V. 1995: Zpráva o laténské keramice v severozápadních Čechách, AR XLVII, 373-417.
- RYBNÍČEK, K. - RYBNÍČKOVÁ, E. 2001: Vegetace a přírodní prostředí jako pozadí archeologických kultur ČR, 28 000 - 1000 B. P. In: Poborský, V. (ed.): 50 let archeologických výzkumů Masarykovy univerzity na Znojemsku, Brno, 301-310.
- RYBOVÁ, A. 1969: Keramika na rovinných osadách východních Čech v době laténské, PA LX, 367-442.
- SALAČ, V. 1989: Laténská keramika v Českém středohoří (I. část), Litoměřicko XXIII, 31-54.
- SALAČ, V. 1990: K poznání laténského (LT C2-D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích, AR XLII, 609-639.
- SALAČ, V. 1992: Die Aussagen der Keramik zu Kontakten zwischen Böhmen und Mitteldeutschland in der Latènezeit. In: Beiträge zur keltisch germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum, Weimar, 162-183.
- SALAČ, R. - SMRŽ, Z. 1989: Laténské sídliště u Lužice v SZ Čechách, AR XLI, 549-576.
- STÖCKLI, W. E. 1979: Die Grob- und Importkeramik von Manching, Wiesbaden.
- STUHLÍK, S. 2002: Výzkumy v oblasti výstavby vodního díla v minulosti a současnosti. In: Stuchlík, S. (ed.): Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku, Spisy AÚ AV ČR Brno, Brno, 7-24.
- SVOBODA, J. 1996: Geologická mapa ČR. Mapa předčtvrtohorních útvarů, List Česká Třebová, Praha.
- ŠIMEK, E. 1958: Poslední Keltové na Moravě, Brno.
- ŠRÁMEK, F. 2001: Olomouc (k. ú. Nemilany, okr. Olomouc), PV 42 (2000), 178.
- ŠRÁMEK, F. - VITULA, P. 2000: Olomouc (k. ú. Neředín, okr. Olomouc), PV 41 (1999), 137.
- ŠTROF, A. 1979: Pravěké osídlení Lysické sníženiny a Malé Hané (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- ŠTROF, A. 1985: Übersicht neuer Lokalitäten und Funde in der Boskovicer Furche (Bez. Blansko), PV 1983, 91-98.
- VAŘEKA, P. 1995: Nálezy mazanice v archeologických strukturách - deskriptivní systém a databáze Mazanice, Archeologické fórum 4, 59 - 64.

- VAŘEKA, P. 2002: Zahloubené stavby v českých městech vrcholného středověku -
- zemnice nebo suterény nenalezených nadzemních domů? In: Neústupný,
E. (ed.): Archeologie nenalézaného. Sborník přátel, kolegů a žáků k životnímu
jubileu Slavomila Vencla, 252 - 285.
- VENCL, S. 1968: K otázce interpretace pravěkých staveb, AR XX, 490-510.
- VENCLOVÁ, N. 1979: Nové laténské nálezy ze středních Čech, AR XXV, 626-646.
- VENCLOVÁ, N. 1980: Nástin chronologie laténských skleněných náramků
v Čechách, PA LXXI, 61-92.
- VENCLOVÁ, N. 1990: Prehistoric glass in Bohemia, Praha.
- VENCLOVÁ, N. 1998: Mšecké Žehrovice in Bohemia. Archaeological background
to a Celtic Hero, 3rd-2nd cent. B. C., Sceaux.
- VENCLOVÁ, N. 2001: Výroba a sídla v době laténské. Projekt Loděnice, Praha.
- VÍCH, D. 2003: Laténské nálezy na českomoravském pomezí. Pravěk NŘ 13,
309-350.
- VLACH, M. 2006: Nové sídlištní nálezy z mladší a pozdní doby římské ze Sudoměřic
(rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- VLASATÍKOVÁ, P. 2002: Časně laténské osídlení lokality Polešovice – „Nivy“
(okr. Uherské Hradiště), Pravěk NŘ 12, 153-186.
- VLASATÍKOVÁ, P. 2004: Časně laténské objekty s kolkovanou keramikou
v Pomoraví. Brno (rkp. diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.
- WALDHAUSER J. 1996: Keltové na Jizeře a v Českém ráji, Praha/Mladá Boleslav.
- WALDHAUSER, J. - HOLODŇÁK, P. 1984: Keltské sídliště a pohřebiště z Bíliny,
o. Teplice, PA LXV, 181-216.
- ZŮBEK, A. 2001: Počátky středověké měšťanské architektury v Brně (rkp. diplomové
práce, ulož. na ÚAM FF MU v Brně), Brno.

16. Seznam zkratek

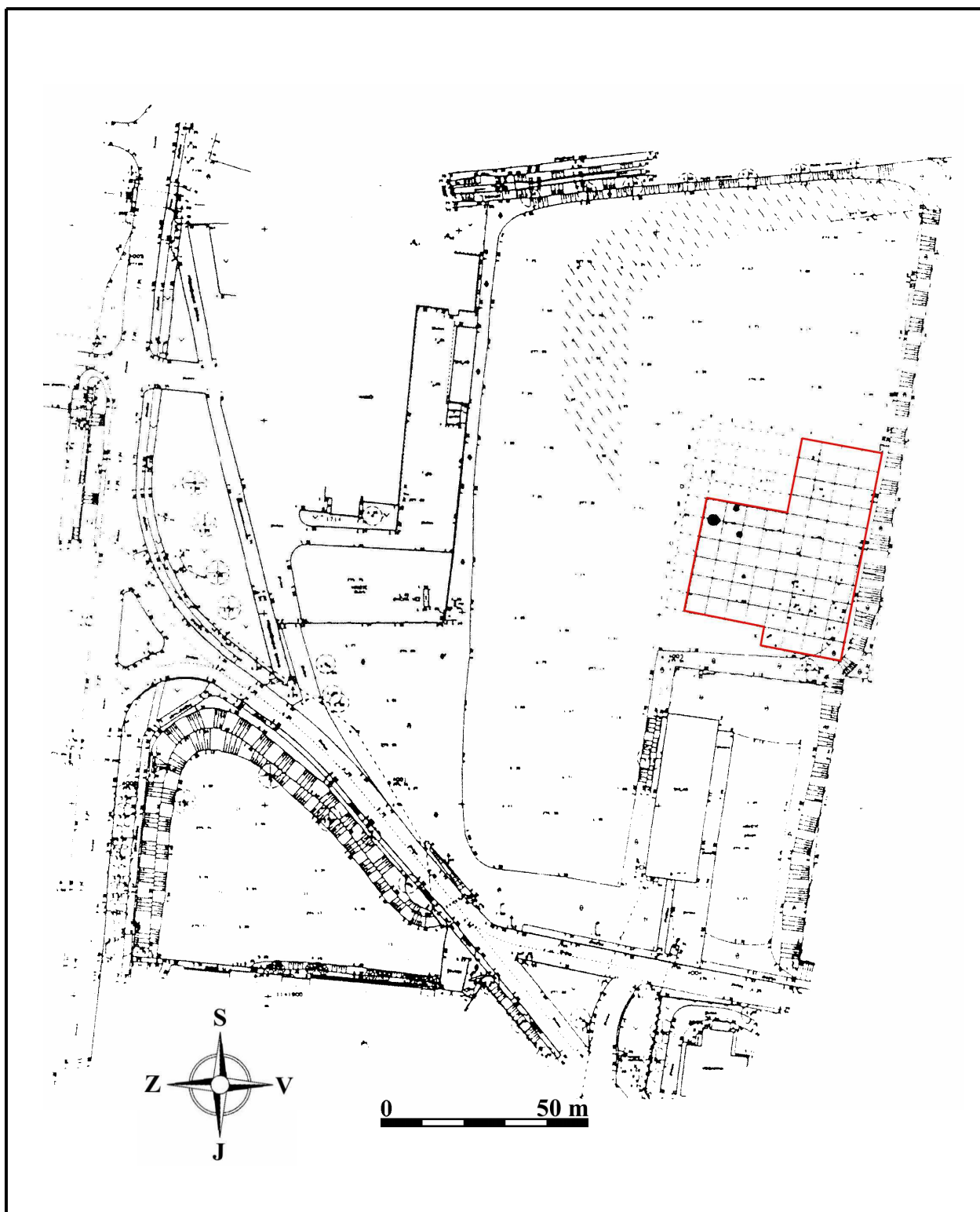
AMM	- Acta Musei Moraviae, Brno
AR	- Archeologické rozhledy, Praha
AÚ AV ČR	- Archeologický ústav Akademie věd České republiky
FAM Brno	- Fontes Archaeologiae Moravicae, Brno
ČMM	- Časopis Moravského muzea, Brno
ČVMSO	- Časopis Vlasteneckého muzejního spolku v Olomouci, Olomouc
PA	- Památky archeologické, Praha
Pravěk NŘ	- Pravěk, Nová řada, Brno
PřF MU	- Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno
PV	- Přehled výzkumů AÚ Brno, Brno
SlA	- Slovenská archeológia, Bratislava
ŠZ AÚ SAV	- Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenské akademie vied, Nitra
ÚAM FF MU	- Ústav archeologie a muzeologie, Filosofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno.
ÚAPP	- Ústav archeologické památkové péče

17. Přílohy

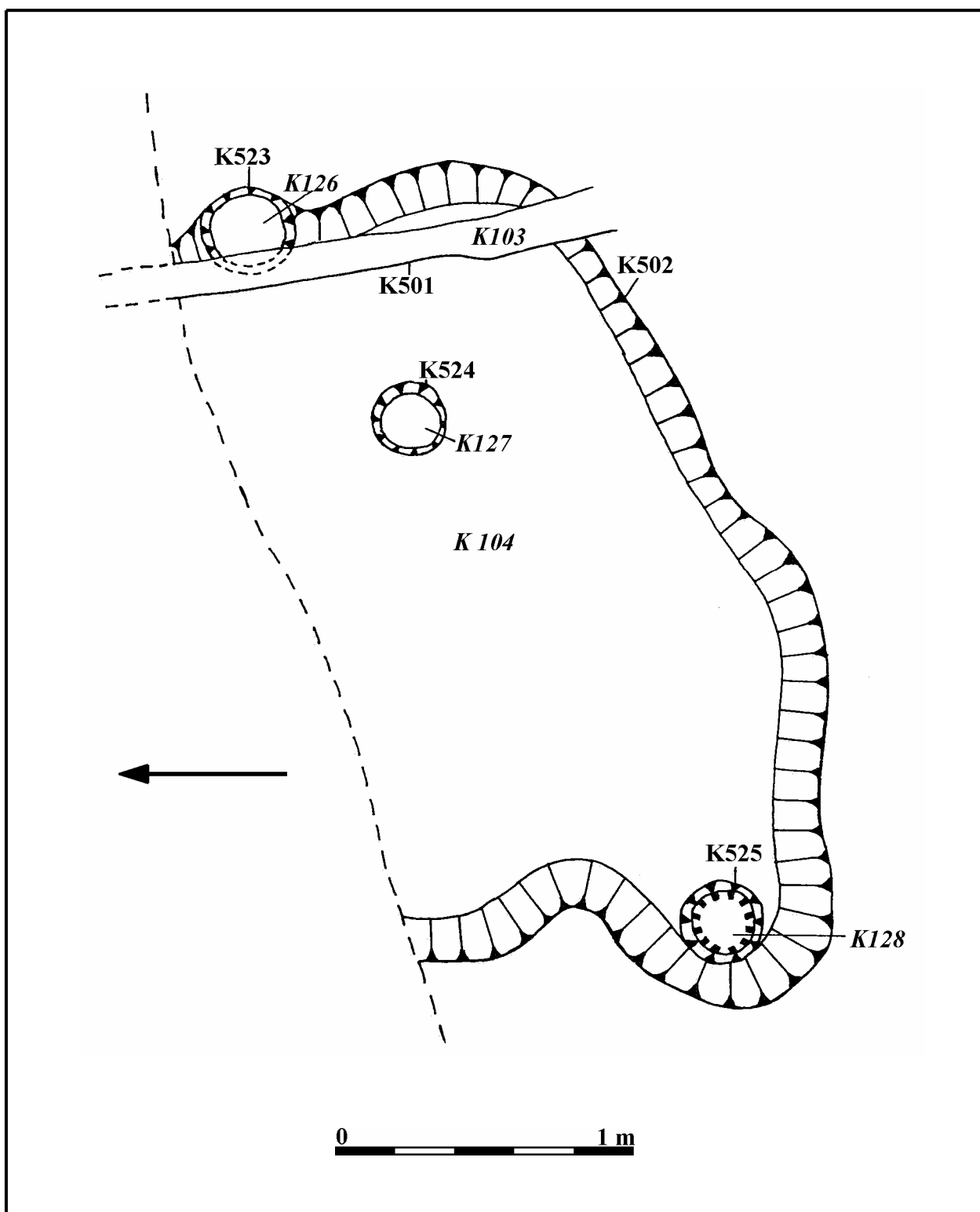
Posudek RNDr. L. Peškeho - Určení osteologického materiálu z Blanska (2001)

Databáze keramiky (34 stran)

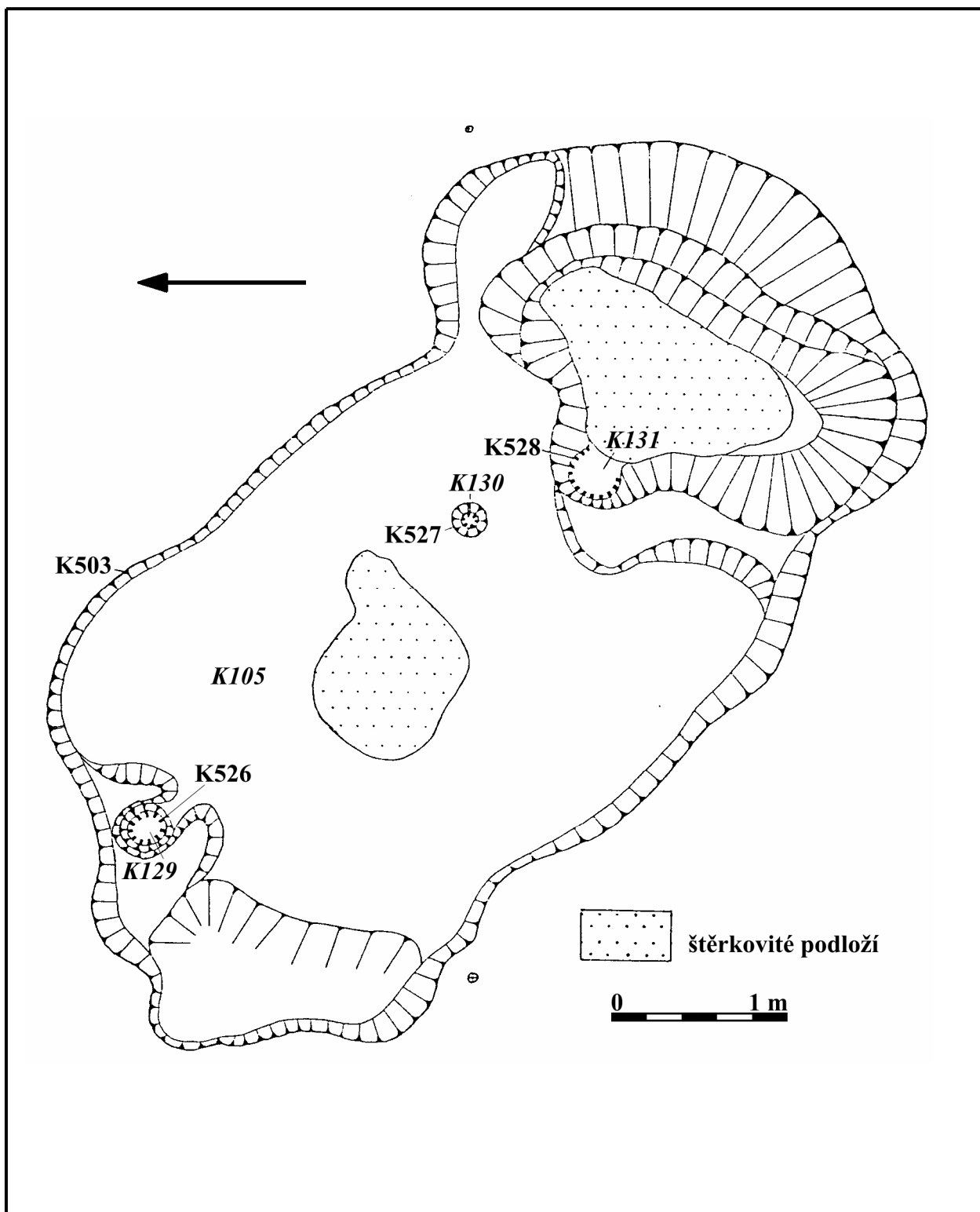
Obrazová část (Tab. 1-50)



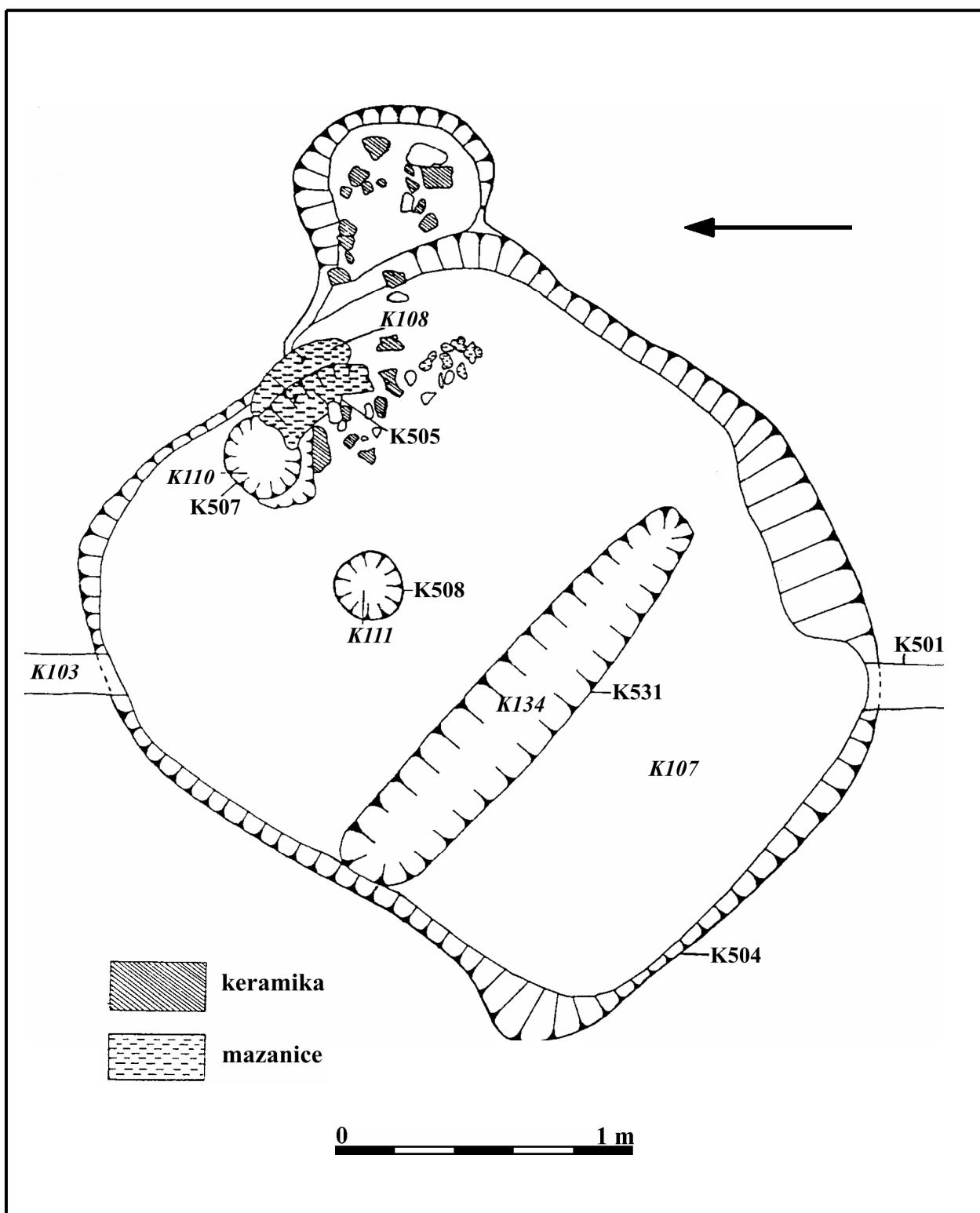
Tab. 1. Blansko - „V Dílech“. Poloha čtvercové sítě archeologického výzkumu (vyznačena červeně). Šrafovaně znázorněn předpokládaný průběh původního koryta potoka Sloupečníka.



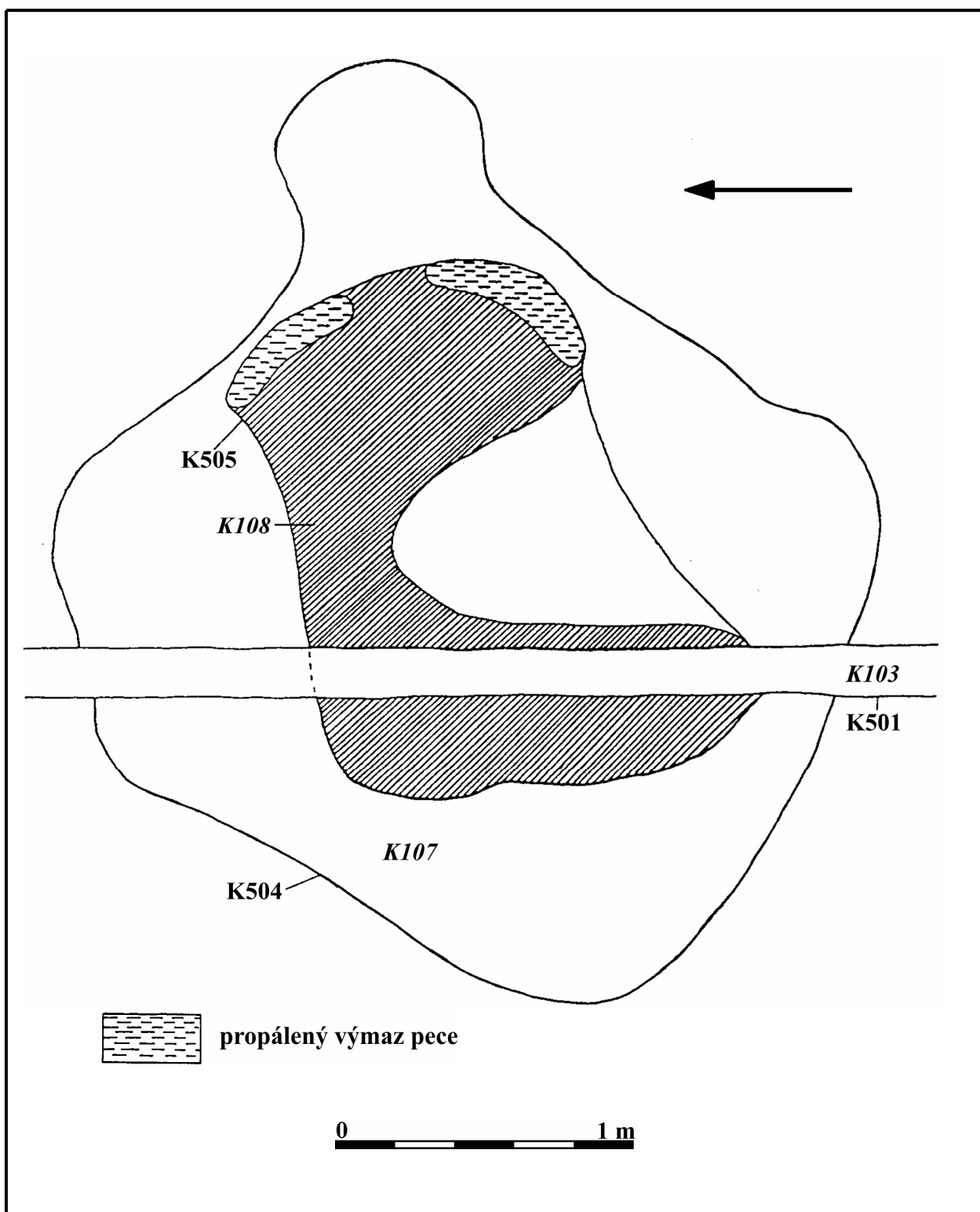
Tab. 3. Blansko - „V Dílech“. Zhloubená chata K502 se souvisejícími jámami K523, K524, K525 a recentním zásahem K501.



