Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou

Diplomová práce

Anežka Sosnová

Sídliště kultury nálevkovitých pohárů v Líbeznicích

A funnel beaker settlement at Líbeznice

Praha 2014

vedoucí práce: PhDr. Miroslav Dobeš

V prvé řadě děkuji za pečlivý dohled a podnětné konzultace vedoucímu mé práce PhDr. Miroslavu Dobešovi. Za pomoc a cenné rady s popisem štípané a broušené industrie velice děkuji doc. PhDr. Miroslavu Popelkovi, CSc a RNDr. Vladimíru Šreinovi. Ráda bych též poděkovala Mgr. Petře Beran-Cimbrůrkové za vypracování antropologického posudku a RNDr. Jaroslavu Hlaváčkovi, PhD. za určení druhů lastur. Mé poděkování též patří ředitelce Ústavu archeologické památkové péče středních Čech v Praze Mgr. Ireně Benkové za zapůjčení terénní dokumentace. Na závěr patří velký dík mé rodině a přátelům za trpělivost a podporu během celého mého studia.

Anežka Sosnová

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a výhradně s pomocí uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne *podpis:*

Anotace

Polykulturní sídelní areál v Líbeznicích (okr. Praha-východ) představuje poměrně rozsáhlý komplex sídlištních objektů kultury nálevkovitých pohárů a doby halštatské, rovněž jako tři hroby únětické kultury a kostrový pohřeb pravděpodobně z mladší doby železné.

Archeologický výzkum, který byl vyvolán stavbou silničního obchvatu, probíhal v letech 2008-2009 a odhalil na zkoumané ploše několik desítek sídlištních objektů náležející kultuře nálevkovitých pohárů. Jedná se o nehrazené sídliště v otevřené poloze s pozůstatky několika dlouhých domů a jiných staveb. Tato studie navazuje na předchozí bakalářskou práci, ve které byl zpracován keramický materiál vybrané skupiny šestnácti objektů. V předložené práci je analyzováno zbylých 19 objektů KNP a jejich keramický materiál, včetně štípané, broušené a kostěné industrie. Na základě příslušných morfologických znaků shodných s výsledky analýzy předchozí skupiny objektů, byla potvrzena datace zdejšího sídliště do mladšího období kultury nálevkovitých pohárů, tj. jejího salzmündského stupně s výskytem menší kolekce keramického materiálu s charakterem nejstaršího, boleráského stupně badenské kultury

střední eneolit - kultura nálevkovitých pohárů – salzmündský stupeň – obytný areál – Čechy

The polycultural settlement area in Libeznice (Prague-East district) represents a relatively large complex of many different settlement structures, mostly of Funnel Beaker culture and Hallstat period, as well as three Unetice culture tombs and a skeleton burial probably of La-Téne period.

An archaeological excavation, which was caused by the construction of a ring road, took place in the years 2008 and 2009. During the works several dozens of settlement structures of Funnel Beaker culture were uncovered – a large open settlement with a number of long houses and other structures. This thesis follows my bachelor thesis, where a chosen group of sixteen structures is analysed. In this thesis a remaining group of nineteen settlement structures is dealt with and published and its ceramic artefacts and also chipped stone industry, polished stone industry and bone industry are analysed in detail. On the basis of its morphological features coincident with previous results was this settlement dated to the younger period of Funnel Beaker culture, i.e. to the salzmünde phase, followed by a small collection of ceramics of Boleráz phase (Baden culture).

Middle Eneolithic period – Funnel Beaker culture – Salzmünde phase – habitation area – Bohemia

OBSAH

1. ÚVOD……8

2. SÍDLIŠTĚ S KULTUROU NÁLEVKOVITÝCH POHÁRŮ V LÍBEZNICÍCH……..9

2.1. Lokalizace naleziště a přírodní poměry……...9

2.2. Vybrané lokality salzmündského stupně KNP……...9–19

3. 4. ZPRACOVÁNÍ NÁLEZOVÉ SITUACE……20

3.1. Popis objektů……20–31

3.2. Funkční určení objektů……..31–32

3.3. Struktura sídelního areálu……32–37

3.4. Nálezy……..37–39

3.5. Analýza keramického materiálu……..39–40

3.5.1. Nálevkovité hrnce a poháry……..41–42

3.5.2. Amfory……..42–44

3.5.3. Zásobní hrnce……44–47

3.5.4. Džbány……..47–50

3.5.5. Koflíky……50

3.5.6. Mísy……..50–51

3.5.7. Ostatní keramické nálezy……51

3.5.7.1. Přesleny……..51–54

3.5.7.2. Mazanice……54–55

3.5.8. Dna a okraje……..56–63

3.5.9. Úprava povrchu nádob…….63–65

3.6. Kamenná industrie……66

3.6.1. Štípaná industrie……66–73

3.6.2. Broušená industrie……74–78

3.6.2.1. Ostatní kamenné nástroje……...78–79

3.7. Osteologický materiál……79

3.7.1. Kostěná a parohová industrie……79–82

3.7.2. Antropologický matriál……83–84

3.8. Ostatní organické materiály……84–85

3.9. Bolerázské importy/napodobeniny ……85–89

3.10. Porovnání s ostatními lokalitami KNP ……89–93

3.11. Datace……93–96

4. ZÁVĚR……97–100

5. LITERATURA A PRAMENY……101–106

6. OBRAZOVÁ PŘÍLOHA……107

6.1. Komentář k obrazové příloze……107

6.2. Antropologický posudek……107

6.3. Základní struktura keramických souborů KNP……107

6.4. Formulář keramického materiálu……107

6.5. Plány……107–108

6.6. Kresebná dokumentace objektů……108

6.6. Kresebná dokumentace nálezů……108–109

6.7. Fotografická dokumentace nálezů……109

Seznam použitých zkratek

BI	broušená industrie
Ke	keramika
KI	kostěná industrie
KNP	kultura nálevkovitých pohárů
KZP	kultura zvoncovitých pohárů
Ko	kosti
Maz	mazanice
obj.	objekt
ŠI	štípaná industrie
uhl	uhlíky

1. Úvod

Hlavním cílem této diplomové práce je zpracování a vyhodnocení dalších objektů KNP části z lokality Líbeznice (okr. Praha-východ), kde bylo při záchranném archeologickém výzkumu v roce 2008-2009 odkryto polokulturní sídliště. Vzhledem ke značnému množství materiálu, získaném při výzkumu tohoto sídelního areálu, je hlavním předmětem předložené studie keramický materiál z 19 objektů náležících kultuře nálevkovitých pohárů. Vybrané objekty obsahují materiál spadající do mladšího období kultury nálevkovitých pohárů – salzmündského stupně s menší kolekcí keramiky charakteru nejstaršího, bolerázského stupně badenské kultury. Keramický materiál byl podroben detailní analýze sledující typické znaky těchto dvou období. Mimo keramiky byl zpracován osteologický materiál a rovněž štípaná a broušená industrie. Dalším cílem této studie bylo nalezení analogií zkoumaného souboru v českém prostředí. Nálezová základna, představující lokality se společným výskytem těchto dvou kultur, není v současné době na našem území příliš početná, proto bude možné vyhodnocením materiálu ze sídliště v Líbeznicích přispět dalšími údaji k poznání rozsahu a charakteru sídelních areálů mladšího období kultury nálevkovitých pohárů.

2. SÍDLIŠTĚ S KULTUROU NÁLEVKOVITÝCH POHÁRŮ V LÍBEZNICÍCH

2.1. Lokalizace naleziště a přírodní poměry[1]

Obec Líbeznice se nachází přibližně 13 km severovýchodně od Prahy směrem na Mělník. Zkoumaná lokalita je umístěna 2,5 km západně od obce na mírném Z-V svahu. Nadmořská výška se zde pohybuje okolo 230 - 240 m n. m. Východně od sídelního areálu protéká Líbeznický potok, jenž je od samotného sídliště vzdálen okolo 250 m. Na západní straně je pak areál ohraničen další drobnou vodotečí, Zlonínským potokem, který v Kostelci nad Labem ústí do Labe.

Půdní pokryv zkoumané oblasti tvoří úrodné černozemě a hnědozemě střední zrnitosti s výrazným zastoupením prachu a obsahem humusu okolo 2,6 – 3%. Matečným substrátem jsou zde především spraše (*Tomášek 1995*).

2.2. Vybrané lokality salzmündského stupně KNP

Brozany nad Ohří, okres Litoměřice

Polykulturní sídliště v Brozanech nad Ohří se nachází ca 10 km jižně od jejího soutoku s Labem. Výzkum byl vyvolán stavbou dálnice D8 v druhé polovině 90. let, konkrétně v letech 1995-1997 . Samotné naleziště je situováno jižně od obce na levém břehu Ohře, na terase vypínající se dnes zhruba 15 m nad její hladinu, v nadm. výšce 170-180 m. Celkem byla prozkoumána plocha o výměře ca 1,5 ha (*Dobeš – Zápotocký 2013,* 451-453).

Výzkum odhalil celkem 270 objektů. Byly zde zachyceny sídelní aktivity nositelů kultury s lineární keramikou (33 zahloubených sídlištních jam, tzv. obětní žlábky a minimálně dvě torza dlouhých domů) a kultury s nálevkovitými poháry (20 objektů, z čehož 19 sídlištních jam). Další objekty náležely do starší doby bronzové, konkrétně období kultury únětické (13 jam – převážně sil). Z dalších období je zde zastoupena osmi jamami kultura mohylová a čtrnácti jamami kultura knovízská. Nejmladší komponentu zde představují

[1] Podrobnější informace o přírodních podmínkách – viz *Sosnová 2012*, 27.

sídlištní objekty z pozdní doby halštatské až časné doby laténské (9 polozemnic a 25 objektů; *Dobeš – Zápotocký 2013*, 455).

Komponenta kultury nálevkovitých pohárů je na sídlišti v Brozanech zastoupena 20 objekty, z čehož 19 z nich vykazuje klasický sídlištní charakter – převažují sila, v jednom případě byl zachycen kostrový hrob dítěte. Vzhledem k absenci archeologických situací dokládající přítomnost polozemnic byly obytnými stavbami na sídlišti pravděpodobně dvoulodní kůlové domy.

Ve výplních objektů byly evidovány především keramické zlomky – celkem přes 4000 střepů. Naprostou většinu analyzované keramiky tvoří tzv. zlomky atypické (celkem 84%). Na základě detailní analýzy keramického materiálu bylo možno vyčlenit celkem osm tříd nádob s 33 typy – nálevkovité poháry a hrnce (8 typů), koflíky (4 typy), džbány (2 typy), amfory (4 typy), mísy (5 typů), zásobní hrnce a osudí (5 typů, zvláštní tvary (2 typy) a do osmé třídy jsou zahrnuty formy z okruhu badenské keramiky. Nejhojněji jsou v souboru zastoupeny nálevkovité poháry, zásobní hrnce a amfory (*Dobeš – Zápotocký 2013*, tab. 2).

Datování brozanského materiálu bylo založeno především na pozorování tří základních znaků – ornamentace, resp. stupeň zdobnosti, dále přítomnost nových typů výzdoby a přítomnost tvarů z jiného kulturního prostředí. Analýza keramického materiálu přinesla překvapující zjištění, že je brozanská keramika téměř nezdobená. Tento závěr je v rozporu s doposud získanými výsledky z jiných lokalit mladšího stupně KNP, kde byl zaznamenán poměrně vysoký stupeň zdobnosti keramických zlomků. Podíl vhloubené výzdoby v Brozanech dosahuje pouhých 0,3%, přičemž charakteristická ornamentace salzmündského stupně KNP zde není přítomna vůbec. Rytá výzdoba byla zaznamenána pouze na jednom zlomku - fragment plecí džbánu či amfory s částí motivu svislé linie obrvené horizontálními trojúhelníčky vyplněnými řádkem kruhovitých vpichů (*Dobeš – Zápotocká 2013*, obr. 10:14). Vzhledem k přítomnosti techniky kruhovitých vpichů je však motiv spíše badenský. Výzdoba technického rázu je v souboru zastoupena zlomky s uchy, pupky a lištovitě zesílenými okraji (o10, o12 a další). Plastická výzdoba (lišty, V-vousy) tvoří pouhé 1%. V souboru byly objeveny také dvě nádoby zcela nového typu, jež nemají v českém prostředí analogií. Jde o mísu tvaru hluboké terriny, zdobené na plecích dvojicemi pupků proloženými svislými žebírky (typ 55) a amforu (původně dvojuchou) s vysokým, kónickým hrdlem (*Dobeš – Zápotocký 2013*, obr. 16:7; obr. 17:1). Okraje obou nádob byly z vnitřní strany zesílené plochou lištou, což ukazuje na výrobní tradici KNP. Tvarem připomínají nádoby z prostředí pozdních, badenizovaných skupin KNP mezi středním Labem a Vislou. Třetí znak, který byl v rámci analýzy brozanského materiálu pozorován, byla prezence tvarů z jiného kulturního

prostředí. Ty zde reprezentují tři exempláře. Amfora s motivem svislých kanelur střídaných se skupinami žeber (klasický motiv i technika klasického stupně badenské kultury), poté další amfora s kónickým hrdlem, zdobená na těle řídce kladenými svislými tenkými hladkými žebry a nakonec extrémně široké ucho ze džbánu či amfory. Široká pásková ucha jsou opět typická pro klasický stupeň badenské kultury.

Na základě typového složení, minima ornamentace a přítomnosti tvarů klasického stupně badenské kultury datovali autoři výzkumu sídliště v Brozanech nad Ohří do závěru mladšího (salzmündského) stupně české skupiny kultury nálevkovitých pohárů (*Dobeš – Zápotocký 2013*, 491 – 943).

Hostivice, okres Praha-západ

Lokalita se nachází na mírném hřbetu mezi Jenečským a Litoviským potokem v nadm. v. 348 m, zhruba 200-300 m od výše uvedených zdrojů vody. Záchranný archeologický výzkum v prostoru hostivické cihelny proběhl pod vedením E. Janské v roce 1954 (*Janská, 1957*, 152). V západní stěně hliniště prozkoumala dva objekty kultury nálevkovitých pohárů (A-B), jež byly od sebe vzdáleny ca 45 m (*Dobeš 2014*, v tisku, obr. 2). Tyto objekty patrně tvořily součást většího nížinného sídliště. První, severněji položený objekt byl značně nepravidelného tvaru, který tvořil půlkruhovitý žlábek (prům. šířka 90 cm; hloubka 30 cm) a rozsáhlé ohniště z kamenů se zvířecími kostmi (*Dobeš 2014*, v tisku). Druhý objekt představoval jámu přibližně čtvercového půdorysu se zaoblenými rohy (rozměry 2 x 2,5m; hloubka od ornice ca 90 cm). V hloubce 90 cm byla zjištěna souvislá vrstva mazanice (asi 5 cm silná), která byla vyhlazena tak, že tvořila jakousi podlahu. Ve východním okraji byla vrstva mazanice přerušena tmavší výplní, která zabíhala do hloubky 20 cm (ohniště?; *Dobeš 2014*, v tisku; obr. 3; *Janská 1957*, 152). Oba objekty autorka výzkumu interpretovala jako pozůstatky po různě zahloubených chatách. V případě druhého objektu jsou však zarážející jeho malé rozměry (2 x 2,5 m) a podoba dna (mazanicová vrstva bez organických přísad), která v současné době zatím nebyla v jiných eneolitických chatách v této podobě pozorována. Nabízí se však alternativní interpretace objektu coby pece, především na základě barvy samotné mazanicové desky (na povrchu světle šedá až bílá; *Dobeš 2014*, v tisku).

Dominantní složku nálezů tvoří jako obvykle keramika. Ta zde představuje bohatý soubor, který dle bohaté vhloubené výzdoby, tvarů a ostatních charakteristik náleží mladšímu, salzmündskému stupni kultury nálevkovitých pohárů (*Janská 1957*, 153). Z hlediska identifikovaných tvarů též zcela odpovídá výše uvedenému stupni – nízké poháry s široce

rozevřeným ústím (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 6:1), džbány s cibulovitým tělem a kónicky se zužujícím hrdlem (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 4:11-12), nízké měkce profilované koflíky (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 4:10), zásobní hrnce (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 4:1-2), čtyřuché a dvojuché amfory (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 4:5-8), osudí (*Dobeš 2014*, v tisku; 6:2-3) a přesleny (*Dobeš 2014*, v tisku; obr. 4:13). Procentuální zastoupení vhloubené výzdoby, která je pro salzmündský stupeň příznačná, je poměrně vysoké (ca 6-9 %; *Dobeš 2014*, v tisku).

Mezi významné nálezy patří několik zlomků zásobního hrnce s aplikací zdvojených lišt umístěných pod okrajem. Tento způsob armování ústí nádob je typický pro bolerázský stupeň badenské kultury, která je v období rozkvětu salzmündské fáze KNP doložena ve východní části středních Čech (*Zápotocký 2000,* 99).

Mužský – Hrada, okres Mladá Boleslav

Výzkum na lokalitě Hrada pod Mužským u Mnichova Hradiště byl uskutečněn v letech 1953 – 59. Výzkumy zde započaly již v roce 1929, kdy na lokalitě odkryla americká expdice sídliště kultury nálevkovitých pohárů (*Pleslová-Štiková 1969,* 9; *Plesl – Pleslová-Štiková 1970,* 689).

Nejstarší období KNP na lokalitě zastupuje objekt č. 324 v západní části plošiny, v němž bylo nalezeno několik nádob spolu s jedním exemplářem lahve s límcem. Typologicky se tyto nádoby řadí do staršího úseku baalberského stupně KNP. V následujícím období – siřemské fázi KNP dospělo sídliště na Hradech svého vrcholu. Tvarové spektrum nádob i výzdoba (kolkování, rýhy, klikatky, obrvené rýhy, žebříčky atd.) zcela odpovídá výše uvedenému stupni. Třetí vývojový stupeň je na Hradech reprezentován salzmündským stupněm KNP. V českém prostředí se v této době objevuje pevnější, ale územně omezenější kulturní jednota se sousedním Saskem a Durynském, zatímco kontakty s oblastmi dnešního Polska i s Poalpím byly přerušeny. Naopak se zde nově projevuje spojení navázané s jihovýchodem prostřednictvím Moravy, odkud se do Čech i na Hrada dostal slabý vliv tamního nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury (Jevišovice C1 – Boleráz; *Pleslová-Štiková 1981a,* 66 – 71).

Na východním konci severní plošiny Hradů byla během výzkumu v letech 1953-59 položena sonda X protínající významný objekt č. 197 (*Pleslová-Štiková 1981a*, obr. 8). V jeho svrchní vrstvě, kterou tvořila světlá spražová výplň, byla typická jemně zdobená keramika salzmündského stupně KNP (*Pleslová-Štiková 1981b,* obr. 1:3). Nálezy nižších

vrstev byly svým charakterem odlišné od první uvedené nejen výplní (spodní hnědá vrstva, tmavší v horní partii), ale i podobou keramických zlomků – obsahovala materiál blížící se typologicky vypracované starší fázi salzmündského stupně z Lysolají u Prahy (*Pleslová-Štiková 1972*, 89), který úzce navazuje na hruběji kolkem zdobenou keramiku lysolajského předsalzündského stupně - tzv. mladobaalberského či siřemského osídlní. Objekt č. 197 sice ve své výplni neobsahoval zlomky keramiky badenské kultury (na rozdíl o situace v Lysolajích), avšak na lokalitě tyto zlomky doprovázejí jiné salzmündské celky již od starší fáze tohoto stupně (*Pleslová-Štiková 1981b*, 60).

Na Hradech lze vývoj salzmündského stupně[2] sledovat nejméně ve třech fázích, z nichž vrcholná je zastoupena nálezy v horní vrstvě objektu č. 197 (*Pleslová-Štiková 1981a*, obr. 8:3). Do komplexu nálezů salzmündského stupně na Hradech patří i typické sekeromlaty s podélným žebrem. Keramika bolerázského typu byla nalézána výlučně v JZ části plošiny a, jak je již výše uvedeno, lze ji datovat krátce po přechodném stadiu, tj. do fáze vývoje, která následovala samotné počátky salzmündského stupně. Čistě salzmündským materiál se pak koncentruje na severní plošině Hrad (*Pleslová-Štiková 1981b*, 71).

Praha 8 – Ďáblice (Řepná ulice)

Archeologický výzkum v Řepné ulici v Praze 8 – Ďáblicích byl vyvolán stavebními pracemi spojenými s regulací – zatrubněním pod zemí této vodoteče v roce 1993. Během výzkumu bylo identifikováno celkem 79 objektů, které se soustřeďovaly především v jihozápadní části skrytého pásu poblíž potoka. Směrem k východu byl výskyt objektů výrazně nižší. Z celkových 79 objektů bylo 64 sídlištní povahy a zbylých 15 objektů byly kostrové hroby, které náležely k malému pohřebišti únětické kultury. Sídlištní objekty byly na základě hmotných nálezů z výplně datovány do doby římské, doby laténské a období kultury nálevkovitých pohárů. Několik samostatných železářských pecí pravděpodobně náleží k osadám z mladší doby laténské až doby římské (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 605 – 607).

Eneolitické sídliště se rozkládalo na svahu mírně skloněném k jihovýchodu v nadmořské výšce 250 – 252 m. n. m. Eneolitická keramika byla na lokalitě registrována celkem v 19 objektech. Část keramického materiálu (celkem 27 zlomků) kultury nálevkovitých pohárů byla roztroušena v celkem šesti mladších situacích, především doby

[2] Jeho keramická produkce navazuje na přechozí způsoby tvarování a dekorace (s převahou kóničtější profilace a nejprve se zhrubnutím a zjednodušením, později se naopak projevuje značné zjemnění bohaté kolkované a ryté výzdoby; *Pleslová-Štiková 1981b*, 71).

laténské a římské. Zbylých 13 objektů náleží pozdní době kamenné. Materiál mladšího stupně nálevkovitých pohárů byl zaznamenán v 10 objektech (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* 619-622).

Objekty na sídlišti vytvářejí 4 – 5 shluků, mezi nimiž je mezera kolem 50 metrů. Charakter osídlení tedy mohl být ostrůvkovitý – každá shluk zde představoval sídelní aktivity obyvatel jedné usedlosti. Z funkčního hlediska bylo možno na sídlišti rozeznat jeden hliník, sila, jámy a soujámí a snad i polozemnici (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* 622).

Ze zkoumaných objektů pochází kolekce 1543 keramických střepů. Jako na většině pravěkých lokalit i zde největší procento tvoří tzv. atypické zlomky (v průměru 75,6%). Zbylé procento střepů vykazuje všechny podstatné tvarové i výzdobné znaky salzmündského stupně KNP. Typické jsou amfory, džbány a koflíky s kónickým hrdlem, nižším cibulovitým tělem a měkkou profilací. Ucha džbánů a koflíků vystupují přímo z okraje. Poháry jsou v souboru nižší s krátkým hrdlem (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, obr: 7:14), keramika je obecně měkčí profilace než ve starších horizontech kultury nálevkovitých pohárů. Autoři výzkumu se zaměřili na pozorování několika znaků – například podíl blátité úpravy povrchu, která je v tomto souboru vcelku zanedbatelná (povrch P4: 0 – 4,5%; P31: 0 – 25%). V raném eneolitu je tato úprava povrchu poměrně hojně zastoupena, ale její obliba se v průběhu staršího eneolitu vytrácí, což potvrzují i zjištění z Prahy – Ďáblic (Řepné ulice). Ve zvýšené míře se objevují seříznuté okraje typu O3, což je příznačné pro období KNP. Stejně jako v případě výše uvedených souboru se i zde objevují typické okraje s vnitřní či vnější plastickou lištou, porovnání s údaji raně eneolitických souborů. Okraje s vnější lištou (hladkou – O9; prstovanou/nehtovanou – O10) se vyskytují poměrně hojně v souborech mladším a pozdním stupni jordanovské kultury (tvoří cca polovinu okrajů). V kolekcích KNP jejich obliba klesá (zastoupení v průměru kolem 25%), podobně jako u blátité úpravy povrchu nádob, na které jsou zpravidla vázány (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* 624).

Vhloubená výzdoba nádob zde byla zaznamenána na 4,5% zlomků. Ornamentace džbánů a amfor se v souboru sestává ze svislých vyplňovaných trojúhelníků na plecích nádob (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* obr. 9:14; 11: 6-7) a svislých obrvených rytých linií (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* obr. 8:10-11; 9:20). Často se též objevují horizontální linie vpichů či krátkých rýžek pod okrajem a na hrdle těsně nad rozhraním s plecemi (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* obr. 8:1-3). Horizontální linie vpichů jsou aplikovány i na mísy s rozevřeným ústím (*Dobeš – Kostka – Stolz 201*0, obr. 8:18-19). Poháry jsou poměrně často zdobeny z vnitřní strany těsně pod okrajem dvěma řádky šikmých vpichů *(Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* obr. 8:8-9).

Na kontakt s prostředím bolerázského stupně badenské kultury poukazuje zlomek koflíku s uchem zdobeným vývalky (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, obr. 8:6). Zlomek byl na základě podoby úpravy ucha (varianta s hustými drobnými vývalky) zařazen na přelom 1. a 2. stupně badenské kultury[3]. Bez rozboru složení keramické hmoty není možné určit, zda jde o import či místní imitaci výzdobného stylu bolerázské keramiky, každopádně tento artefakt je dalším z dokladů úzkých vazeb mezi oběma kulturními okruhy. V souboru byl objeven i střep zdobený brázděným vpichem, který by mohl být dokladem spojení se severskými nálevkovitými poháry. Chronologicky materiál dle chronologie M. Zápotockého (*1960*) spadá do již plně vyvinuté starší fáze salzmündského stupně, příznačné výskytem bolerázských tvarů (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 626, 634).