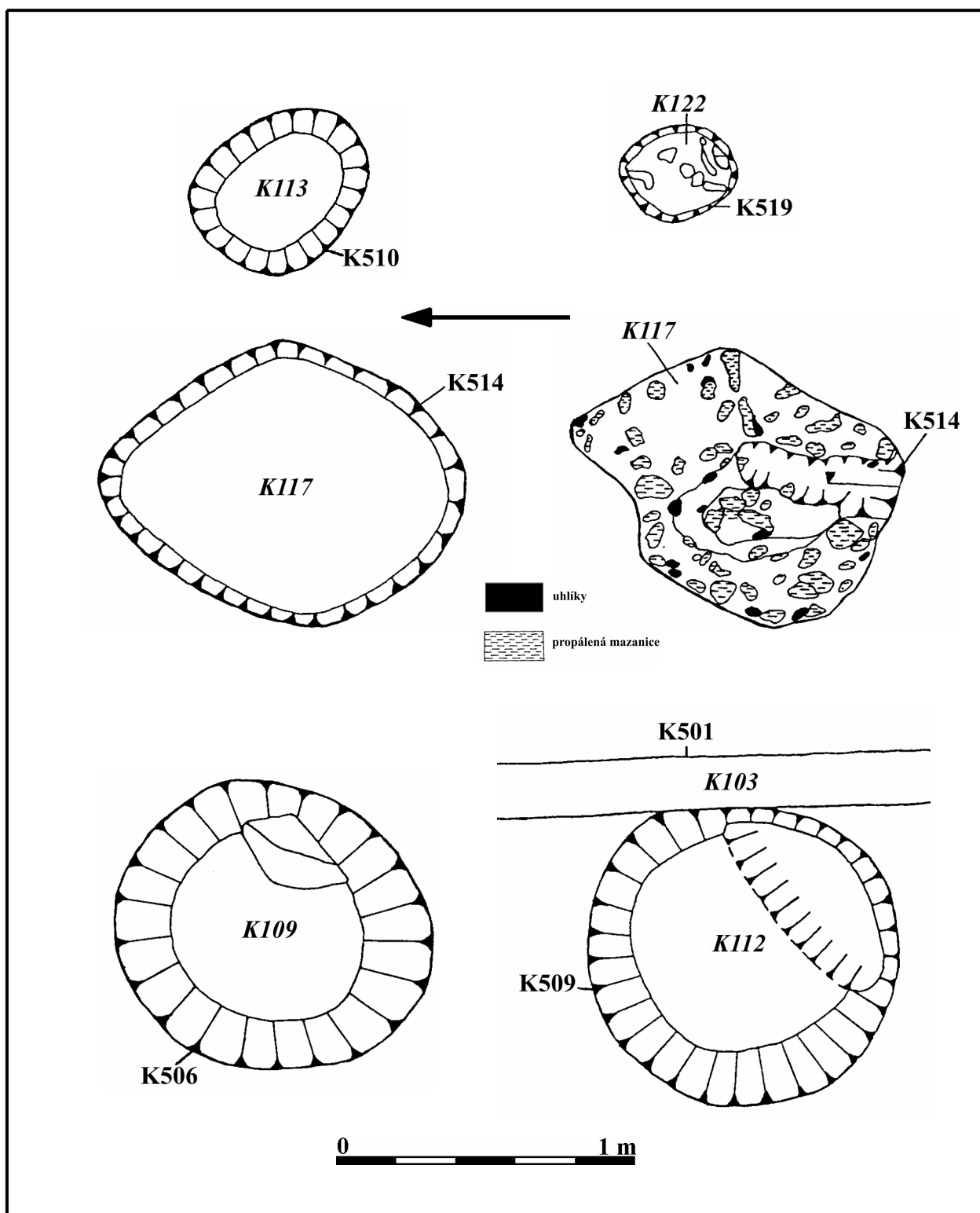
Tab. 4. Blansko - „V Dílech“. Zahloubená chata K503 se souvisejícími jámami K526, K527 a K528.



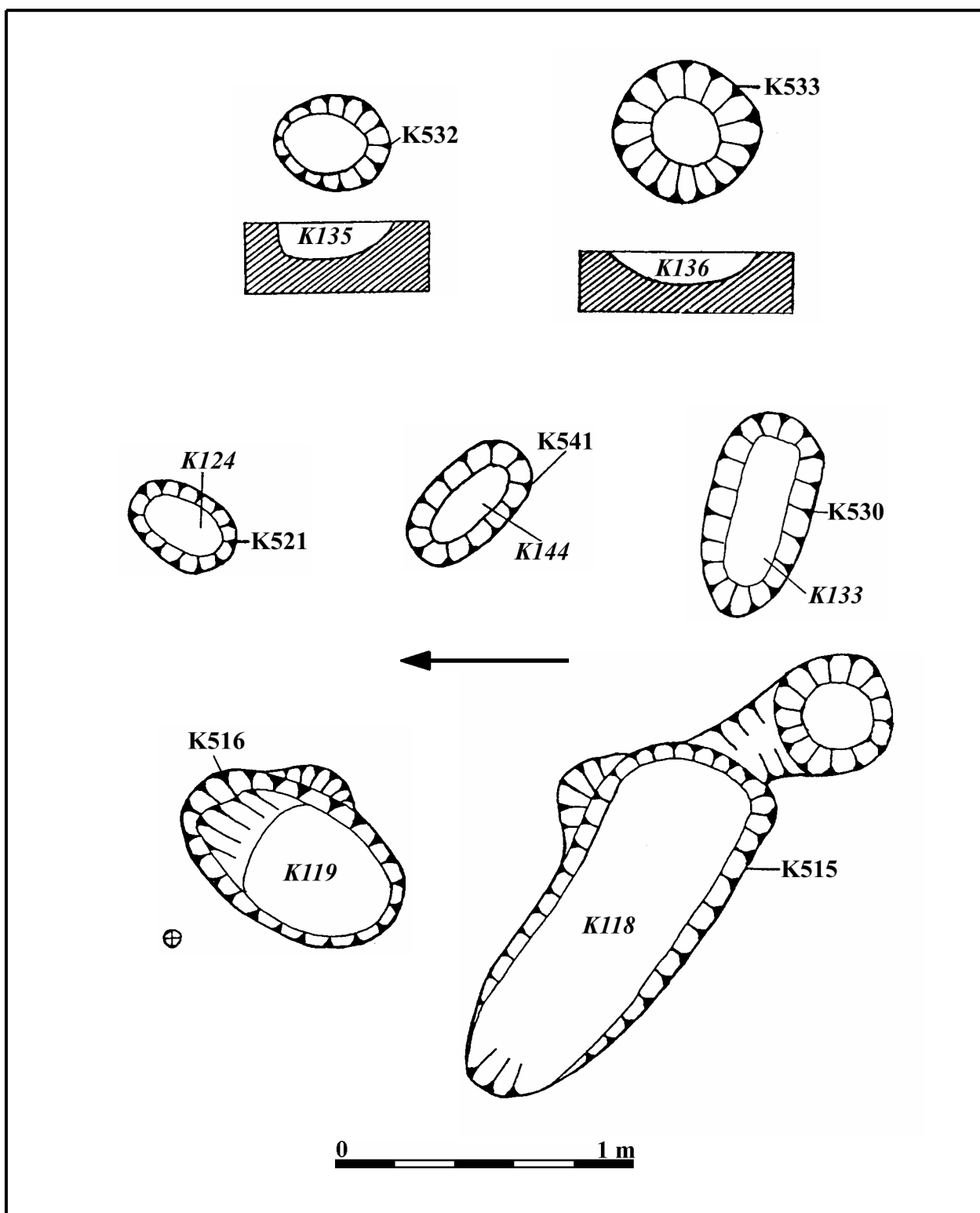
Tab. 5. Blansko - „V Dílech“. Zahloubená chata K504/K505 s jámami K507, K508 a recentním zásahem K501.



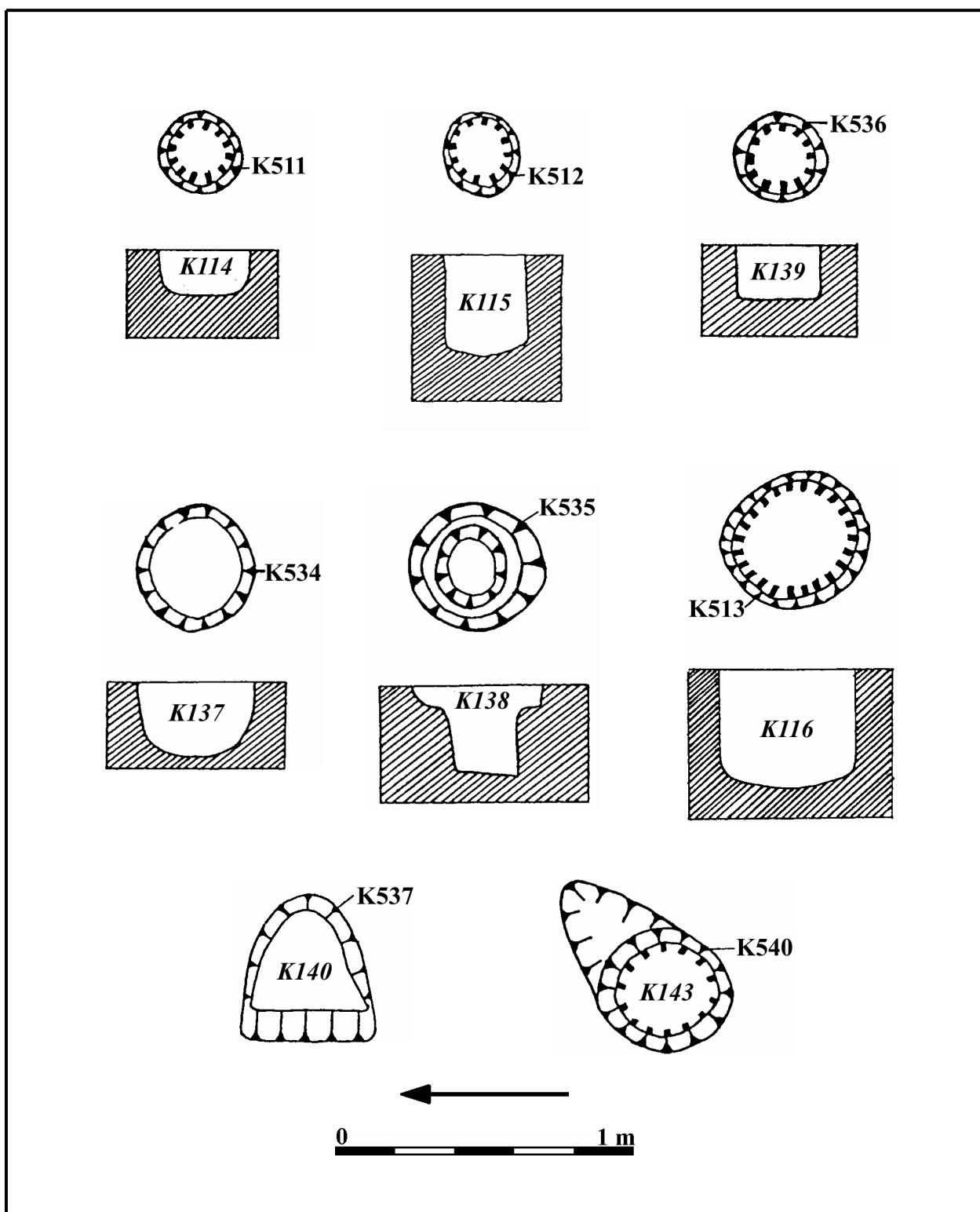
Tab. 6. Blansko - „V Dílech“. Zahloubená chata K504/K505 s jámami K507, K508 a recentním zásahem K501 na úrovni skrývky.



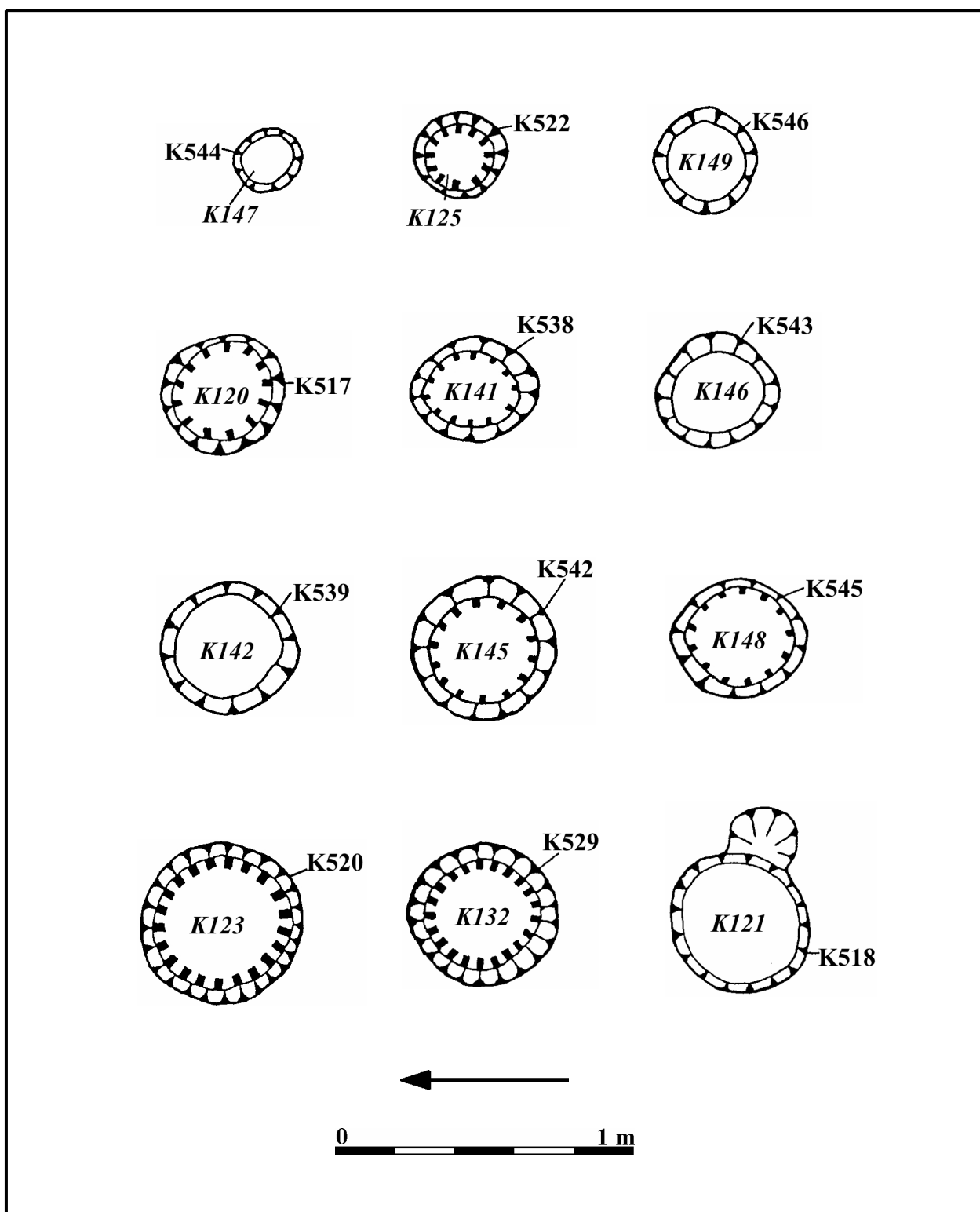
Tab. 7. Blansko - „V Dílech“. Zahloubené sídlištní objekty.



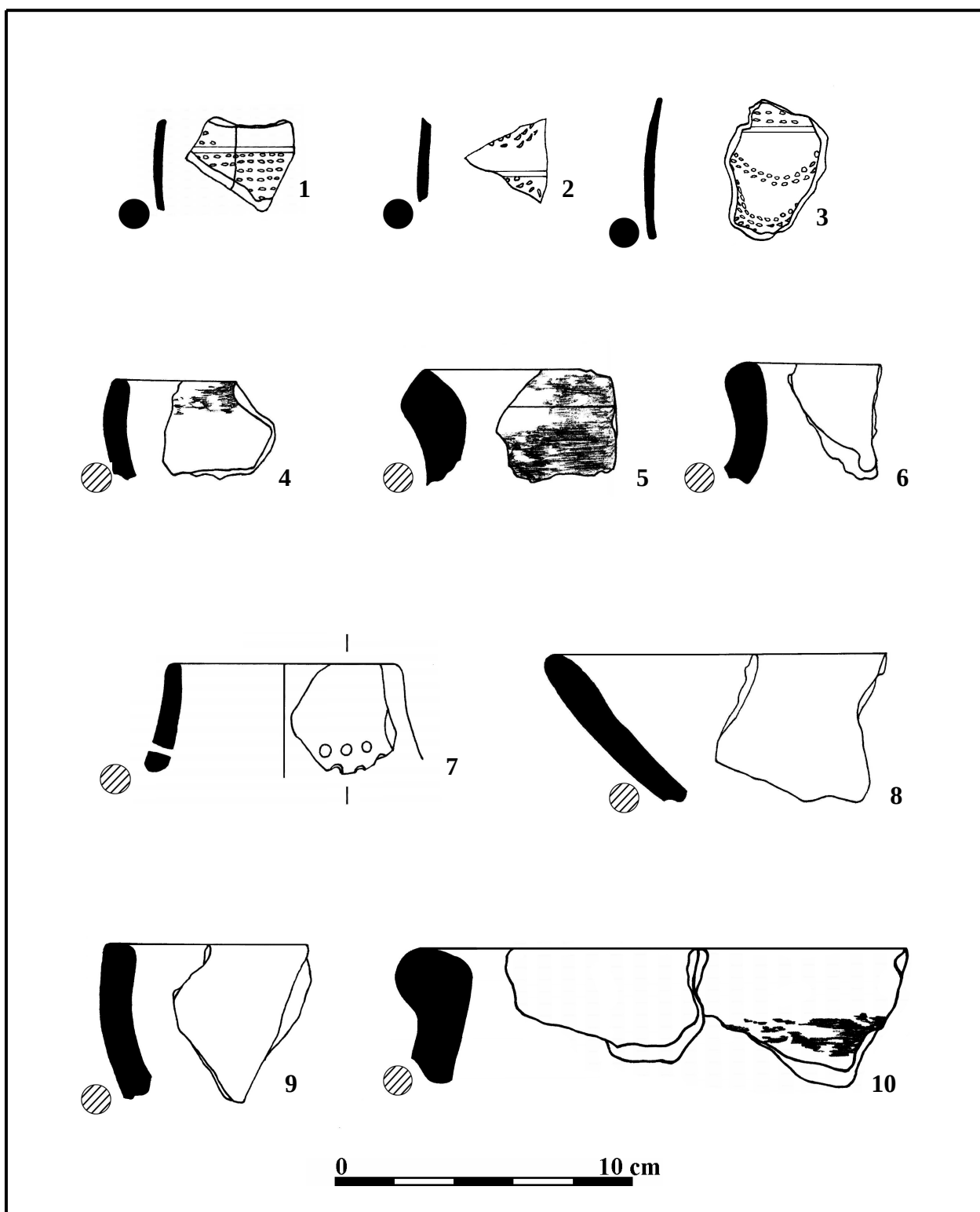
Tab. 8. Blansko - „V Dílech“. Zahloubené sídlištní objekty.



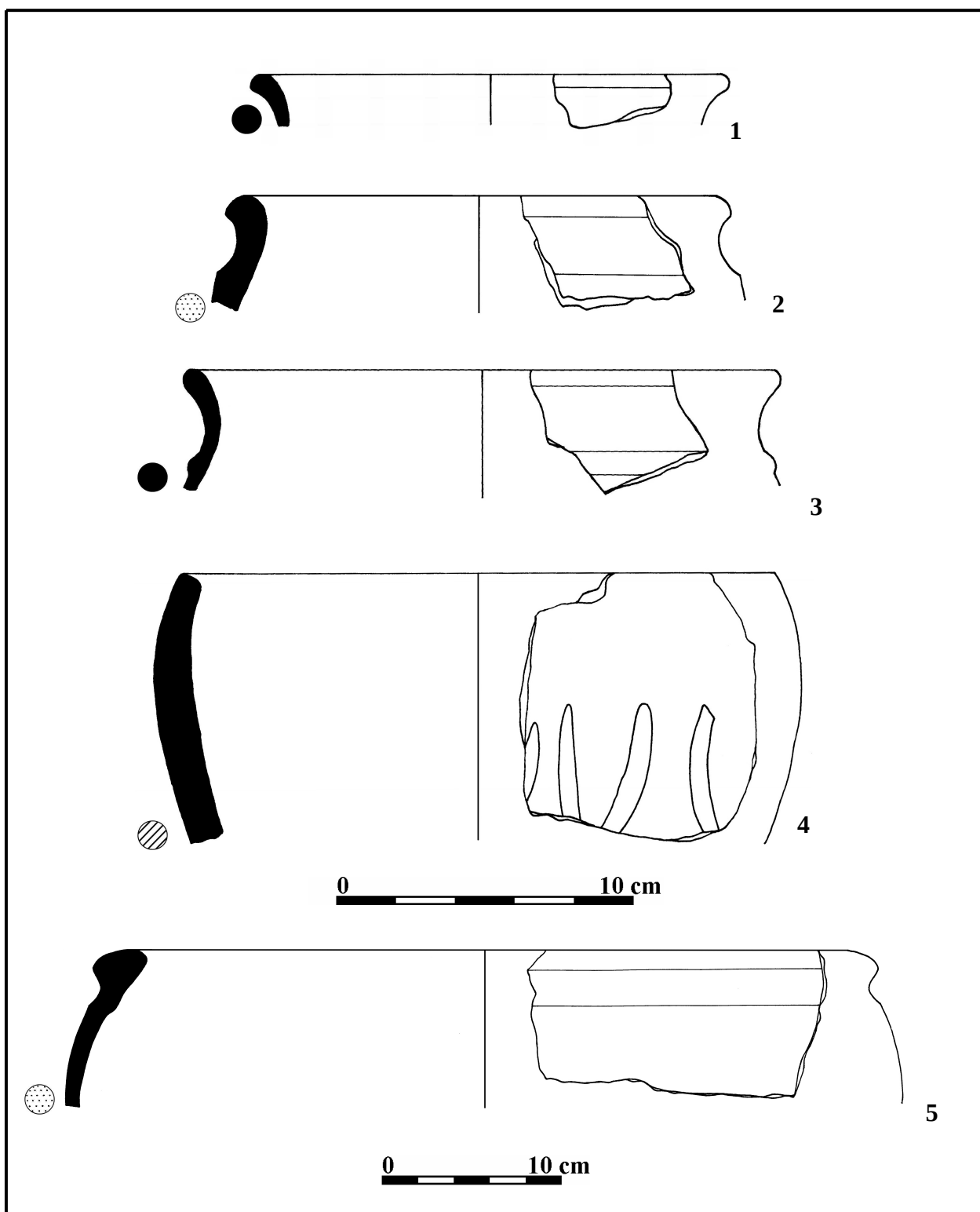
Tab. 9. Blansko - „V Dílech“. Zahloubené sídlištní objekty.



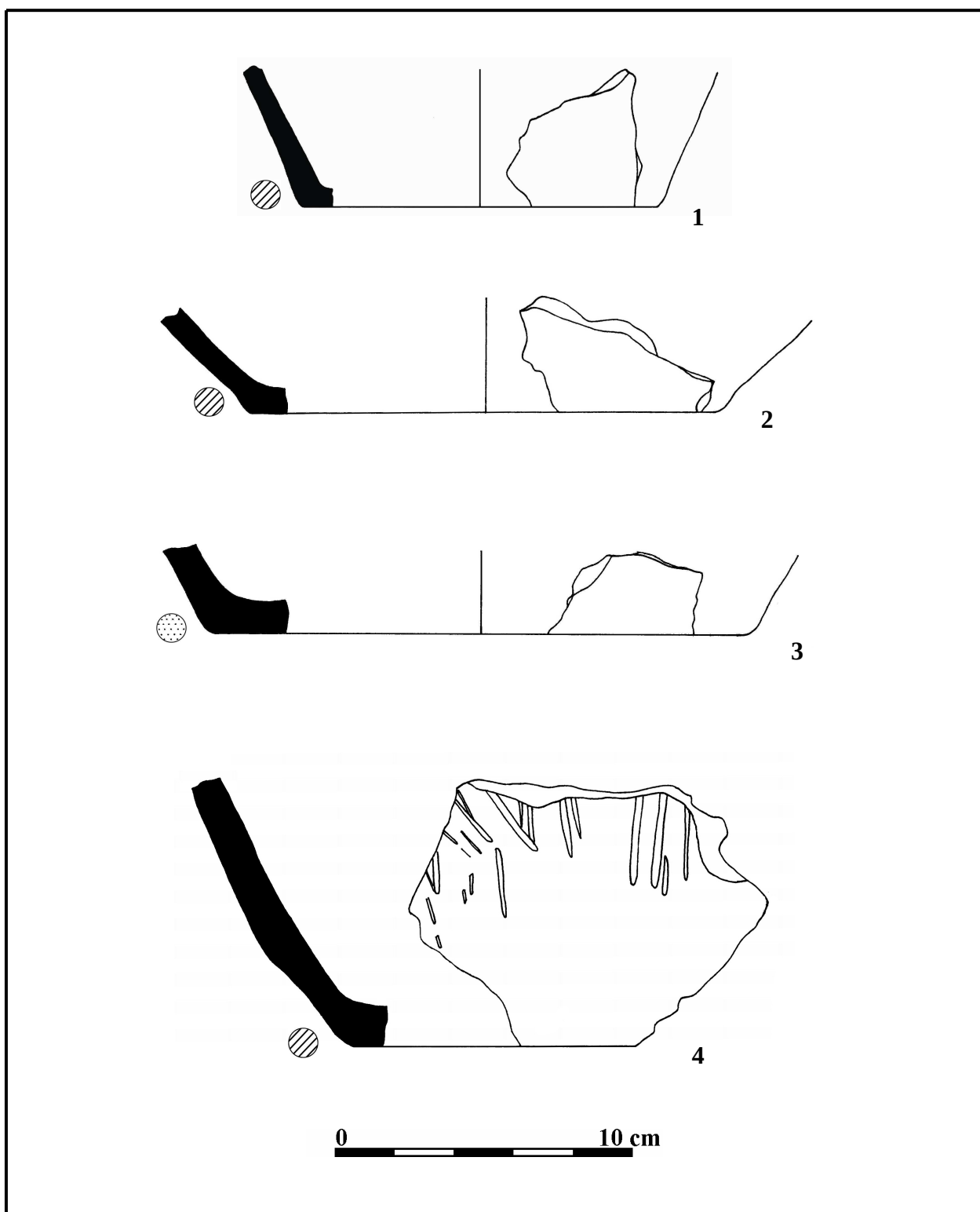
Tab. 10. Blansko - „V Dílech“. Zhloubené sídlištní objekty.



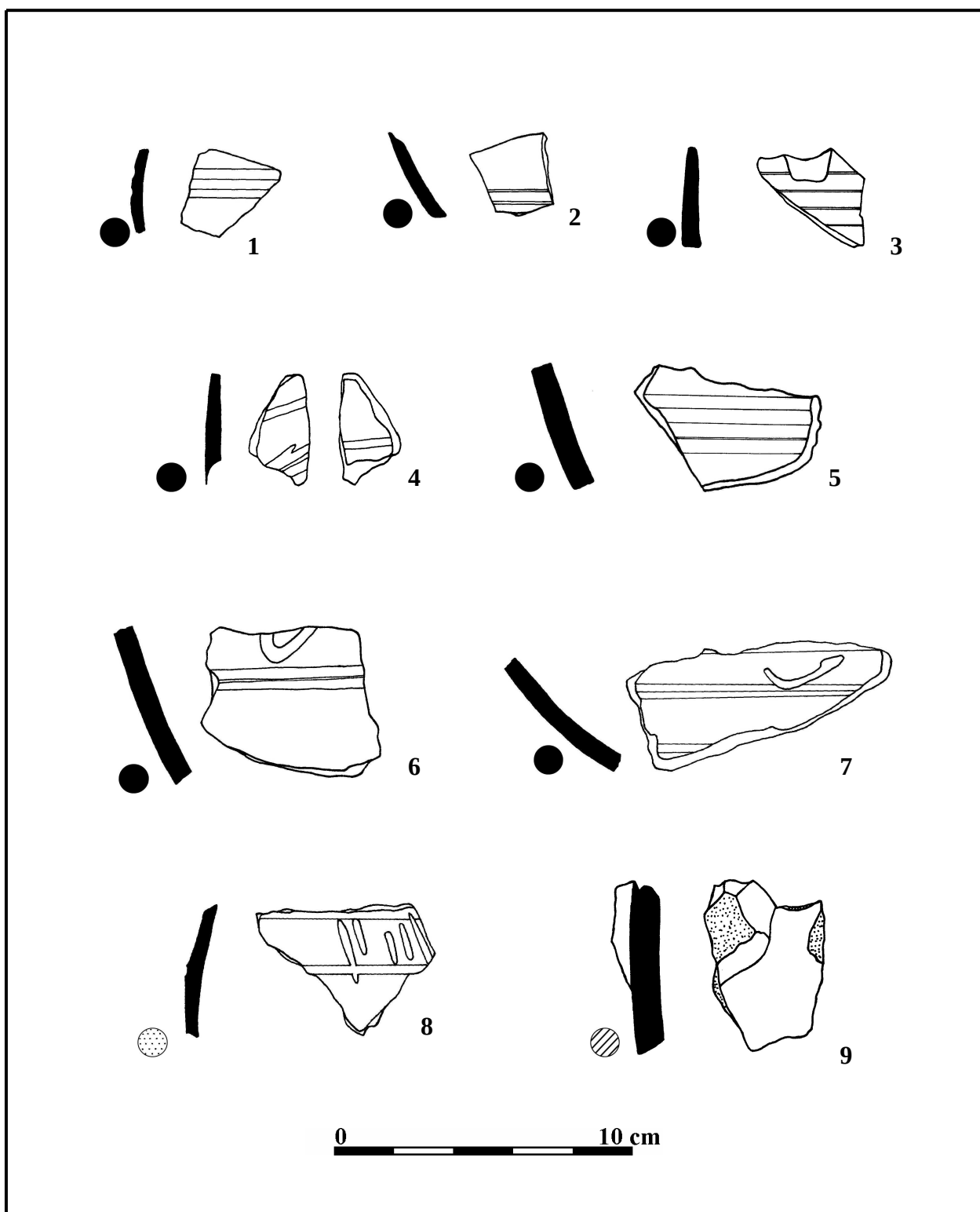
Tab. 11. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 1 - 60501-1181/01, 60501-1183/01; 2 - 60501-1182/01; 3 - 60501-1180/01; 4 - 60501-1153/01; 5 - 60501-1159/01; 6 - 60501-1151/01; 7 - 60501-1162/01; 8 - 60501-1148/01; 9 - 60501-1149/01; 10 - 60501-1134/01, 60501-1246/01, 60501-1247/01.



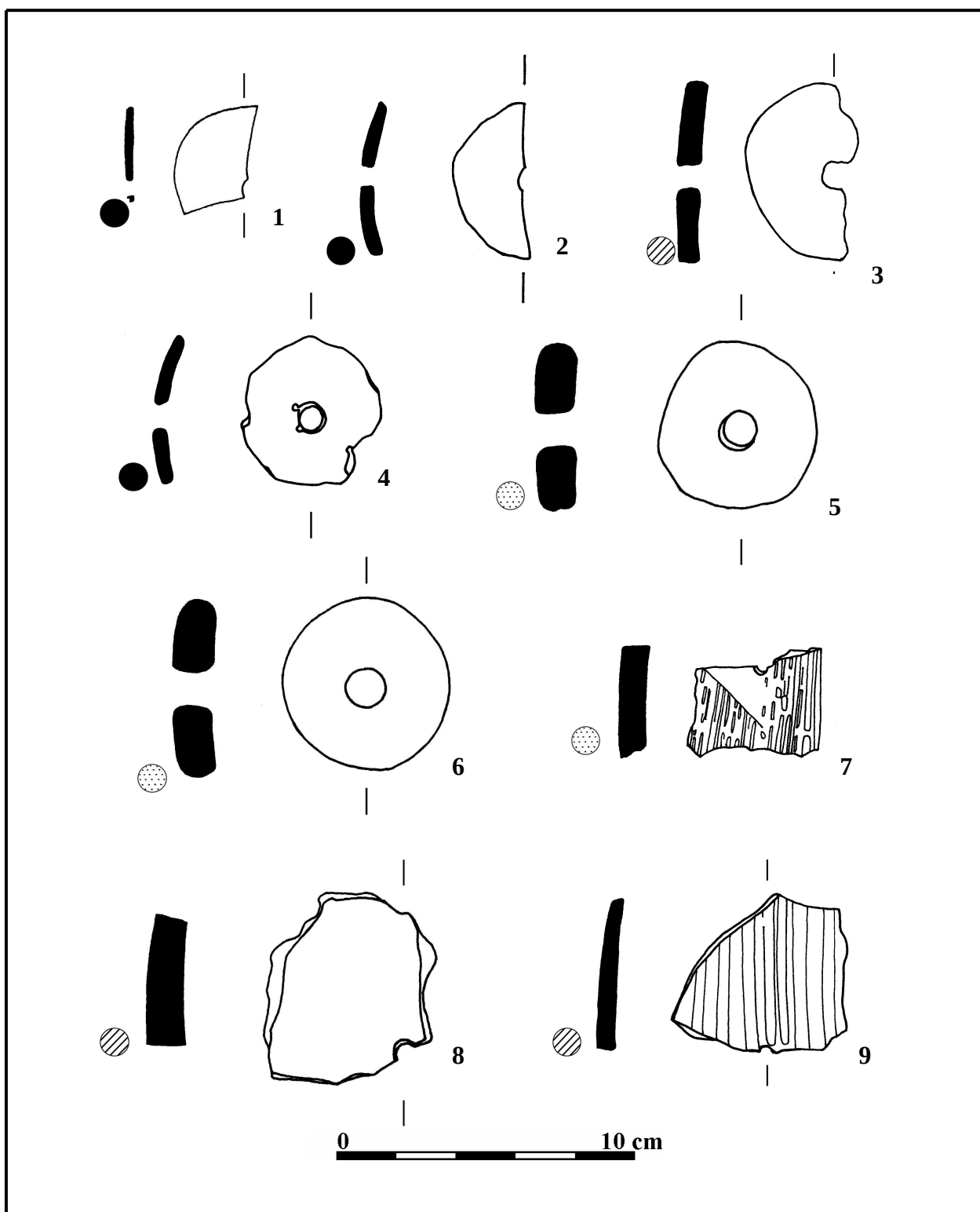
Tab. 12. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 1 - 60501-1156/01; 2 - 60501-1150/01; 3 - 60501-1152/01; 4 - 60501-1147/01; 5 - 60501-1133/01.



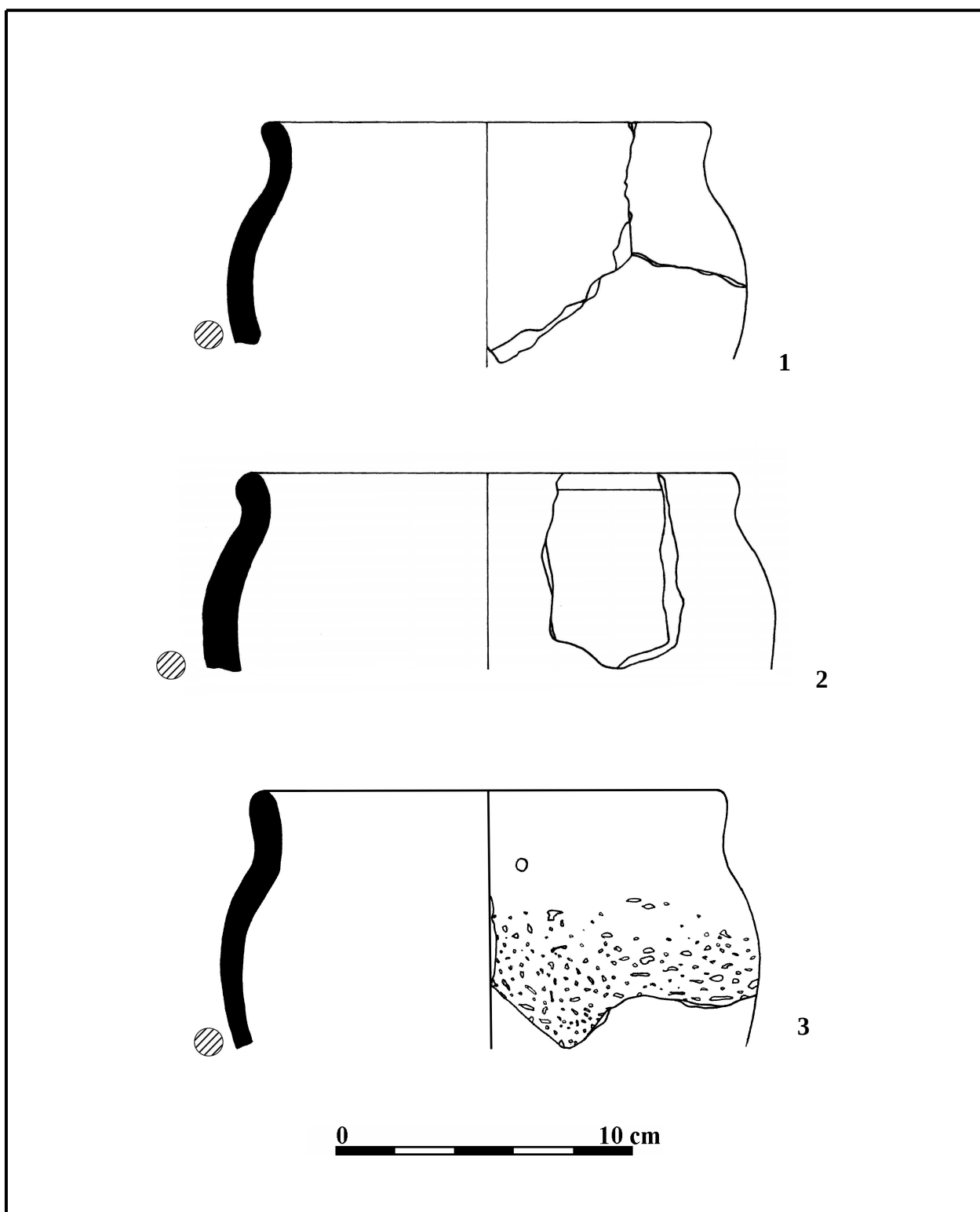
Tab. 13. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 1 - 60501-1163/01; 2 - 60501-1164/01; 3 - 60501-1166/01; 4 - 60501-1169/01.



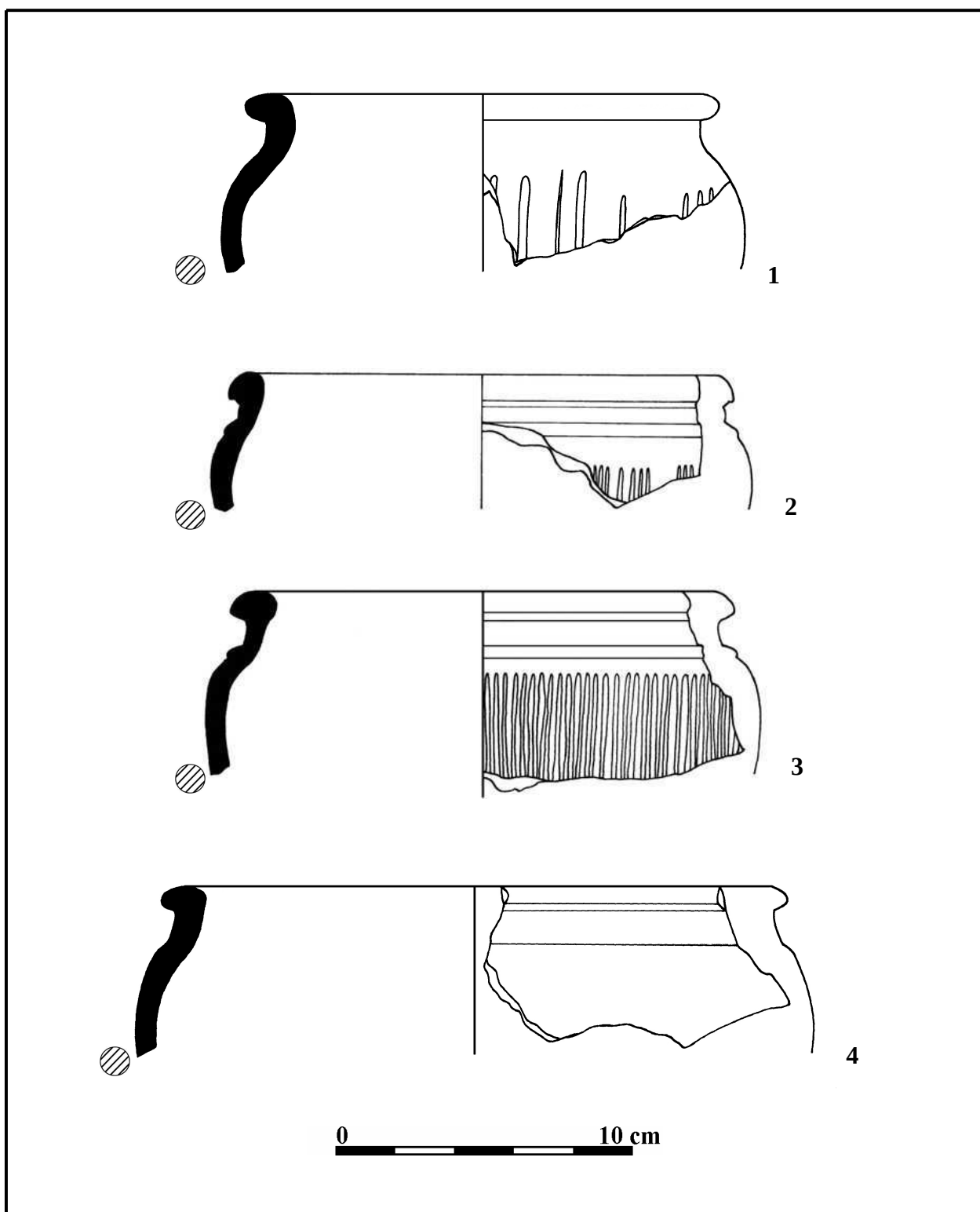
Tab. 14. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1822/01; 2 - 60501-1949/01; 3 - 60501-1771/01; 4 - 60501-1750/01; 5 - 60501-1831/01; 6 - 60501-1596/01; 7 - 60501-1653/01; 8 - 60501-1645/01; 9 - 60501-1714/01.



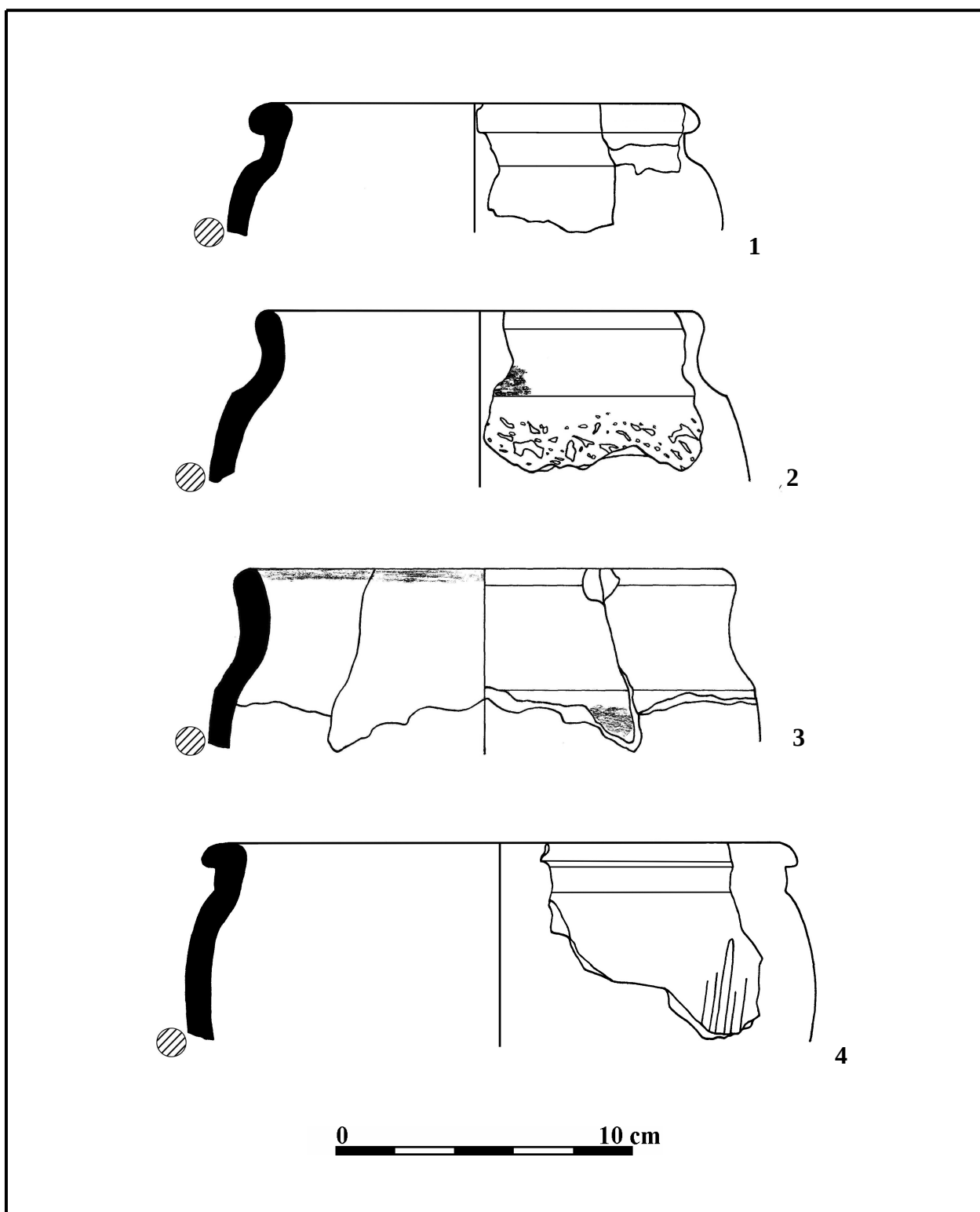
Tab. 15. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1623/01; 2 - 60501-1821/01; 3 - 60501-1751/01; 4 - 60501-1334/01; 5 - 60501-1269/01; 6 - 60501-1333/01; 7 - 60501-1537/01; 8 - 60501-1660/01; 9 - 60501-1382/01.