Praha 6, Dejvice – poloha Baba

Výšinné sídliště v Praze 6, Dejvicích – Babě je situováno v nadmořské výšce 270 m na morfologicky výrazném návrší na západní straně vltavského údolí, k němuž na severozápadě a jihovýchodu příkře spadají skalnaté srázy. Výzkum eneolitického sídliště v poloze Baba probíhal v letech 1974 – 1978[4]. Menší záchranné výzkumy zde však započaly již v 19. století pod vedením J. A Jíry (*1897*; *Jíra 1997*). V roce 2004 proběhl pod vedením Milana Kuchaříka záchranný výzkum v prostoru Jarní ul. 39[5].

Keramický materiál kultury nálevkovitých pohárů získaný v průběhu výkopových prací v letech 1974-1978 byl značně fragmentární, proto se podařilo rekonstruovat celé tvary nádob jen v několika případech (*Havel 1986*, tab. XVII – XXI). Obdobně jako na jiných lokalitách KNP, kupř. v Praze Lysolajích (*Pleslová-Štiková 1972*) či Praha Dejvice – Řepná ulice (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*) se i na Babě vyskytovaly základní keramické tvary: zásobní hrnce, amfory, poháry, džbány, misky a blíže neurčitelné hrncovité tvary (*Havel 1986*, 46). Nejčastěji se vyskytujícím typem nádoby jsou zásobníkové hrnce doplněné plastickou lištou jednoduchou či prstovanou (*Havel 1986*, tab. XVIII: 4 či tab. XXXI: 15). Méně často je lišta členěna pravidelnými vrypy či přesekáváním (*Havel 1986*, tab. XXVII: 3). Z hlediska tvarů či

[3] Materiál z objektu 3B (z něhož pochází ucho s vývalky) byla datován na přelom 1. a 2. Stupně badenské kultury, tedy na samotný závěr bolerázského vývoje. Odpovídá tak bolerázskému osídlení na Cimburku, které je kladeno též na přelom slovenského 1. a 2. stupně badenské kultury (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 626; *Zápotocký 2000*, 99, 114-117, Abb. 38 a 44).

[4] Vedení záchranného výzkumu bylo svěřeno Josefu Havlovi (*Havel 1986*).

[5] Tento výzkum byl vyvolán stavbou domu v Jarní ul. Č. 39 (č. parcel: 2693/3), čemuž předcházela demolice staršího domu z 60. let.(*Jiříček 2008*, 29).

konkávně, popřípadě nálevkovitě. Nálezy fragmentů masivních uch na výduti avizují v keramickém materiálu přítomnost amfor. Výrazným tvarem jsou zde dvojkónické amfory se čtyřmi pravoúhlými oušky na rozhraní hrdla a tělo (*Havel 1986*, tab. XIX: 5, 6). Značné procento zlomků tvořily fragmenty okrajů z pohárů či morfologicky příbuzných tvarů. Okraje jsou v několika případech zdobeny přesekáváním (*Havel 1986*, tab. XXXVII: 3; XL: 3, 5). Výzdoba pohárů, situována především v podhrdlí a na rozhraní hrdla a těla, byla tvořena rytím, vpichy, promačkávanou lištou, plastickými výčnělky či vnitřní plastickou lištou (*Havel 1986*, tab. XXVII: 5). Tvary džbánků a koflíků mají především válcovité či mírně nálevkovitě rozevřené hrdlo a nevýraznou profilaci (*Havel 1986*, tab. XIX: 1,2). Široká pásková ucha džbánů byla nasazena přímo na okraj či těsně pod ním. V některých případech byla ucha zdobena podél hran drobnými vpichy (*Havel 1986*, tab. XXIII: 2,3).

V keramickém souboru z lokality Praha-Baba byla evidována menší kolekce keramiky nejstaršího, bolerázského stupně badenské kultury. K tomuto materiálu patří drobnější měkce profilované hrncovité nádoby bez výzdoby (*Havel 1986*, tab. XIX: 3) a množství mis a misek (*Havel 1986*, tab. XXXIX: 1).

Keramický materiál z mladšího výzkumu v roce 2004 je se svým charakterem v podstatě identický s materiálem získaným z předchozích záchranných výzkumů na lokalitě. Většina materiálu byla především na základě výzdoby zařazena do období salzmündského stupně KNP s výskytem menšího množství zlomků vykazující charakter keramiky siřemkého stupně KNP a bolerázského stupně badenské kultury. Na tělech nádob se objevuje typická výzdoba salzmündské skupiny, kterou tvoří ryté trojúhelníky vyplněné vpichy (*Jiříček 2008*, tab. VI: 9; VII: 1; XII: 7), dále se objevují pravidelné vrypy a vpichy a v jednom případě se objevil zlomek s kolkovanou výzdobou (*Jiříček 2008*, tab. VII: 7). Ornamentaci keramických zlomků tvoří také svislé kanelování (*Jiříček 2008*, tab. VI: 3,4).

Na základě provedených výzkumů bylo zjištěno, že nejstarší osídlení lokality spadalo do období KNP – konkrétně do siřemské a salzmündské fáze kultury nálevkovitých pohárů. Přítomnost siřemského stupně zde avizují zlomky zdobené kolkováním, řadami kolkovaných vpichů, klikatkami atd. Objevují se i přesekávané plastické vousy při kořeni uch, zakončené důlkovitě promáčknutou plastickou čočkou. Z typologického hlediska pro tento stupeň hovoří i nálezy zlomků lahví s límcem. Většina keramického materiálu byla zařazena do období salzmündského stupně KNP. Pro tento stupeň je typická rytá výzdoba v podobě obrvených rýh, trojúhelníků vyplněných vpichy, klikatky, románské kříže, žebříčkovité vzory a šrafované trojúhelníky. Z předchozích období přetrvává tradice výskytu plastických vousů, motiv krátkých lišt v podhrdlí, pupky při kořeni uchu či motiv slámování. Objevují se

i typické okraje s vnitřní a vnější plastickou lištou (vnější plastická lišta je často členěna prstováním či nehtováním). V této fázi je patrný vliv nejstaršího bolerázského stupně badenské kultry. Osada byla v období čtvrtého (salzmündského) stupně ohrazena systémem příkopů a valů, které jsou doložitelné v centrální části výšiny (*Jiříček 2008*, 50).

Praha 6 – Lysolaje

Výzkumy v Lysolajích – Hergertově a Denkrově pískovně probíhaly v letech 1944 a 1953. Nálezy z těchto sezón doložily osídlení v následujících obdobích kultur jordanovské, kultury nálevkovitých pohárů, michelsberské kultury, badenské kultury a také řivnáčské kultury, kultury se šňůrovou keramikou a zvoncovitými poháry. (*Pleslová – Štiková 1972*, 3).

Sídliště kultury nálevkovitých pohárů v Hergertově pískovně bylo podle výzkumů v letech 1944 a 1953 zjištěno na ploše o délce cca 150 m přibližně ve směru Z-V. Hergertova pískovna se nachází severně od obce Lysolaje na okraji rozsáhlé plošině, táhnoucí se na S až k Suchdolu. Lokalita je umístěna zčásti na svahu, který spadá do údolí „Housle“ s potokem vzdáleným 200-250 m. Převážná část objektů zjištěných v průběhu výzkumu v r. 1944 se nacházela ve V části vrcholové plošiny, směrem po prudším svahu k JV byly sídlištní objekty jen ojediněle. Objekty zkoumané v r. 1953 byly situovány na mírném V svahu (*Pleslová-Štiková 1972*, 8, 95).

Keramický materiál získaný během obou sezón výkopových prací byl tvořen, podobně jako u většiny pravěkých lokalit, především atypickými zlomky. Vzhledem k velké fragmentárnosti souboru nebylo možné většinu zlomků přiřadit k určitým keramickým tvarům, ale po detailní analýze se podařilo vyčlenit několik základních typů: zásobnicové hrnce, amfory, misky se zalomeným okrajem, nálevkovité mísy a poháry, koflíky, bezuché mísovité tvary, džbány a dvou až více uché amfory (*Pleslová-Štiková 1972*, 90). Zásobnicové hrnce se objevují v několika základních formách: vejčitý (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 30:19), oble dvojkónický s oble posazeným hrdlem (*Pleslová-Štiková 1963*, obr. 23:5) či s nálevkovitým hrdlem (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 68:5). Zásobnicové hrnce jsou ve zkoumaném souboru často doplněné plastickými lištami hladkými či prstovanými s aplikací jazykovitých výčnělků (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 71: 15,20). Přítomnost amfor v souboru nejčastěji avizují zlomky obloukovitého lomu s masivním uchem (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 11:12). Soubor obsahoval také zlomky mis se zalomeným okrajem dvojkónického profilu, někdy doplněné na výduti plastickými výčnělky a další bezuché mísovité tvary. Poháry patří v Lysolajském keramickém materiálu k druhému nejčastějšímu tvaru (nejvíce se vyskytovaly

zásobnicové hrnce). V mnoha případech se objevují s lištovitě zesíleným okrajem na vnitřní straně. Výzdobu pohárů tvoří převážně vpichy pod okrajem či na rozhraní hrdla a těla. Zajímavostí je samotný charakter výzdoby – na pohárech získaných z výzkumu v r. 1944 se objevuje hrubější provedení ornamentace vykazující podobnost s výzdobnými elementy siřemského stupně KNP (*Pleslová-Štiková 1972*, 92). Naopak na pohárech z objektů zkoumaných v r. 1953 je výzdoba mnohem jemnější, což je typické pro mladší, salzmündský stupeň KNP. Koflíky jsou zde menších rozměrů s válcovitým hrdlem ostře nasazeným na tělo (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 44:5). Džbány byly v souboru identifikovány především podle páskových uch naléhajících na okraj nádoby či těsně pod něj, která byla v některých případech zdobena po hranách drobnými vrypy (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 74:33). Výzdoba tohoto keramického tvaru se sestávala především z obrvených linií, trojúhelníků vyplňovaných vpichy či rýhami, klikatek či žebříčkovitého ornamentu. Unikátní je styl provedení těchto jednotlivých výzdobných elementů. Stejně jako v případě pohárů se i na džbánech objevuje hrubší a jemnější verze uvedených prvků. Některé hruběji provedené obrvené rýhy a široké vyplňované trojúhelníky poukazují spíše na vliv siřemského stupně KNP (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 74:29). Jemnější verze pak spadají do stupně salzmündského[6]. Důležitým poznatkem je i fakt, že základní prvky této dekorace, jinak zcela běžné pro salzmündský stupeň, jsou známé i v souborech kultury badenské, jejíž sídlištní objekty se na lokalitě též vyskytují (*Pleslová-Štiková 1972*, 97). Keramický materiál nejstaršího, bolerázského stupně badenské kultury se na sídlišti neobjevuje v samostatných celcích[7], nýbrž v objektech zkoumaných v r. 1953 - datovaných do salzmündské fáze KNP. Opět bylo možno na základě analýzy vyčlenit 9 základních typů nádob – zásobní hrnce a amfory, neprofilované a profilované mísy, čerpáky, moždíře, džbánky a amfory. Ornamentaci tvořila především rytá výzdoba ve formě svazků rýh (kanelur) a aplikace plastických žeber na plece nádob (Pleslová-Štiková 1972, 97-103).

Keramický materiál získaný v r. 1944 tedy na základě analýzy vykazuje znaky siřemské fáze KNP, zatímco v případě objektů z r. 1953 vystupují výrazněji elementy odpovídající salzmündské fázi, což je ještě zdůrazněno přítomností zlomků nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury. Analýza tvarových znaků a charakteru výzdoby též ukázala, že se v keramickém materiálu z r. 1944 vyskytují prvky shodné se znaky celků z r. 1953. Z nich nejdůležitější jsou plastické lišty zásobních hrnců, výzdobné prvky koflíků a džbánků.

[6] Zajímavostí je, že rozdíly mezi hrubší a jemnější výzdobou salzmündského stupně KNP jsou k vidění i na jiných nálezech (*Stocký 1926*, tab. XCIII:10, 28; XCVI: 1, 3).
[7] Objekty klasické fáze badenské kultury se na lokalitě nacházejí v JZ části oikumeny (*Pleslová-Štiková 1972*, 103).

Objekty zkoumané v r. 1944 tedy nejsou příliš časově vzdálené od salzmündského stupně KNP. Také obecné datování dvou zlomků sekeromlatů (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 27: 21; 31: 8) do salzmündského stupně toto celkové zařazení celků z roku 1944 podporuje.

E. Pleslová-Štiková při interpretaci keramického materiálu lysolajského sídliště navrhla tezi existence tzv. přechodného horizontu mezi siřemským a salzmündským stupněm. Tento přechodný horizont tušil při datování některých nálezů (především na základě podoby amfor a džbánů s lysolajskými nádobami; *Pleslová-Štiková 1972*, obr. 23:2, 74: 33; 78:6) už M. Zápotocký (*1958,* 674, 677). Tato fáze však není vypracována jak horizontálně, tak ve vztahu se siřemským stupněm KNP[8]. Výsledkům analýzy keramického materiálu z Lysolají je nejvíce podobná periodizace kultury nálevkovitých pohárů v Dolním Slezsku, kde byla zachycena přechodná fáze mezi wióreckým a lubońským stupněm (*Wojciechowski 1969,* 125 – 150). Další otázkou spojenou s vymezením lysolajské předsalzmündské fáze je určení, zda materiál z roku 1953 náleží do starší či mladší fáze salzmündského stupně dle periodizace M. Zápotockého (*1960,* 709-747). Dle autora periodizace lze za možné rysy, rozlišující starší a mladší fázi, považovat především podobu výzdoby. Výzdobné prvky, indikující starší fázi (paralelní se severskou periodou MN I) jsou dle M. zápotockého široké trojúhelníky vyplněné vpichy a úzké žebříčkovité pásky. V případě zkoumaných objektů v Lysolajích, jmenovitě obj. č. 12 je však situace komplikovaná nejasnou výpovědí stratigrafických vrstev, v nichž jsou archaičtěji působící zlomky ve spodní vrstvě promíseny se zlomky bolerázského stupně badenské kultury nacházejících se jak v horních, tak spodních úrovních objektu. Autorka na závěr konstatuje, že na základě uvedených souvislostí mezi starším a mladším osídlením KNP v Lysolajích (i přes často spíše hruběji ryté ornamenty z objektů z roku 1953, které nápadně navazují na siřemskou tradici – obrvené rýhy, široké vypichované trojúhelníky, plasticky zdůrazněné kořeny uch – *Štiková 1954,* 375-377, obr. 167-8; *Zápotocký 1958*, 672-680) lze uzavřít, že mladší lysolajská salzmündská fáze objektů z roku 1953 se jeví jako lokální přímé pokračování tamního staršího osídlení zaznamenaném z materiálu objektů z roku 1954, jehož znaky ukazují na místní přechodné období mezi předpokládaným siřemským a starším salzmündským stupněm (*Pleslová – Štiková 1972,* 97).

[8] Výsledkům z lysolajského sídliště se však nejvíce blíží periodizace KNP v Dolním Slezsku, kde byla vystižena přechodná fáze mezi wióreckým a lubońským stupněm (*Wojciechovski 1969,* 125-50).

3. ZPRACOVÁNÍ NÁLEZOVÉ SITUACE

3.1. Popis objektů

Objekt 11 (obr. 28)

Popis: Oválná jáma s nálevkovitým ústím a stěnami nepravidelně kónicky se zužujícími směrem ke dnu. Dno je nerovné, ve východní části hlubší.

Rozměry: průměr u ústí - 139 cm, průměr u dna - 110cm; hloubka - 112 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito – hlinitá 30% - 70%, středně ulehlá
2. tmavě šedohnědá, jílovito – hlinitá 30% - 70%, středně ulehlá
3. šedohnědá, jílovito – hlinitá 40% - 60%, lehce promísená ko + maz, čočky jílu
4. vr. 1 promísená z 50% světle okrovým jílem
5. béžově hnědý jíl (podloží)
6. světle okrový jíl (podloží)
7. světlý jíl (podloží)

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní), které byly vybírány po vrstvách o mocnosti 20 cm

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní polovina: Výplň obsahovala keramické zlomky, mazanice (320 g) a kosti
- Jižní polovina: Ve výplni byly nalezeny zlomky keramiky, jedna srpová čepelka (křemenec t. Tušimice), přeslen, belemnit, mazanice (400g), lastura (1ks) a úlomky kostí

Celkový počet keramického materiálu: 79 zlomků

Objekt 94 (obr. 29)

Popis: Oválná jáma s oblými stěnami, zužujícími se směrem k ústí a plochým, rovným dnem.

Rozměry: průměr u ústí - 112 cm, průměru dna - 108 cm; hloubka – 44 cm

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá hlína s peckami mazanice a četně též uhlíky, středně ulehlá

2. šedá hlína s peckami vápencových sraženin, mírně ulehlá
3. tmavě šedá jílovitá hlína, mírně ulehlá

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní), které byly vybírány po vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Povrch: 2x kostěné šídlo
- Severní polovina: Výplň obsahovala zlomky keramiky a kostí
- Jižní polovina: Ve výplni byly nalezeny zlomky keramiky, kostí, 1x přeslen, mazanice (70g) a lastura (1 ks)

Celkový počet keramického materiálu: 126 zlomků

Objekt 156 (obr. 30)

Popis: Oválná jáma s východním okrajem ve středu konvexně prohnutým. Stěny objektu jsou na západní straně rovné, na východní straně s nálevkovitým ústím a oblou výdutí. Dno je ploché, mírně nerovné.

Rozměry: rozměry u ústí - 116 x 130 cm, průměr u dna – 74 cm; hloubka – 112 cm.

Vrstvy výplně:

1. tmavá šedohnědá hlína, nahodile pecky okrové spraše.
2. žlutá okrová spraš.
3. světlehnědá hlína promísená s peckami okrové spraše.
4. jako vr. 1.
5. žlutá spraš
6. světle žluté podloží
7. hnědé podloží.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní) a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní polovina: Výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí, mazanice (600 g), miniaturu/polotovar sekeromlatu, kamenný brousek, kostěné dlátko a šídlo. V severní polovině byl v hloubce 90 cm uložen dětský kostrový pohřeb (viz příloha – Antropologický posudek)

- Jižní polovina: Ve výplni se nacházely zlomky keramiky, kostí, zlomek kamenného brousku a 1x kostěné dlátko.

Celkové množství keramického materiálu: 61 zlomků

Objekt 231 (obr. 31)

Popis: pravidelná oválná jáma s mírně nálevkovitým ústím a stěnami kónicky se rozšiřujícími směrem ke dnu. Dno je mírně konkávní.

Rozměry: Průměr u ústí – 188 cm, průměr u dna – 126 cm; hloubka 178 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá hlína s peckami okrové spraše (do 1 cm), středně ulehlá
2. žlutá okrová spraš s peckami hlíny a vápencovými sraženinami (do 4 cm)
3. tmavě šedá jílovitá hlína, ojediněle pecky spraše, mírně ulehlá
4. žlutobílý jíl, lehce probarvený vr. 3

Způsob vybírání výplně: objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní) a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní polovina: Ve výplni byly nalezeny zlomky keramických nádob, kostěné šídlo (1 ks), kostěné dlátko (1 ks), a lastury (2 ks), kamenný nůž (1 ks) a přeslen (1 ks)
- Jižní polovina: Výplň obsahovala zlomky keramiky, kostěná šídla (3ks), kamenné sekerky (2 ks), zlomek kamenného mlýnu (1 ks), mazanici (310 g) a lastury (1 ks)

Celkový počet keramického materiálu: 388 zlomků

Soujámí 1 (objekty 319, 320 a 321; obr. 32, 33, 34)

Popis: Rozsáhlý hliník tvořený několika lalokovitými a oválnými zahloubeninami mísovitého tvaru, které byly v S části narušeny mladší situací – konkrétně chatou z doby halštatské (objekt 319). Dvě nejvýraznější z jam byly označeny jako samostatné objekty 320 a 321. K východnímu okraji objektu přiléhá menší oválná zahloubenina opět mísovitého tvaru, která však není přímou součástí soujámí.

Rozměry: max. délka ve směru sever-jih**:** 820 cm; max. hloubka: 66 cm

Typ objektu: hliník?

Objekt 320[9] (obr. 33, 34)

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na sektory D, E, F. Každá z těchto částí byla vybírána po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Vrstvy výplně:

6. středně ulehlá, hnědočerná až černá, jílovito-prachovitá hlína, ojediněle Maz do 1 cm, na řezu C-C´ Maz četně.
7. ulehlá, tmavě šedá, jílovito-prachovitá hlína, četnější spraš do 4 cm (na řezu C-C´ vytváří proplástky), četně Maz do 1 cm.
8. ulehlá, hnědočerná, jílovito-prachovitá hlína, četné pecky spraše do 10 cm; ojediněle uhlík do 0,5 cm.

Nálezy:

- Část D: z výplně této části pochází zlomky keramiky, kostí a šídlo (1 ks)
- Část E: výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí a šídlo (1 ks)
- Část F: na nálezy nejbohatší část výplně obsahovala fragmenty keramiky, kostí, úštěp (1 ks), kamennou šipku (1 ks), kostěné šídlo (1 ks) a keramický přeslen (1 ks).

Celkové množství keramického materiálu: 117 zlomků

Objekt 321 (obr. 33, 34)

Vrstvy výplně:

6. středně ulehlá, hnědočerná až černá, jílovito-prachovitá hlína, ojediněle Maz do 1 cm, na řezu C-C´ Maz četně.
8. ulehlá, hnědočerná, jílovito-prachovitá hlína, četné pecky spraše do 10 cm; ojediněle uhlík do 0,5 cm.
10. Středně ulehlá, okrová spraš.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na sektory E, F, G, H. Každá z těchto části byla vybírána po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Nálezy:

- Část E: výplň této části objektu obsahovala zlomky keramiky a kostěný ústěp (1 ks)
- Část F: výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí a lastury (2 ks)

[9] Objekty 319, 320, 321 a 322 tvoří soujámí/hliník. Pořadí vrstev je odvozeno od jejich číslování v objektu 319. Objekt 319 byl na základě keramického materiálu datován do doby halštatské. Zbylé objekty spadají do období KNP.

- Část G: z výplně této části byly získány zlomky keramiky a kostí
- Část H: výplň obsahovala zlomky kostí a keramiky

Celkové množství keramického materiálu: 45 zlomků

Objekt 322 (Obr. 33, 34)

Popis: Oválná jáma mísovitého tvaru.

Rozměry: 102 x 90 cm; hloubka 30 cm.

Vrstvy výplně:

11. středně ulehlá, hnědošedá, jílovito-prachovitá hlína, při bázi četně pecky spraše do 2 cm, ojediněle Maz do1cm.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní) a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: jáma

Nálezy:

- Povrch: na povrchu objektu byly objeveny zlomky keramicky a kostí
- Výplně obou polovin obsahovaly zlomky kostí a keramiky

Celkové množství keramického materiálu: 7 zlomků

Objekt 404 (obr. 35)

Popis: Oválná jáma se svažitě se zahlubujícími stěnami a plochým dnem.

Rozměry: u ústí – 108 x 130 cm, u dna – 58 x 76 cm; hloubka - 18 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedočerná hlína, ojediněle pecky okrové spraše, středně ulehlá.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní). Výplň obou polovin byla vybrána najednou.

Typ objektu: spodek sila

Nálezy:

- Severní polovina: ve výplni severní poloviny byly nalezeny zlomky keramiky, kostí a lastury (5 ks)
- Jižní polovina: výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí, 3x kamenný úštěp, kostěná šídla (6 ks) a lastury (6 ks).

Celkové množství keramického materiálu: 31 zlomků

Soujámí 2 (objekty 415, 416, 417, 426 a 427; obr. 36, 37, 38, 39)

Popis: Rozsáhlý hliník v JZ části plochy. Celý tvar soujámí tvořily lalokovité, zpravidla mísovité zahloubeniny různých tvarů a hloubky s plochým a poměrně rovným dnem. Ty nejvýraznější byly označeny jako samostatné objekty[10], přičemž objekt 416 byl ještě rozdělen na části 416/B a 416/C.

Rozměry: max. „délka" ve směru západ-východ: 11,40 m; max. „šířka" ve směru sever-jih: 6,8 m; max. hloubka 50 cm (ve většině plochy soujámí průměrná hloubka 48 cm).

Vrstvy výplně: Výplň hliníku tvořily v podstatě jen dvě rozlišitelné vrstvy zásypu. Vrstvy 1 a 2. odlišné vrstvy byly zaznamenány pouze v objektu 416 (silo).

Objekt 415 (obr. 36, 38, 39)

Popis: Nepravidelná lalokovitá jáma mísovitého tvaru se dvěma menšími zahloubeninami v S a SZ části. Dno je relativně rovné a ploché. Objekt svou S částí přiléhá k jámě 416/B.

Rozměry: max. délka ve směru Z – V činí 470 cm; hloubka 48 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.
2. tmavě šedohnědá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.
3. šedočerná, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na části E, F, G a H, které byly vybírány po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: hliník

Nálezy:

- Části E – G: výplň obsahovala zlomky keramiky a kostí.
- Část G: Ve výplni se nacházely zlomky keramiky, kostí a mazanice (20 g).