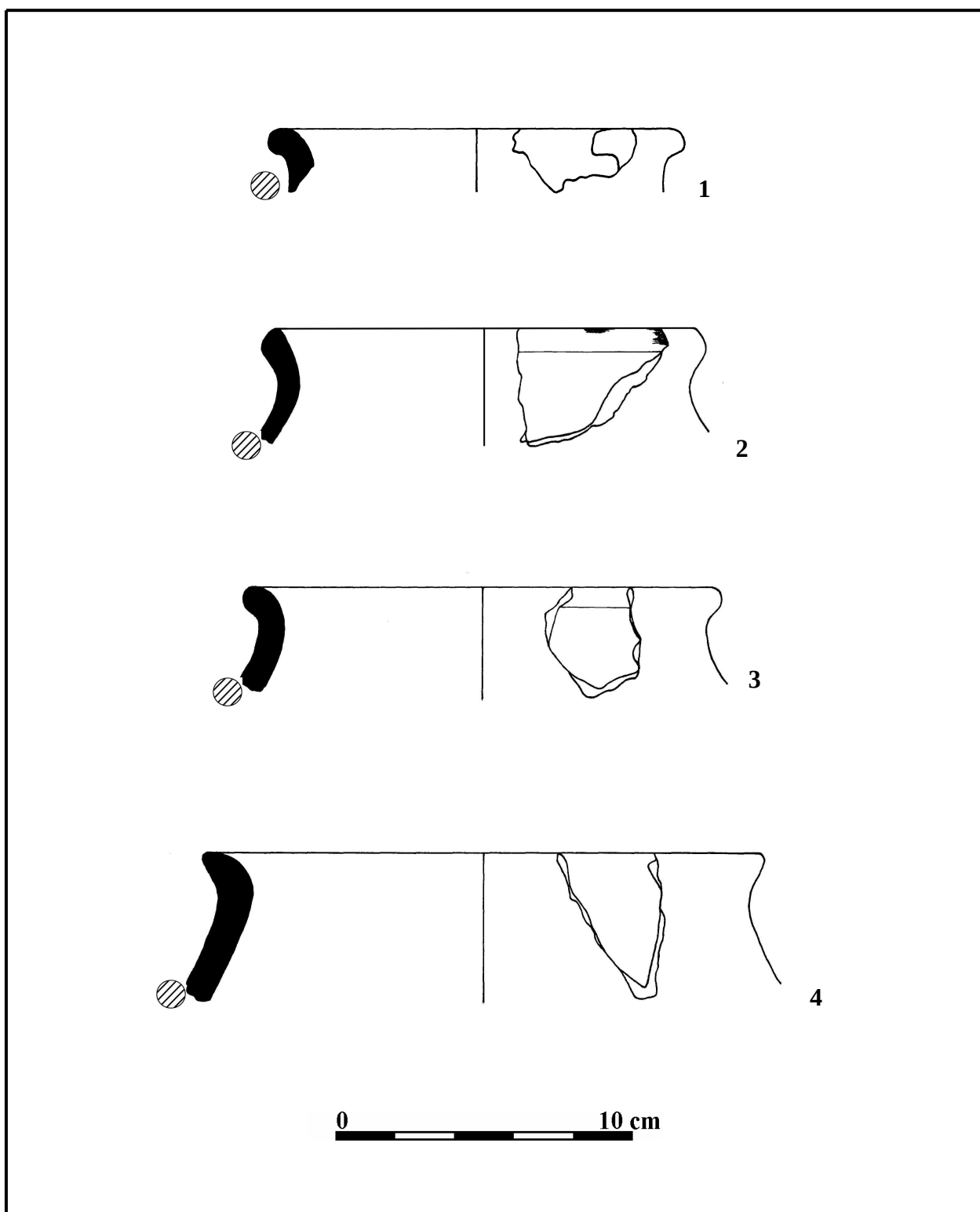
Tab. 16. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1270/01, 60501-1335/01; 2 - 60501-1552/01; 3 - 60501-1601/01, 60501-1609/01.



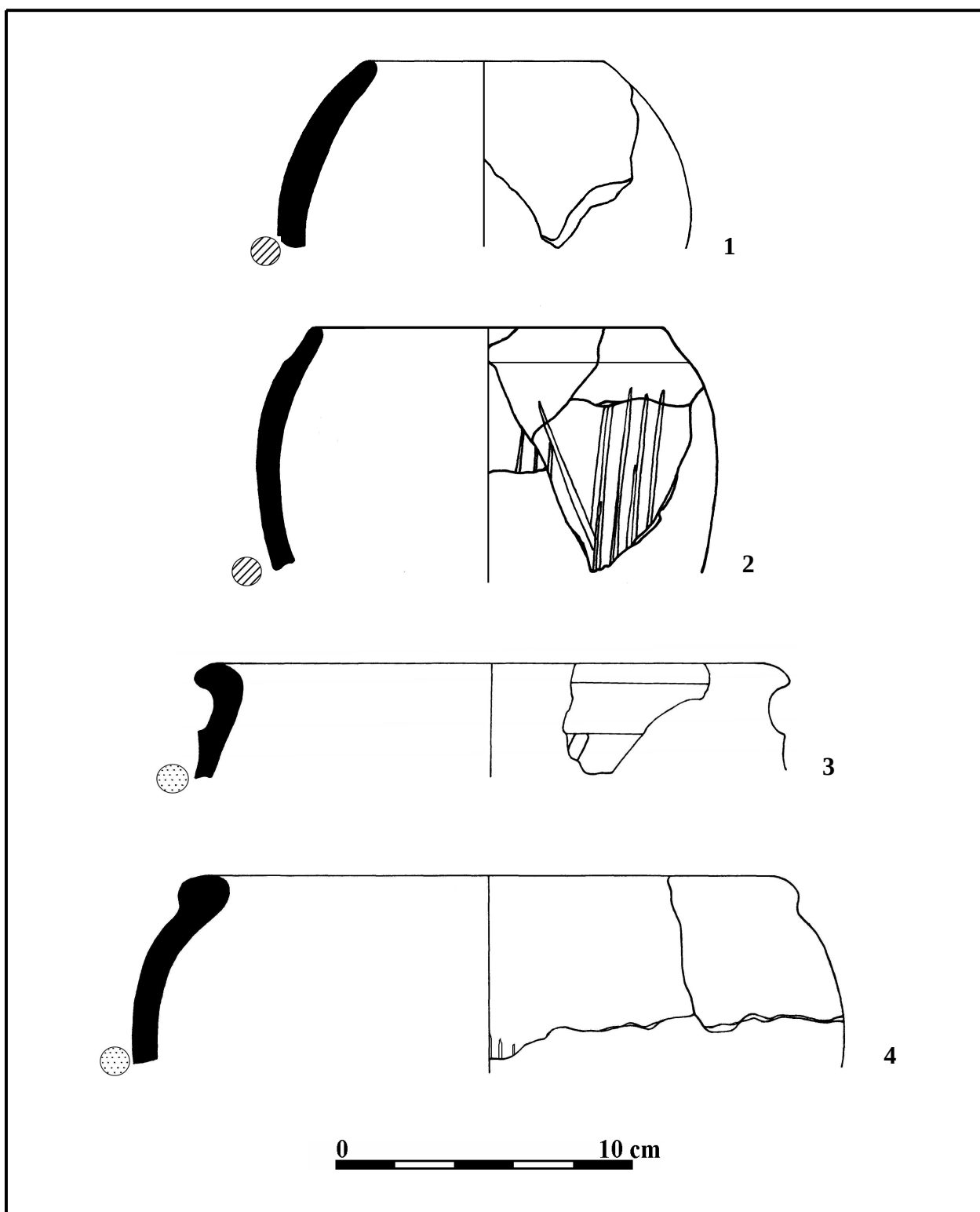
Tab. 17. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1543/01, 60501-1545/01; 2 - 60501-1803/01; 3 - 60501-1602/01; 4 - 60501-1603/01.



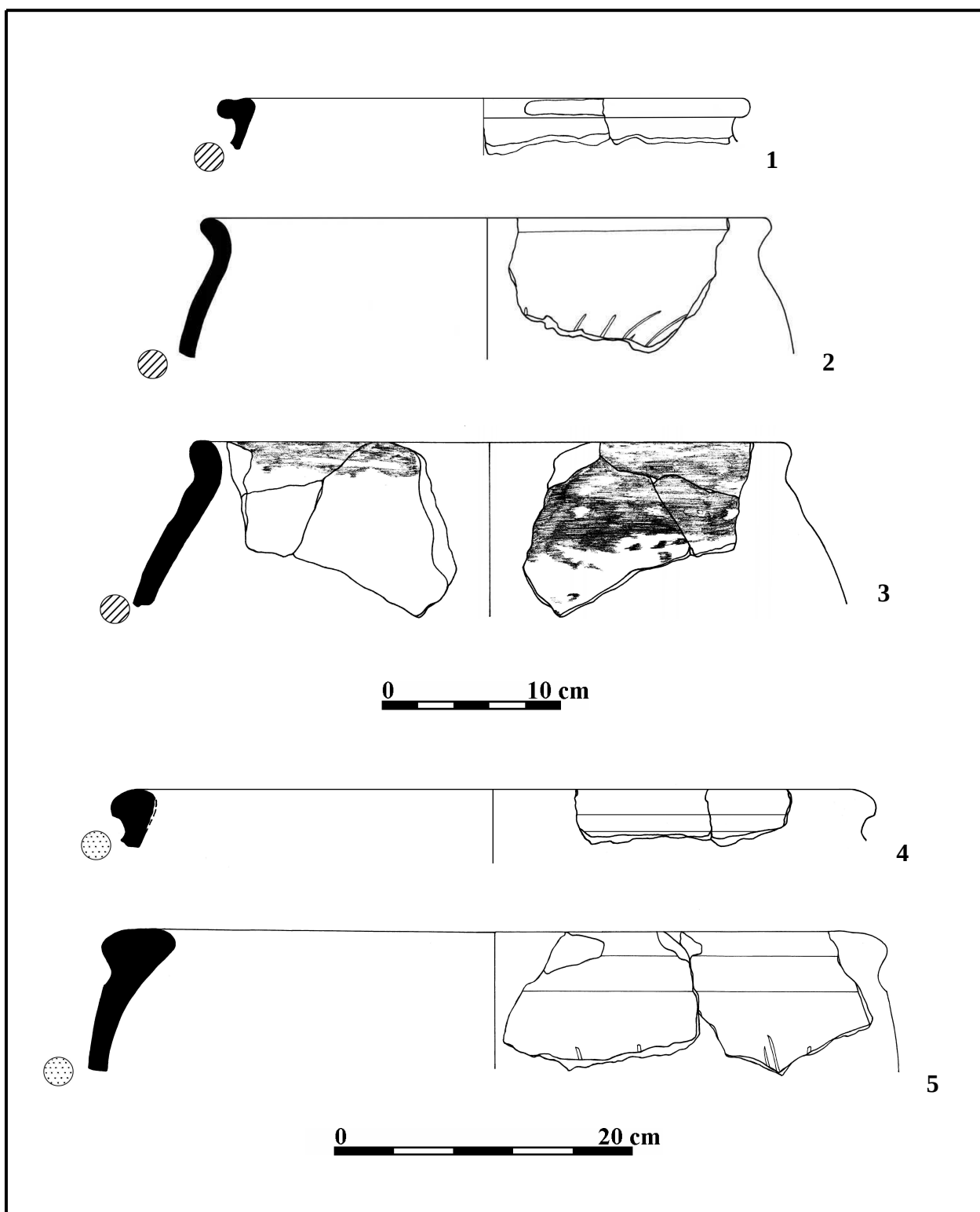
Tab. 18. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1340/01, 60501-1346/01; 2 - 60501-1604/01; 3 - 60501-1542/01, 60501-1546/01, 60501-1547/01; 4 - 60501-1805/01.



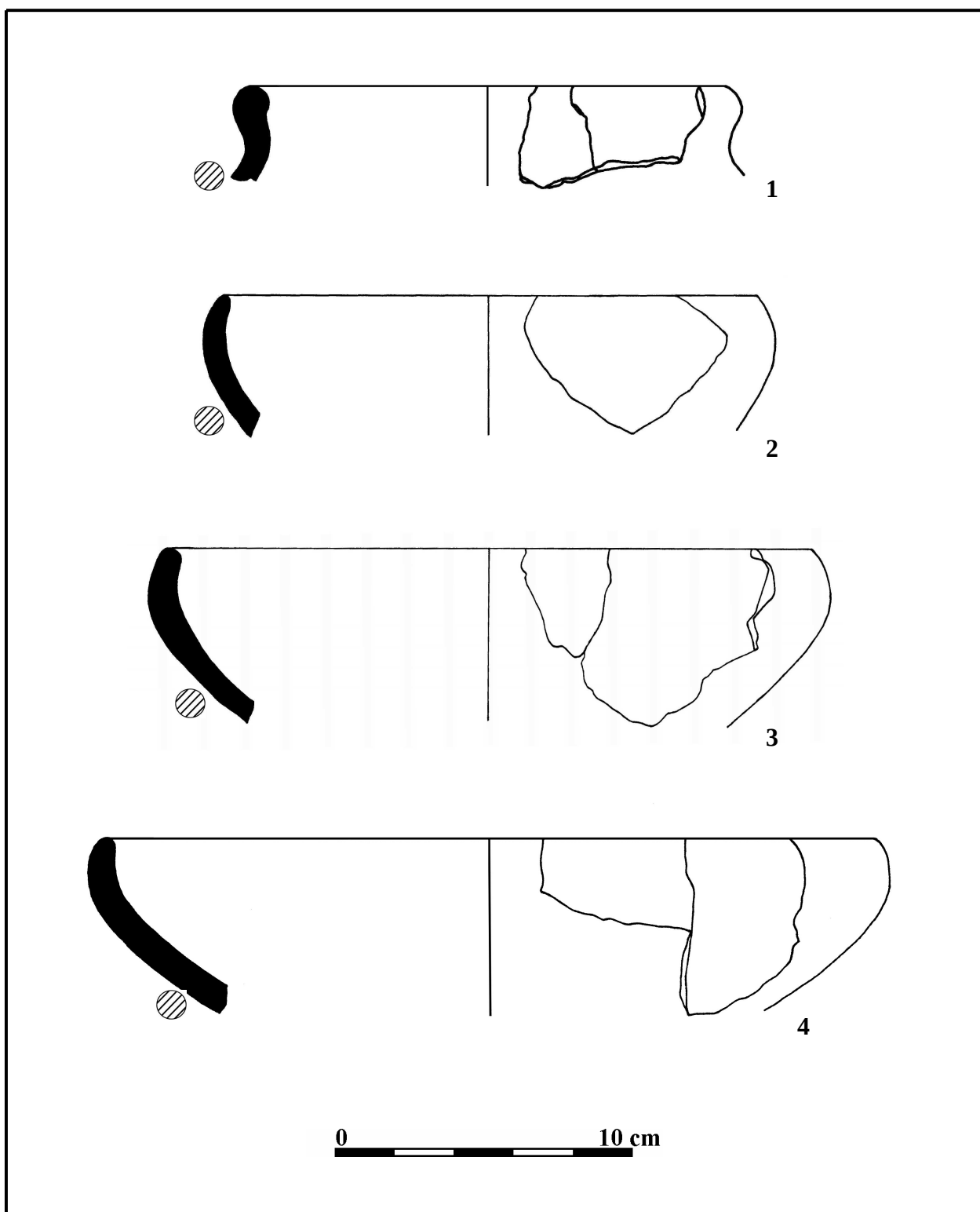
Tab. 19. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1752/01; 2 - 60501-1812/01; 3 - 60501-1345/01; 4 - 60501-1341/01.



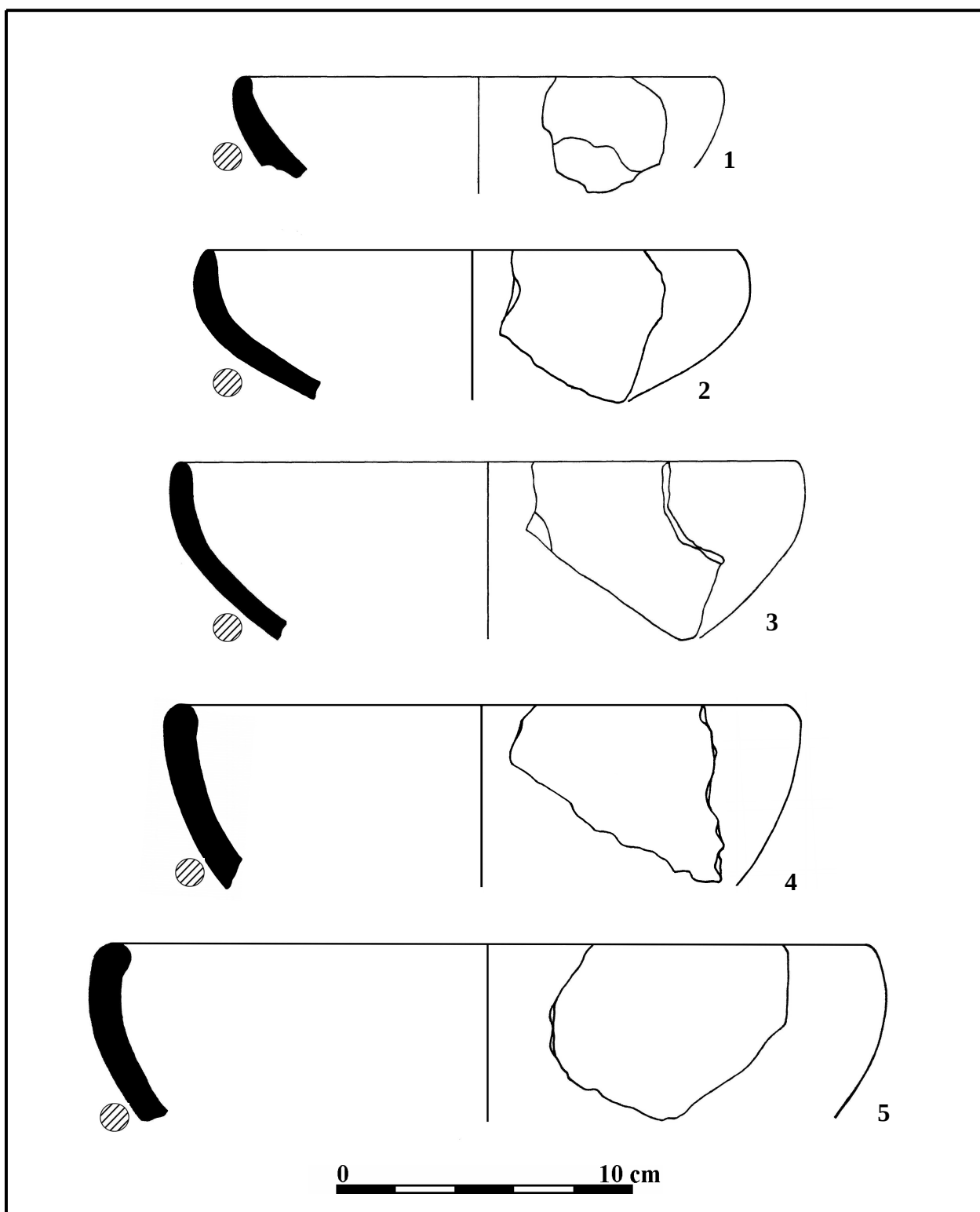
Tab. 20. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1605/01;
 2 - 60501-1347/01, 60501-1371/01, 60501-1579/01, 60501-1616/01;
 3 - 60501-1279/01; 4 - 60501-1505/01, 60501-1510/01.



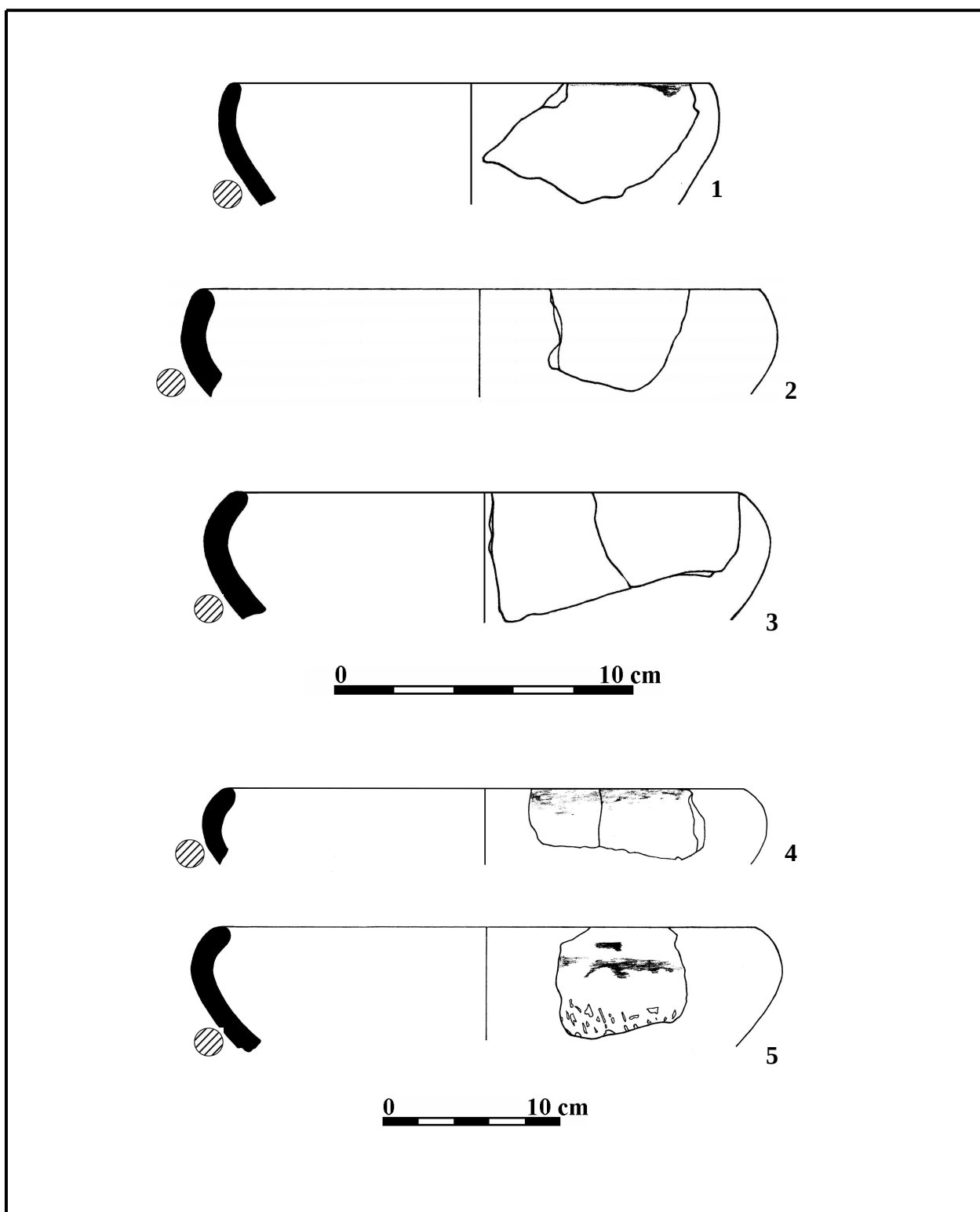
Tab. 21. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1549/01, 60501-1891/01; 2 - 60501-1888/01; 3 - 60501-1506/01, 60501-1509/01, 60501-1525/01; 4 - 60501-1776/01, 60501-1922/01; 5 - 60501-1396/01, 60501-1397/01.



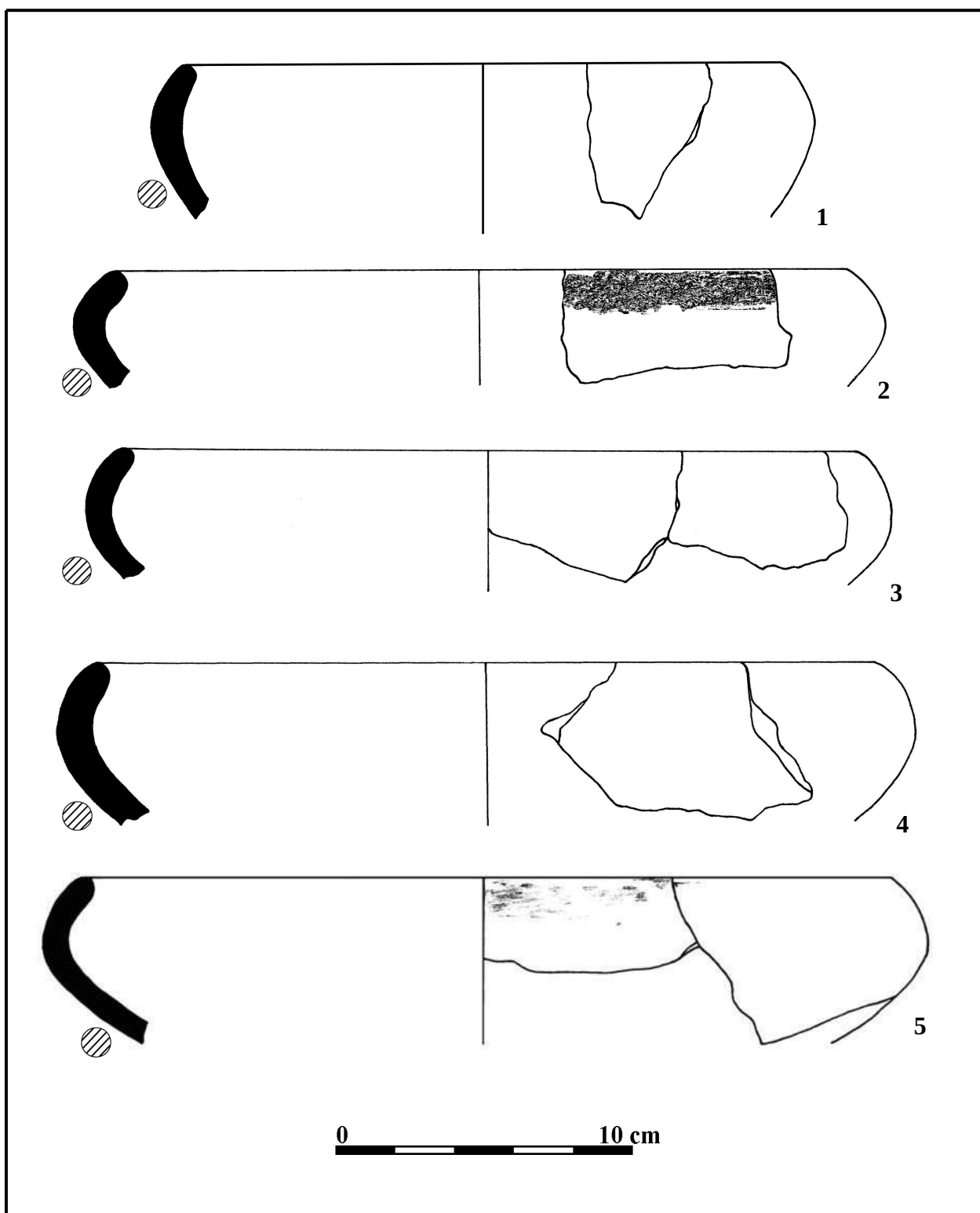
Tab. 22. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 1 - 60501-1814/01, 60501-1899/01; 2 - 60501-1353/01; 3 - 60501-1271/01, 60501-1278/01; 4 - 60501-1275/01, 60501-1276/01.



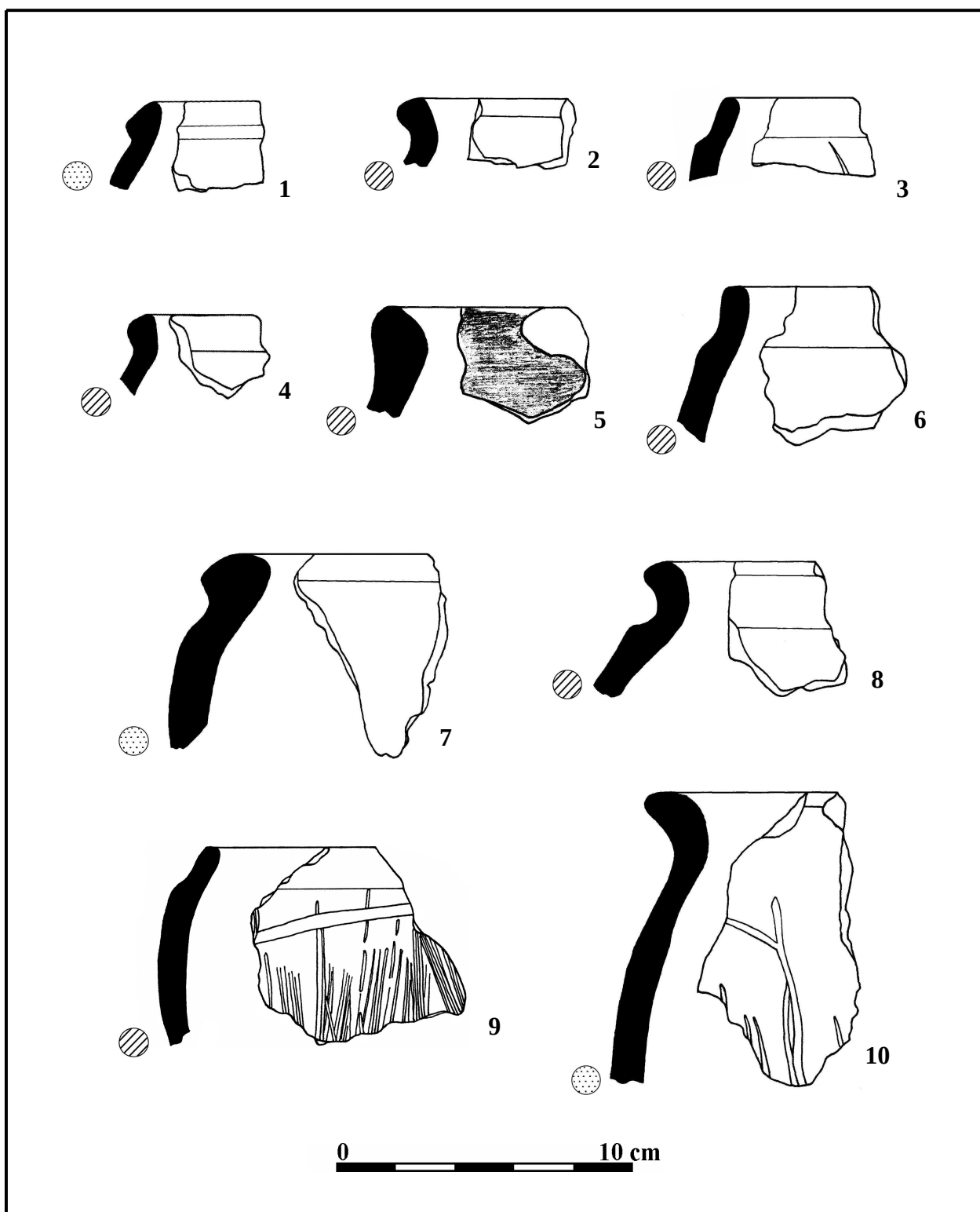
Tab. 23. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1618/01; 2 - 60501-1337/01; 3 - 60501-1607/01; 4 - 60501-1804/01; 5 - 60501-1338/01.



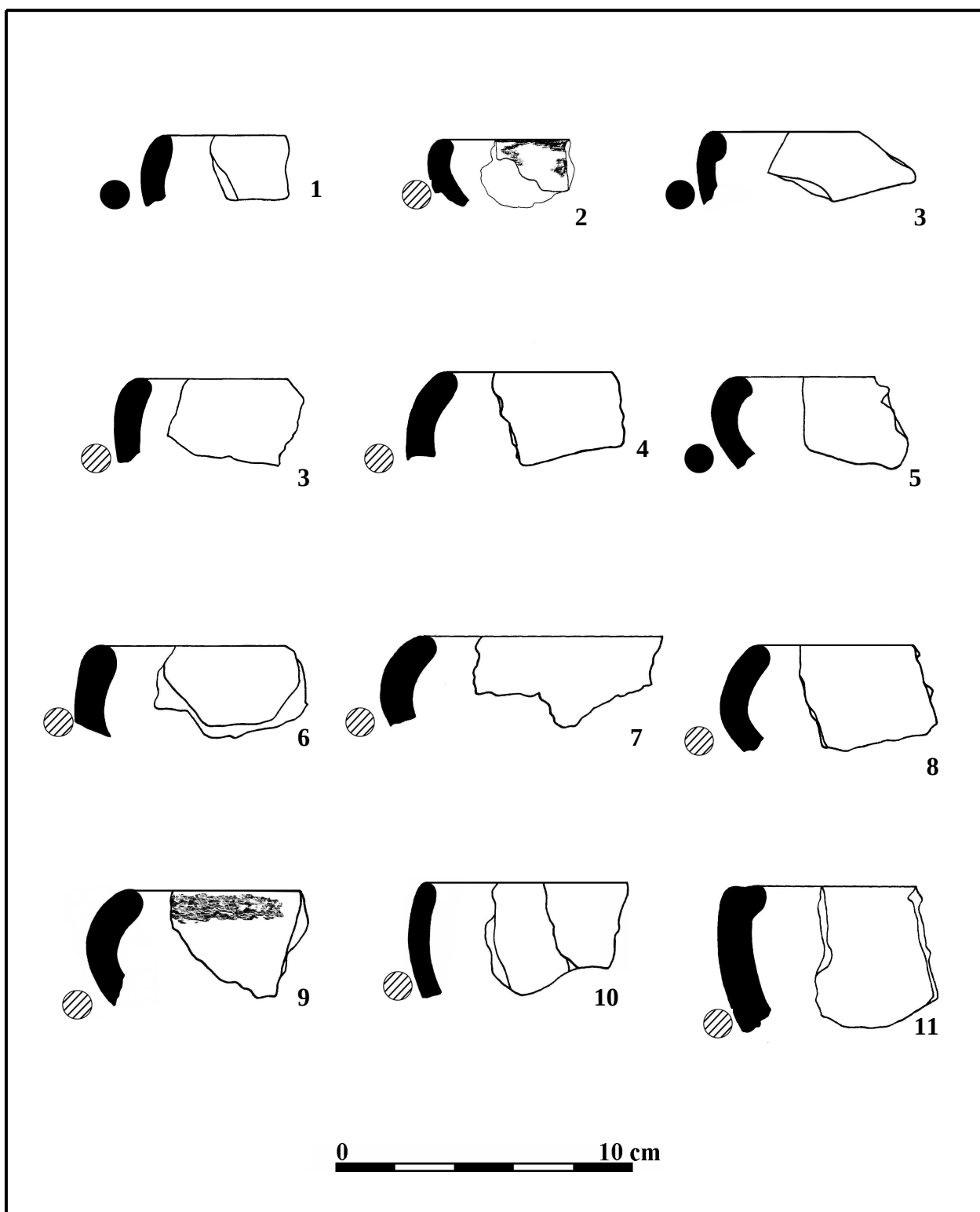
Tab. 24. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 1 - 60501-1551/01; 2 - 60501-1272/01; 3 - 60501-1810/01, 60501-1893/01; 4 - 60501-1808/01, 60501-1809/01; 5 - 60501-1336/01.



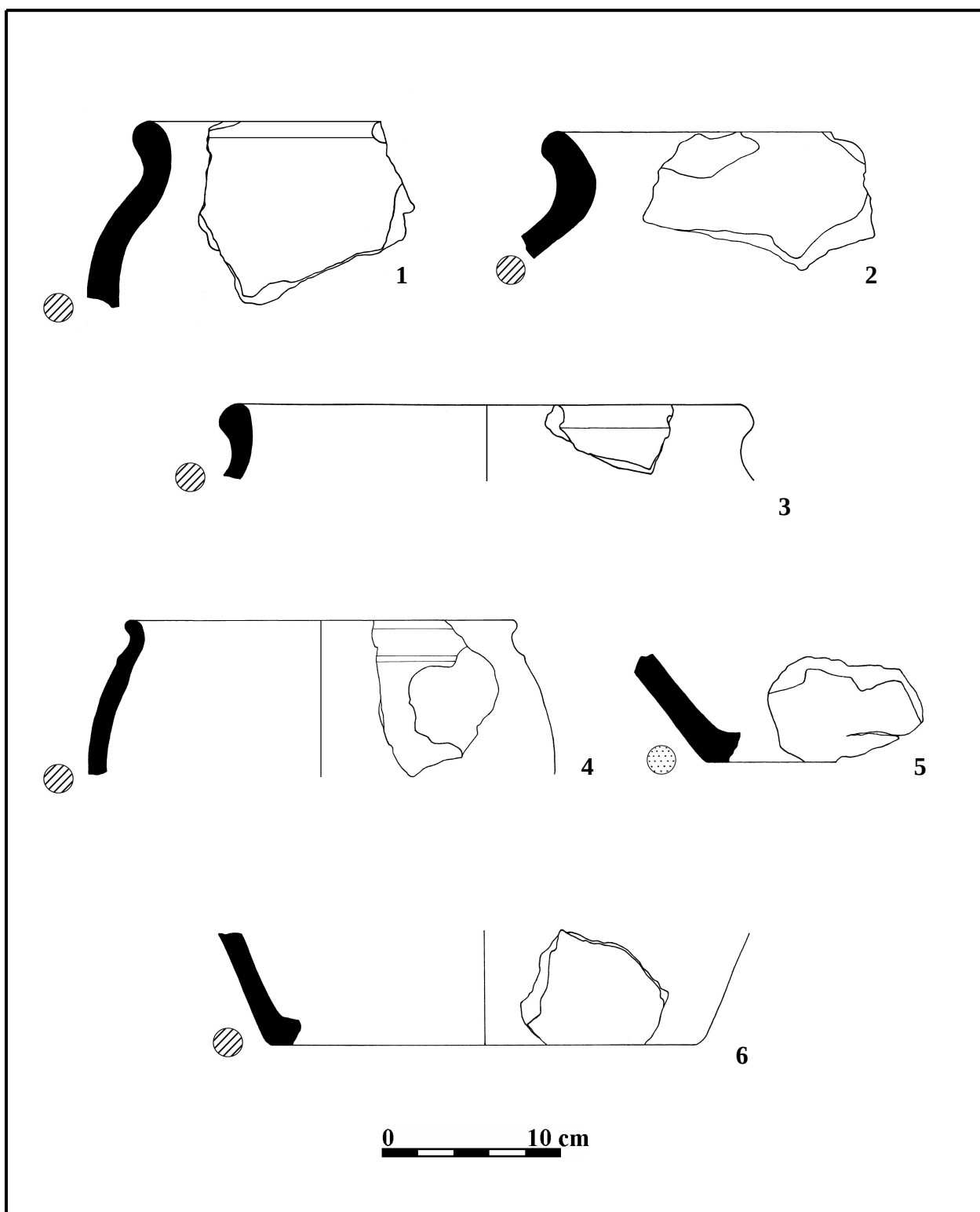
Tab. 25. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1811/01; 2 - 60501-1890/01; 3 - 60501-1273/01, 60501-1274/01; 4 - 60501-1802/01; 5 - 60501-1801/01, 60501-1806/01.



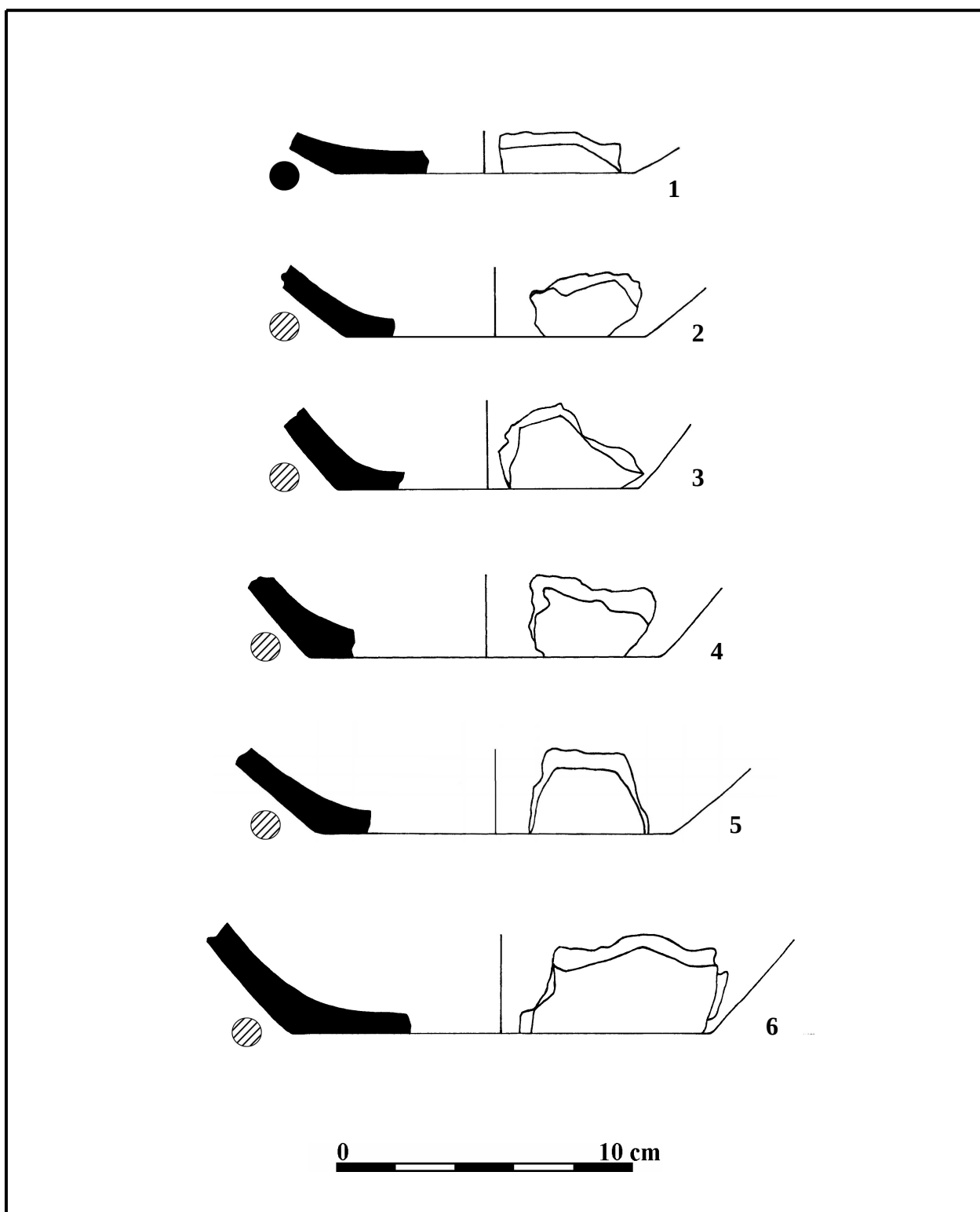
Tab. 26. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1613/01; 2 - 60501-1900/01; 3 - 60501-1344/01; 4 - 60501-1901/01; 5 - 60501-1508/01; 6 - 60501-1544/01; 7 - 60501-1923/01; 8 - 60501-1816/01; 9 - 60501-1550/01; 10 - 60501-1548/01.



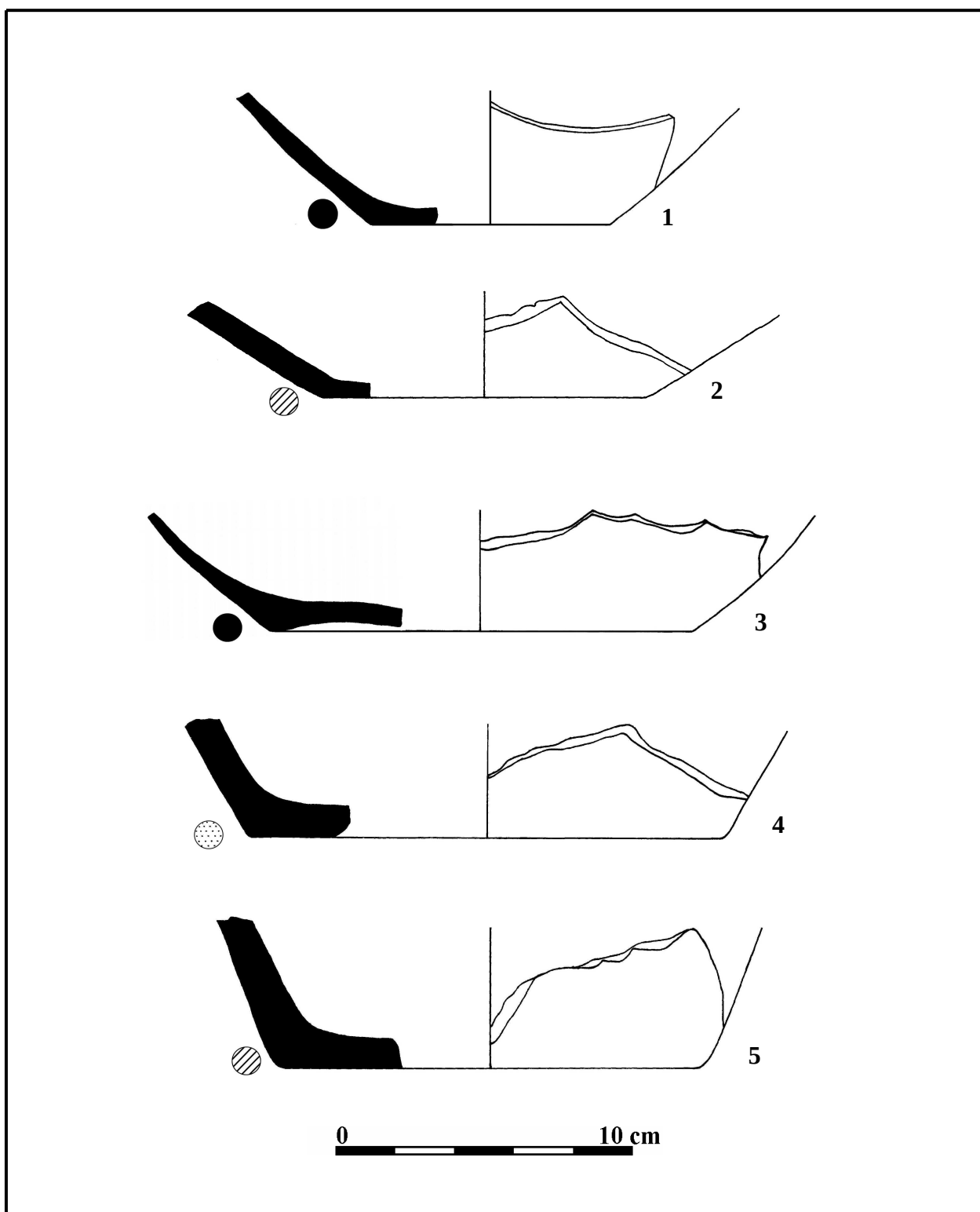
Tab. 27. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1348/01; 2 - 60501-1610/01; 3 - 60501-1817/01; 4 - 60501-1612/01; 5 - 60501-1277/01; 6 - 60501-1813/01; 7 - 60501-1350/01; 8 - 60501-1553/01; 9 - 60501-1339/01; 10 - 60501-1892/01; 11 - 60501-1897/01, 60501-1898/01; 12 - 60501-1351/01.



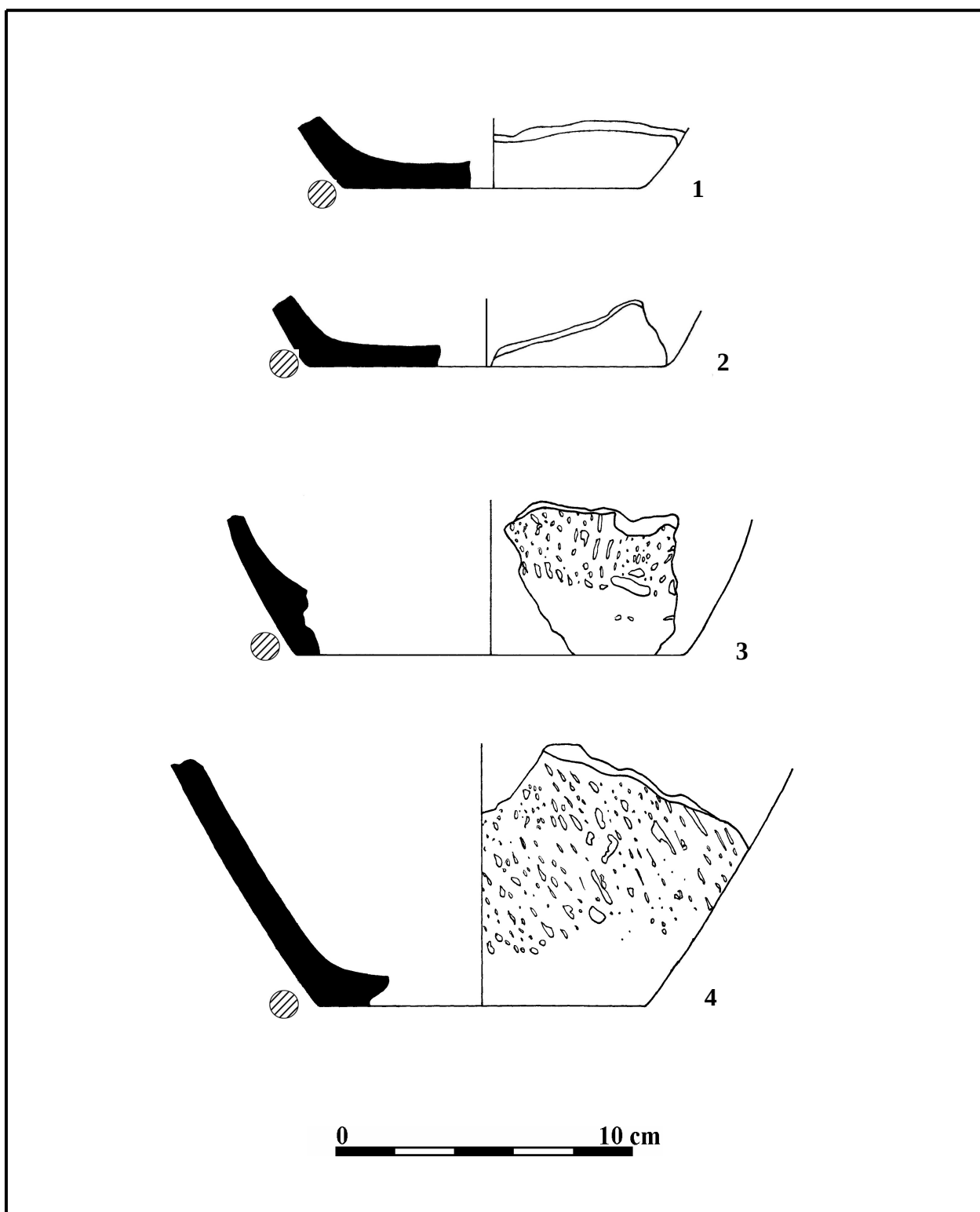
Tab. 28. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1889/01; 2 - 60501-1507/01; 3 - 60501-1894/01; 4 - 60501-1606/01; 5 - 60501-1402/01; 6 - 60501-1753/01.