Celkový počet keramického materiálu: 118 zlomků

Objekt 416 (obr. 36, 37, 38, 39)

Popis: Oválná jáma hruškovitého tvaru s nálevkovitým ústím, která je zahloubena do dna hliníku. V severní části jámy 416 se nachází objekt J1, jež tvoří oválná zahloubenina s maximálním zahloubením ve své západní straně. Objekty 416/ B a C tvoří nepravidelné

[10] Materiál z těchto objektů byl evidován odděleně.

lalokovité jámy s rovným, plochým dnem. Jáma 416 přiléhá svou jižní stěnou k objektu 415 a západní k objektu 417.

Rozměry: silo – 182 x 194 cm; hloubka: 116 cm

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá
2a. tmavě hnědošedá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá
3a. světle okrové, jílovité vrstvy, lehce promísená vrstva 2a, jíl. konkrece až do 8 cm
4. šedočerná, jílovito-hlinitá (30% - 70%), čočky okrového jílu do 4 cm, středně ulehlá
5. hnědošedá, jílovitá vrstva
6. šedočerná, jílovito-hlinitá (40% - 60%), středně ulehlá

Objekt J1:

1. šedohnědá, jílovito-hlinitá (40% - 60%), konkrece okrové spraše do 4 cm, středně ulehlá
2. světlý jíl, lehce promísený s vr. 1.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na sektory B – F a JV část a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm. Objekt J1 byl rozdělen na SZ a JV část a jeho výplň byla vybrána najednou.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Část B: Výplň obsahovala zlomky kostí a keramiky.
- Část C: V zásypu byly objeveny zlomky, keramiky, kostí a mazanice (210 g).
- Část D: Stejný obsah jako Část B.
- Část E: Ve výplni byly nalezeny zlomky keramiky, kostí, dva keramické přesleny, kamenný úštěp (2x) a kostěné šídlo.
- Část F: Stejný obsah jako Část B a D.
- JV část: Stejný obsah jako Část B, D a F.

Objekt J1: v zásypu obou polovin byly objeveny zlomky keramiky a kostí.

Celkové množství keramického materiálu: 201 zlomků

Objekt 417 (obr. 36, 37, 38, 39)

Popis: Objekt svou Z stranou přiléhá k jámě 426 a V okrajem k objektu 416/C.

Rozměry: /

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.

2. tmavě šedohnědá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na části A a E a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Nálezy:

- Výplň obou částí obsahovala zlomky keramiky a kostí.

Celkový počet keramického materiálu: 14 zlomků

Objekt 426 (obr. 36, 37)

Popis: Objekt se svou S/SV části spojuje se sousedním objektem 417 a při Z straně přiléhá k jámě 427. Hranice obou objektů nebyla zřetelná, výplň přecházela plynule z jednoho objektu do druhého bez možnosti odlišení.

Rozměry: /

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na části A a D a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Nálezy:

- Ve výplni obou částí byly nalezeny zlomky keramiky a kostí.

Celkový počet keramického materiálu: 24 zlomků

Objekt 427 (obr. 36, 37)

Popis: Objekt svou východní stranou přiléhá k jámě 426.

Rozměry: /

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito-hlinitá (30% - 70%), středně ulehlá.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na části A a B a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Nálezy:

- Část A: Zásyp obsahoval zlomky keramiky a kostí.
- Část B: Ve výplni byly objeveny zlomky keramiky, kostí a 5x kamenný úštěp.

Celkový počet keramického materiálu: 65 zlomků

Objekt 458 (obr. 40)

Popis: Oválná jáma s nálevkovitě rozevřeným ústím a stěnami mírně kónicky se rozšiřujícími směrem k rovnému, plochému dnu.

Rozměry: 188 x 220 cm; hloubka - 146 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovitohlinitá, silně ulehlá
2. světle šedohnědá, jílovitohlinitá, silně ulehlá, promísená s pecičkami žluté spraše (do 2 cm)
3. tmavě šedohnědá, jílovitohlinitá, silně ulehlá
4. žlutá spraš

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní), které byly vybírány po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní polovina: ve výplni severní poloviny byly nalezeny zlomky keramiky a kostí. Jižní polovina: výplň obsahovala zlomky keramiky a kostí.

Celkové množství keramického materiálu: 16 zlomků

Objekt 514 (obr. 41)

Popis: Jáma téměř kruhového průměru s rovnými, směrem ke dnu se zaoblujícími stěnami k mírně nerovnému dnu.

Rozměry: 176 x 186 cm; hloubka 72 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, hlinitá, mírně ulehlá hlína; nahodile Maz do 2 cm, ojediněle Ka.
2. jako vrstva 1., probarvená žlutou spraší.
3. Tmavě šedohnědá, hlinitá, mírně ulehlá, místy probarvená žlutou spraší; četně Maz do 5 cm, Uhl do 5 cm, ojediněle Ke.
4. Světle šedohnědá, probarvená žlutou spraší.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní) a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní polovina: výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí, mazanice (1020 g), uhlíků a 1x kamenný úštěp.
- Jižní polovina: ve výplni jižní poloviny byly objeveny zlomky keramiky, kostí a mazanice (820 g).

Celkové množství keramického materiálu: 18 zlomků

Objekt 539 (obr. 42)

Popis: Oválná jáma se stěnami kónicky se zužujícími směrem k nerovnému dnu.

Rozměry: 80 x 58 cm; hloubka 22 cm

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá, jílovito-hlinitá, středně ulehlá, pecky žl. spraše
2. shodná s první vrstvou, silně probarvená žlutou spraší

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny (severní a jižní), které byly vybrány najednou.

Typ objektu: silo?

Nálezy:

- Severní polovina: bez nálezu
- Jižní polovina: výplň obsahovala 40 zlomků jedné nádoby (nál. pohár; obr. 53:7)

Celkové množství keramického materiálu: 40 zlomků

Objekt 576 (obr. 43)

Popis: Kruhový objekt s nálevkovitým ústím a oblými stěnami s plochým dnem, do jehož středu je vyhloubena menší jáma nepravidelně oválného tvaru.

Rozměry: průměr u ústí – 160 cm, průměr u dna – 132 cm; hloubka – 76 cm.

Vrstvy výplně:

1. středně ulehlá, hnědošedá až šedá prachovitá hlína, kameny do 5 cm, ojediněle pecky spraše do 20 cm.
2. středně ulehlá, šedohnědá, prachovitá hlína; četné pecky okrové spraše do 4 cm, náhodné pecky Maz (do 0,5 cm).
3. středně ulehlá, tmavě-šedohnědá, jílovitá hlína, náhodné pecky okrové spraše do 5 cm.

4. středně ulehlá, hnědošedá, prachovitá hlína promísená okr. spraší; četné pecky okr. spraše do 4 cm, ojediněle pecky Maz do 0,2 cm.
5. středně ulehlá, tmavě-hnědošedá, jílovitá hlína, nah. pecky okr. spraše do 2 cm.
6. středně ulehlá, hnědošedá až šedá, jílovitá hlína

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na SZ a V část a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severozápadní polovina: Výplň objektu obsahovala zlomky keramiky, kostí, mazanice (90 g) a lastur (2x).
- Východní polovina: ve výplni byly objeveny zlomky keramiky, kostí a 1x kostěné šídlo.

Celkové množství keramického materiálu: 99 zlomků

Objekt 578 (obr. 44)

Popis: Oválná jáma mísovitého tvaru s oblými stěnami.

Rozměry: 67 x 78 cm; hloubka 28 cm

Vrstvy výplně:

1. středně ulehlá, šedohnědá, jílovitá hlína; četné pecky Maz – v půdoryse velmi četně, oj. kámen do 2 cm.

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na dvě poloviny – západní a východní a vybrán najednou.

Typ objektu: jáma

Nálezy:

- Ve výplni obou polovin byly nalezeny zlomky keramiky.

Celkové množství keramického materiálu: 7 zlomků

Objekt 613 (obr. 45)

Popis: Přibližně kruhová jáma s široce nálevkovitým ústím a rovnými stěnami směřujícími směrem k rovnému plochému dnu.

Rozměry: 304 cm, průměr u dna: 200 cm; hloubka: 130 cm.

Vrstvy výplně:

1. šedohnědá prachovitá hlína s peckami váp. sraženin; středně ulehlá.
2. šedohnědá hlína promísená peckami okrové spraše, středně ulehlá.
3. žlutá okrová spraš
4. šedohnědá prachovitá hlína s peckami okrové spraše, středně ulehlá
5. šedá jílovitá hlína, mírně ulehlá
6. jako vr. 5
7. jako vr. 4
8. černá prachovitá hlína, mírně ulehlá
9. žlutá spraš Hnědé podloží
10. světle žluté podloží

Způsob vybírání výplně: Objekt byl rozdělen na severní, jižní a jihovýchodní část a vybírán po mechanických vrstvách o mocnosti 20 cm.

Typ objektu: silo

Nálezy:

- Severní část: Výplň obsahovala zlomky, keramiky, kostí, škeblí (5x), kostěná šídla (3x), keramický přeslen, kamenný úštěp (2x) a mazanici (310 g).
- Jižní část: Ve výplni se nacházely zlomky keramiky, kostí a kamenný úštěp (1x)
- Jihovýchodní část: Výplň obsahovala zlomky keramiky, kostí, keramický přeslen, kamenný úštěp (1x) a mazanici (1040 g).

Celkové množství keramického materiálu: 216 zlomků

3.2. Funkční určení objektů

Objekty zpracované v této studii uzavírají skupinu objektů datovaných dle keramického materiálu do kultury nálevkovitých pohárů v líbeznickém polykulturním areálu.

Z formálně funkčního hlediska je možné rozlišit obvyklé typy objektů (tab. 1). První skupinu představují sila – zásobní jámy různého stavu zachování a rozdílné velikosti. Mezi nejtypičtější zástupce těchto objektů patří jámy hruškovitého profilu, jež sloužily jako sklad, nejčastěji obilných zrn. Druhotně byly tyto objekty využívány jako odpadní jámy, případně se sídlištní odpad do výplně dostal samovolně po jejich zániku. Z líbeznických objektů lze do této kategorie zařadit jámy 11, 231, 416, 458, 504, 576 a 613. Velikost sil (průměr u ústí od 139 do 304 cm, hloubka v rozmezí 76 – 178) nikterak nevybočuje ze standardních rozměrů jam zásobního charakteru. Na zkoumané ploše bylo odkryto i několik dalších objektů, jejichž charakter odpovídá zásobním jamám, avšak zachována zůstala pouze jejich spodní část (obj.

94, 404, 514). Do kategorie sil pravděpodobně spadá i jáma 156, jejíž tvar i povaha výplně odpovídá danému typu objektů. Jedinečný je však v tomto případě dětský kostrový pohřeb[11] uložený v severní polovině objektu v hloubce 90 cm (viz příloha 6.2. Antropologický posudek).

Dominantní postavení mezi uvedenými objekty zaujímají dvě rozsáhlé těžební jámy (objekt 415, 416, 417, 426 a 427; 319, 320, 321). V prvním případě jde o rozsáhlou soustavu převážně mísovitých zahloubenin různých velikostí s max. hloubkou kolem 50 cm. Jak charakter jednotlivých jam, tak povaha nálezů ve vrstvách výplně nabízí v tomto případě interpretaci objektu jako hliníku. Nálezově byl tento těžební objekt též nejpočetnější – celkem 422 keramických zlomků a množství zvířecích kostí, což jej řadí do kategorie „středních" souborů (100 – 500 zlomků; *Zápotocký 1996*, 439). Do dna v severní části hliníku bylo zahloubeno silo typického hruškovitého tvaru (obr. 37). Vzhledem k jednotnému charakteru i dataci nálezů z vrstev zásobní jámy a těžebního objektu, není možné přesně stanovit, zda se jedná o superpozici sila a hliníku či naopak. Druhotný zásah do objektu 416 představuje jáma J1, jež se nacházela při jeho severním okraji. Druhý soubor objektů představují jámy 319, 320, 321 a malý oválný objekt mísovitého profilu situovaný u východního okraje soujámí (obj. 322). Velikostí, tvarem jednotlivých zahloubenin a též hloubkou (max. 66 cm) se tento systém blíží typickému charakteru těžebních objektů. Výplň jam tvořily v podstatě jen dvě rozlišitelné vrstvy zásypu (viz str. 22). V severní části byl narušen mladší situací – chatou ze starší doby železné (datace objektu provedena na základě typické keramiky doby halštatské, která se ve stopovém množství objevila také jakožto intruze v sousedním objektu č. 320).

Zbylé dva objekty (č. 322, 539 a 578) představují menší oválné jámy mísovitého profilu s max. hloubkou 28 cm, jejichž funkční interpretace není zcela jasná. Mohlo jít o jámy, v nichž byl přechováván výsevek plodin, jejichž nároky na velikost skladovacího prostoru nebyly nikterak vysoké – a to například z důvodu menší velikosti semen (proso, len), menší osevní plochy apod. (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 622).

3.3. Struktura sídelního areálu

Na základě analýzy keramického materiálu bylo možno identifikovat celkem 35 objektů kultury nálevkovitých pohárů[12]. V rámci sídliště dominovaly objekty typu zásobních jam (druhotně využívané pro deponování odpadu), což je na nalezištích KNP obecným jevem

[11] Antropologická analýza jedince – viz příloha.
[12] V rámci odkryté plochy bylo prozkoumáno několik dalších desítek objektů, které však nebylo možno v důvodu chronologicky nevýrazného keramického materiálu datovat.

(např. Makotřasy: *Pleslová-Štiková 1985* či Brozany nad Ohří: *Dobeš – Zápotocký 2013*). V menší míře se objevují rozsáhlé těžební objekty (obj. č. 3, 415-17 + 426, 427 a nejspíše také objekty 320-321).

Rozložení objektů na úzké obdélníkové ploše 60 – 75 x 400 m vytvářelo sevřenější i volnější shluky, vzdálené od sebe ca 30 – 60 metrů, což svědčí spíše o rozvolněné zástavbě podobně jako v případě jiných lokalit mladšího stupně KNP (Brozany: *Dobeš – Zápotocký 2013*, obr. 2; Ďáblice – Řepná ulice: *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 622, obr. 2). Západní okraj sídliště je vymezen hranou výkopových prací pro obchvat[13]. Objekty mladšího stupně KNP postupně vyznívají směrem k východní části plochy, kde jsou přerušeny větší koncentrací situací starší doby železné (obr. 22[14]). Severní a jižní hranice sídliště je opět vymezena okrajem výkopových prací pro stavbu obchvatu. Na základě přítomnosti nápadně izolovaných objektů s velmi početnou kolekcí nálezů, jak v severní, tak jižní části skrývky, které se nejčastěji objevují v blízkosti kůlových staveb lze předpokládat, že výzkum v trase obchvatu zpřístupnil pouze výsek původního obytného areálu KNP. Nasvědčuje tomu i částečně odkrytý objekt č. 503 či stavba č. 8 (obr. 23). Terén v okolí zkoumané plochy není přerušen žádnou překážkou v podobě vodoteče (Líbeznický potok je vzdálen ca 230 – 370 m JV od místa obchvatu), v případě severní hranice pokračuje mírný východo – západní svah.

Nejunikátnější komponentou celého sídliště jsou bezesporu pozůstatky půdorysů dlouhých domů (obr. 22). Během výzkumu bylo odkryto několik půdorysů kůlových staveb a desítky různě roztroušených shluků kůlových jamek. Ve dvou případech bylo možno interpretovat celkové prostorové uspořádání zmíněných staveb. Dům č. 1 (obr. 24), nacházející se v Z části naleziště zhruba 40 m od západní hrany zkoumané plochy (obr. 22), byl orientován svou dlouhou osou ve směru V-Z. Zjištěný rozměr stavby činil 23 x 6 m. Půdorys měl pravidelný, obdélníkový tvar vymezený na bočních dlouhých stranách řadami kůlových jamek, většinou v odstupech ca 150 cm. Vaznici střechy podpíralo celkem 7 sloupových jam, jejichž původní počet byl nejspíše na základě pravidelnosti odstupů zjištěných ve střední části stavby č. 8. V této dlouhé stavbě nebyly zjištěny žádné stopy vnitřního členění. Nejbližší analogie bychom mohli hledat na lokalitě Březno u Loun, kde byly odkryty pozůstatky dvou stejně konstrukčně řešených dlouhých domů datovaných do kultury nálevkovitých pohárů (*Pleinerová 1990*, dům 88 a 96, obr. 3, 6). Dalším příkladem,

[13] Dále západně od hrany obchvatu pokračuje s krátkým přerušením v místě komunikace na Bášť pracovní Plocha I, kde již nebyly objekty KNP zaznamenány.
[14] Na plánu (obr. 22) nejsou bohužel vyobrazeny všechny objekty HaD, jelikož nebyly v průběhu výzkumu geodeticky zaměřeny či naopak byly, ale jejich kresebná dokumentace je ztracena.

tentokrát z prostředí Polska, je půdorys dlouhé stavby na sídlišti KNP na lokalitě Niedźwiedź (*Buchard 1977*, 65, ryc. 4).

Druhý dům (dům č. 2; obr. 25) měl pravidelný obdélný půdorys, orientovaný dlouhou osou opět ve směru V-Z. Šířka stavby činila 7m a délka 21 m. Boční strany domu opět vymezovaly řady kůlových jamek. Na rozdíl od víceméně kompletně zachovalého obvodu domu č. 1, jsou řady kůlových jamek v tomto případě poměrně mezerovité a to jak v případě severní, tak i jižní strany. Rozestupy mezi jednotlivými jamkami jsou v porovnání se situací domu č. 1 mnohem menší – ca 125 cm. Pozůstatky po vnitřním uspořádání stavby tvoří sloupové jámy, které byly zřejmě součástí příčných stěn členících dům na tři prostory. Nálezy obsahovalo celkem 6 jamek. Šlo však pouze o malé omleté zlomky chronologicky zcela ambivalentní keramiky. Stopy po uzavření obou čel domu tvoří (5) kůlových jam, přičemž levý jižní roh je narušen (či narušil) jámou č. 396, která obsahovala zlomky unikátního džbánu kombinující výzdobný styl salzmündského stupně KNP a bolerázského stupně badenské kultury a též několik dalších fragmentů keramiky KNP. Tato situace je analogická výše uvedené superpozici domněle stejně datovaných struktur. Vzhledem ke skutečnosti, že zkoumaná plocha představuje polykulturní areál, nelze bohužel s jistotou říci, zda jsou salzmündské objekty z obou příkladů současné se stavební fází domu či nikoli. V českém prostředí kultury nálevkovitých pohárů přesné analogie půdorysu domu 2 nenalezneme. Z oblasti Dolního Saska však známe relikty staveb místní KNP, jejichž vnitřní prostor je stejným způsobem členěn příčnými stěnami na 3 či více prostor. Jedním z příkladů je částečně zachovalý půdorys dlouhého domu z lokality Flögeln (*Schirnig 1979*, 245, Abb. 11) se stopami po sloupech rozdělující vnitřní prostor domu na minimálně tři části. Celkové rozměry domu jsou však výrazně menší než v případě stavby z líbeznického sídliště – 13 x 5 m. Určitou podobnost s domem č. 2 vykazuje i půdorys z další dolnosaské lokality Wittenwater (*Zimmermann 1979*, 249-50, Abb. 15, 17), jehož kratší strany jsou však apsidovitě uzavřeny.

Další, avšak již mnohem méně zřetelný půdorys domu byl umístěn v SZ okraji zkoumané plochy. Identifikovat bylo možno pouze úseky bočních stran tvořených řadami kůlových jamek (dům č. 3; obr. 26). Šířka objektu byla stanovena obdobně jako u výše uvedených půdorysů na 7 m. Délka 19 m, v níž je půdorys bezpečně zachycen, představuje rozměr minimální, přičemž doklady po sloupech v čelech tvoří pravděpodobně pouze dvě jámy v západní části domu. Stavba s největší pravděpodobností pokračovala dále směrem na východ. Tam, kde je nálezová situace úplná, byly kůly řazeny podobně hustě, jako v případě domu č. 2 – tedy ca 125 cm. Střední osa nebyla během výzkumu zachycena – jediným adeptem na pozůstatek nosných sloupů, je jáma zhruba uprostřed zachyceného půdorysu.

Vzhledem analogickému charakteru této stavby s domem č. 1 lze předpokládat, že krov byl původně opět zavěšený, tedy že hřebenovou vaznici nesla řada středních sloupů tvořících osu stavby. Zhruba uprostřed půdorysu byla zachycena jáma (silo č. 11), které obsahovalo množství keramiky salzmündského stupně KNP. To však představuje zvláštní stratigrafickou situaci, jelikož předpokládaná datace půdorysů byla založena na základě prostorových vztahů sídlištních objektů salzmündského stupně v okolí zachycených staveb, které by měly stejně datované půdorysy respektovat a nikoli je narušovat (*Turek 2011*, 787). Další nálezy ze zachycených kůlových jamek byly registrovány ve 4 objektech – opět šlo ale pouze o drobné zlomky datované s určitou mírou pravděpodobnosti do eneolitu. V nedalekém objektu 156 byly objeveny zlomky mazanice s otisky prutů o průměru 1,5 až 2 cm (obr. 71:1), které patrně souvisí s konstrukcí stěn domu, které byly nejspíše tradičně vyplétané proutím a omazané hlínou.

V JZ části pracovní plochy II se nachází další, značně torzovitě dochovaný půdorys dlouhého domu. Zřetelněji zůstala zachována pouze severní boční stěna tvořena deseti sloupovými jamkami (dům č. 4; obr. 27). Rozestupy mezi jednotlivými jamkami se pohybují v západní části stěny okolo 2 m a ve východní okolo 1,2 m. Jižně od zachovalé severní stěny je několik roztroušených kůlových jamek ve vzdálenosti zhruba 6 m, což by odpovídalo výše uvedeným situacím, avšak přesné údaje o šířce domu nelze stanovit. Dům č. 4 se nachází v superpozici s jiným objektem sloupové konstrukce (stavba č. 5, obr. 23). Ze severní boční stěny domu vybíhá systém jamek tvořící tvar polokoule. Autor záchranného archeologického výzkumu v Líbeznicích Mgr. Jan Turek identifikoval podobný objekt tvořený oválně uspořádanými sloupovými jamkami zhruba 250 m od severozápadně od obytného areálu KNP, který datoval do období kultury zvoncovitých pohárů (*Turek 2011*, 789, obr. 10)[15]. Na základě poměrně skrovných dostupných pramenů je však příliš odvážné spojovat jak výše uvedenou stavbu, tak půdorys narušující dům č. 4 se skupinou eliptických půdorysů známých např. z lok. Szigetszentmiklós – „Ündülősor" (Maďarsko; *Endrödi 1998*, Fig. 4-5), které autor líbeznického výzkumu uvádí jako nejbližší analogii (*Turek 2011*, 789).

Západně (ca 50 – 87 m) od výše uvedených půdorysů dlouhých staveb se nachází několik shluků kůlových jamek odkazujících svým charakterem na období doby železné[16].

[15] Datace založena na přítomnosti sídlištní jámy KZP v bezprostřední blízkosti diskutovaného půdorysu (*Turek 2011*, 788). Na relativní současnost popisovaných dlouhých domů však ukazuje totožná orientace jejich delších os ve směruV-Z.

[16] Tyto struktury se liší od (pravděpodobně eneolitických) dlouhých domů nejen konstrukčním řešením, ale i rozměry a hloubkami kůlových jam. Průměr kůlových jam halštatských staveb se pohybuje v rozmezí 60 – 80 cm, přičemž míra zahloubení nepřesahuje 18 cm. Naopak jamky dlouhých domů dosahují průměru max. 40 cm a hloubky do 25 cm.

První objekt je lokalizován ca 13 m od S hrany pracovní plochy II (stavba č. 6; obr. 23). Jde o půdorys kůlové stavby sestávající se z 9 kůlů uspořádaných do tří řad. Celkové rozměry činí 9 x 7 m. Pozůstatky stejné stavby (stavba č. 7, obr. 23), avšak ne kompletně zachovalé[17], jsou umístěny JZ od prvního objektu v bezprostřední blízkosti hliníku kultury nálevkovitých pohárů (č. 320-322), který narušuje v jeho severní polovině halštatská zemnice (obr). Rozestupy mezi jednotlivými kůly tvořící obvodové stěny jsou u prvního objektu ca 5 m, u druhého ca 3 m; vzdálenosti mezi vnitřními a vnějšími kůly jsou v obou případech zhruba poloviční. Analogické situace známe např. z lokality Kuřim (okr. Brno – venkov, *Čižmář 1995*, Abb 2, 3) či v Křimicích (okres Plzeň, *Venclová 2008*, 68-69, obr. 31:2). V bezprostřední blízkosti stavby č. 6 se nachází další, opět torzovitě dochovaný půdorys stavby obdélníkovitého tvaru (stavba č. 8; obr. 23), jež tvořilo pův. min. pět řad po dvou kůlech (min. rozměry: ca 10 x 3 m). Rozestupy mezi jednotlivými jamkami jsou oproti předchozím případům menší – zhruba 3 m. Všechny tři struktury jsou orientovány ve shodně – tedy dlouhou osou směrem SV – JZ.