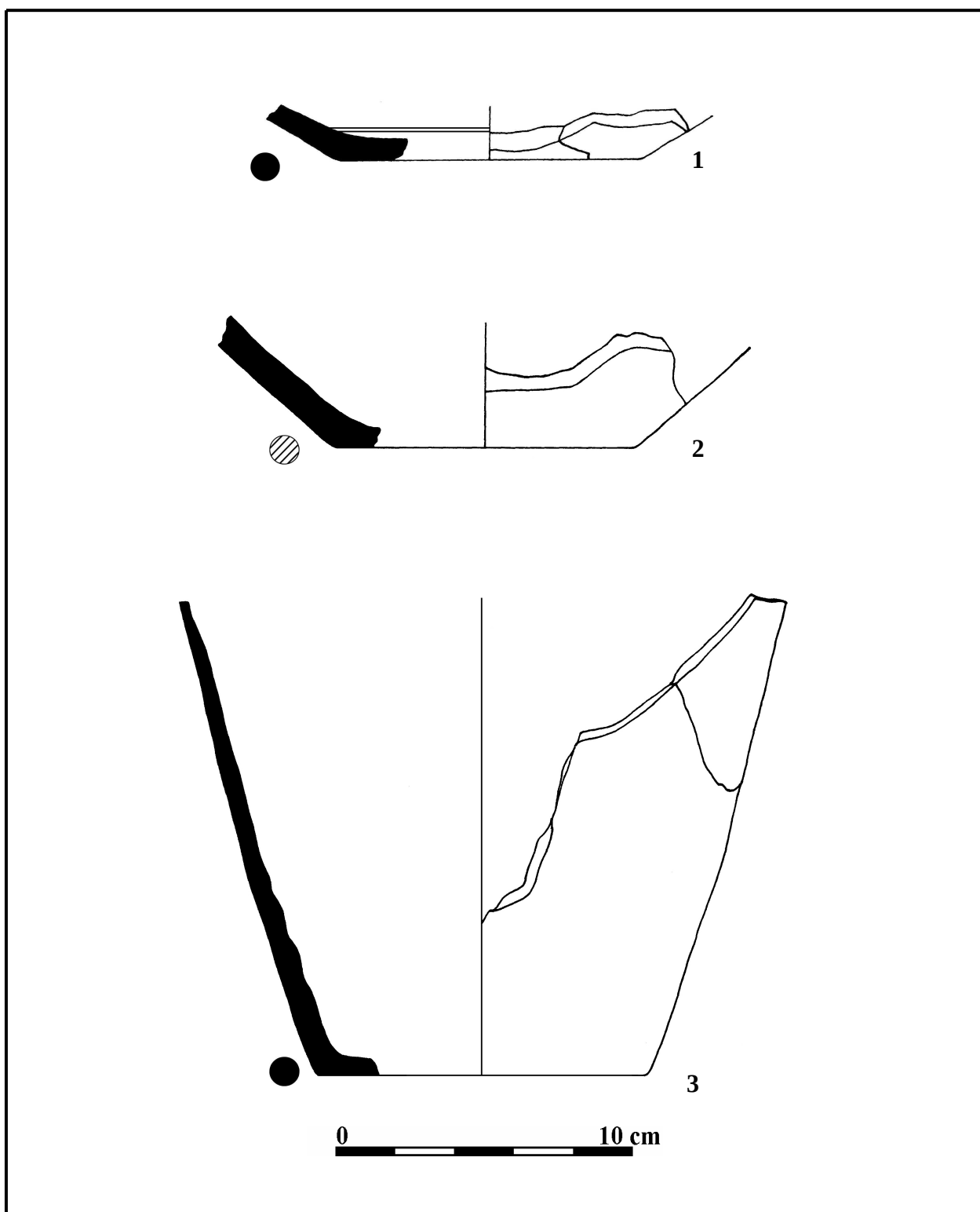
Tab. 29. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1754/01; 2 - 60501-1687/01; 3 - 60501-1797/01; 4 - 60501-1820/01; 5 - 60501-1283/01; 6 - 60501-1793/01.



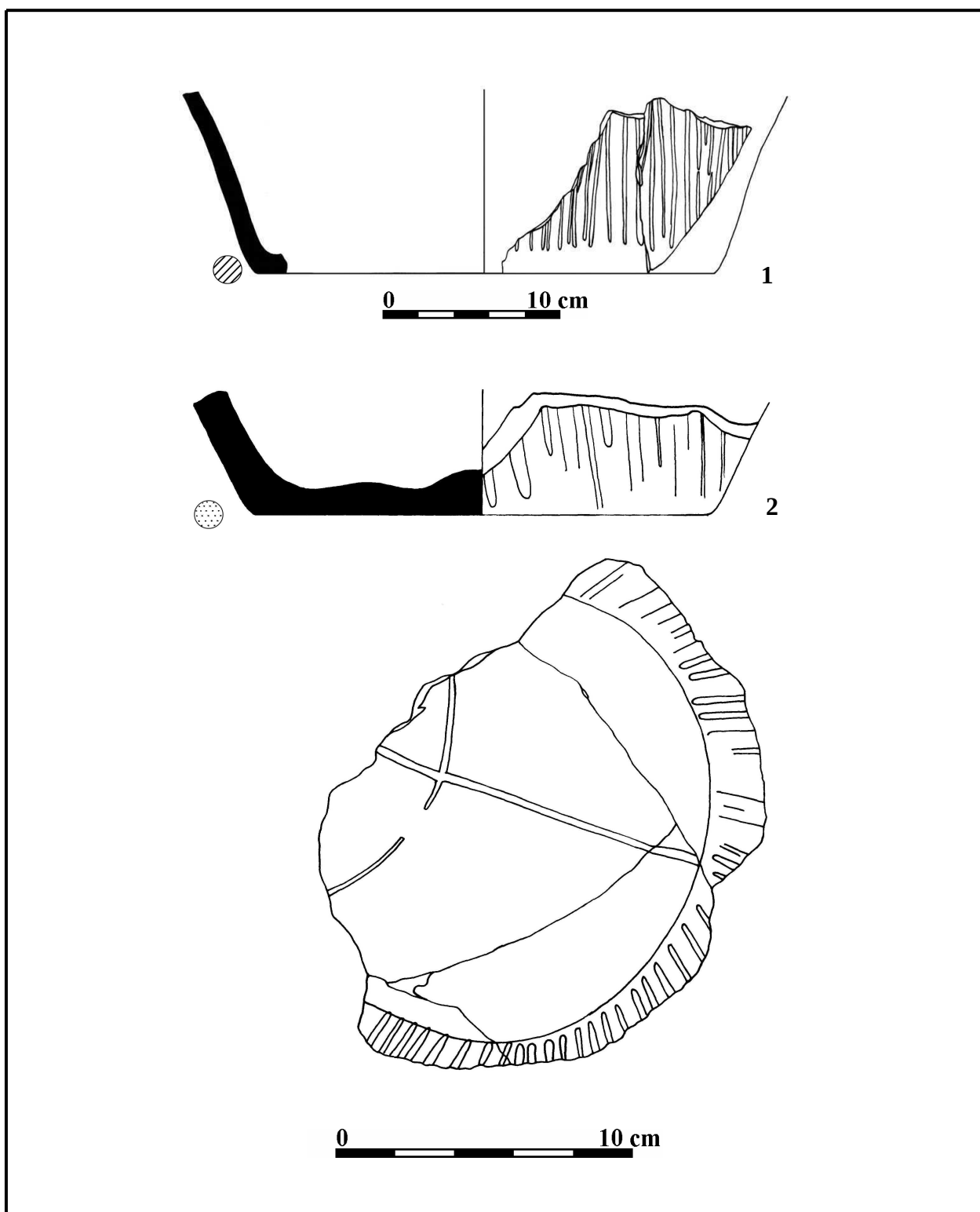
Tab. 30. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1904/01; 2 - 60501-1359/01; 3 - 60501-1792/01; 4 - 60501-1778/01; 5 - 60501-1906/01.



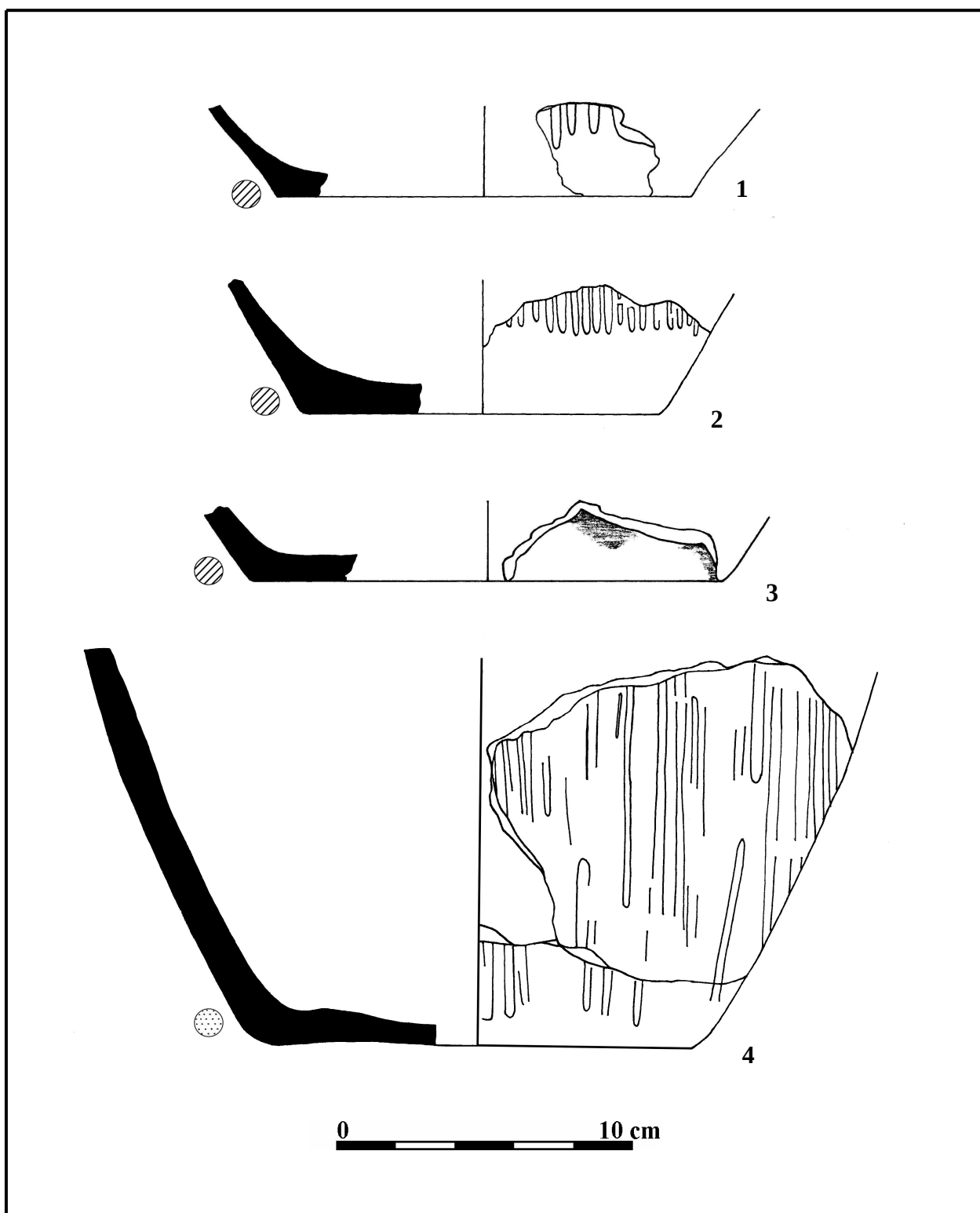
Tab. 31. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1357/01; 2 - 60501-1907/01; 3 - 60501-1725/01; 4 - 60501-1717/01.



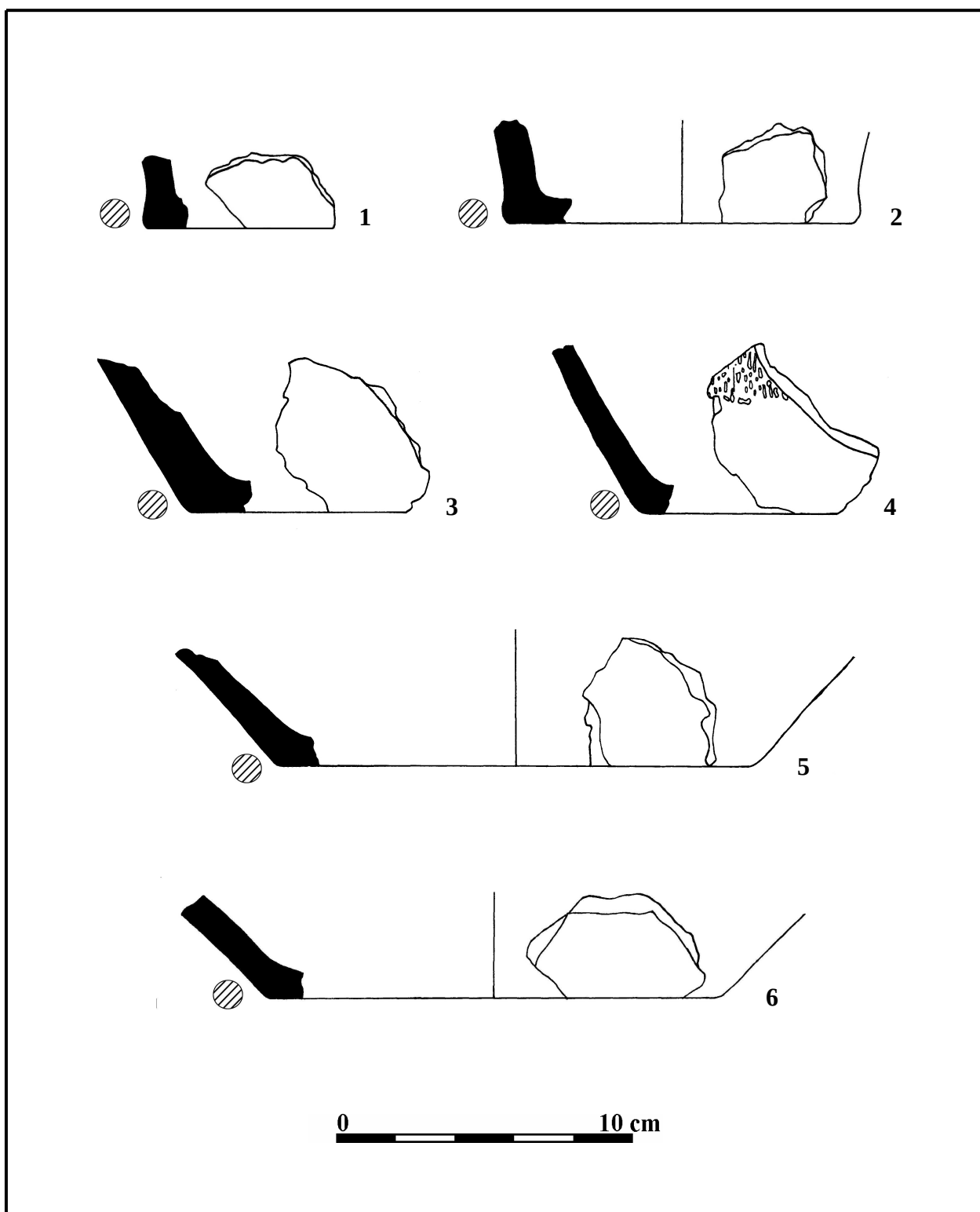
Tab. 32. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1748/01, 60501-1749/01; 2 - 60501-1566/01; 3 - 60501-1421/01, 60501-1422/01, 60501-1423/01, 60501-1424/01, 60501-1425/01, 60501-1746/01, 60501-1747/01.



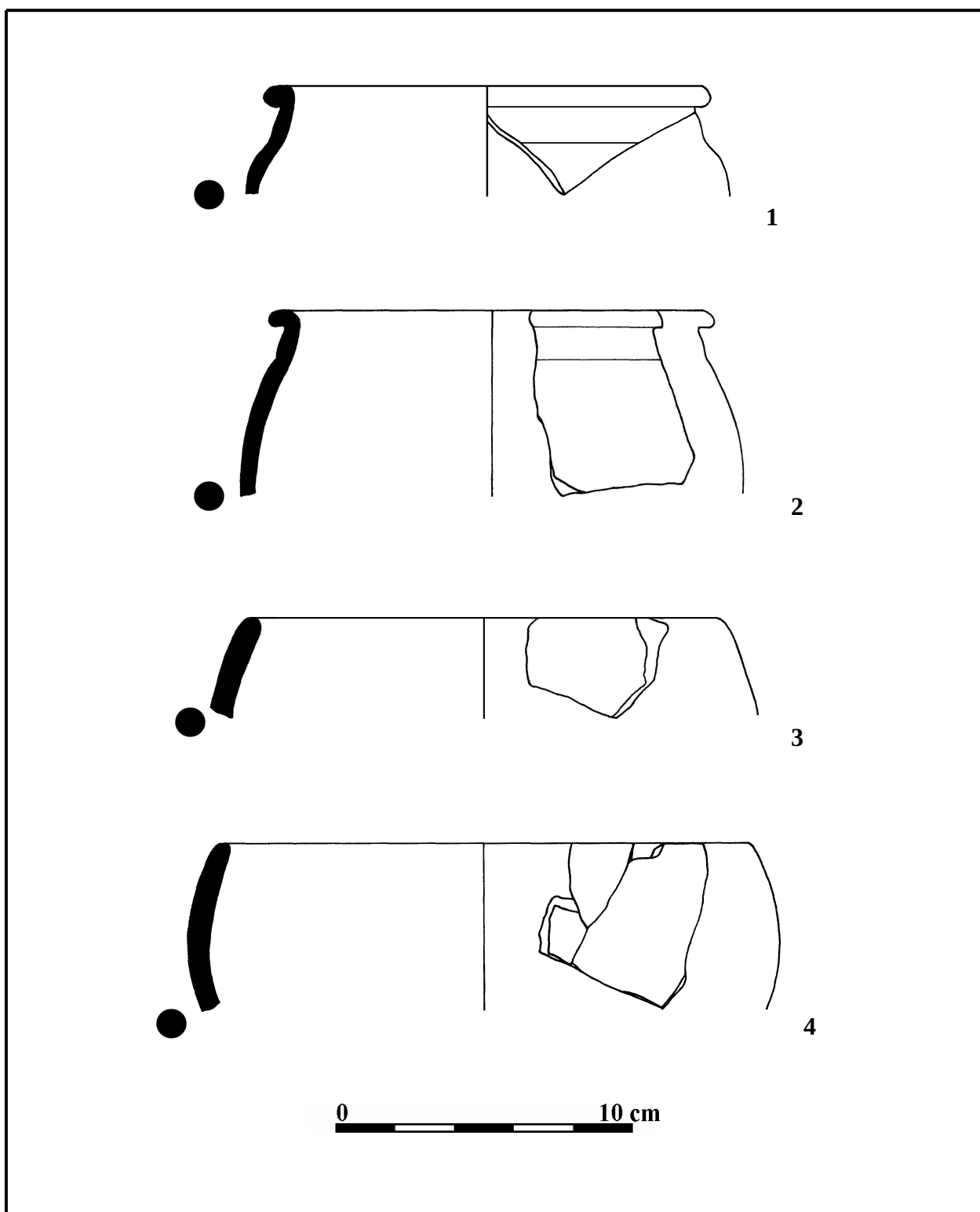
Tab. 33. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1577/01, 60501-1905/01; 2 - 60501-1777/01, 60501-1779/01, 60501-1780/01, 60501-1924/01.



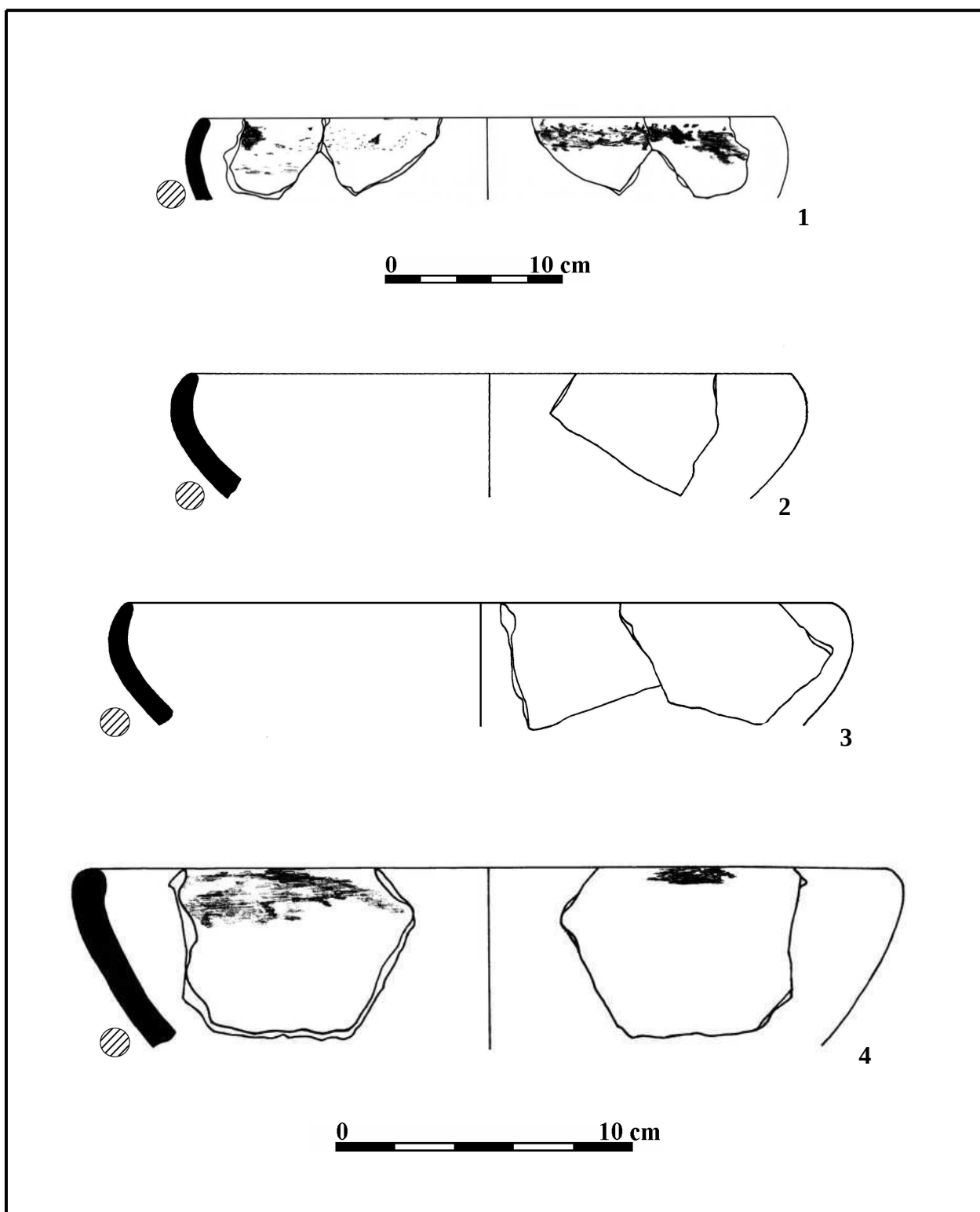
Tab. 34. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1908/01; 2 - 60501-1358/01; 3 - 60501-1718/01; 4 - 60501-1781/01, 60501-1794/01.