Mezi pozůstatky stavební činnosti ze starší doby železné nejspíše patří i půdorys objektu umístěného Z od výše uvedených struktur (stavba č. 9; obr. 23). Konstrukce stavby je však mírně odlišná – jde o objekt obdélníkovitého půdorysu o rozměrech 8 x 5,5 orientovaném zhruba ve směru JV – SZ. Jihovýchodní čelo domu tvořilo 5 kůlových jamek o rozestupech ca 1 – 1,5 m. Jižní obvodová stěna stavby byla zachycena pravděpodobně kompletně – tvořilo ji celkem 5 jamek s rozestupy u kratších stěn 1,5 – 2 m a od druhé jamky směrem ke středu dlouhé stěny ca 3,5 m). Jediný náznak vnitřního členění tvoří jamka uprostřed druhé řady kratší JV stěny. S největší pravděpodobností byl objekt členěn na dva prostory, přičemž vaznici střechy nesla řada středních kůlů tvořících osu stavby.

Ani v jediné ze zachycených kůlových jam nebyl registrován střepový materiál, který by mohl pomoci s chronologickým zařazením staveb, avšak konstrukce a zejména bezprostřední blízkost halštatských objektů může teoreticky ukazovat na příslušnost staveb ke starší době železné. Určitým vodítkem se i stává skutečnost, že východně od areálu dlouhých domů a v místě lokalizace „halštatských" struktur se ve větší míře objevují již zmíněné halštatské objekty, jejichž koncentrace se dále směrem na východ výrazně zvyšuje[18].

[17] Rozměr ca 6 x 7 m (rozměr minimální) – půdorys není kompletní.

[18] Bohužel není možno zobrazit na plánu všechny objekty starší doby železné, jelikož terénní dokumentace není kompletní. Chybí kresebná dokumentace asi dvou desítek objektů, které byly na ploše geodeticky zaměřeny a naopak. Dle zběžného prohlédnutí zbytku keramického materiálu pracovní plochy II s čísly objektů 700 a výše (což jsou objekty v řešené východní části plochy) spadají do období starší doby železné, avšak nebyly zaměřeny a vyneseny do celkového plánu plochy, proto není možné jejich podobu do plánu zakreslit.

Mezi další rozeznatelné struktury patří linie silně nahuštěných kůlových jamek zhruba uprostřed pracovní plochy II východně od objektu 290 a 289 (orientace J-S; obr. 23). Rozestupy mezi jednotlivými jamkami činí zhruba 1 m, přičemž zhruba ve druhé třetině je řada přerušena 3 m mezerou. Nejpravděpodobněji jde o pozůstatek ca 15 m dlouhého palisádového ohrazení. Obdobná situace se nachází Z od halštatské zemnice, hliníku č. 320-21 a dvou hrobů staroúnětické kultury č. 317 a 318. Jde o torzo ohrazení, které se zachovalo ve tvaru písmene L, orientováno ve směru JZ – SV (rozměry 21 x 6 m). Odstupy mezi kůly jsou v tomto případě mnohem větší – ca 4 m. Výplň kruhových zahloubenin bohužel neobsahovala žádný chronologicky citlivý materiál, proto lze jen hádat, v jakém období existence líbeznického sídelního areálu bylo ohrazení[19] vybudováno. Vzhledem k umístění linie jamek v blízkosti areálu ze starší doby halštatské by se dalo uvažovat o jejím halštatském stáří. Uvnitř ohrazení však byly zaznamenány i dva hroby únětické kultury, proto není možné ani vyloučit dataci objektu do starší doby bronzové.

3.4. Nálezy

Z celkových 19 objektů zpracovaných v této studii pochází materiál zcela typický pro eneolitické sídelní areály. Největší procento materiálu tvoří keramické zlomky – celkem 1656 jedinců. Z hlediska počtu zlomků evidovaných v jednotlivých objektech lze do kategorie středně velkých souborů (od 100 do 500 zlomků) zařadit objekty 94, 231, 320, 415, 416, 613. Většina objektů pak zastupuje kategorii „malé soubory“ (do 100 zlomků – 11, 156, 321, 322, 404, 417, 426, 427, 458, 514, 576 a 578. Kategorii souborů „velkých“ (nad 100 zlomků) na líbeznickém sídlišti představoval pouze objekt 3, analyzovaný v předchozí bakalářské práci (1431 zlomků, *Sosnová 2012, tab. 2; Zápotocký 1996,* 439). Mezi další keramické tvary patří 10 keramických přeslenů, včetně 2 přeslenů z objektů řešených v bakalářské práci (*Sosnová 2012*, obr. 25:3, 36:1).

Druhým nejpočetněji zastoupeným materiálem byly zvířecí kosti, jejich počet však nepřesahuje běžné hodnoty. Výraznější koncentrace byla zaznamenána pouze v obj. 613 (ca ca 9 kg – převážně kosti velkých zvířat)[20]. Ve zkoumaných objektech[21] byly také registrovány kostěné nástroje (celkem 46 kusů). Z funkčního hlediska šlo nejčastěji o šídla různých typů,

[19] V tomto případě se nabízí i interpretace linie kůlových jamek jako reliktu půdorysu dalšího dlouhého domu, ale vzhledem k orientaci, nepřítomnosti jakéhokoli vnitřního členění či pozůstatků po nosných sloupech se tato hypotéza jeví jako málo pravděpodobná.
[20] Kosterní materiál bude ještě v budoucnu podroben odborné analýze.
[21] V této studii byla analyzována kostěná, broušená a štípaná industrie ze všech objektů KNP v Líbeznicích.

dlátka a hladítka. Mezi zvláštní nálezy této kategorie patří provrtaný prstní článek velkého zvířete (pravděpodobně tura) z objektu (obr. 64:3), jehož interpretace se v literatuře různí (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968,* 87,173*; Maier 1962*).

V rámci této studie byla analyzována i broušená a štípaná industrie. Broušená industrie byla na líbeznickém sídlišti evidována v počtu 15 kusů. Soubor obsahoval především sekery různých typů a dva brousky. Mezi nejzajímavější nálezy patří dva sekeromlaty s obloukovitým týlem z objektu 1 (*Sosnová 2012*, obr. 19:2) a pravděpodobně i z objektu 504 (*Sosnová 2012*, obr. 36:2), dále zlomky broušených nožů z objektů 231 (obr. 62:5) a 3 (obr. 62:6) a polotovar/miniatura sekeromlatu z objektu 156 (obr. 62:8). Štípaná industrie je zde zastoupena celkem 59 kusy. Materiál pro výrobu štípané industrie byl v drtivé většině křemenec typu Tušimice a v několika málo zlomcích byl použit také křemenec typu Skršín. Objevují se především úštěpy bez sekundární úpravy, ale také několik trojúhelníkovitých šipek (obr. 60:22; 59:6; 60:12; 60:14), dýka (obr. 60:19) či srpová čepelka (obr. 59:12).

Mazanice byla v líbeznickém souboru zastoupena v zanedbatelném množství 6731 g (525 zlomků) Výraznější množství pochází pouze z jediného objektu 514 (1840 g). Otisky prutů a kůlů jsou v souboru zastoupeny 6 případy, z nichž nejzachovalejší exempláře pocházejí z objektů 2 a 156 (71: 1,2).

Objekt	Typ objektu	Keramika	Kosti	Mazanice (g)	Štípaná/ broušená industrie	Kostěná industrie
11	silo	58	x	720	1x srp. čepelka	/
94	silo	126	x	70	/	2x šídlo
156	silo	61	x	600	1x miniatura sekeromlatu, 1x brousek	2x dláto
231	silo	391	x	310	2 x sekera, 1 x nůž, 1x otloukač	4x šídlo, 1x dláto
320	hliník ?	117	x	/	1x šipka, 1x úštěp	3x šídlo
321	hliník ?	45	x	/	1 x úštěp	/
322	jáma	7	x	/	/	/
404	silo	31	x	/	5 x úštěp	6x šídlo
415	silo hliník	118	x	/	/	/
416		201	x	210	1x brousek; 2 x úštěp	1x šídlo
417		14	x	/	/	/
426		24	x	/		/
427		65	x	/	5x úštěp	/
458	silo	16	x	360	/	/
514	silo	18	x	1840	1x úštěp	/
539	jáma	36	x	/	/	/
576	silo	106	x	90	/	1x šídlo

Objekt	Typ objektu	Keramika	Kosti	Mazanice (g)	Štípaná/ broušená industrie	Kostěná industrie
578	jáma	7	x	/	/	/
613	silo	216	x	460	5 x úštěp	3x šídlo

Tab. 1. Líbeznice – celkový přehled nálezů v jednotlivých objektech.

3.5. Analýza keramického materiálu

Ze zkoumaných objektů pochází celkem 1656 keramických zlomků. Převážnou část keramického materiálu tvořily zlomky atypické – 1329 (tab. 2). Poměr okrajů, profilovaných střepů (tzn. zlomky s výzdobou, okraje, pupky, ucha), den a atypických zlomků dosahuje hodnot: 7,7 – 8,6 – 3,4 a 80,3 % (tab. 9).

Celý soubor byl značně fragmentární, v důsledku čehož nebylo možné u většiny zlomků určit keramickou třídu. Určení příslušné třídy bylo ještě ztíženo skutečností, že některé tvary nádob kultury nálevkovitých pohárů mají velice podobnou základní profilaci (*Pleslová-Štiková 1972*, 90). Po důsledné analýze bylo možné identifikovat celkem šest keramických tříd – poháry, amfory, zásobní hrnce, džbány, mísy a koflíky. V souboru byly zastoupeny další keramické tvary jako přesleny (tab. 4) a miniaturní nádobka s výlevkou (obr. 53:5).

Typově určitelné zlomky											
Číslo obj.	Poháry	Amfory	Zás. hrnce	Mísy	Džbány	Koflíky	Nejisté	Nezjistitelné	Atyp. zl.	∑	%
11	3	/	2	/	4	1	1	4	43	58	3,6
94	3	/	4	1	5	/	1	8	104	126	7,6
156	3	/	1	/	3	/	1	3	50	61	3,7
231	12	13	6	1	3	2	1	20	333	391	23,6
320	2	/	4	/	2	/	/	4	105	117	7
321	/	2	2	/	3	/	1	1	36	45	2,8
322	1	/	/	/	/	/	/	/	6	7	0,4
404	5	/	1	/	/	/	/	1	22	29	1,8
415	1	/	5	/	2	/	/	4	106	118	7,1
416	4	1	4	/	27	1	2	26	136	201	12,1
417	1	/	/	/	1	/	/	/	12	14	0,8
426	1	/	/	/	10	/	/	1	12	24	1,4
427	1	1	1	/	/	/	/	5	57	65	3,9
458	/	/	1	/	/	/	1	/	14	16	0,9
514	/	1	/	/	/	/	/	1	16	18	1
539	30	/	/	/	/	/	/	/	6	36	2,1
576	1	9	11	/	/	/	/	4	81	106	6,4
578	1	/	/	/	/	/	/	1	5	7	0,4
613	7	1	6	/	3	2	4	18	185	216	13

Σ	73	28	48	2	63	6	11	101	1329	1656	100
%	4,4	1,6	2,9	0,1	3,7	0,3	0,7	6	80,3	100	

Tab. 2. Líbeznice – přehled typově určitelných zlomků.

Typově určitelné zlomky											
Číslo obj.	Poháry	Amfory	Zás. hrnce	Mísy	Džbány	Koflíky	Nejisté	Nezjistitelné	Atyp. zl.	∑	%
1	6	1	3	1	8	/	3	40	114	174	3.8
2	/	/	/	/	/	/	1	5	59	65	1,4
3	52	13	37	1	54	3	33	110	1128	1431	30,9
11	3	/	2	/	4	1	1	4	43	58	1,3
13	6	4	6	/	9	/	1	16	49	91	2
15	3	/	56	/	2	3	/	17	97	178	3,8
94	3	/	4	1	5	/	1	8	104	126	2,7
156	3	/	1	/	3	/	1	3	50	61	1,3
231	12	13	6	1	3	2	1	20	333	391	8,4
256	8	3	4	/	5	/	/	16	36	72	1,6
289	21	/	1	/	28	1	1	14	79	145	3,1
290	1	/	/	/	/	/	1	10	47	59	1,3
301	2	/	/	/	3	/	/	7	36	48	1
302	1	/	/	/	1	/	/	5	18	25	0,5
320	2	/	4	/	2	/	/	4	105	117	2,5
321	/	2	2	/	3	/	1	1	36	45	1
322	1	/	/	/	/	/	/	/	6	7	0,1
391	4	1	1	/	/	/	/	2	42	50	1
392	/	/	/	/	1	3	/	/	23	27	0,6
393	2	14	5	/	2	/	/	19	153	195	4,2
396	11	/	5	/	16	/	/	13	50	95	2
402	/	/	3	/	/	10	/	/	8	21	0,5
404	5	/	1	/	/	/	/	1	22	29	0,6
415	1	/	5	/	2	/	/	4	106	118	2,5
416	4	1	4	/	27	1	2	26	136	201	4,3
417	1	/	/	/	1	/	/	/	12	14	0,3
426	1	/	/	/	10	/	/	1	12	24	0,5
427	1	1	1	/	/	/	/	5	57	65	1,4
504	2	1	15	/	7	4	2	27	250	308	6,6
458	/	/	1	/	/	/	1	/	14	16	0,3
514	/	1	/	/	/	/	/	1	16	18	0,4
539	30	/	/	/	/	/	/	/	6	36	0,8
576	1	9	11	/	/	/	/	4	81	106	2,3
578	1	/	/	/	/	/	/	1	5	7	0,2
613	7	1	6	/	3	2	4	18	185	216	4,7
Σ	192	64	184	4	199	30	53	402	3471	4633	100
%	4,1	1,4	4	0,08	4,3	0,6	1,1	8,7	74,9	100	

Tab. 3. Líbeznice – přehled typově určitelných zlomků ze všech zkoumaných objektů.

3.5.1. Nálevkovité poháry

Nálevkovité poháry tvoří celkem 4,4% (73 zlomků; tab. 2) keramických tvarů celého souboru. Přesné určení zástupců této skupiny bylo značně ztíženo podobnosti zlomků okrajů (především typu o1) tohoto keramického tvaru s jinými, především s mísovitými tvary, koflíky, případně také džbány a amforami. Nálevkovité tvary se objevují již v raném eneolitu v období kultury jordanovské. Plně se rozvíjejí v kultuře nálevkovitých pohárů, kdy dosahují značné tvarové variability (*Zápotocký – Dreslerová 1996,* 53). V období salzmündské fáze dochází k drobným změnám v tektonice nádob oproti tvarům předchozí siřemské fáze, pro kterou jsou charakteristické vysoké, štíhlé poháry s výrazně rozevřeným hrdlem. Nálevkovité poháry bývají v salzmündském stupni nižší, s krátkým hrdlem, avšak výše zmíněné siřemské tvary se v souborech mladší fáze KNP stále objevují (*Zápotocký 2008,* 78).

Soubor obsahuje převážně zlomky s nálevkovitým ústím a vnitřní okrajovou lištou (typ o12), nezdobenou (obr. 55:2) či zdobenou nejčastěji oválnými vpichy (obr. 49: 3,4; 56:2) Vyskytují se zde i zlomky okrajů bez lišty s přesekávaným okrajem (obr. 52:5). Do kategorie nálevkovitých hrnců[22] lze zařadit zlomky s tupými nebo hrotitými výčnělky nebo pupky na výduti (obr. 51:1,6; 52:6; 53:7). Poháry kultury nálevkovitých pohárů mohou být zdobené z vnější strany těsně pod okrajem jednou či dvěma horizontálními řadami kapkovitých vpichů (obr. 52:10; 56:2). Tato výzdoba[23] se v některých případech objevuje jak na vnější, tak na vnitřní straně nádoby (obr. 56:2), což je typické pro salzmündský stupeň KNP (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, obr. 10:15,16). Na většině zlomků s touto výzdobou je dodnes patrná drobná vrstva bílé inkrustace, jíž byly drobné vpichy vyplněny. V souboru bylo možné zařadit do kategorie pohárů též několik profilovaných zlomků s plynulým, měkkým přechodem hrdla a výdutě (obr. 46:16; 47:7). V keramickém materiálu bylo zachyceno též značné množství nálevkovitě rozevřených, nezdobených okrajů bez lišt, u nichž je však možnost 100% zařazení do této kategorie značně nejistá, totéž se týká drobných zlomků výdutí a den.

Nejreprezentativnějšími zástupci této kategorie jsou poháry z objektů č. 539 a 613. Pohár z prvního objektu představuje mísovitý nálevkovitý pohár[24] s prohnutě rozevřeným hrdlem, které je ostře nasazené na tělo s úzkou horní výdutí (obr. 53:7, o-dm. 23 cm). V místě nasazení hrdla na tělo nádoby jsou dva kuželovité pupky. Analogii tohoto poháru můžeme nalézt například na sídlišti kultury nálevkovitých pohárů v Brozanech nad Ohří (*Dobeš* -

[22] Kritériem pro formální členění pohárů a hrnců je mimo jiné (technická výzdoba atd.) též průměr okraje – poháry: < 20 cm; hrnce: > 20 cm (*Kalferst – Zápotocký 1991*, 383).
[23] Vhloubená výzdoba se vyskytuje i na rozhraní hrdla a těla nádoby.
[24] Rozměr poháru: 23,3 x 19,8 cm.

Zápotocký 2013, obr. 16:4). V druhém objektu č. 613 (obr. 57:1, o-dm. 32 cm) byly objeveny tři velké zlomky nálevkovitého hrnce. Jde o pohár s široce rozevřeným, nálevkovitým ústím a ostře nasazeným tělem, avšak bez aplikace technické výzdoby ve formě kuželovitých pupků jako na předchozím poháru. Pohár obdobného charakteru byl objeven např. na lokalitě Praha-Dejvice, Řepná ulice (*Dobeš – Kostka – Zápotocký 2010*, obr. 12:1).

Zlomky den jsou ve zkoumaném souboru příliš fragmentární, proto nebylo možno jednoznačně určit jejich příslušnost k této kategorii.

Při porovnání keramického materiálu v této práci analyzovaných objektů s materiálem z předchozích 16 objektů řešených v bakalářské práci[25] lze konstatovat, že se jak z hlediska tvarového spektra, tak použitého materiálu a výzdoby zcela shodují. Bohužel byl zkoumaný keramický soubor velmi fragmentární, což značně snížilo možnost vyčlenit konkrétní tvarové typy. Většina zlomků okrajů byla též příliš drobná k určení přesného průměru ústí poháru. Identifikovat se podařilo skupinu (1) nálevkovitých pohárů s nižším, nálevkovitě prohnutým hrdlem a nevýraznou profilací (*Sosnová 2012*, 32:5, 31:7) – okraj většinou jednoduchý; (2) širší mísovité poháry s vyšším, prohnutě rozevřeným hrdlem ostře nasazeným na tělo s úzkou výdutí, okraj vesměs o12 (s vnitřní lištou), na nasazení hrdla a těla se objevují kuželovité pupky (obr. 53:7, *Sosnová 2012*, 32:5, 34:13) či je pohár bez plastických aplikací (*Sosnová 2012*, 35:3); (3) dále poháry měkké profilace s pupky na výduti (obr. 50:3; *Sosnová 2012*, 24:14, 32:8, 22:12); (4) posledním typem je nálevkovitý hrnec (o-dm. 32 cm) s široce rozevřeným, vysokým nálevkovitým ústím a ostře nasazeným tělem (obr. 57:1). Největší procento tvořily typově neurčitelné zlomky hrdel s jednoduchým okrajem (obr. 51:11; *Sosnová 2012*, 24:1,12; 22:13, 20:3, 21:11) či s vnitřní okrajovou lištou (*Sosnová 2012*, 33:3, 25:1, 20:3, 23:3-4) a drobné zlomky výdutí, které nedovolují zařazení do konkrétnější kategorie (obr. 47:7).

3.5.2. Amfory

Ve zkoumaném materiálu je tato keramická třída zastoupena celkem 28 zlomky (1,6 %, tab. 2). Přítomnost amfor avizují především zlomky s uchy, které tvoří převážnou část zástupců této skupiny. Jde se o fragmenty nádob s obloukovitou výdutí s uchem, bez zdobení (obr. 53:3; 54:2,4,5,7; 57:4). Z objektu č. 576 (obr. 54:2,4,5,7) pocházejí zlomky výdutí amfor s nápadně drobnějšími oušky nežli v předchozích případech (16 x 25 x 7 mm). Do této

[25] *Sosnová 2012*, 54 – 56.

kategorie patří též zlomky amfor s hrdlem měkce až plynule nasazeným s drobnými oušky a vhloubenou výzdobou, kterou tvoří linie kapkovitých vpichů táhnoucí se směrem od báze ouška (obr. 54:2,5). K této nádobě na základě shodné velikosti ouška, síly střepu a úpravy povrchu pravděpodobně náleží další fragmenty (obr. 54:1,3,6,8). Původně byla tato nádoba nejspíše čtyřuchá. Čtyřuché amfory jsou typické pro starší období většiny evropských skupin kultury nálevkovitých pohárů, tedy i baalberské (*Zápotocký – Černá – Dobeš 1989*, 40). Na ně typologicky navazují tvary s plynulým přechodem hrdla a těla, kónickým hrdlem a nižším cibulovitým tělem, tj. formy siřemské a zejména salzmündské *(Zápotocký 2008,* 78).

Z objektů č. 514 a 613 pocházejí zlomky amfor s plastickou výzdobou v podobě plastických vousů členěných vrypy (obr. 53:6; 56:6). V prvním případě jde o fragment se dvěma přesekávanými plastickými vousy, avšak bez ucha, které se nezachovalo. Druhý zlomek představuje fragment oblé výdutě s tunelovitým ouškem se dvěma postupně se vytrácejícími vousy či lištami vybíhajícími z dolní báze ucha, které jsou členěny několika nepravidelnými vrypy. Analogicky provedené přesekávané plastické vousy nejsou v salzmündským stupni velkou výjimkou – podobné zlomky známe například z lokality Močovice (*Zápotocký 1995*, obr. 12:7) či Hostivice (*Dobeš 2014*, v tisku, obr. 4:8).

Zlomek výduti amforovité nádoby s bohatou výzdobou pochází z objektu 231 (obr. 48:4). Jde o dva zlomky amfory s hrdlem měkce, až plynuje nasazeným, s velkým uchem (5 x 4,7 x 1 cm), jež je po stranách zdobeno kapkovitými vpichy. Dále jsou fragmenty zdobeny horizontální linií obrvenou velkými vpichy, která prochází pod uchem a původně po celém obvodu nádoby. Z báze ucha vede svislá lišta, která se bohužel nezachovala v celém rozsahu. Tento typ vhloubené výzdoby je typický pro období salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů. Zajímavou skutečností je, že se obrvené rýhy v líbeznickém keramickém materiálu objevují jak v klasickém jemném provedení (především na džbánech či amforách[26] – např. obr. 56:4), tak i v poněkud hrubší verzi. Keramický zlomek s obdobnou výzdobou pochází i z objektu č. 416 (obr. 51:9). Zde jde o zlomek s velkou, hrubě provedenou obrvenou rýhou. Vzhledem k větší síle střepu (1,2 cm) lze předpokládat, že pochází z nějakého většího keramického tvaru – pravděpodobně z amfory.

Z objektu č. 231 (obr. 47:9) pochází část profilu zásobnicové amfory s odsazeným hrdlem a okrajem s vnější plastickou páskou členěnou vertikálními zářezy, která je dosti analogická nádobě ze sídliště v Lysolajích (*Pleslová – Štiková 1972*, obr. 44:1).

[26] Zdobené zlomky (ve valné většině drobné fragmenty výdutí) však nelze se 100% jistotou zařadit do kategorie džbánů – stejná výzdoba se totiž vyskytuje i na amforách či koflících.

Ze zkoumaného souboru pochází i kompletně zachovalá drobná amfora s baňatým tělem, mírně nálevkovitým hrdlem a se dvěma oušky na rozhraní hrdla a těla (obr. 49:5). Analogii této nádoby můžeme nalézt nedaleko líbeznického sídliště v Brandýse nad Labem (poloha „Vrábí“) v kontextu kostrového hrobu salzmündského stupně (NZ ARÚ Praha čj. 2674/1932; 1793/1942, M. Kuna; NZ ARÚ Praha, čj. 2674/62, L. Horáková-Jansová; *Sosnová 2012*, 34) či v Máslovicích (*Stocký 1926*, tab. XC: 3).

Podobně jako u pohárů je keramický materiál v podstatě shodný s inventářem objektů analyzovaných v bakalářské práci. Většinu keramických zlomků náležících tomuto tvaru představují typická ucha či jejich fragmenty. Shodný je zde i výskyt jak dvouuchých, tak čtyřuchých amfor. Z nových objektů pochází i zdobené zlomky jako v případě fragmentu velké amfory z objektu č. 231 (obr. 48:4), jehož ornamentaci tvoří typická rýha obrvená vpichy. Obdobně bohatě zdobené zlomky známe i z objektů v bakalářské práci (*Sosnová 2012*, obr. 31:8). Opět se objevují ucha s plastickými vousy (*Sosnová 2012*, obr. 34:15) buď v podobě postupně se vytrácejících plastických aplikací vybíhajících z dolních okrajů ucha (obr. 56:6; *Sosnová 2012*, obr. 34:15 a 33:9) či v podobě převráceného písmena V (obr. 53:6).

Z hlediska tvarového spektra bylo možno rozlišit amfory (1) s válcovitým měkce nasazeným hrdlem a dvěma oušky na rozhraní hrdla a těla (576/1563). Do této kategorie pravděpodobně náleží i drobné zlomky s uchy z objektů 3, 13 a 613 (*Sosnová 2012*, 23:11, 24:2, 26:3, 26:12, 30:1, dipl. 613/2209, 231/495). Další typ (2) představují čtyřuché (?) amfory s válcovitým až mírně kónickým hrdlem, plynulou profilací a uchy na výduti (*Sosnová 2012*, 34:11). Stejně jako v předchozím případě lze s určitou pravděpodobností k tomuto typu přiřadit i menší zlomky výdutí s uchy (obr. 53:3, 54:4; *Sosnová 2012*, 28:1, 28:13, 30:2). Třetí typ (3), avšak částečně nejistý, by představovala bezuchá (?) amforovitá nádoba (či osudí) z objektu 13/15 s mírně kónickým hrdlem lehce odsazeným od těla, která částečně odpovídá předchozímu uvedenému typu (ve výplni objektu však nebyla nalezena ouška). Čtvrtý typ (4) je zastoupen zlomkem zásobní amfory s vnější přesekávanou plastickou páskou členěnou vrypy, kónickým hrdlen ostře odsazeným od těla (obr. 47:9).

3.5.3. Zásobní hrnce

Zásobní hrnce tvoří celkem 2,9% (48 fragmentů; tab. 2) z celkového množství typově určitelných zlomků. Vyskytují se zde zlomky hojně zastoupené v kultuře nálevkovitých pohárů opařené vnější lištou hladkou, prstovanou/nehtovanou a přesekávanou, které se

objevují už od časného eneolitu. S tímto typem výzdoby se můžeme setkat nejen na zásobních hrncích, ale také na amforách (*Daněček – Kostka – Turek 1998, 12).*

Zkoumaný nálezový soubor poskytl kolekci několika variant těchto typů okrajů. Mezi nejpočetněji zastoupený typ okraje patří okraj s vnější lištou prstovanou[27] (obr. 48:5; 51:4; 51:7; 51:8; 53:2). Ve třech případech (obr. 46:1; 46:11; 49:7) je tato lišta v nápadně jemnější, drobnější variantě než výše uvedené zlomky. Velmi početně je zastoupena i varianta klasického okraje s románskou lizénou doplněnou plastickými výčnělky, které ji přerušují (obr. 46:2; 46:8; 47:2; 55:1; 56:1; 57:2). V jednom případě je horní část okraje s prstovanou lištou a plastickým výčnělkem přesekávaná (obr. 49:1). V objektu č. 415 byl objeven zlomek s vnější lištou, která není opatřena románskou lizénou, jako u výše uvedených příkladů, ale je zdobena dvěma vertikálními oválnými vrypy (obr. 51:4). Vnější lišty zásobních hrnců se vyskytují též ve variantě hladké lišty, jako v případě nálezu z objektu č. 321 (obr. 50:8).

Zásobní tvary se ve sledovaném souboru vyskytovaly též ve formě s jednoduchým, nezdobeným typem okraje, pod nímž je umístěn plastický výčnělek. Jedním z příkladů této varianty je zlomek původně pravděpodobně oble dvojkónického zásobního hrnce z objektu č. 320 (obr. 50:7). V jednom případě je zlomek okraje s plastickým výčnělkem doplněn dvěma oválnými vertikálními vpichy umístěnými po stranách tupého výčnělku (obr. 52:4).

Zvláštní skupinu zde tvoří zlomek z objektu č. 576, který nespadá do žádné z výše uvedených typů. Na místo přetaženého okraje, tvořícího vnější lištu, je v tomto případě pod jednoduchým okrajem připevněná přesekávaná lišta (obr. 54:9). Tyto lišty jsou typické též pro období bolerázského stupně badenské kultury (*Zápotocký – Záptoocká 1997*, obr. 7:11). Z objektu č. 321 (obr. 50:11) pochází zlomek zdobený několika mělkými kanelurami, které jsou též příznačné pro bolerázský stupeň badenské kultury. Tento styl výzdoby se tam objevuje rovněž na zásobních hrncích, čemuž odpovídá i síla popsaného zlomku (okolo 1,2 cm). Importy či napodobeniny nádob z bádenského prostředí nejsou na sídlištích salzmündského stupni výjimečným jevem, avšak v drtivé většině jde o jemné picí tvary, nikoli nádoby zásobního charakteru (viz kap. 3.5.10. Bolerázské importy/napodobeniny).

Dalším typem výzdoby, který bylo možno v nálezovém souboru identifikovat, byl motiv vstřícných rýh či tzv. rybí kosti z objektu č. 415 (obr. 51:5), vyskytující se v období badenské kultury jak na zásobních hrncích, tak případně na amforách. Analogickou výzdobu známe například z kolekce keramiky boelrázského stupně badenské kultury na lokalitě Cimburk (*Zápotocký – Zápotocká 1997*, obr. 8:8).

[27] Tento způsob úpravy okrajů vznikal přehrnutím posledního válečku a jeho scelením s pláštěm nádoby pomocí prstů či nehtů (*Dobeš 2014*, v tisku).

Z uvedených příkladů zásobních hrnců líbeznického keramického materiálu bylo možno i přes značnou fragmentárnost vymezit několik základních tvarových typů. Zásobnicové tvary se obvykle dělí na oble dvojkónické (bez lišty a s vnější lištou), sudovité a válcovité, resp. s válcovitou horní částí. Nejpočetněji je v nálezovém souboru zastoupen poslední typ, tedy zásobní hrnce s válcovitým tělem (obr. 46:2; 46:8; 47:2; 48:5; 51:7; 52:1; 56:1). V několika případech se objevují také sudovité zásobní hrnce (obr. 46:1; 49:1?; 55:1). Fragmenty hrnců s plastickými výčnělky pod okrajem z objektů č. 416, 576 a 320 náleží dvojkónickému typu zásobního hrnce bez lišty (obr. 50:7; 52:4). Tentýž typ, avšak doplněný okrajovou lištou nejspíše představuje zlomek z objektu č. 458 (obr. 53:4). Uvedené tvarové spektrum je typické pro většině lokalit s kulturou nálevkovitých pohárů. Jako příklad lze uvést lokalitu Brozany nad Ohří (*Dobeš – Zápotocký 2013*, obr. 21).

Intruzi z pozdějšího období zde představuje zlomek z obj. 320 (obr. 56:1) s mírně kyjovitě rozšířeným okrajem a ledabyle provedenou nerovnoměrně prstovanou lištou náležícím pravděpodobně do halštatského období. Objekt 320 se nachází ve východní části zkoumané plochy, kde se objevují ve větší koncentraci objekty s materiálem doby halštatské, proto není výskyt těchto zlomků v blízkých objektech KNP nijak překvapující[28].

Srovnání charakteru keramického materiálu z objektů analyzovaných v této studii s materiálem pocházejícím z objektů zpracovaných v roce 2010, nepřináší mnoho nových poznatků. V obou souborech se vyskytují v největším množství okraje s vnější plastickou páskou členěnou prstováním či nehtováním (*Sosnová 2012*, např. 18:6, 20:4, 21:3, 23:2), často doplněné plastickým výčnělkem (obr. 46:2; 56:1; *Sosnová 2012*, 26:10, 29:2). Tento typ okraje se objevuje podobně jako v případě zlomku z objektu č. 3 (*Sosnová 2012*, obr. 23:1, 10) ve variantě s hlubokými zářezy na okraji (obr. 49:1). V nově zpracovávaných objektech chybí varianty zcela prostých vejčitých hrnců s jednoduchým okrajem jako v případě nálezu z objektu 15 (*Sosnová 2012*, 39:1). Chybí zde také okraje s mnohonásobnými plastickými lištami aplikovanými těsně pod okraj nádob, které jsou příznačné pro bolerázský stupeň badenské kultury (*Sosnová 2012*, obr. 22:1). Shodný je však výskyt okrajů s jednou přesekávanou plastickou páskou (obr. 54:9; *Sosnová 2012*, obr. 28:5). Kolekci zlomků s výzdobou bolerázského stupně badenské kultury v podobě hlubokých, hrubých kanelur z objektů zkoumaných v bakalářské práci (*Sosnová 2012*, obr. 21:10, 22:2, 23:5, 28:8, 36:5) doplňuje jeden zlomek z objektu č. 321 (obr. 50:11). K zásobním tvarům byl přiřazen především z důvodu velké síly střepu (1,2 cm). Zcela novým výzdobným prvkem

[28] Objekt 320 přiléhá k hraně objektu 319 (zemnice z doby halštatské).

líbeznického keramického materiálu je motiv rybí kosti (vstřícných rýh, obr. 51:5), který se objevuje na bolerázských zásobních hrncích či amforách.

3.5.4. Džbány

Džbány tvoří v líbeznickém materiálu velmi početnou skupinu. Celkově byly identifikovány v 11 objektech v počtu 63 zlomků, což odpovídá 3,7% (tab. 2). Džbány zde byly identifikovány především na základě přítomnosti zlomků s baňatou profilací[29]. Zlomky či drobná torza bez výzdoby pochází například z objektu 11 (obr. 46:3).

Výzdobné prvky džbánů v líbeznickém keramickém materiálu tvoří především svislé obrvené rýhy, které jsou zcela typické pro období salzmündského stupně nálevkovitých pohárů (*Beran 1993*, 147; *Dobeš – Zápotocký 2013*, 491). Obrvené rýhy se zde objevují buď v jednoduché formě (obr. 46:6; 48:6; 51:3), či je obrveno několik rýh jako v případě zlomku z objektu č. 320 (obr. 50:5). Zde však není z důvodu malých rozměrů zlomku zcela jisté určení keramické třídy – jde buď o koflík či malý džbánek. V několika případech byly nalezeny zlomky pouze s částí obrvené rýhy (obr. 46:5; 52:8,9). Motiv svislých rýh obrvených vpichy byl v období salzmündské fáze KNP značně populární, na což ukazují časté nálezy džbánků s tímto typem výzdoby z řady českých lokalit. Jako příklad lze uvést džbánek z Prahy-Bubenče či Nové vsi u Brandýsa n. Labem (*Dobeš – Kostka – Likovský 2011*, obr. 13:5; *Zápotocký 1960*, obr. 277:1). Rytá výzdoba se zpravidla objevuje na plecích a pod okrajem. Sestávala se též kromě uvedených obrvených linií i z úzkých svislých trojúhelníků vyplňovaných vpichy, které byly často doplněny horizontálními liniemi vpichů či krátkými rýžkami pod okrajem[30] a na hrdle těsně nad rozhraním s plecemi, případně motivem románského kříže. V mnoha případech je tato vhloubená ornamentace vyplněna bílou inkrustací (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 626). Z objektu č. 321 pochází dva zlomky výdutě nesoucí ornamentaci ve formě trojúhelníků vyplněných drobnými vpichy (obr. 50:9,10). Identické trojúhelníky s vpichy se mohou, jak je uvedeno výše, objevit i těsně pod hrdlem, jako v případě zlomku hrdla z objektu 94 (obr. 46:9).

Obrvené linie se v líbeznickém keramickém souboru objevují i v jiné nežli klasické jemné formě typické pro salzmündský stupeň (obr. 46:13,15). V těchto případech nejde o jednu či více tenkých rýh obrvených vpichy, ale spíše jemné kanelury tvořící trojúhelník,

[29] Zlomky výdutí jsou však v tomto souboru značně malých rozměrů, proto není vyloučeno, že část fragmentů může pocházet z jiných tvarů – především amfor.

[30] Pod okrajem džbánů může být též motiv drobných trojúhelníků vyplněných vpichy.

který je po vnější straně obrven řadou kapkovitých vpichů. Kanelury jsou výzdobou typickou pro období bolerázského stupně badenské kultury. Podobný ráz vykazují zlomky z objektů č. 231 a 156, kde se výzdoba sestává z několika jemných kanelur tvořících tvar trojúhelníku, avšak bez obrvení (obr. 47:4,10). Kanelury se zde objevují ještě v klasickém provedení – tedy několik paralelních kanelur na plecích nádoby (obr. 50:12). Na nádobách bolerázského stupně badenské kultury tvoří kanelury na těle nádoby svazky, jak lze vidět na líbeznických džbánech zpracovaných již v dříve (*Sosnová 2012*, např. obr. 26:1-5, 28: 10,11). Analogický styl výzdoby je znám například s lokality Lysolaje – Hergertova cihelna (*Pleslová-Štiková 1972*, obr. 72:23, 74: 7-9, 14, 22). Dalším výzdobným prvkem, který se ve zkoumaném souboru objevuje, je několik drobných dvojvpichů na plecích nádoby, jako v případě zlomku z objektu č. 320 (obr. 50:6).

Džbány bylo možno identifikovat i podle nálezů páskových oušek, většinou nezdobených. Jejich šířka se pohybuje okolo 3 – 3,5 cm (objekt. č. 156: 3, 5 cm – obr. 47:6; objekt č. 426: 3 cm – obr. 53:1; objekt č. 613: 3,2 cm – obr. 55:7). Ouško je buď nasazeno přímo na okraj nádoby (obr. 53:1) nebo těsně pod ním jako v případě ucha z objektu 613 (obr. 55:7), kde je okraj džbánu převýšený a hrdlo mírně nálevkovité. V období salzmündského stupně lze pozorovat tendenci nasazovat ouška přímo na okraj nádoby, avšak nasazení těsně pod okraj není v souborech tohoto typu výjimečné - jako příklad lze uvést džbány z pohřebiště Bubeneč – Mauthnerova přádelna (*Dobeš – Kostka – Likovský 2011*, obr. 6: 3,4, 8). Ouško z objektu 613 je v tomto ohledu velmi výrazné a blíží se podobě džbánu z bubenečského hrobu č. M15/01 (*Dobeš – Kostka – Likovský 2011*, obr. 6: 8)[31]. Do samostatné kategorie by bylo možno zařadit výrazně široká ucha džbánů, která se vyskytují spíše v prostředí badenské kultury (*Dobeš – Zápotocký 2013*, obr. 8:9; *Mayer 1996*, taf: 43-7, 95-1) z objektu č. 613 (obr. 56:3) – šířka 5 cm, z jehož báze vypíchají 3 plastická žebra. Široké ucho pochází také z objektu 94 (obr. 47:1), které se vymyká výše uvedené škále rozměrů většiny uch z líbeznických objektů, avšak jeho rozměry (4,2 cm) nejsou dostatečně výrazné, aby bylo možno uvažovat o zařazení do kategorie bádenských forem. Ucho z objektu 613 představuje jediný zdobený exemplář. Jeho okraje jsou zdobeny linií drobných vpichů, stejně tak jako na plochém okraji, kde jsou dvě horizontální řady vpichů. Pod okrajem jsou jemnou linií vyryté čtyři drobné trojúhelníky vyplněné vpichy. Zhruba uprostřed ucha je pak

[31] Džbán z hrobu M15/01 vykazuje dle autorů vazbu na siřemský stupeň KNP (*Dobeš – Kostka – Likovský 2011*, 155). Torzo džbánu s uchem z objektu 613 (obr. 55:7) sice v kontextu ostatního materiálu působí mírně archaicky, ale spojovat jej s tímto stupněm by však bylo značně problematické vzhledem k nedostatečnému stupni zachovalosti původního tvaru.

motiv románského kříže. Bohatě zdobená ucha džbánů známe například z lokality Hostivice (*Dobeš 2014*, v tisku, obr. 4:11, 6:12).

Z lokality pochází také několik větších torz džbánů. V objektu č. 416 (obr. 52:2) bylo nalezeno 20 střepů džbánu s výraznou oble lomenou výdutí, která je zdobena několika vertikálními obrvenými liniemi. V ornamentaci je dodnes patrná bílá inkrustace. Dalším příkladem je torzo džbánu[32] s kónickým hrdlem a výraznou horní výdutí z objektu č. 416 (obr. 51:11).

Charakter džbánů pocházejících z objektů zpracovaných v této studii jsou v mnoha rysech shodné se zlomky džbánů analyzovaných v roce 2010. Značné procento střepů je v obou souborech opatřeno jednou či více obrvenými liniemi na plecích zkoumaných nádob. Podobně se objevuje výzdoba ve formě rytých trojúhelníků vyplněných vpichy pod okrajem džbánu či motiv románského kříže (obr. 46:9; *Sosnová 2012*, 35:1; obr. 47:1; *Sosnová 2012*, 31:8). Častým nálezem jsou také pásková ucha nasazená přímo na okraj či těsně pod něj. Dalším shodným rysem je výskyt zlomků s kanelurami[33] obrvenými po stranách oválnými vpichy. Ve střepovém materiálu zkoumaném v roce 2010 však převažovaly mnohonásobné vertikální kanelury obrvené vpichy po stranách, zatímco v této práci analyzované zlomky jsou zdobené několika kanelurami tvořících protáhlý trojúhelník na plecích nádob, opět obrvené drobnými vpichy (obr. 46:13,15; *Sosnová 2012*, obr. 34:2). Novým rysem jsou zlomky s jednoduchými, neobrvenými kanelurami tvořící trojúhelník (obr. 47:10). Přítomnost vlivu bolerázského stupně badenské kultury avizují i střepy výdutí džbánů opatřené svazky jemných kanelur (obr. 50:12; *Sosnová 2012*, 21:4-6, 22:7). V této práci analyzovaných objektech, byl nově objeven zlomek širokého páskového ucha s několika plastickými žebry vycházejícími z jeho báze (obr. 56:3).

Z tvarově typologického hlediska bylo možno vydělit několik tříd tohoto tvaru – (1) džbány s krátkým, mírně kónickým hrdlem měkce nasazeným na tělo a s výraznou oble lomenou střední výdutí. Ucho páskové nasedající přímo na okraj (obr. 53:1; *Sosnová 2012*, obr. 31/2; 35/9). Dalším typem (2) je džbán s vysokým mírně kónickým hrdlem měkce nasazeným na tělo výrazné horní výdutě (ucho nedochováno; *Sosnová 2012*, obr. 32/2, 5-7). Torzo džbánu z obj. 396 (*Sosnová 2012*, obr. 35/1) s krátkým hrdlem měkce nasazeným na tělo výrazného esovitého profilu s páskovým uchem nasazeným přímo na okraj představuje další rozpoznatelný typ (3). Mezi neobvykle tvarované exempláře patří džbán s výrazným páskovým uchem nasazeným pod nálevkovitě tvarovaným okrajem (4). Výduť bohužel

[32] Partie s uchem se nezachovala.

[33] Výzdoba těchto zlomků je pravděpodobně ovlivněna výzdobným stylem bolerázského stupně badenské kultury.

nezachována (obr. 55:7). V líbeznickém nálezovém souboru byl objeven i exemplář džbánu, jehož profilace odkazuje na prostředí salzmündské skupiny v německém Posálí (5) – mírně kónické vysoké hrdlo ostře nasazené na tělo s výrazně lomenou střední výdutí a páskovým uchem nasazeným na okraj (*Sosnová 2012*, obr. 32/7).

3.5.5. Koflíky

Koflíky tvoří celkem 0,3 % (6 zlomků; tab. 2) keramických tvarů líbeznického materiálu. Většinu tvoří zlomky s páskovými oušky a drobná torza. Z objektu č. 426 (obr. 52:11) pochází torzo s ouškem. Hrdlo koflíku je mírně kónické a lehce prohnuté, ostře nasazené na tělo s výraznou horní výdutí. Páskové ouško lehce převyšuje okraj nádoby. Další torzo bylo objeveno v jámě č. 11 (obr. 46:4). Šlo o koflík s mírně kónickým hrdlem, avšak přímým a s ouškem nasazeným přímo na okraj. Tvar výduti zde není zřejmý. Další příklad koflíku pochází z objektu č. 613 (obr. 55:6). Jde o nádobu s kratším, lehce kónickým hrdlem ostře nasazeným na výraznější horní výduť. Partie s uchem se nezachovala. Další torzo bylo objeveno v objektu č. 231 (obr. 48:1) vyznačující se mírně kónickým, vyšším hrdlem ostře nasazeným na tělo s výraznější střední výdutí. Poslední exemplář představuje drobné torzo bez okraje a ouška s kónickým hrdlem mělce nasazeným na výraznou horní výduť (51:11).

Z typologického hlediska bylo možno vyčlenit koflíky (1) s krátkým, mírně nálevkovitým hrdlem, měkce nasazeným na oblou výduť s páskovým ouškem přiléhajícím k okraji a velmi oblým dnem (*Sosnová 2012*, obr. 34/1). Dále (2) koflíky s vysokým, mírně kónickým hrdlem ostře nasazeným na tělo s výraznou střední výdutí (obr. 48:1); koflíky (3) s krátkým, mírně kónickým hrdlem s výraznou horní výdutí (obr. 46:4?; 55:6) – ouško v případě nádoby z objektu 11 nasazené přímo na okraj a posledním typem (4) je koflík s baňatou výdutí a mírně nálevkovitým hrdlem (obr. 56:4; *Sosnová 2012*, obr. 35/4; ucho u obou příkladů nedochováno).

3.5.6. Mísy

Tento keramický tvar je ve sledovaném souboru zastoupen pouze několika zlomky. Procentuální zastoupení činí 0,1 % (2 ks; tab. 2). Identifikace tohoto tvaru byla značně ztížená velkou fragmentárností souboru. Zlomky okrajů lze ke keramickým třídám přiřadit pouze na základě zcela typických znaků daného typu. Další nesnáze pak způsobuje značná podobnost

okrajů s jinými keramickými třídami, především poháry. Zlomky výdutí se v tomto materiálu vyskytují pouze v zanedbatelném počtu.

Největší procento identifikovaných mísovitých tvarů představují intruze z mladších období ve zkoumaných objektech KNP. Z objektu č. 94 (obr. 46:10) pochází torzo mísy s rovným, mírně kyjovitě rozšířeným okrajem plynulé profilace. Tento způsob úpravy okraje se hojně vyskytuje především v období kultury se zvoncovitými poháry (*Limbursky 2013,* obr. 3:14). Další nálezy mís byly objeveny v objektu č. 320 (obr. 50:2; 49:6). V prvním případě jde o zlomek s lehce vyhnutným, shora zploštělým okrajem (obr. 50:2) a rovný okraj (obr. 49:6). Objekt 320 se nachází v bezprostřední blízkosti jámy 319 (chata), jež dle keramického materiálu spadá do období doby halštatské, proto lze uvedené exempláře s největší pravděpodobnosti přiřadit k onomu časovému úseku, jelikož se svým charakterem odlišují od běžného spektra tvarů KNP[34]. Z objektu č. 231 (obr. 48:2) pochází drobné torzo misky s okrajem kónického profilu, jejíž povrch je nápadně kvalitně vyleštěn a složením keramické hmoty odpovídá zlomkům z výše uvedeného objektu, proto jej lze s největší pravděpodobností pokládat za další intruzi v objektu KNP.

Zlomky již spadající do období kultury nálevkovitých pohárů byly objeveny v objektech č. 94 a 231. Jde o zlomky kalotovitých mis se svislým okrajem (obr. 46:1; 48:3) a drobnou výduť z objektu 94 (obr. 46:7). V posledním případě opět není zcela jisté chronologické zařazení zlomku, jelikož jde o zlomek značně indiferentní.

Tvarově typologickou analýzu nebylo možné vzhledem k morfologicky nevýraznému materiálu provést.

3.5.7. Ostatní keramický materiál

3.5.7.1. Přesleny

Nálezový soubor v Líbeznicích obsahuje poměrně početnou a z hlediska tvarového spektra a výzdoby zajímavou kolekci.

V průběhu eneolitu, konkrétně staršího, došlo pravděpodobně k technologické změně, při které začaly být vypalovány přesleny a závaží, dále se ale asi užívaly i výrobky nepálené. Podobnou situaci můžeme sledovat ve Švýcarsku, např. na lokalitě horgenské kultury v Arbon

[34] Materiál se od zlomků datovaných do kultury nálevkovitých pohárů liší také nápadně větším množstvím ostřiva v podobě drobných, ostrých kamínků.

Bleiche 3. Toto naleziště je dendrochronologicky datováno mezi roky 3384 a 3370, což odpovídá na našem území závěru kultury nálevkovitých pohárů (*Korteová 2012*, 62).

Z období eneolitu známe 553 publikovaných nálezů přeslenů nebo jejich fragmentů z celkových 44 lokalit. Tento počet je však pouhý zlomek původního množství eneolitických přeslenů. Mnoho nálezů přeslenů nebylo dosud publikováno a důležitým faktorem jsou hlavně technické parametry přeslenů a posdepoziční procesy (*Korteová 2012*, 58). Pokud se zaměříme na v této práci „řešené" období kultury nálevkovitých pohárů – celkový počet nálezů čítá 143 přeslenů a jejich zlomků z 22 lokalit a také pět keramických koleček z Makotřas a tři z Prahy – „Baby" (*Havel 1986*, tab. V: 7; III: 2; IV: 3).

Vzhledem k funkci přeslenů se jejich základní forma v průběhu eneolitu příliš nezměnila. Přesleny nejsou z tohoto důvodu příliš vhodným datovacím prostředkem. Avšak tvar a především výzdoba přeci jenom podléhaly určité módě (*Grömer 2010*, 87, Abb. 34).

Nejčastější tvary jsou přesleny kónické (přes 57%), které jsou typické pro celý eneolit. Menší procento nálezů pak představují přesleny ploché, k nimž můžeme řadit i provrtaná keramická kolečka, dále bochánkovité, čočkovité a dvojkónické. Zcela ojediněle se vyskytují tvary cibulovité, prstencové a kulovité. Toto schéma je typické především pro období kultury nálevkovitých pohárů a bádenskou kulturu, tedy starší eneolit a starší část středního eneolitu. (*Korteová 2012*, 74).