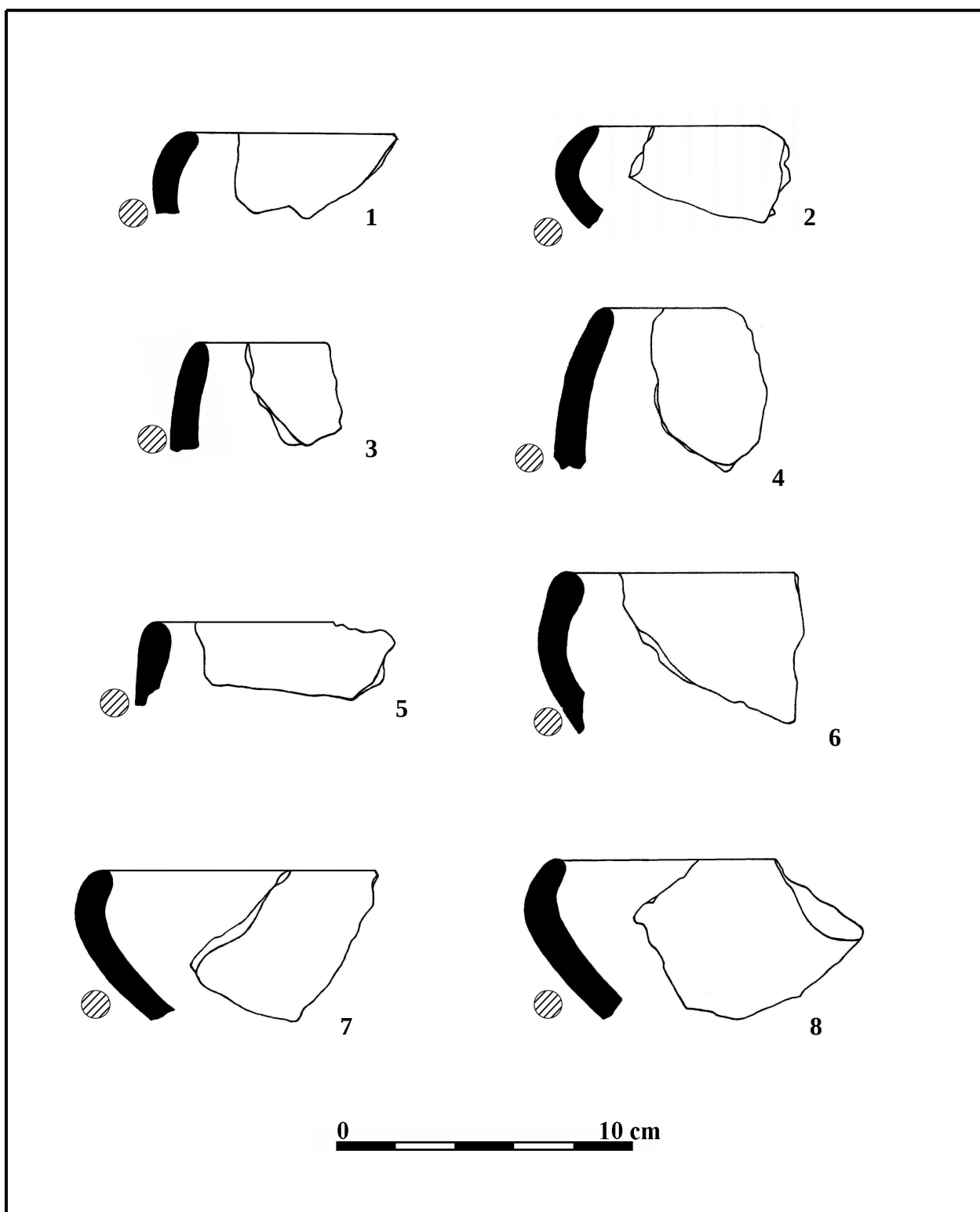
Tab. 35. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1819/01; 2 - 60501-1621/01; 3 - 60501-1795/01; 4 - 60501-1565/01; 5 - 60501-1362/01; 6 - 60501-1364/01.



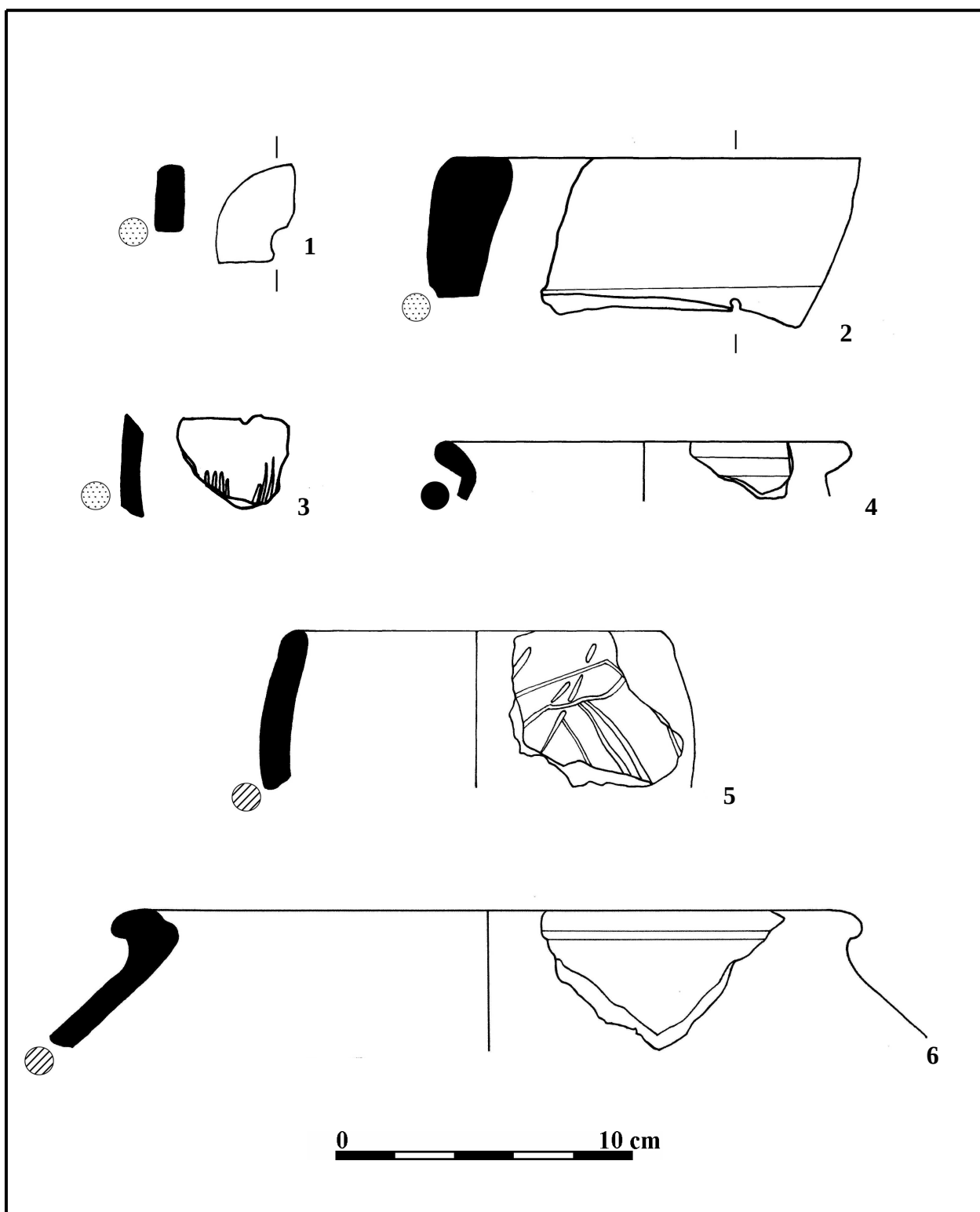
Tab. 36. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1807/01; 2 - 60501-1895/01; 3 - 60501-1896/01; 4 - 60501-1835/01, 60501-1838/01, 60501-1950/01.



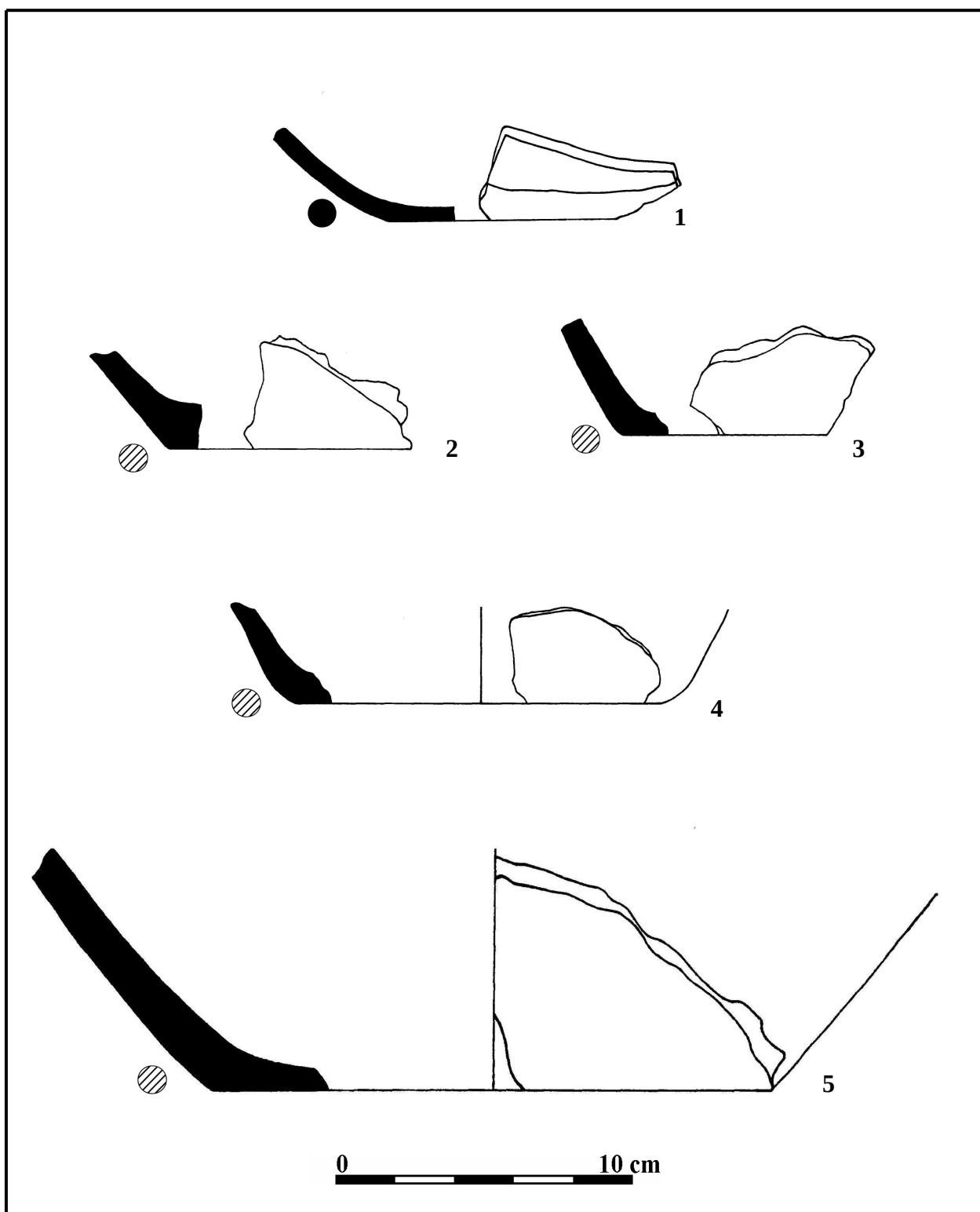
Tab. 37. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K504. 1 - 60501-1989/01, 60501-1990/01; 2 - 60501-1986/01; 4 - 60501-2148/01. Objekt K504, K508. 3 - 60501-1992/01, 60501-2204/01.



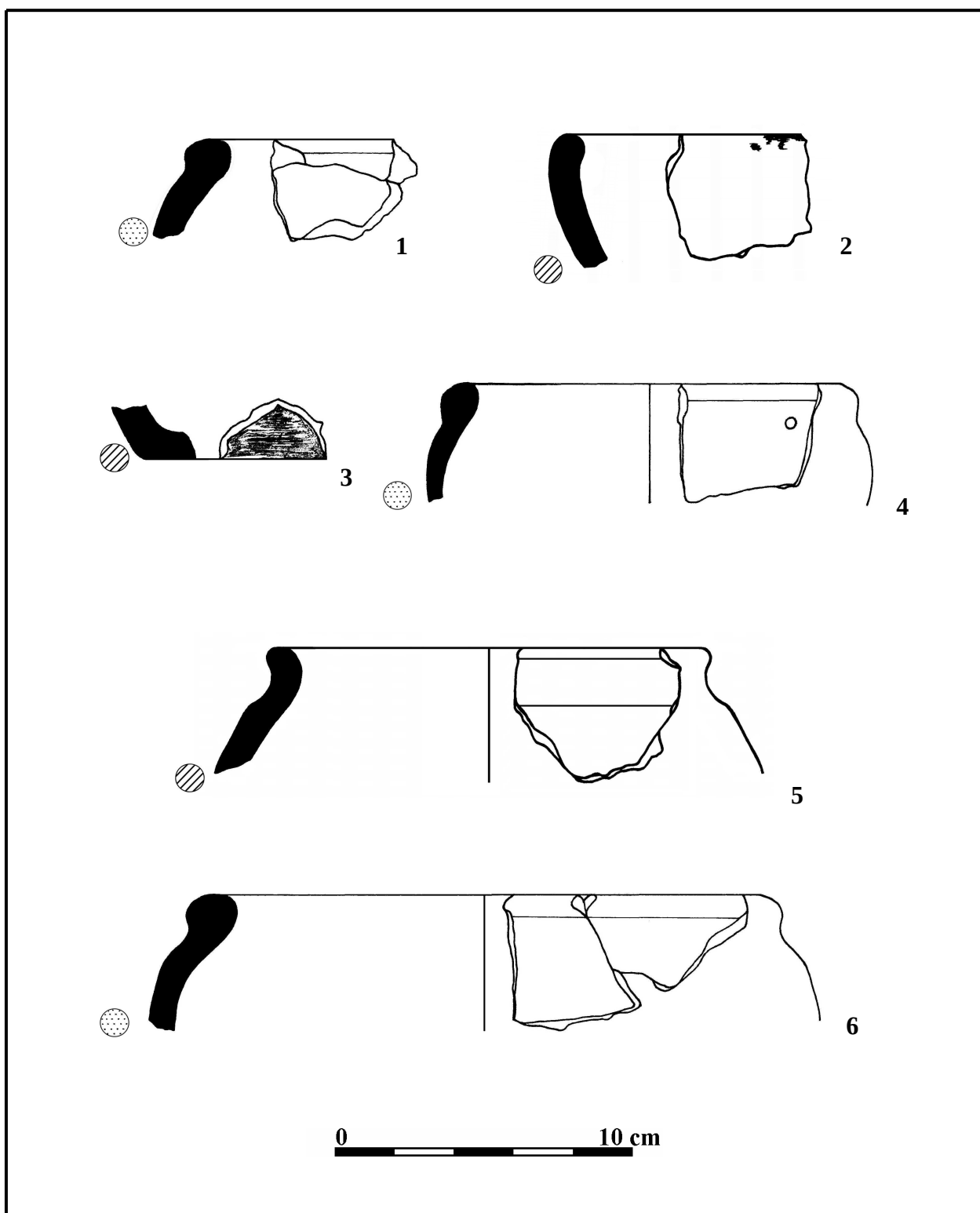
Tab. 38. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K504. 1 - 60501-1993/01; 2 - 60501-2150/01; 3 - 60501-1994/01; 4 - 60501-1996/01; 5 - 60501-1991/01; 6 - 60501-1984/01; 7 - 60501-1987/01; 8 - 60501-1988/01.



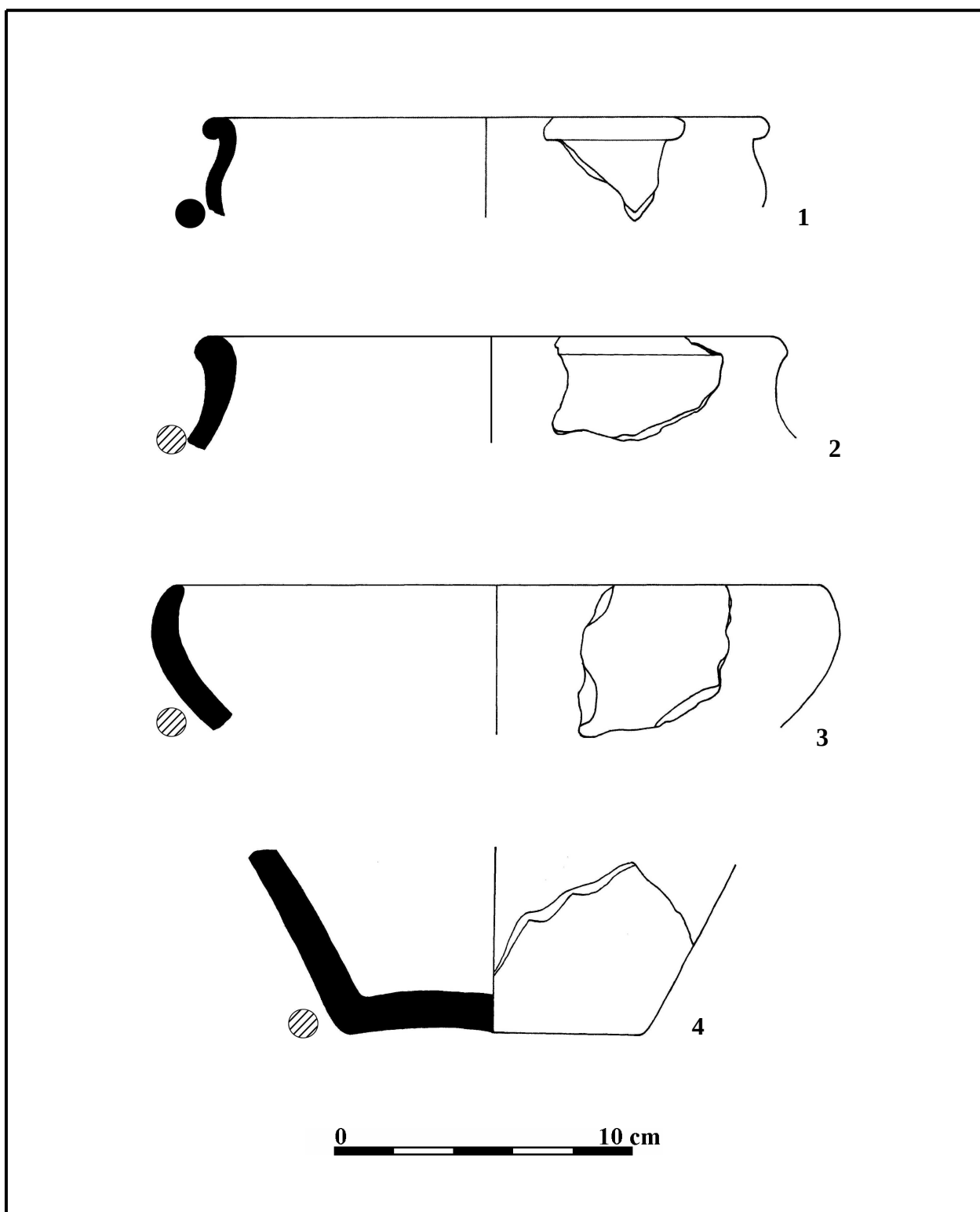
Tab. 39. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K504. 1 - 60501-1982/01; 2 - 60501-1983/01; 3 - 60501-2061/01; 4 - 60501-1999/01; 5 - 60501-1995/01; 6 - 60501-1985/01.



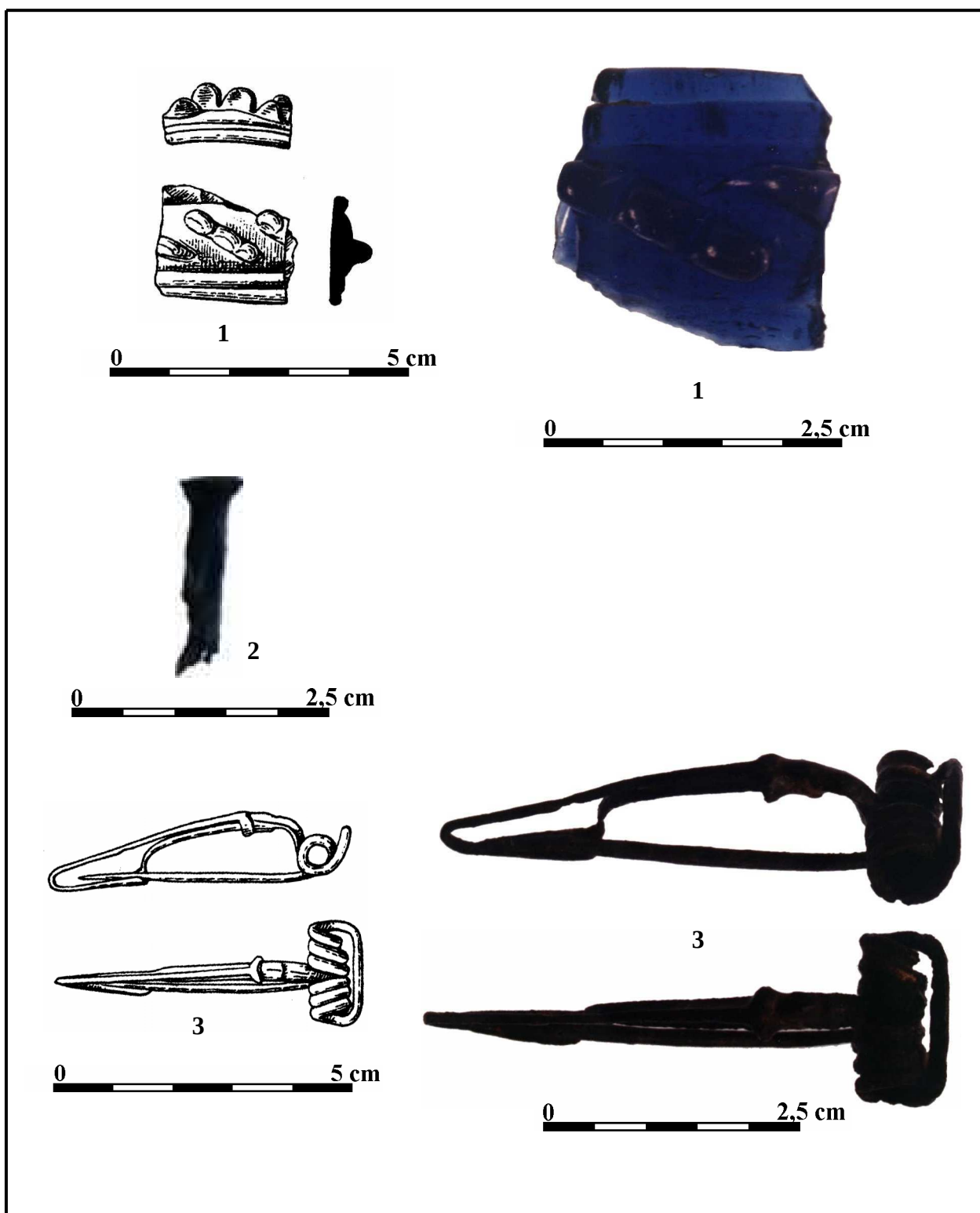
Tab. 40. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K504. 1 - 60501-2078/01, 60501-2079/01; 2 - 60501-2006/01; 3 - 60501-2005/01; 4 - 60501-2003/01; 5 - 60501-2002/01.