Nálezový soubor ze sídliště v Líbeznicích obsahoval celkem 10 přeslenů (tab. 4). Tvarové spektrum četností jednotlivých typů odpovídá výše uvedenému trendu v období kultury nálevkovitých pohárů. Nejběžnější typ – kuželovité (kónické) přesleny zde byly zastoupeny celkem 7 kusy. Čtyři přesleny mají podstavu oble vklenutou, z nichž tři mají nejtypičtější hladký obvod a jeden rýhovaný. Podstava dalších tří kuželovitých přeslenů je rovná s hladkým obvodem. Jeden z kuželovitých přeslenů je značně nižší než předchozí nálezy, opět ale s hladkým obvodem. Ke kuželovitým tvarům lze pravděpodobně přiřadit i přeslen z obj. 11 vysokého kuželovitého tvaru s mírně prohnutými stěnami přibližně v polovině těla. Tento tvar by se dal charakterizovat též jako vysoký hruškovitý.

Méně častým typem v keramických souborech kultury nálevkovitých pohárů jsou dvojkónické přesleny. Zástupce tohoto typu v líbeznickém materiálu je úzký, oble dvojkónický s velmi malým otvorem pro dřík. Tento typ přeslenů se ve větší míře vyskytuje ve středním eneolitu – konkrétně kultuře badenské (např. Dejvice – „Baba": *Havel 1986*, Tab. 1, obr. 1-2) či Neratovice – Spolaně (*Kabát – Zápotocký 1962*, obr. 11: 4).

Poměrně neobvyklým jevem v prostředí středního eneolitu je přítomnost výzdoby. Z objektů č. 504 a 94 pocházejí přesleny zdobené řadami kapkovitých vrypů. První z nich je

zdoben na spodní straně 4 radiálními řadami vrypů, druhý přeslen naopak na horní straně opět 4 radiálními řadami vrypů. Shodné vrypy se nacházejí také po celém jeho obvodu. Analogický nález pochází z lokality Makotřasy (*Pleslová-Štiková 1985*, Pl. XXXIII: 6) či Cimburk (*Zápotocký 2000*, Taf. 21:6).

Hmotnost jednotlivých přeslenů je shrnuta v tab. 5. Šest z deseti přeslenů dosahují hmotnosti 30 g, což je průměrná hodnota registrovaná u většiny pravěkých nálezů tohoto typu. Přesleny z objektů 3, 416 a 504 průměrnou váhu mírně převyšují. V případě fragmentu přeslenu z objektu 94 lze výslednou hmotnost odhadnout na ca 30 g. Váha přeslenu je často dávána do souvislosti se zpracovávanou surovinou: např. „bombastické přesleny" chamské kultury jsou spojovány se spřádáním ovčí vlny (*Zápotocký – Kudrnáč 2008,* 76). Volba vhodné zátěže je však závislá na mnoha faktorech – především na představě o výsledné síle vlákna, zákrutu atd. (*Chmielewski – Gardyński 2009*, 146). Vlastnosti výsledného vlákna jsou ale závislé nejen na hmotnosti přeslenu, nýbrž i na rychlosti otáčení a dokonce i délce vřetena (*Korteová 2012*, 36).

K předmětům, jež byly pravděpodobně též využívány při spřádání textilních surovin, jsou keramická kolečka vytvořená ze střepů rozbitých nádob s malým středovým průměrem. Z líbeznického materiálu pochází polotovar tohoto typu setrvačníku z objektu č. 391, u nějž ještě nebyl vyvrtán otvor pro dřík vřetena. Jeho rozměry jsou Ø6,5 cm; síla: 0,8 cm. Tato keramická kolečka mohla sloužit k více účelům. V historii byla kolečka interpretována jako amulety či určitá forma střepových peněz (*Skutil 1940,* 79-80), v literatuře se ale nejčastěji objevuje jejich užití jako přeslenů, zátěží rybářských sítí (*Reineth 1926*, 40) nebo hraček (*Skutil 1940*, 79). Takováto kolečka známe například z lokality Makotřasy, odkud jich známe 5 či z lokality Praha – „Baba" s celkovým počtem 3 koleček.

Přesleny					
Číslo objektu	Bližší lokalizace	Typ	Rozměry	poznámka	Obr. tab./č.
3	E, 0,20 cm	kónický, vhloubené dno	p.: 5 cm v.: 2,2 cm	/	58:1
11	J/2, 40 – 60 cm	konický, rovné dno	p.: 4,4 cm v.: 2,4 cm	leštěný povrch	58:3
94	J/2, 40-60 cm	konický, vhloubené dno	p.: 5,9 cm v.: 1,2 cm	4 radiální linie vpichů	58:4
231	S/2, 160 - dno	kónický, vhloubené dno	p.: 4,9 cm v.: 2,5 cm	/	58:5
391	J/2, 40 - dno	keramické kolečko	Ø 6,5 cm síla: 0,8 cm	bez otvoru	58:2
404	J/2, 0-dno	kónický, rovné dno	p.: 4,7 cm v.: 2,1 cm	/	58:6

Přesleny					
Číslo objektu	Bližší lokalizace	Typ	Rozměry	poznámka	Obr. tab./č.
416	E, 0 – 20 cm	dvojkónický	p.: 4 cm v.: 4,4 cm	/	58:9
416	E, 20 – 40 cm	kónický, rovné dno	p.: 4,9 cm v.: 2 cm	zářezy po obvodu	58:7
504	S/2, 80-dno	čočkovitý, vhloubené dno	p.: 5,5 cm v.: 2,5 cm	/	58:11
613	S/2, 60 – 80 cm	kónický, vhloubené dno	p.: 4,4 cm v.: 2,1 cm	/	58:10
613	JV/2, 120 - dno	kónický – hruškovitý, rovné dno	p.: 3 cm v.: 4,1 cm	/	58:8

Tab. 4. Líbeznice – přehled jednotlivých typů přeslenů.

Hmotnost přeslenů		
Objekt	Bližší lokalizace	Hmotnost
3	E, 0,20 cm	40 g
11	J/2, 40 – 60 cm	30 g
94	J/2, 40-60 cm	5 g
231	S/2, 160 - dno	30 g
391	J/2, 40 - dno	40 g
404	J/2, 0-dno	30 g
416	E, 0 – 20 cm	30 g
416	E, 20 – 40 cm	30 g
504	S/2, 80-dno	40 g
613	S/2, 80-dno	30 g
613	S/2, 60 – 80 cm	30 g

.

Tab. 5. Líbeznice – přehled hmotností přeslenů

3.5.7.2. Mazanice

Mazanice, zcela běžná součást pravěkých nálezových souborů, byla zjištěna ve většině zkoumaných objektů KNP (22 objektů z 34). Její celková hmotnost činila 6731 g (525 zlomků; tab. 6), což je v zásadě zanedbatelné množství. Valnou část tvořily drobné omleté zlomky do 4 cm. V několika případech se objevilo několik málo zlomků o rozměrech ca 8 – 10 cm (objekty 2, 13, 94, 391, 458 a 514). V jámě č. 156 byl nalezen fragment o velikosti 14 x 12 cm se zachovalými otisky prutů (2 x) o průměru 2 cm a 1,5 cm (obr. 71:1; hmotnost 600 g). V objektu č. 2 se rovněž vyskytly otisky kulatiny (obr. 71:2) o průměru ca 2,5 cm

(hmotnost 290 g). Další zachovalé otisky prutů a kůlů byly identifikovány v objektech 231 (průměr 0,8 cm), 391 (2 x otisk o průměru 1,5 cm) a 514 (v jednom případě otisk 3 prutů o průměru 1,5 cm; v druhém 2 průtů – průměr 1,8 cm). V některých případech pocházely stopy po prutech evidentně z dřevěných konstrukcí, kde byla kulatina kladena těsně vedle sebe. Největší množství mazanice bylo odebráno ze sila č. 514., kde celková hmotnost fragmentů dosahovala 1840 g.

Mazanice				
Objekt	Počet fragmentů	Rozměry (cm)	Hmotnost (g)	Poznámka
1	3	do 4 cm	50 g	/
2	8	do 4 cm, 1x 9 cm	40 g, 290 g	2x otisk, Ø 2,4 cm
3	22	do 4 cm	70 g	/
11	71	do 4 cm	720 g	
11	71	do 4 cm	720 g	
13	35	do 4 cm, 1x 8 cm	210 g	/
15	10	do 4 cm	40 g	/
94	8	do 4 cm, 1x 8 cm	70 g	/
156	1	14 x 12 cm	600 g	2x otisk, Ø 1,5 a 2 cm
231	32	do 4 cm, 1x 8 cm	310 g	2x otisk, Ø 0,8 cm
290	4	do 3 cm	10 g	/
301	6	do 4 cm	20 g	/
302	3	do 3 cm	10 g	/
391	39	do 4 cm, 1x 10 cm	310 g	2 x otisk, Ø 1,5 cm
392	3	do 3 cm	50 g	
396	6	do 3 cm	20 g	/
415	3	do 4 cm	20 g	
416	40	do 4 cm	210 g	/
458	32	do 4 cm, 1x 8 cm	360 g	/
504	13	do 4 cm	50 g	/
514	97	do 4 cm, 1x 9 cm	1840 g	5 x otisk, Ø 1,6 cm
576	21	do 4 cm	90 g	/
613	68	do 4 cm	1350 g	2x přepálený
∑	**525**	-	**6731 g**	-

Tab. 6. Líbeznice – přehled získaného množství mazanice a jejích charakteristik.

3.5.8. Dna a okraje

Z celkového množství 1656 střepů bylo registrováno 57 zlomků den a 127 zlomků okrajů (tab. 7 a 8).

Typologický popis těchto zlomků pochází z práce J. Kalfersta a M. Zápotockého (*Kalferst – Zápotocký 1991,* 376-407), doplněn o okraj O12 – s vnitřní hladkou lištou (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010,* 607).

Rozdělení do pěti typů (D1 – 5; *Kalferst – Zápotocký 2009,* obr.:17) je provedeno podle způsobu jakým plocha dna navazuje na přídní. Nejpočetněji je v souboru zastoupen typ s rovným přídním dna D1 (46 ks; 80,7 %). V podstatně menší míře pak byla evidována dna s prohnutým přídním D2 (6 ks; 10,5 %) a poté dna oble vymezená D4 (3 ks, 5,3 %) a dna D3 (2 ks; 3,5 %). V souboru zcela chybí typ D5, představující dna s nožkou, který se poprvé objevuje v období kultury s vypíchanou keramikou. Jejich výskyt byl zaznamenán i v kultuře jordanovské a ve starším stupni kultury nálevkovitých pohárů (*Dobeš – Zápotocký 2009*, 277.

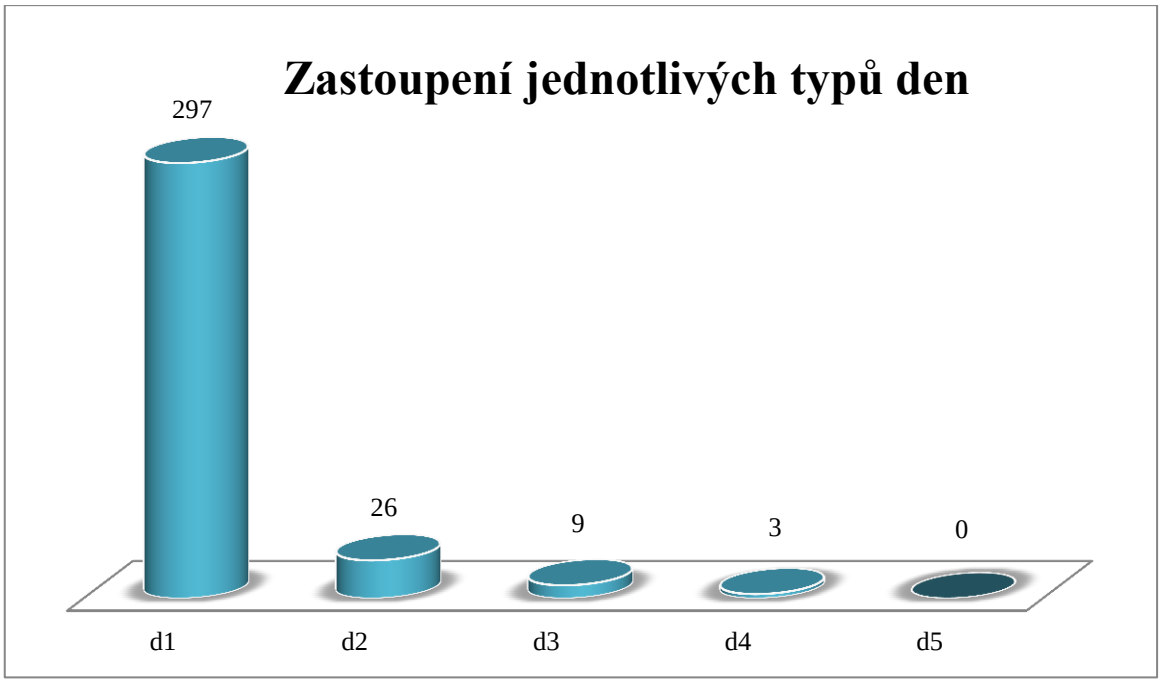
Celkový přehled o zastoupení jednotlivých typů ze všech zkoumaných objektů líbeznického sídliště představuje graf č. 1. Zcela dominantní zastoupení má v souboru nejběžnější typ D1 s počtem 297 kusů, tedy celkově 88,7 % ze všech typů. Druhým nejpočetněji se vyskytujícím typem je pak dno D2 (26 kusů; 7,7 %). Dna typu D3 se objevují v 9 případech (2,7 %). Dno typu D4 bylo v souboru evidováno pouze v počtu 3 kusů (0,9 %). Tento typ dna se objevuje především ve starších obdobích KNP, v salzmündským stupni KNP je zastoupen jen výjimečně, čemuž odpovídají výsledky analýz keramického materiálu kupř. z lokality Praha-Ďáblice (Řepná ulice: *Dobeš – Kostka- Stolz* 2010, 622).

V případě okrajů jsou vůdčím typem nejjednodušší okraje zaoblené o1 (59 kusů; 46,5 %; tab. 8). Dále pak okraj o-10 s vnější plastickou páskou naspodu prstovanou či nehtovanou (32 kusů; 25,2 %). Tento typ úpravy okraje se nejčastěji vyskytuje na zásobních tvarech, ale ojediněle se s ní můžeme setkat i u pohárů či mis. Její výskyt počíná v mladší fázi kultury s vypíchanou keramikou a přetrvává až do středního eneolitu *(Zápotocký 1996,* 443). V podobném počtu je ve sledovaném souboru zastoupen okraj typu o12 (25 kusů; 19,6 %) s vnitřní plastickou páskou, který je charakteristický především pro poháry a objevuje se po celé období kultury nálevkovitých pohárů (*Dobeš – Kostka – Stolz 2007*, 106). Celkovým počtem 8 kusů (6,3 %) jsou v keramickém materiálu zastoupeny rovně seříznuté okraje typu o3. Podíl zbývajících typů o4 – o9, 13 je velmi nízký až stopový (o4: 1 ks; 0,8 %). Okraje s vnější hladkou plastickou páskou (o9) jsou v souboru zastoupeny pouze dvěma exempláři (1,6 %). Okraje o5 a o7 nebyly evidovány.

Zastoupení jednotlivých typů okrajů z celého líbeznického souboru vyjadřuje graf č. 2. Celkově obsahoval nálezový soubor z Líbeznic 467 zlomků okrajů. Podobně jako u nejběžnějšího typu den, je i zde klasický zaoblený typ o1 zcela dominantní variantou okrajů – tvořil celkem 38,3 % všech okrajů (178 kusů). V hojném počtu jsou zastoupeny okraje o-10 s vnější prstovanou či nehtovanou lištou (70 kusů; 19,2 %) a okraje s vnitřní plastickou páskou o12 (85 kusů, 20,3 %). V celkovém počtu 49 kusů se objevuje okraj typu o4 (10,4 %) a seříznutý okraj o-3 (36 kusů; 7,7 %). Poslední jmenovaný se vyskytuje ve zvýšené míře až u nálevkovitých pohárů, což je doloženo pozorováním míry zastoupení tohoto typu na jiných lokalitách KNP – kupř. Praha – Ďáblice (Řepná ulice; *Dobeš – Kostka - Stolz 2010,* tab. 1). Okraj s vnější hladkou plastickou páskou je v souboru registrován pouze ve 13 případech (2,8 %) a zbývající typy o7 v 7 kusech (0,4 %), o5 ve 3 kusech (0,7 %) a okraj o13 s vícenásobnou plastickou páskou pod okrajem pouze v jednom případě (0,2 %).

Přehled četnosti den						
Objekt	d1	d2	d3	d4	d5	Σ
11	1	3	0	0	0	4
94	7	1	0	0	0	8
156	1	0	1	0	0	2
231	8	0	0	1	0	9
320	3	0	0	0	0	3
321	0	0	0	0	0	0
322	0	0	0	0	0	0
404	0	0	0	0	0	0
415	4	0	0	0	0	4
416	11	0	1	0	0	12
427	3	0	0	0	0	3
458	0	0	0	0	0	0
514	0	0	0	0	0	0
539	3	0	0	0	0	3
576	2	0	0	0	0	2
578	0	0	0	0	0	0
613	3	2	0	2	0	**7**
Σ	46	6	2	3	0	**57**
%	80,7	10,5	3,5	5,3	0	100

Tab. 7. Líbeznice – přehled četnosti den.



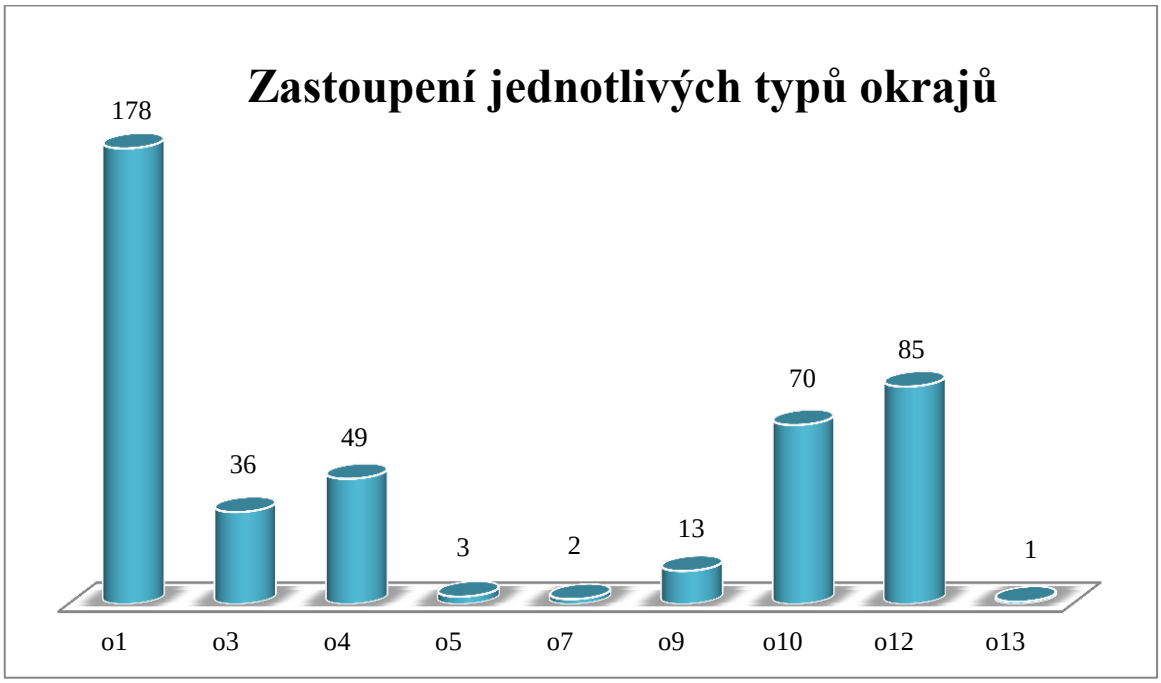
Graf 1. Líbeznice – zastoupení jednotlivých typů den ze všech objektů[35].

Přehled četnosti okrajů										
Objekt	o1	o3	o4	o5	o7	o9	o10	o12	o13	Σ
11	4	1	0	0	0	0	1	1	0	7
94	2	0	0	0	0	0	4	1	0	7
156	4	0	0	0	0	0	1	0	0	5
231	18	0	0	0	0	0	3	9	0	30
320	4	0	0	0	0	0	2	1	0	7
321	2	0	0	0	0	1	0	0	0	3
322	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
404	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
415	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
416	5	1	0	0	0	0	4	1	0	11
417	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
426	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
427	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
458	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
514	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
539	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7
576	1	1	2	0	0	0	6	2	0	12
578	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
613	8	2	1	0	0	0	4	7	0	21

[35] Při zpracování typů den v bakalářské práci došlo k záměně typů d1 a d4 – v tabulce č. 6 (*Sosnová 2012*, 65) je uveden počet den t. d4 chybně (19 kusů). Všechna dna měla být přiřazena pod typ d1.

Přehled četnosti okrajů										
Objekt	o1	o3	o4	o5	o7	o9	o10	o12	o13	Σ
Σ	59	8	1	0	0	2	32	25	0	**127**
%	46,5	6,3	0,8	0	0	1,6	25,2	19,6	0	100

Tab. 8. Líbeznice – přehled četnosti okrajů.



Graf 2. Líbeznice – zastoupení jednotlivých typů okrajů ze všech zkoumaných objektů.

Objekt	Č.s.	Lokalizace	Typ objektu	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Intruze	Σ
11	140	S/2, 0-20 cm	silo	29	0	1	0	/	30
11	141	S/2, 40-60 cm	silo	3	0	0	0	/	3
11	142	S/2, 60-80 cm	silo	3	0	0	0	/	3
11	143	S/2, 80-dno	silo	1	2	1	0	/	4
11	29	J/2, 0-20 cm	silo	7	0	0	0	/	7
11	30	J/2, 20-40 cm	silo	9	0	1	0	/	10
11	61	J/2, 46-60 cm	silo	6	0	1	0	/	7
11	62	J/2, 60-80 cm	silo	8	2	1	2	/	13
11	154	J/2, 80-100 cm	silo	2	0	0	0	/	2
94	398	S/2, 0-20 cm vr..1	silo	23	1	1	0	/	25
94	572	S/2, vr.1	silo	8	0	0	0	/	8
94	573	S/2, vr.2	silo	5	2	4	1	/	12
94	574	S/2, vr.3	silo	4	0	0	0	/	4
94	566	J/2, 0-20 cm	silo	31	0	2	0	1 (KZP)	34
94	458	J/2, 20-40 cm	silo	2	2	0	0	/	4

Objekt	Č.s.	Lokalizace	Typ objektu	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Intruze	Σ
94	576	J/2, 40-60 cm	silo	25	3	1	0	/	9
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	silo	21	1	0	0	/	23
156	397	S/2, 20-40 cm, vr.-1	silo	7	0	1	0	/	8
156	399	S/2, 40-60 cm, vr.1	silo	8	1	0	0	/	9
156	492	S/2, 90 cm	silo	2	0	0	0	/	2
156	491	S/2, 90-dno	silo	2	0	0	0	/	1
156	267	J/2, 0-20 cm	silo	5	0	0	0	/	5
156	265	část A, 20-40 cm	silo	4	0	0	0	/	4
156	490	J/2, 60-80 cm	silo	1	0	4	0	/	5
156	379	J/2, 80-dno	silo	1	0	0	0	/	1
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	silo	5	0	1	0	/	6
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	silo	6	0	1	0	/	7
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	silo	15	0	0	0	/	15
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	silo	16	0	0	0	/	16
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	silo	10	0	0	0	/	10
231	680	S/2, 100-120cm, vr.1	silo	3	0	0	2	/	5
231	715	S/2, 120-140 cm	silo	34	1	3	0	/	38
231	716	S/2, 140-160 cm, vr.2	silo	1	0	0	0	/	1
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	silo	18	1	2	3	/	25
231	2201	S/2, 160-dno, vr.3	silo	0	2	3	5	/	10
231	811	S/2, dno, vr.3	silo	22	1	1	1	/	25
231	494	J/2, 0-20 cm	silo	28	0	4	1	/	33
231	495	J/2, 20-40 cm	silo	19	0	4	1	/	24
231	496	J/2, 40-60 cm	silo	27	0	2	0	/	29
231	497	J/2, 60-100 cm	silo	17	0	3	0	/	20
231	562	J/2, 100-120 cm	silo	1	0	0	0	2	1
231	563	J/2, 120-140 cm	silo	23	1	2	1	/	27
231	564	J/2, 140-160 cm	silo	31	2	2	0	/	35
231	565	J/2, 160-dno	silo	48	1	3	0	/	52
320	820	část D, 0-20 cm	hliník?	6	0	0	0	/	6
320	849	část D, 40-dno	hliník?	33	0	3	1	2 (Ha)	37
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	hliník?	9	0	2	0	/	11
320	819	část F, 0-20 cm	hliník?	31	2	4	3	/	40
320	848	část F, 20-dno	hliník?	10	0	1	1	/	12
320	890	část F, 40-dno	hliník?	10	1	1	0	1 (Ha)	12
321	891	část E, vr.6	hliník?	5	0	1	1	/	7
321	850	část F, 0-20 cm	hliník?	3	0	0	2	/	5
321	851	část F, 20-dno	hliník?	12	0	2	3	/	17

Objekt	Č.s.	Lokalizace	Typ objektu	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Intruze	Σ
321	893	část G, 0-20 cm	hliník?	4	0	0	0	/	4
321	892	část H, 0-20 cm	hliník?	9	0	0	0	/	9
321	729	část H, 20-dno	hliník?	1	0	0	0	/	1
321	821	část G, 0-20 cm	hliník?	2	0	0	0	/	2
322	852	povrch	jáma	2	0	0	0	/	2
322	853	S/2, 0-dno	jáma	3	0	0	1	/	4
322	935	J/2, 0-20 cm	jáma	1	0	0	0	/	1
404	1148	S/2, o-dno	silo	10	0	0	0	/	10
404	1149	J/2, o-dno	silo	12	0	5	1	/	19
415	1176	část G, 0-20 cm, vr.1	hliník	8	0	6	0	/	9
415	969	část H, 0-20 cm	hliník	32	1	0	1	/	34
415	982	část E, 0-20 cm	hliník	17	1	1	2	/	21
415	1070	část E, 20-dno	hliník	5	0	1	0	/	6
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	hliník	45	2	1	0	/	48
416	1096	SZ/2, 0-dno, J1	silo	13	1	0	7	/	21
416	1095	část J1, JV/2, 0-dno	silo	2	0	0	0	/	2
416	1490	JV/2, 20-40 cm, vr.1	silo	2	0	0	0	/	2
416	1492	JV/2,2a, 40-60 cm	silo	0	0	0	2	/	2
416	1491	JV/2, 110-120 cm, vr.6	silo	2	0	0	0	/	2
416	1302	část B, vr.2	silo	1	0	0	0	/	1
416	1072	část C, 0-20 cm	silo	27	0	0	2	/	29
416	1071	část C, 20-40 cm	silo	1	0	0	0	/	1
416	1082	část C, 40-60 cm	silo	3	0	0	0	/	3
416	1080	část C, 80-100 cm	silo	2	0	1	0	/	3
416	2195	část C, 100-dno	silo	3	4	0	18	/	25
416	2203	část C, 100 - dno	silo	10	4	4	6	/	24
416	1081	část C, 100 - dno	silo	12	1	2	0	/	15
416	1083	část C, 100 - 120 cm	silo	17	1	2	1	/	21
416	1223	část F, 0-20 cm	silo	5	0	0	1	/	6
416	1222	část F, 0 - 20 cm	silo	20	0	0	1	/	21
416	1494	část F, 0 - 20 cm	silo	3	0	0	2	/	5
416	983	část E, 0 – 20 cm	silo	5	0	2	3	/	10
416	1617	část E, dno	silo	3	0	0	0	/	3
417	1069	částA, 0-20 cm	hliník	5	0	1	1	/	7
417	1068	část A, 20-dno	hliník	3	0	0	0	/	3
417	984	část E, 0-20 cm	hliník	3	0	0	1	/	4
417	1073	část E, 20-dno	hliník	1	0	0	0	/	1
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	hliník	17	0	1	3	/	21
426	1057	část A, 0-20 cm	hliník	3	0	1	1	/	5

Objekt	Č.s.	Lokalizace	Typ objektu	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Intruze	Σ
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	hliník	20	1	1	0	/	22
427	1058	část A, 0-20 cm	hliník	12	1	0	1	/	14
427	1218	část A, 20-30 cm, vr.1	hliník	4	0	0	1	/	5
427	1059	část A, 20-dno	hliník	0	0	0	1	/	1
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	hliník	21	1	1	1	/	24
458	1210	J/2, 0-20 cm	silo	1	0	0	0	/	1
458	1208	J/2, 20-40 cm	silo	2	0	0	0	/	2
458	1209	J/2, 40-60 cm	silo	0	0	1	0	/	1
458	1211	J/2, 80 - 100 cm	silo	3	0	1	0	/	4
458	1476	S/2, 0-20 cm, vr.1	silo	2	0	0	0	/	2
458	1477	S/2, 20-40 cm, vr. 1	silo	3	0	0	0	/	3
458	1479	S/2, 40-60 cm, vr.1	silo	1	0	0	0	/	1
458	1478	S/2, 60-80 cm, vr. 1	silo	2	0	0	0	/	2
514	1495	S/2, 20-40 cm, vr.1	silo	0	0	1	1	/	2
514	1475	S/2, 20-40 cm	silo	5	0	0	0	/	5
514	1221	J/2, 20-40 cm	silo	2	0	0	0	/	2
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	silo	5	0	0	0	/	5
514	1220	J/2, 40-DNO	silo	1	0	0	0	/	1
514	1472	S/2, 0-20 cm	silo	3	0	0	0	/	3
539	1280	J/2, 0-dno	jáma	17	3	7	13	/	40
576	1321	V/2, 20-40 cm	silo	8	0	0	0	/	8
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	silo	7	1	0	0	/	8
576	1519	SZ/2, 40-60 cm, vr. 4	silo	2	0	0	0	/	2
576	1312	V/2, 60-80 cm	silo	1	0	0	0	/	1
576	1320	V/2, 80-DNO	silo	18	0	3	8	/	29
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	silo	10	1	0	5	/	16
576	1316	V/2, 60-80 cm	silo	19	0	1	5	/	25
576	1319	V/2, 0-20 cm	silo	10	0	2	1	/	13
578	1473	Z/2, 0-DNO	jáma	4	0	1	0	/	5
578	1395	V/2, 0-DNO	jáma	1	0	1	0	/	2
613	1561	S/2, 0-20 cm	silo	3	0	1	0	/	4
613	1557	S/2, 20-40 cm, vr.1	silo	1	0	0	0	/	1
613	1566	S/2, vr.2	silo	4	0	0	0	/	4
613	1558	S/2, vr.4	silo	11	0	1	1	/	13
613	1560	S/2, vr.5	silo	1	1	1	1	/	4
613	1559	S/2, vr.6	silo	37	0	8	8	/	53
613	1555	S/2, vr.7	silo	20	0	5	2	/	27
613	1317	J/2, 0-20 cm	silo	4	0	1	0	/	5

Objekt	Č.s.	Lokalizace	Typ objektu	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Intruze	Σ
613	1339	JV/2, 20-40 cm	silo	2	0	0	0	/	2
613	1394	JV/2, 40-60 cm	silo	1	0	0	0	/	1
613	1392	JV/2, 60-80 cm	silo	11	0	0	5	/	15
613	1391	JV/2, 80-100 cm	silo	27	1	1	0	/	29
613	1470	JV/2, 100-120 cm	silo	26	4	2	3	/	35
613	1471	JV/2, 120-dno	silo	23	1	3	0	/	27
∑				1329	57	127	143	(6)	1656
%				80,3	3,4	7,7	8,6	/	100

Tab. 9. Líbeznice – zastoupení keramicky v jednotlivých objektech. Sloupec Profil představuje tzv. typické střepy (zdobené a výrazně profilované zlomky, pupky a ucha), jež nebyly zahrnuty do kategorie Dna a Okraje.

	Atyp	Dna	Okraje	Profil	Celkem
Obj. zprac. r. 2012	2142	141	340	307	2977
Obj. zprac. r. 2014	1329	57	127	143	1656
Celkem	3518	198	467	450	4633

Tab. 10. Líbeznice – celkový přehled keramického materiálu ze všech objektů KNP[36].

3.5.9. Úprava povrchu nádob

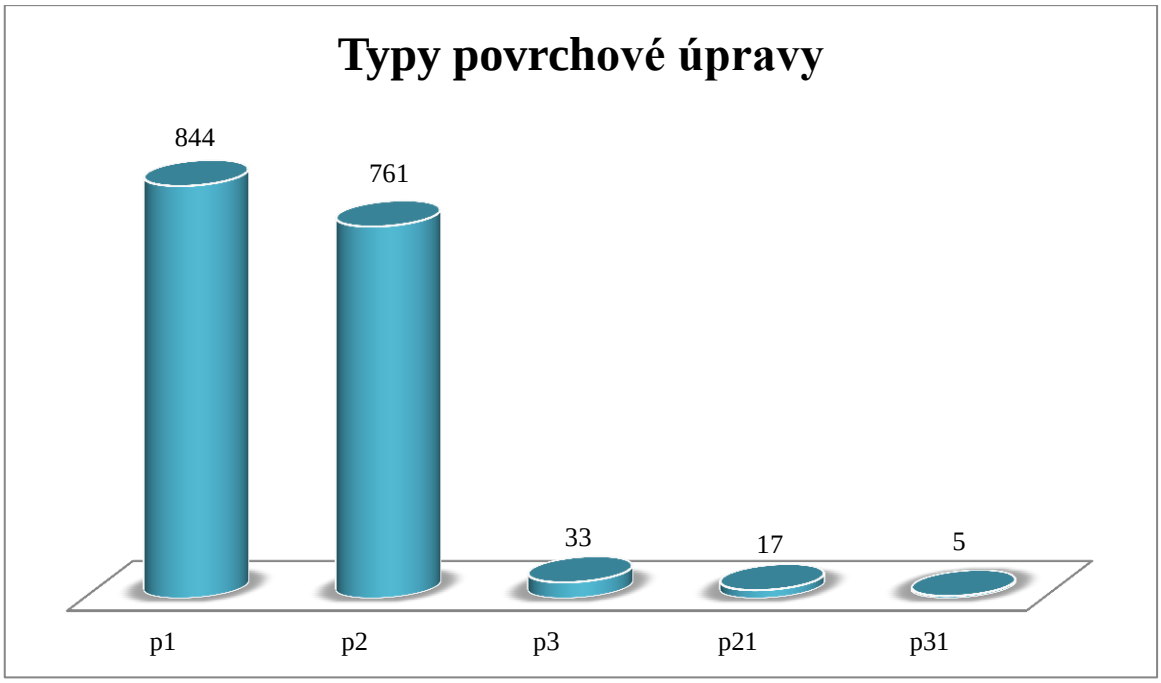
Klasifikace jednotlivých typů úpravy povrchu vychází z práce J. Kalfersta a M. Zápotockého (1991)[37].

Nejpočetněji je v líbeznickém materiálu zastoupen povrch leštěný – celkově se k souboru objevuje v 51% (graf. 3). Obdobných hodnot dosahuje výskyt hlazeného povrchu – 46 %. Třetím nejčastěji se objevujícím typem povrchu je povrch drsný – 2 %, který se objevuje především na větších hrubších tvarech. V deseti případech je povrch střepů jemně hlazený se stopami leštění - 1%. V nejmenší míře (0,3 %) byl v souboru zachycen typ povrchu p31. Blátitý povrch, nanesený na původně hlazený, byl pravděpodobně aplikován především na zásobní tvary, ale jeho přítomnost byla zaznamenána i na těle džbánu (*Kalferst*

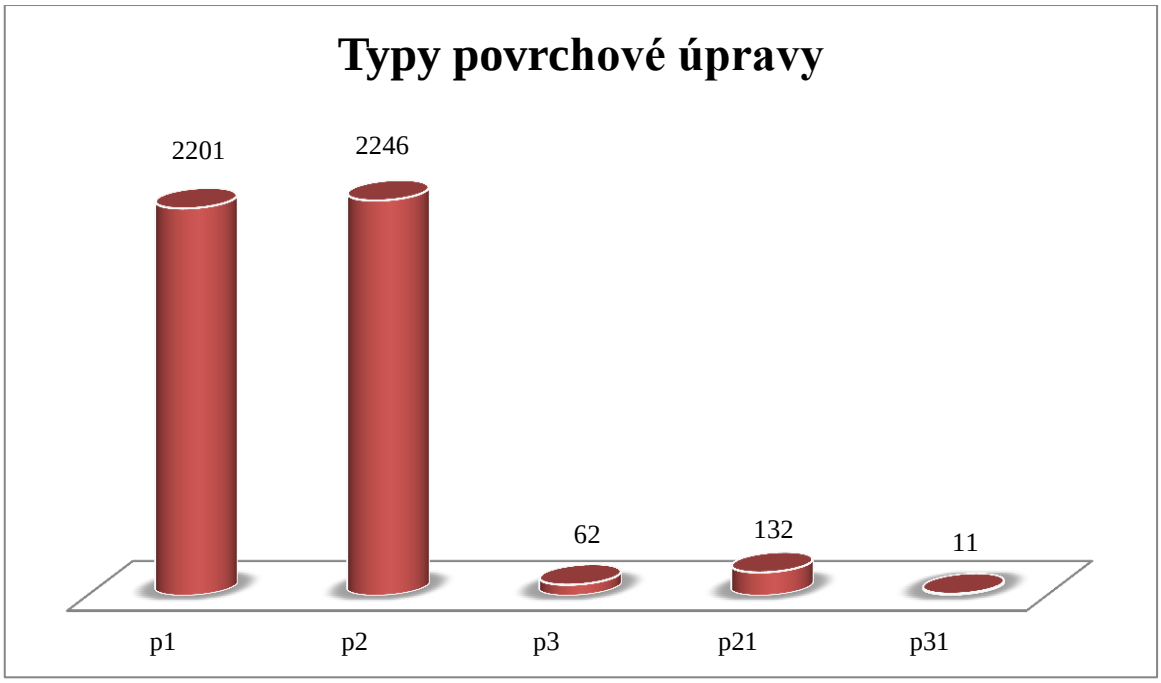
[36] Na základě výsledků revize hodnot získaných zpracováním části materiálu v bakalářské práci, byla některá data mírně upravena.
[37] Povrch: p1 – leštěný, p2 – hlazený, p3 – drsný, p21 – jemně hlazený, se stopami leštění, p31 – mírně blátitý *(Kalfers – Zápotocký* 1991, 404)

– *Zápotocký 1991*, 403, obr. 9:2). Této styl úpravy povrchu keramických nádob se v ojedinělých případech objevuje již v mladší fázi staršího stupeň jordanovské kultury (*Sankot – Zápotocký 2011*, 76, 81). V současné době se zdá, že geneticky souvisí, spolu s několika dalšími morfologickými a výzdobnými prvky, zejména s poströsenským prostředím jihozápadního Německa, případně Pomohaní (*Dobeš – Zápotocký 2013*, 486). Blátitá úprava povrchu pak v dalších obdobích – v mladším a pozdním (schussenriedském) stupni jordanovské kultury nabývá značné popularity a dosahuje hodnot přes 10 %, kupř. na mladojordanovské lokalitě Praha – Ďáblice se blátitý povrch pohybuje v rozmezí 13,4 – 27,8 % (*Dobeš – Kostka 2008*, 96). V období kultury nálevkovitých pohárů však dochází ke změně, kdy je zastoupení tohoto typu povrchu řádově mnohem nižší a objevuje se zejména ve své jemnější formě (typ p31). Tomuto schématu odpovídají výsledky z dalších lokalit KNP – např. Brozany nad Ohří, kde byl blátitý povrch (p4) zaznamenán pouze v 0,1 % a jemně blátitý (p31) ve 3,9 % (*Dobeš – Zápotocký 2013*, tab. 2). Obdobný úpadek oblíbenosti blátitého povrchu lze sledovat i v materiálu salzmündských objektů na lokalitě Praha – Ďáblice (Řepná ulice), kde byl identifikován jen v 1,9 % (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 624). Parametrům zjištěných u výše uvedených souborů odpovídá i hodnocení keramického materiálu z Líbeznic, kde byl evidován v 0,3 % pouze jemně blátitý povrch. Na základě těchto výsledků se zdá pravděpodobná teze o dominantním výskytu diskutované úpravy povrchu keramických nádob již v mladším stadiu raného eneolitu a jejím postupném vyznívání v období kultury nálevkovitých pohárů (*Dobeš – Zápotocký 2013*, 486). Na počátku středního eneolitu se již blátitá úprava téměř nevyskytuje (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 624).

Celkový přehled výskytu jednotlivých typů úpravy povrchu ze všech objektů KNP v Líbeznicích je zaznamenám v grafu č. 4. Nejčastěji se v líbeznickém materiálu objevuje povrch hlazený (48 %), což odpovídá souborům s keramikou kultury nálevkovitých pohárů (*Janská 1957*, 154-5). Na druhém místě je pak povrch leštěný, který byl zaznamenán na 47 % zlomků. V pouhých 132 případech se objevil jemně hlazený povrch se stopami leštění (3%) a v mizivém procentu pak povrch drsný (2%) a jemně blátitý (0,2%).



Graf 3. Líbeznice – přehled zastoupení jednotlivých druhů povrchové úpravy.



Graf 4. Líbeznice – zastoupení jednotlivých typů povrchové úpravy nádob ze všech objektů KNP.

3.6. Kamenná industrie

3.6.1. Štípaná industrie

Při záchranném archeologickém výzkumu byl získán soubor 59 kusů štípané industrie kultury nálevkovitých pohárů z 20 objektů (tab. 11). Nálezy štípaných artefaktů pocházejí především ze střední části zkoumané plochy (v prostoru objektů zpracovaných v bakalářské práci; *Sosnová 2012*, obr. 7), ale v žádném z objektů nebyla zaznamenána výraznější koncentrace kamenných artefaktů.

Analýza štípané industrie byla prováděna na základě studie M. Popelky v práci K problematice štípané industrie v neolitu Čech z roku 1999 uveřejněné v periodiku Praehistorica XXIV (*Popelka 1999*). V rámci této diplomové práce jsou kamenné artefakty vyhodnoceny na základě obecných charakteristik – pozorováno bylo zastoupení jednotlivých forem, zachování kůry, zastoupení druhů surovin, typů nástrojů a jejich průměrné rozměry.

Dominantní surovinu zde představuje kvalitní křemenec typu Tušimice (46 ks), v podstatně menším zastoupení pak křemenec typu Skršín (11 ks) a po jednom případě porcelanit a zlomek břidlice (graf 8). Zdroj křemence typu Tušimice je od naleziště vzdálen vzdušnou čarou asi 90 km. Pravěké doly na křemenec, které byly objeveny při stavbě tušimické elektrárny, představovaly unikátní nález, vůbec první tohoto druhu u nás. Během výzkumu zde bylo objeveno značné množství nástrojů na těžbu a základní zpracování suroviny. Doba trvání těžby je zde doložena pro mladší neolit, časný/starší a střední eneolit (*Neustupný 1963*, 70). Surovina byla na líbeznické sídliště pravděpodobně donášena ve formě suroviny nebo jader. Tento typ křemence je charakteristický dokonale lasturnatým lomem a nahnědle šedou barvou přecházející až do světle žluté. V základní jemnozrnné hmotě jsou běžné světlé kaolinové skvrny a mikrovrstvičky. Další výskyty této varianty křemence jsou známy z nejbližšího okolí Kadaně a v Tušimicích, kde se vyskytuje v pískovci v hloubce 4 m (*Hložek 2008*, 109). Distribuci tušimického křemence máme doloženou v rámci neolitického a eneolitického osídlení Čech nejpozději od středního stupně kultury s lineární keramikou, kdy se dostává ve větším množství pouze do nejbližšího okolí výchozů. V dalších oblastech se vyskytoval jen minimálně jako příměs. Až na konci období kultury s lineární keramikou a v době s vypíchanou keramikou je mnohem výrazněji zastoupen na většině území severozápadních Čech a současně se v menším množství objevuje i ve středních a západních Čechách (Dobeš – Kostka – Stolz 2010, 632). Ve starém eneolitu jej nacházíme ve značném množství po celých severozápadních a středních Čechách, např. na Cimburku (*Vencl 2000*,

85-86), v Praze-Lysolajích (*Pleslová-Štiková 1972*, 94), Vikleticích (*Vencl 2002*, 310) či v Makotřasech (*Vencl 1971*, 81). Využívání této suroviny přetrvalo po celý eneolit a závěrem tohoto období její výskyt pozvolna mizí (*Malkovský – Vencl 1995*, 35). V menším množství je na líbeznickém sídlišti evidován křemenec typu Skršín[38]. Zajímavostí je, že se tato surovina koncentrovala pouze v jednom objektu – objekt č. 290 v celkovém množství 11 kusů – v převážné většině ve formě drobných úštěpů a v jednom případě čepelky. Křemenec tohoto typu je velmi jemnozrnná surovina s podstatným zastoupením kryptokrystalické základní hmoty. V ní jsou nepravidelně rozptýlena křemenná zrnka různé velikosti. Makroskopicky je nažloutle šedý, amorfní s lasturnatým lomem a někdy s rezavě hnědými, růžovými, červenohnědými nebo červenými partiemi. Velký výskyt tohoto druhu křemence byl situován především jihovýchodně od Mostu na návrší Vrbka u obce Skršín (*Hložek 2008*, 109).

Z hlediska výrobních kategorií (graf 6) jsou na líbeznickém sídlišti zastoupeny v převážné většině úštěpy, ve výrazně menší míře pak čepele, což odpovídá i ostatním nálezovým souborům období eneolitu (např. *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 632). Z celkového množství 59 artefaktů bylo identifikováno 50 úštěpů, 5 čepelí a jedna čepelka. Jádra byla registrována pouze tři, přičemž v případě objektu č. 15 (obr. 59/15) jde o vrchlík jádra.

V morfologických kategoriích dominují úštěpy a odpad (42 ks), poté čepele (3 ks) a čepelka (1 ks), nástroje (10 ks) a nakonec jádra (3 ks).

Štípané nástroje byly v líbeznickém souboru vyráběny z čepelových polotovarů (3 ks) a v menší míře z úštěpů (7 ks; tab. 12). Mezi nástroji se objevují trojúhelníkovité šipky jak s bifaciální plošnou retuší (obr. 59/6; 60/22; 60/12), tak jednostranně retušované, jako v případě nálezu z objektu 393, kde je šipka retušována na dextrolaterální straně (obr. 60/14). V souboru se celkově objevuje jen minimum artefaktů vykazující sekundární úpravou. Mimo šipek lze mezi ně zařadit srpovou čepelku se strmou dextrolaterální retuší (obr. 59/12), čepel s drobnou retuší na laterální straně (obr. 59/9); úštěpy, u nichž nebylo možno určit původní funkci z obj. 3 (obr. 59/8) s terminální retuší a dva úštěpy s retuší na sinistrolaterální straně (obr. 61/5; 61/13) Nejzajímavější nález zde představuje přepálená dýka z objektu 396/1013 s bilaterální retuší (obr. 60/19). M. Zápotocký publikoval v periodiku Archeologické rozhledy 2013 (str. 3-55) klasifikaci kamenných dýk, avšak v případě líbeznického exempláře není možné typologické zařazení, jelikož se značná část dýky nedochovala. Procentuální zastoupení jednotlivých typů nástrojů představuje graf 5. Nástroje, které nesly stopy retuše, avšak nebylo možné typ nástroje, byly zařazeny do kategorie „artefakt s retuší“. Artefakty,

[38] Dříve označovaný jako křemenec typu Žatec (*Hložek 2008*, 109)

které nebylo možné tvarově zařadit, ani u nich nebyly rozpoznány stopy retuše, spadají do kategorie „bez úpravy“.

Štípané artefakty byly hodnoceny i z hlediska zachování kůry (graf 7). Tato vlastnost byla na základě studie M. Popelky (*1999*, 118) rozdělena do několika kategorií: zastoupení 0%, 0 – 25%, 25 – 50%, 50 – 100%. Soubor obsahoval celkem 53 artefaktů bez kůry, dále 3 artefakty s kůrou v rozsahu 0 – 25% a 3 artefakty s kůrou na 25 – 50% povrchu. Poslední kategorie nebyla zastoupena ani jedním artefaktem. Ve všech případech byla kůra zachována na křemencích typu Tušimice.

Na základě provedené analýzy štípané industrie lze shrnout, že lokalita spadá do kategorie spotřebitelských osad – jádra se objevují pouze ve třech případech, rovněž procentuální zastoupení artefaktů s dochovanou kůrou (graf 7) naznačuje spotřebitelský charakter líbeznického sídliště.[39] Dominantní postavení mezi surovinami zaujímal křemenec typu Tušimice (81 %, graf 8), jehož zdroj je od sídliště vzdálen vzdušnou čarou ca 90 km. Byl na sídliště donášen v podobě suroviny nebo jader. Distribuci tohoto typu křemence máme doloženou v rámci neolitického a eneolitického osídlení Čech nejpozději od středního stupně kultury s lineární keramikou, kdy se dostává pouze do nejbližšího okolí výchozů. Teprve na konci období LnK a v době StK je výrazněji zastoupen na valné většině severozápadních Čech a v malém množství proniká i do střední a západních Čech (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 632). Preference tušimického křemence již byla v minulosti zaznamenána na mnoha staro-eneolitických lokalitách – např. Cimburk (*Vencl 2000*, 85-86), Makotřasech (*Vencl 1971*, 81), Praha – Ďáblice (Řepná ul.; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, str. 632), Brozany (*Vencl 2014*, 60), Praha – Lysolaje (*Pleslová-Štiková 1972*, 94) či ve Zdicích (*Stolz 2010*). Absence lokálních málo kvalitních surovin pravděpodobně poukazuje na fungující distribuci surovin na výrobu štípaných artefaktů. Překvapivé je výrazně méně početné zastoupení křemence typu Skršín (pouze 18%)[40], jehož výchozy jsou líbeznické oikumeně blíže (ca 57 km).

Přehled štípané industrie

Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Surovina	Typ	D (mm)	Š (mm)	V (mm)	Obr. tab./č.
1	179	J/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	30	16	10	59/1

[39] Předpokladem totiž je, že zpracovatelské osady měly daleko větší přístup k samotné surovině s kůrou, než osady spotřebitelské, ke kterým se surovina už dostávala určitým způsobem upravená (*Popelka 1999*, 14).

[40] Všechny exempláře křemence typu Skršín byly objeveny v objektu KNP č. 290, viz tab. 11.