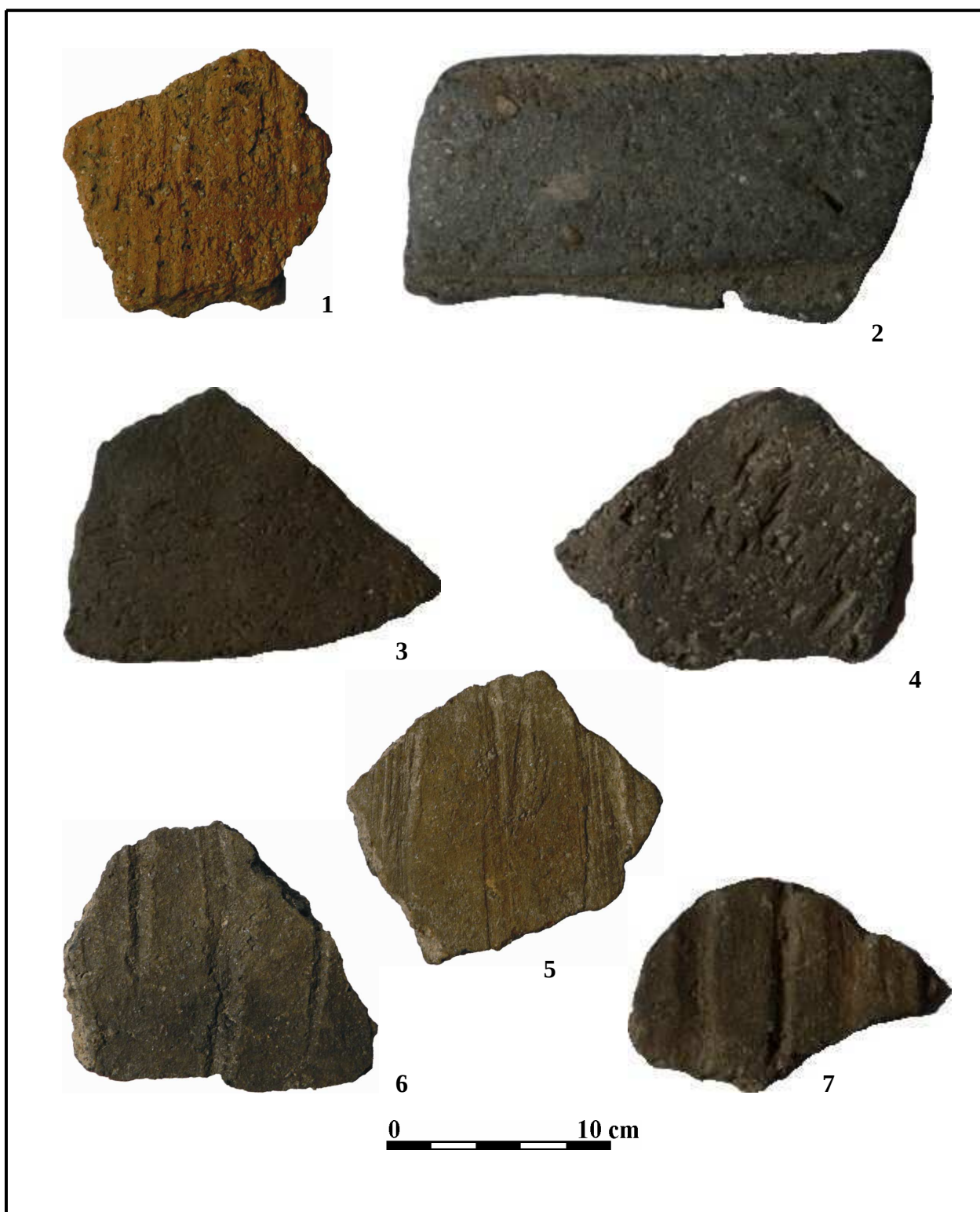
Tab. 41. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K505. 1 - 60501-2168/01; 3 - 60501-2174/01; 4 - 60501-2169/01; 6 - 60501-2166/01, 60501-2167/01. Objekt K509. 2 - 60501-2208/01; 5 - 60501-2211/01.



Tab. 42. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K508. 4 - 60501-2205/01. Objekt K515.
 2 - 60501-2234/01. Objekt K536. 1 - 60501-2241/01. Objekt K537.
 3 - 60501-2243/01.



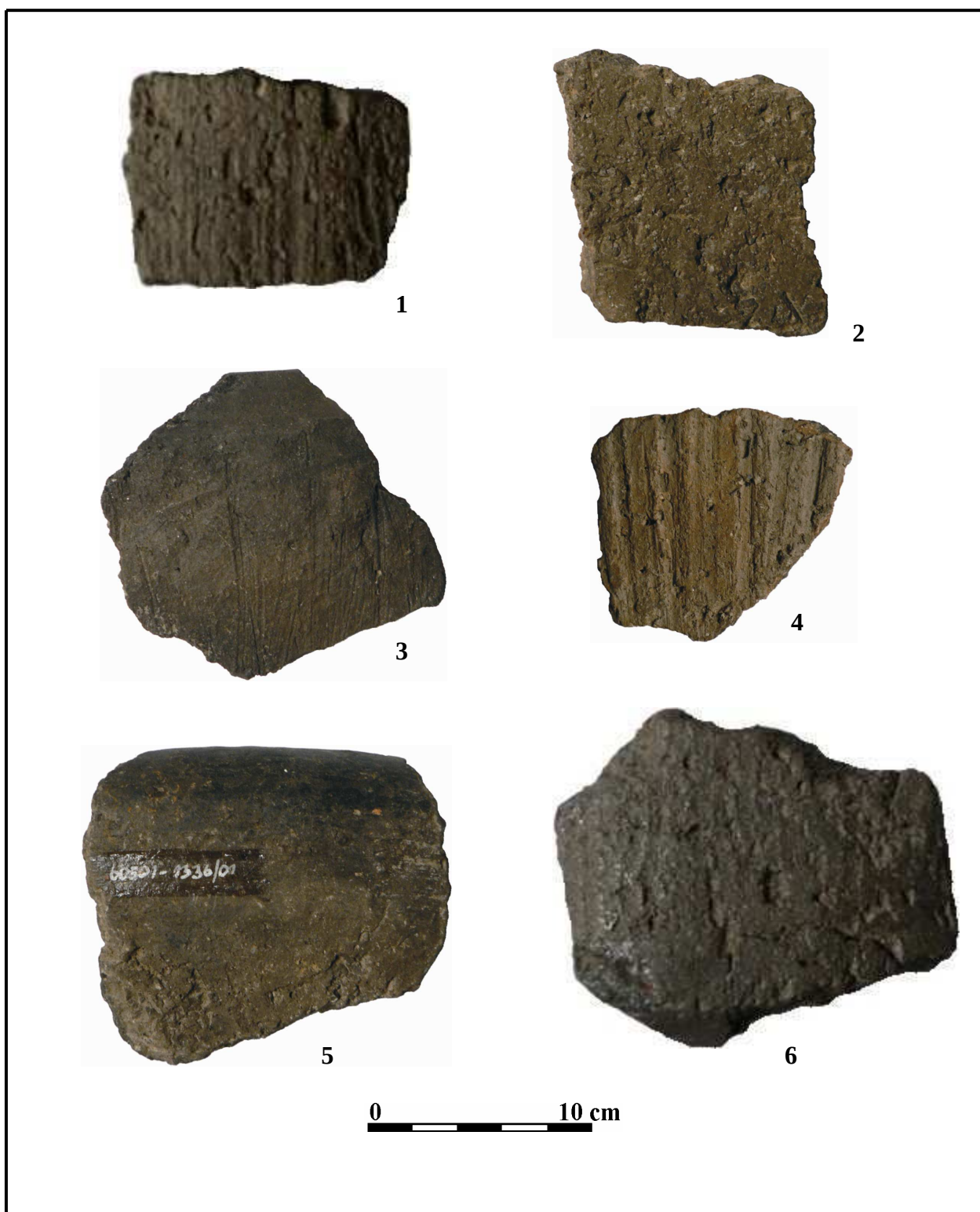
Tab. 43. Blansko - „V Dílech“. Drobné nálezy. Vrstva K502. 1 - Fragment skleněného náramku; 3 - Železná spona; Objekt K509. 2 - Železný hřebík.



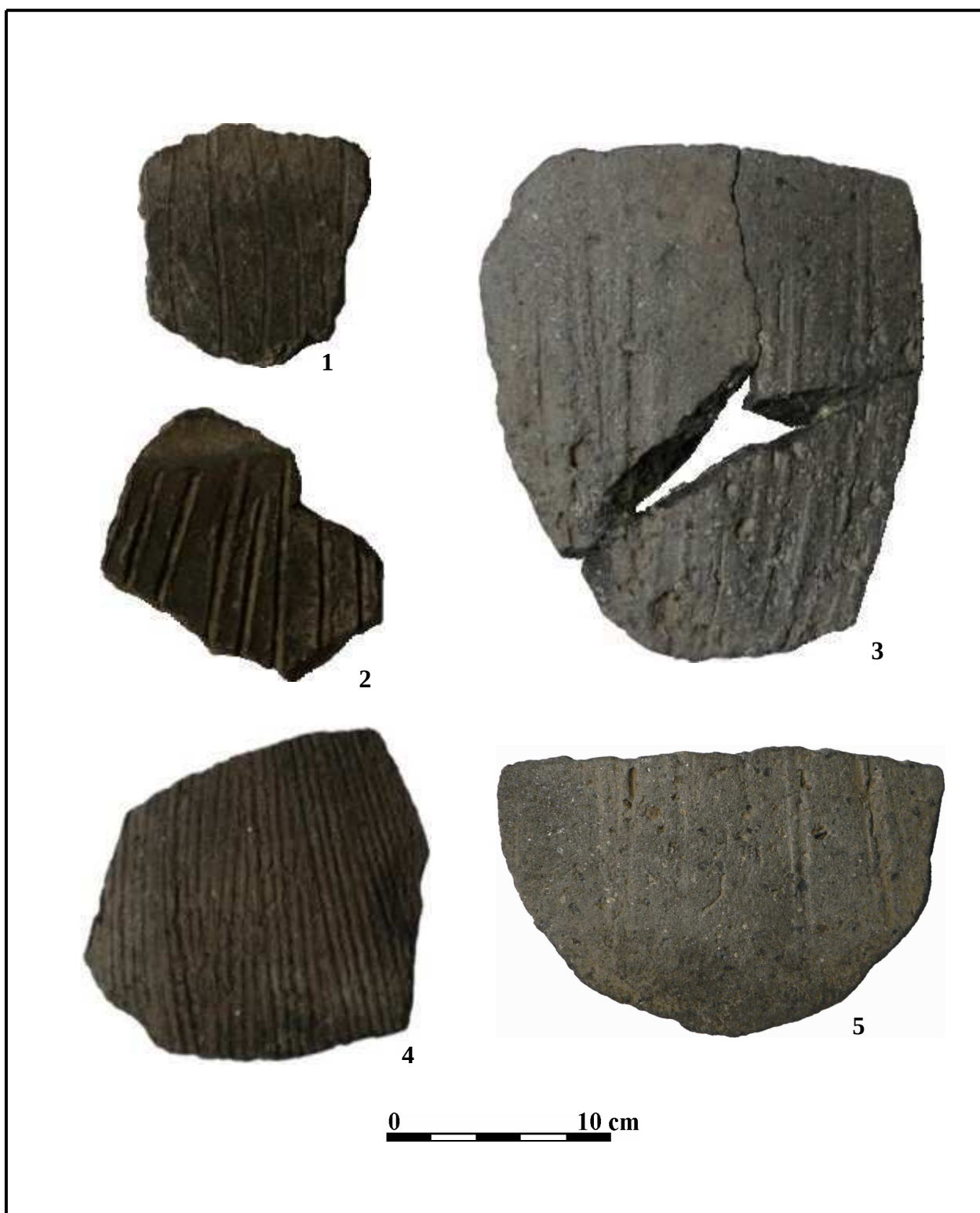
Tab. 44. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K502. 4 - 60501-1190/01; 7 - 60501-1170/01. Objekt K504. 1 - 60501-2013/01; 2 - 60501-1983/01; 3- 60501-2009/01; 5 - 60501-2014/01; 6 - 60501-2015/01.



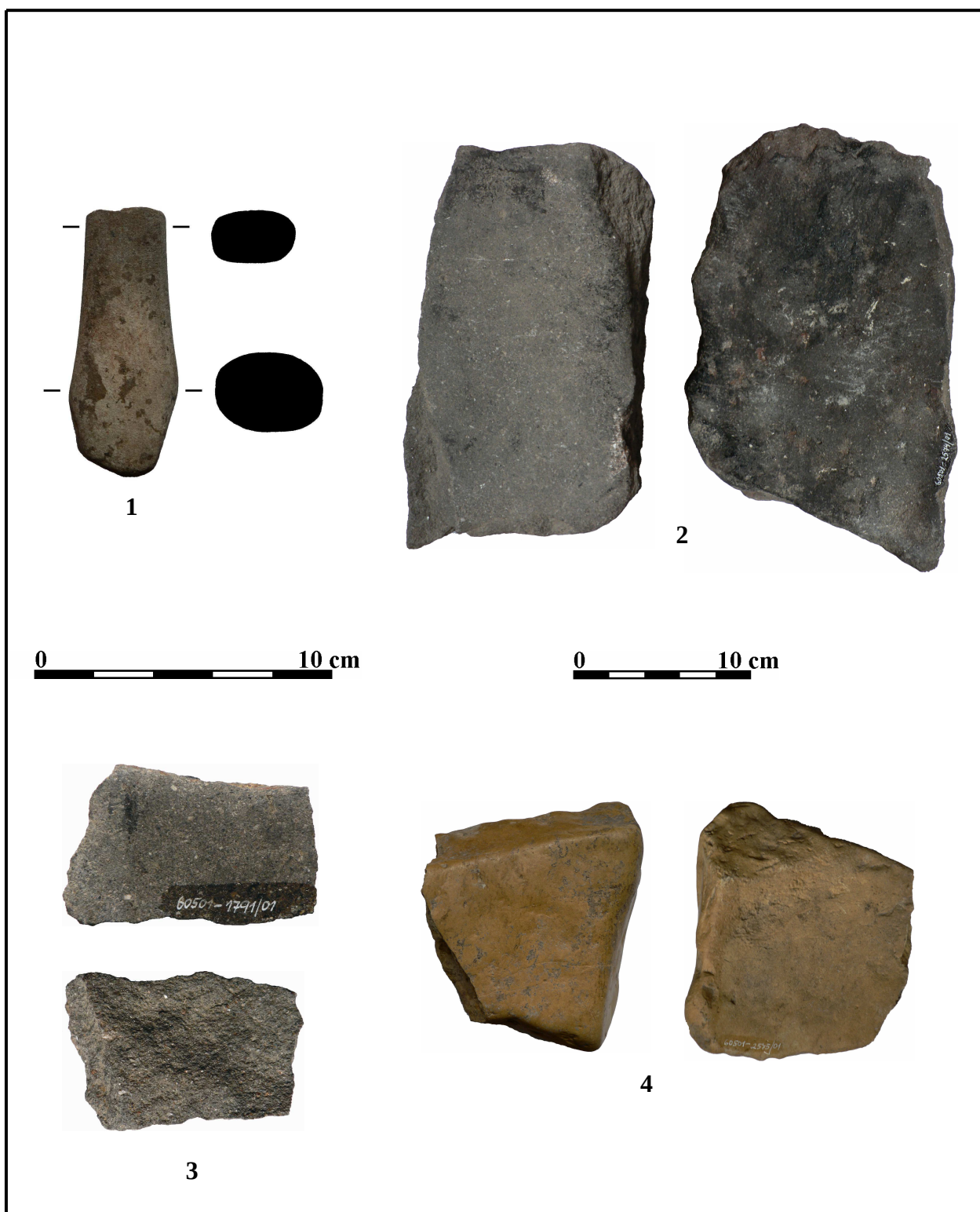
Tab. 45. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1623/01; 2 - 60501-1821/01; 3 - 60501-1733/01; 4 - 60501-1921/01; 5 - 60501-1916/01; 6 - 60501-1833/01; 7 - 60501-1293/01; 8 - 60501-1930/01; 9 - 60501-1931/01; 10 - 60501-1932/01.



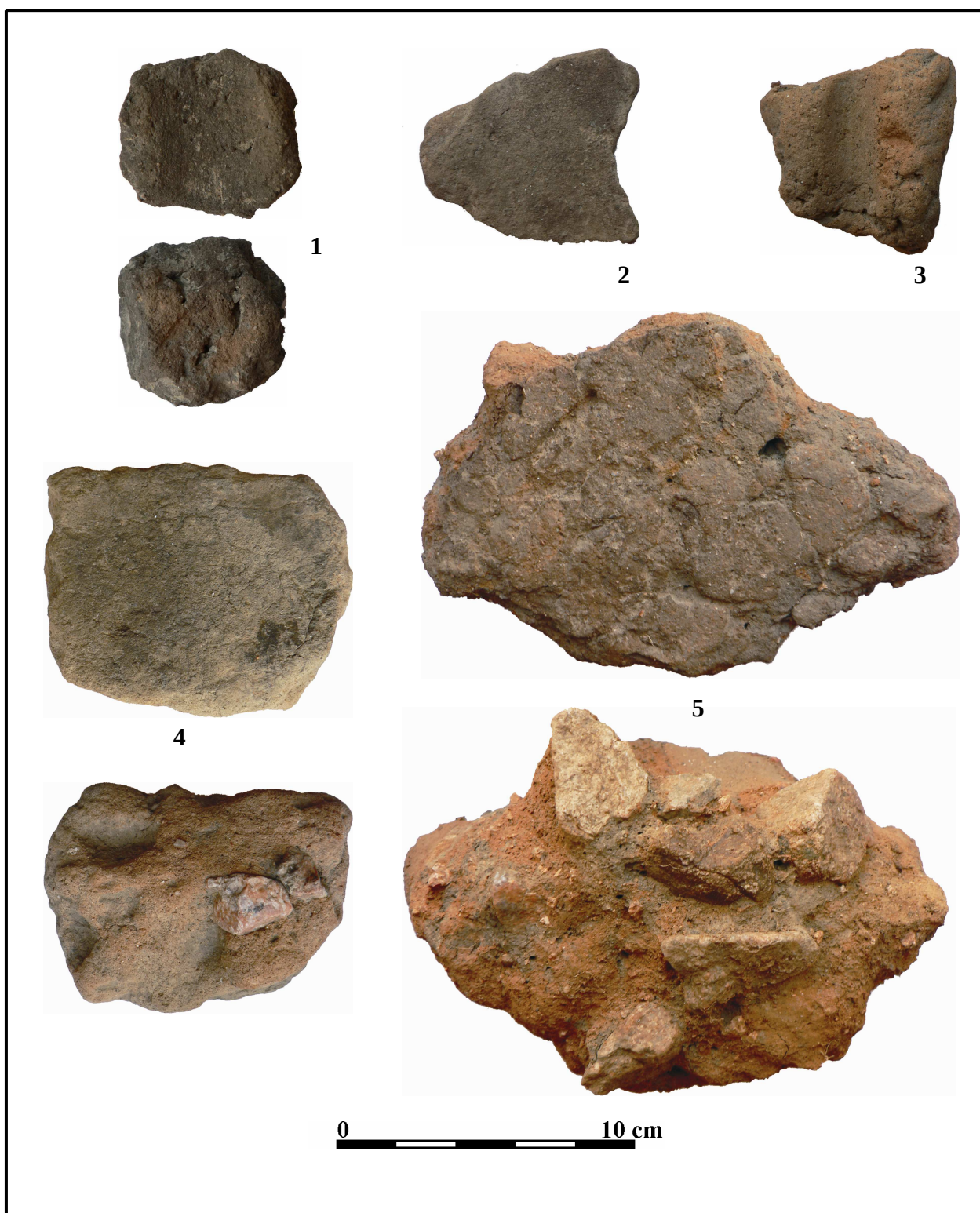
Tab. 46. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1557/01; 2 - 60501-1720/01; 3 - 60501-1550/01; 4 - 60501-1382/01; 5 - 60501-1336/01; 6 - 60501-1402/01.



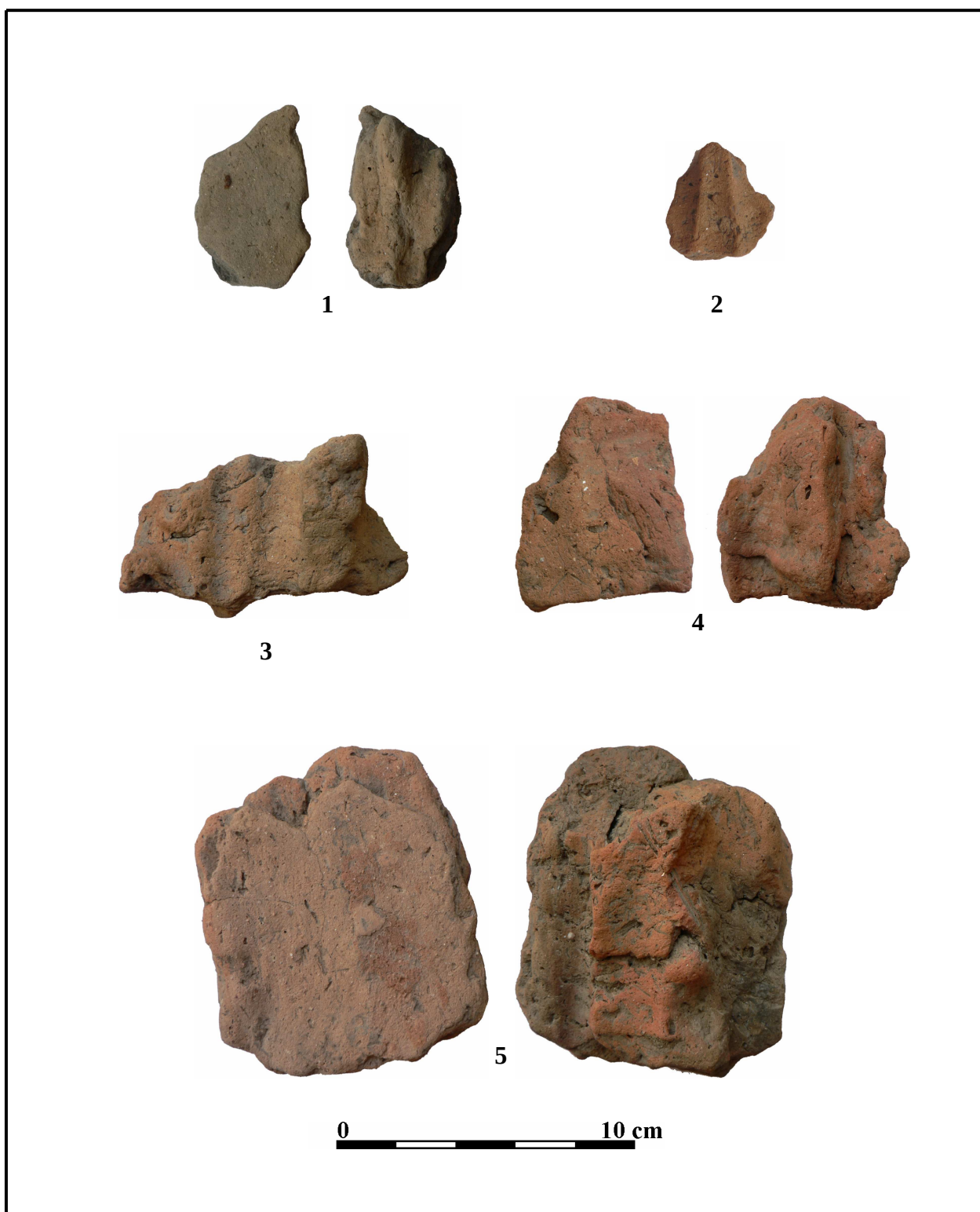
Tab. 47. Blansko - „V Dílech“. Keramika. Objekt K503. 1 - 60501-1913/01; 2 - 60501-1826/01; 3 - 60501-1782/01, 60501-1789/01, 60501-1927/01; 4 - 60501-1912/01; 5 - 60501-1297/01.



Tab. 48. Blansko - „V Dílech“. Kamenné nálezy. Objekt K503. 1 - 60501-1624/01; 2 - 60501-2574/01; 3 - 60501-1791/01; 4 - 60501-2575/01.



Tab. 49. Blansko - „V Dílech“. Mazanice. Objekt K503. 1-3. Objekt K504. 4. Objekt K505. 5.



Tab. 50. Blansko - „V Dílech“. Mazanice. Objekt K514. 1. Objekt K517. 2-5.