Přehled štípané industrie								
Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Surovina	Typ	D (mm)	Š (mm)	V (mm)	Obr. tab./č.
1	311	S/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	19	19	4	59/2
2	172	J/2, 0-20 cm, vr.1	břidlice?	úštěp	15	17	4	59/4
2	173	J/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	23	19	4	59/3
3	176	část D, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	čepel	43	15	10	59/5
3D	177	J/2, 60-dno	křem. typu Tušimice	čepel	42	20	8	59/9
3	307	část C, 40-60 cm	porcelanit	úštěp	36	33	13	59/13
3	307	část C, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	28	20	3	59/8
3	307	část C, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	35	28	10	59/10
3	309	část C, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	54	28	9	59/11
3	138	část C, vr.1	křem. typu Tušimice	čepel	35	12	5	59/7
3	411	část B, 25 cm	křem. typu Tušimice	šipka	22	21	4	59/6
11	169	J/2, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	srpová čep.	70	19	10	59/12
15	620	J/2, 40-60 cm	křem. typu Tušimice	vrchlík jádra	56	21	25	59/15
15	718	SZ/2, dno	křem. typu Tušimice	úštěp	38	32	7	59/17
289	626	J/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	25	17	7	59/16
289	626	J/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	28	16	4	59/14
289	627	J/2, 20-40 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	25	17	10	60/1
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	jádro	42	23	19	60/2
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	19	11	5	60/7
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	18	12	4	60/5
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	30	18	13	60/4
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	21	15	5	60/10

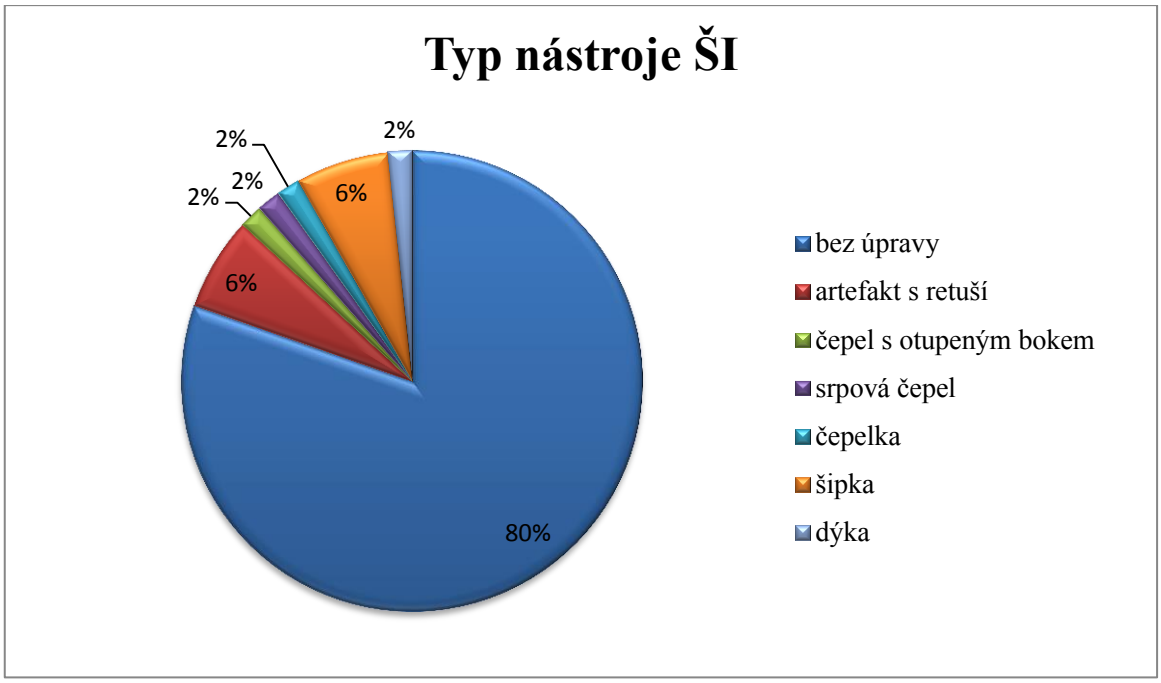
Přehled štípané industrie								
Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Surovina	Typ	D (mm)	Š (mm)	V (mm)	Obr. tab./č.
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	čepelka	26	8	4	60/6
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	22	14	7	60/13
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	jádro	22	20	7	60/3
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	zlomek jádra	35	19	16	60/9
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	23	18	6	60/8
290	746	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Skršín	úštěp	25	19	13	60/11
320	749	část F, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	šipka	26	15	5	60/12
320	1010	část F, 20-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	22	19	2	60/15
321	1020	část E, vr. 6	křem. typu Tušimice	úštěp	27	27	7	60/16
393	1022	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	šipka	15	28	4	60/14
396	1013	S/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	dýka	67	34	7	60/19
402	1024	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	35	29	11	60/18
402	1024	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	32	18	9	60/17
404	1098	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	48	30	11	61/1
404	1098	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	34	27	8	60/20
404	1098	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	30	22	4	60/10
404	1098	J/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	úštěp	35	12	6	60/21
404	1137	S/2, 0-dno	křem. typu Tušimice	šipka	15	9	3	60/22
416	1094	část E, 20-40 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	20	10	5	61/2
416	1094	část E, 20-40 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	10	22	4	61/3
426	1443	část D, 0-20 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	36	32	7	61/4
426	1043	část A, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	31	15	9	61/5

Přehled štípané industrie								
Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Surovina	Typ	D (mm)	Š (mm)	V (mm)	Obr. tab./č.
427	1438	část B/ 0-20cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	21	19	5	61/6
427	1438	část B/ 0-20cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	24	15	6	61/11
427	1438	část B/ 0-20cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	17	14	3	61/10
427	1261	část A, 20-30 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	44	26	9	61/7
427	1262	část A, 0-20 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	20	16	5	61/9
504	1134	J/2, 00-20 cm	Křem. Typu Tušimice	úštěp	26	12	4	61/8
504	1167	J/2, 60-80 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	50	32	12	61/12
504	1263	J/2, 80-100 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	29	26	10	61/15
504	1263	J/2, 80-100 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	47	29	8	61/19
514	1634	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	26	16	10	61/13
613	1441	J/2, 0-20 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	22	13	6	61/14
613	1636	S/2, vr. 6	křem. typu Tušimice	úštěp	51	27	20	61/20
613	1636	S/2, vr.6	křem. typu Tušimice	úštěp	24	21	7	61/17
613	1637	JV/2, 100-125 cm	křem. typu Tušimice	úštěp	22	18	8	61/18
613	1638	S/2, 20-40 cm, vr.1	křem. typu Tušimice	úštěp	14	11	4	61/16

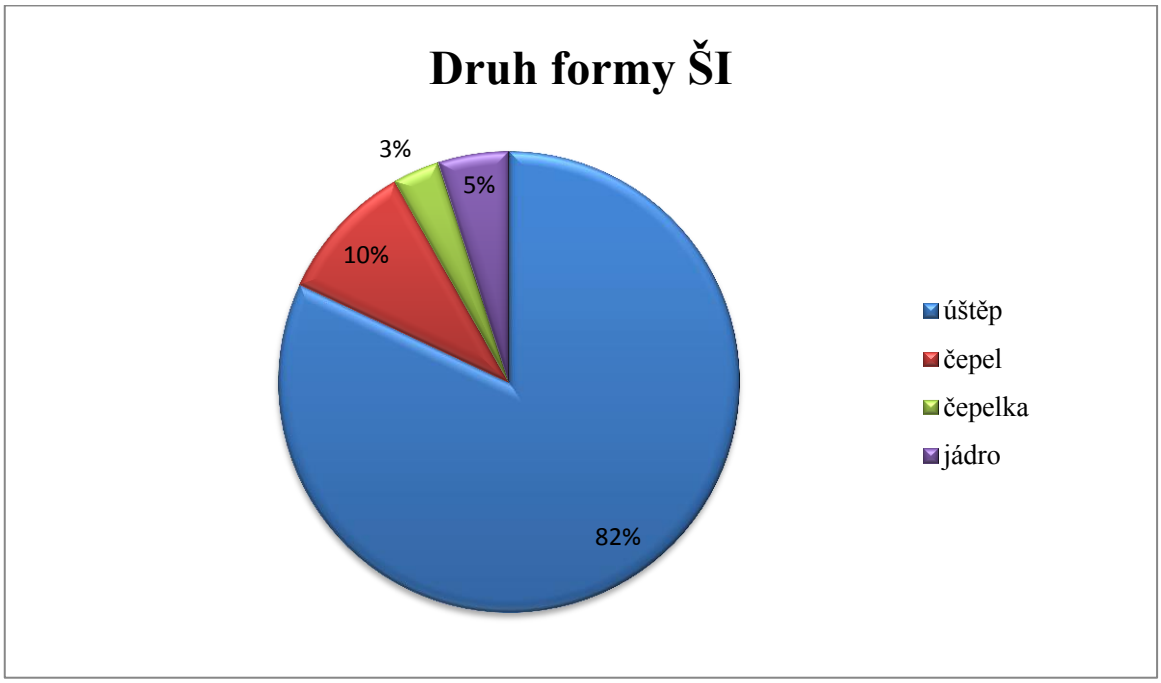
Tab. 11. Líbeznice – přehled štípané industrie ze všech objektů KNP.

Forma	Délka (mm)	Šířka (mm)	Síla (mm)
úštěpy	29,6	20,2	7,5
čepele	39,8	14,6	6,6

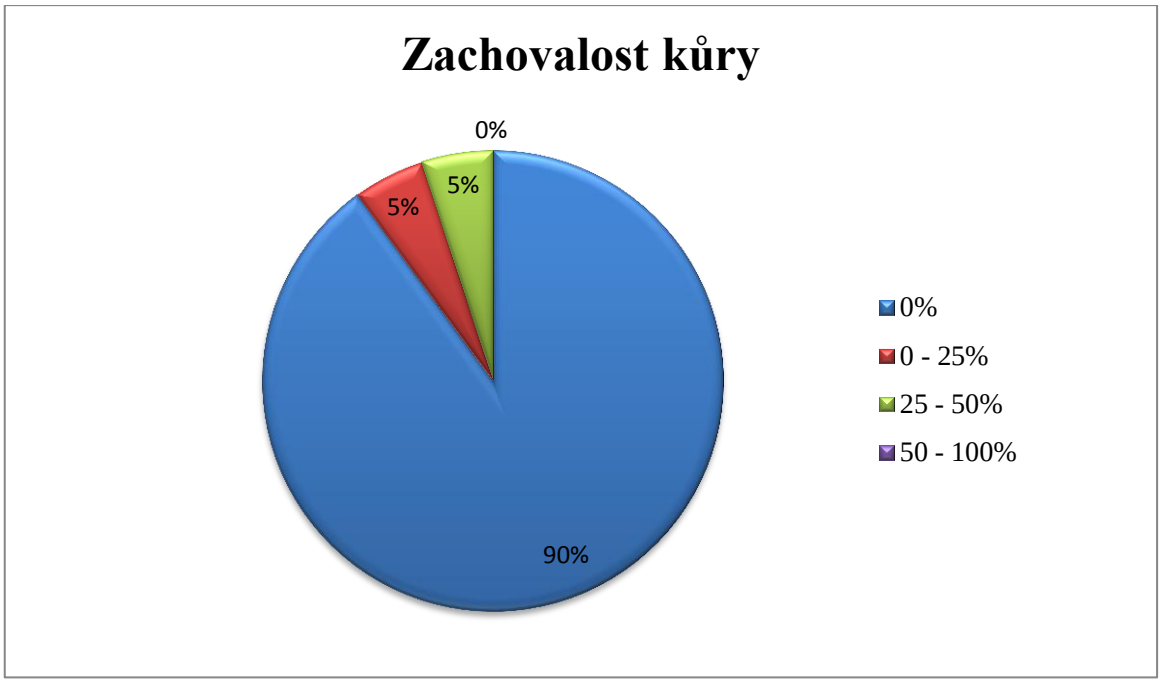
Tab. 12. Líbeznice – přehled průměrných rozměrů úštěpů a čepelí.



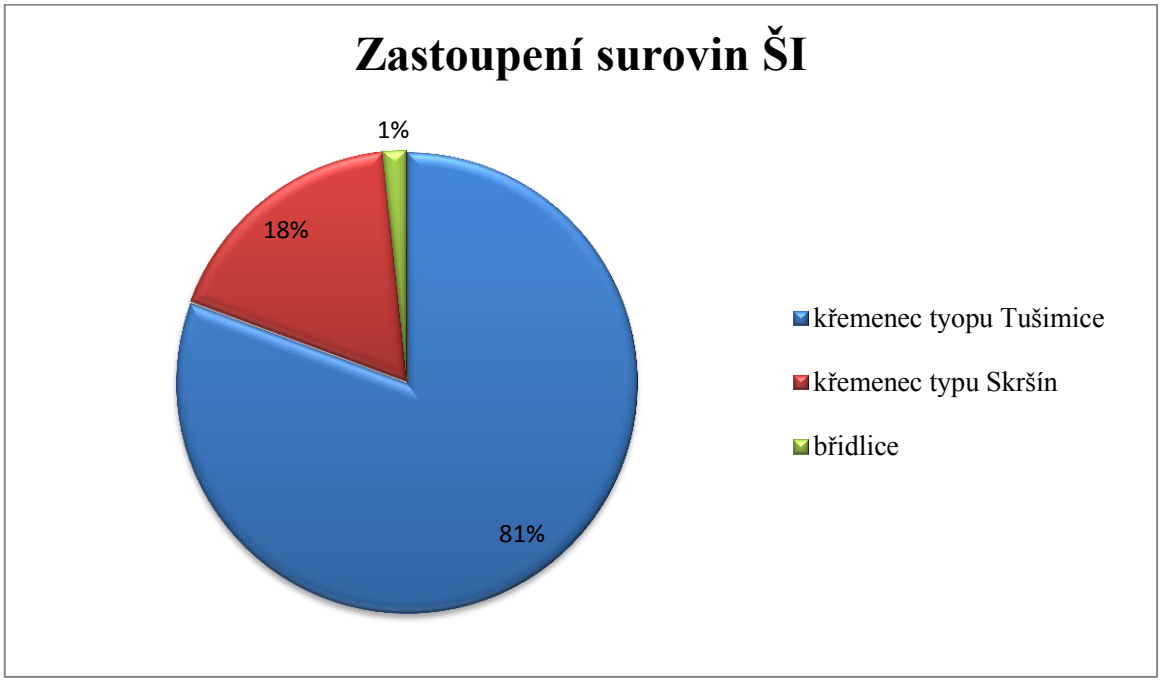
Graf 5. Líbeznice – přehled jednotlivých typů nástrojů ve zkoumaném souboru.



Graf 6. Líbeznice – přehled jednotlivých typů forem ŠI v zkoumaném souboru.



Graf 7. Líbeznice – přehled zachovalosti kůry na štípaných artefaktech ve zkoumaném souboru.



Graf 8. Líbeznice – přehled zastoupení jednotlivých surovin ŠI ve zkoumaném souboru.

3.6.2. Broušená industrie

Z nálezového souboru v Líbeznicích pochází celkem 15 kusů broušených artefaktů z šesti objektů.

Mezi surovinami broušené industrie z naleziště jsou zastoupeny v největším množství severočeské metabazity typu Pojizeří[41] (6 ks, tab. 13). V oblasti jižního okraje Jizerských hor bylo na základě dlouholetých výzkumů zachyceno jedeno z nejvýznamnějších těžebních center v mladší době kamenné na metamorfované zelené břidlice[42] v Evropě. Místní zdroje této suroviny byly natolik rozsáhlé a významné pro výrobu broušených nástrojů, že byly v průběhu pravěku distribuovány nejen na území českých zemí, ale též do oblastí dnešního Německa, Polska a Maďarska. Mezi nejvýznamnější těžební pole této suroviny patří okolí Jistebska (*Šrein et. al. 2002*) a Velkých Hamrů (*Přichystal 2002*, *2009*).

Nálezový soubor broušené industrie z Líbeznic obsahoval také 5 artefaktů z dioritového porfyritu. Diority vystupují v řadě míst Českého masivu. V případě líbeznického souboru byla jejich pravděpodobná provenience stanovena V. Šreinem na oblast Vltavského údolí a v jednom případě na území Jílovské Slapy.

Mezi další suroviny použité pro výrobu zbylých čtyř broušených nástrojů patří křemenný pískovec (brousky z objektů 156 a 416, obr. 62/7; 63/3), po jednom pak křemičitá břidlice (hladítko; obr. 62/3) a pravděpodobně také jemnozrnný polský nefrit (sekera; obr. 63:2)[43].

Obliba jednotlivých druhů kamenných surovin pro výrobu broušených nástrojů se v průběhu pravěku měnila. V případě severočeského metabazitu bylo období jeho největší popularity zaznamenáno v neolitu (především z okolí obce Jistebsko; *Šrein et. al. 2002*). Eneolitické broušené industrii v současné době zatím nebyla věnována dostatečná pozornost, aby bylo možno komplexně postihnout preferenci určitých druhů surovin pro výrobu broušených nástrojů. Na základě dosavadních nečetných rozborů surovin (např. *Kukla 1970*; *Šrein et. al. 2002; Turek – Daněček 1997*) lze předpokládat, že byly v průběhu eneolitu využívány rozmanité a často také lokální zdroje surovin. Větší oblibě se těšil pouze pruhovaný tufit typu Máslovice, přičemž vrchol jeho využívání a rozšíření zjišťujeme v kultuře řivnáčské (*Turek – Daněček 1997*, 133-134).

[41] Za pomoc s určením surovin broušené industrie děkuji V. Šreinovi.
[42] Metamorfované zelené břidlice – pro nutnost kratšího názvu upřednostňují A. Přichystal a P. Šída označení „metabazit typu Jizerské hory“(*Přichystal 2009*).
[43] Polský původ suroviny však ještě musí potvrdit podrobnější petrografický rozbor. Byla provedena pouze mikroskopická analýza a měření susceptibility (0,52).

V případě líbeznického souboru provedené analýzy keramických surovin[44] ukazují, že obyvatelé sídliště využívali takřka ve stejném poměru nejen místní suroviny (dioritové porfyrity z oblasti Vltavského údolí), tak importovaný materiál z oblasti Pojizeří a (pravděpodobně) i Polska (polský nefrit). Překvapivá je absence spilitových tufitů typu Máslovice, avšak to může být odrazem poměrně malé četností zkoumaného souboru.

Z hlediska typologického třídění byly v souboru identifikovány v největším množství sekery se silným týlem (typ C2), charakteristické obdélníkovými až mírně trapézovými stěnami a plochým či slabě konvexním týlem, nejčastěji hráněným[45] (*Zápotocký 2002*, 175). Dle třídění M. Zápotockého (*Zápotocký 2002*, 159-228) lze 3 z těchto nástrojů zařadit do kategorie seker se silným týlem typu C2 (obr. 62:1,2; 62:1). Do kategorie seker se silným týlem patří také exemplář z objektu 231 (obr. 63:2) s asymetricky obloukovitými stěnami typu C3.

V období staršího eneolitu patřily sekery se silným týlem k nejpočetněji zastoupeným typům tohoto nástroje. Na tuto skutečnost poukazují analýzy souborů broušené industrie z lokality Makotřasy (datace do období siřemského stupně kultury nálevkovitých pohárů – *Pleslová – Štiková 1985*) či z Cimburku (*Zápotocký 2000*), kde byl nejpočetněji zachycen výskyt seker se silným týlem typu C2. Obdobné výsledky pocházejí z lokality Praha 6 – Baba, datované do siřemského a mladšího salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů. Stejný trend lze sledovat i na líbeznickém sídlišti (tab. 13). Kromě výše uvedeného typu C2 se v souborech staršího eneolitu objevují v hojnějším zastoupení také sekery typu C1 (sekera se silným týlem se stěnami symetricky obloukovitými; *Zápotocký 2002*, obr. 3:9, 10:7, 12:2) a také typu C3 a C4 (stěny na bokorysu rovné, paralelní nebo k týlu sbíhavé; sbroušené bočnice a ploché až nízce konvexní stěny; *Zápotocký 2002*, 175, obr. 1:8; 10:13). Staroeneolitické spektrum nevrtaných broušených nástrojů pak doplňují sekery s tenkým týlem, hrotitým týlem a dále také tesly, dlátka a klínky (*Dobeš – Kostka - Stolz 2010*, 632). Z tohoto „výčtu“ nástrojů byla, kromě již probíraných seker v líbeznickém souboru zachycena pouze drobná tesla (obr. 62:2) Tesly se od seker liší především podobou čepele, která je upevněna příčně, tedy břitem kolmo k ose topůrka. Zkosené ostří je u větších tesel častěji oblé a u kratších teslic (a též dlát) hráněné (*Zápotocký 2002*, 176) V případě teslice z líbeznického souboru jde o T 1-1 (krátká teslice: 50-70 mm; *Zápotocký 2002*, 176).

Mezi méně neobvyklé nálezy zde patří dva fragmenty kamenných nožů (obr. 62: 5,6). Jde se o menší zlomky broušených nástrojů s nápadně úzkým profilem, které neodpovídají

[44] U surovin použitých pro výrobu zbylých broušených nástrojů nebylo možno zjistit provenienci.
[45] Méně často se objevuje týl s oblými hranami (*Zápotocký 2002*, 175).

žádnému z dalších typů BI. V eneolitu se můžeme setkat s několika typy nožů (třídění dle *Mouchy - 1967*). Typ 1 – nože s výřezem (vrubem), jejichž charakteristický znak je polokruhovitý, obloukovitý či klínovitý výřez[46] (*Moucha 1967,* obr. 232(1): 1, 2, 6) a plochý nebo zaoblený zesílený hřbet, který směrem k přednímu konci nože obloukovitě klesá k břitu (*Moucha 1967*, 725). Dalšími typy jsou pak nože s krátkou, od břitu neoddělenou rukojetí (typ 2) a nože s rukojetí (typ 3, *Moucha 1967,* 725-733). Zlomek z objektu 3 (3/1092) s kónicky se zužující profilem, je bohužel částečně poškozen, takže není jisté jeho typologické zařazení. Snad jde o břit nože. Fragment z druhého objektu č. 231 (231/622) by bylo teoreticky možno identifikovat jako koncovou část rukojeti. Analogický a též interpretačně sporný nález pochází z lokality Praha – Bohnice - „Zámka" (*Moucha 1967,* obr. 5:7).

Z líbeznického nálezového souboru pochází též dva sekeromlaty. První byl nalezen v objektu č. 1 (*Sosnová 2012,* obr. 19:2). Jde o sekeromlat symetricky loďkovitého tvaru s obloukovitým, mírně rozšířeným týlem a okrouhlým otvorem pro topůrko o průměru 2,1 cm. Bohužel je zachován pouze částečně – spodní třetina s ostřím zcela chybí, avšak lze předpokládat, že břit byl buď rovný či mírně zvýšený, jako je tomu zvykem u tohoto typu nástrojů. Z typologického hlediska (*Zápotocký 2002*) jej lze zařadit do kategorie typ R I-1 – tedy sekeromlat s obloukovitým týlem typu Březno. Sekeromlaty typu R jsou zcela charakteristickým tvarem mladšího, salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů a představují tedy poměrně spolehlivý datovací prostředek (*Zápotocký 2002,* 180). Analogie k líbeznickému nálezu můžeme nalézt například na lokalitě Rohozec či Cimburk (*Zápotocký 2002*, obr: 15:3; 21:7). Do kategorie sekeromlatů patří také nález z objektu 504 (*Sosnová 2012,* obr. 36:2). Na rozdíl od prvního exempláře je v tomto případě zachovaná pouze spodní část sekeromlatu. Jde opět o nástroj symetricky se rozšiřujícího tvaru se zvýšeným břitem (výška těla: 25 mm, výška břitu: 43 mm) a náznakem vyvrtaného otvoru v horní části, kde je nástroj odlomený. S největší pravděpodobností se opět jedná o sekeromlat typu R I-1. Zajímavostí jsou nápadné stopy pracovního opotřebení v místě zlomu nástroje. Je možné, že došlo následkem silného úderu k rozlomení sekeromlatu a jeho spodní část pak byla sekundárně využita jako otloukač. Tyto spíše symbolické než praktické kamenné artefakty napodobovaly tvarově předlohy vyráběné z mědi na jihovýchodě Evropy a v severním Černomoří. Předpokládá se, že tzv. bojové sekeromlaty představovaly odznak (atribut), který

[46] Funkci výřezu nebyla dosud spolehlivě vysvětlena, ale vzhledem k jeho umístění by se dalo uvažovat o tom, že sloužil k zaklesnutí nože do rukojeti (pravděpodobně z organického materiálu; *Moucha 1967,* 725).

byl vyhrazen pouze příslušníkům vrstvy mužů-bojovníků, a tak odrážel jejich společenské postavení v pravěké komunitě (*Neustupný ed. 2008*, 81).

Kolekci broušených nástrojů z líbeznického sídliště doplňuje také malý nevrtaný polotovar/miniatura sekeromlatu (rozměry: 94 x 34 x 32 mm; obr. 62:8). Tvarově odpovídá výše uvedeným sekeromlatům s obloukovitým týlem a mírně zvýšeným břitem. Miniaturní napodobeniny bojových sekeromlatů jsou známy především z hrobových kontextů – např. z Prahy – Jinonic (pohřebiště KŠK), kde byla objevena série miniatur v šesti hrobech (*Buchvaldek – Kovářík 1993*, obr. 8:3, 9:4, 26:3, 27:3, 31:4). Sekeromlat byl nalezen ve vrstvě těsně nad dětským kostrovým pohřbem v jámě 156, avšak vzhledem k nedostatečně detailní kresebné i fotografické dokumentaci nelze zjistit, v jaké poloze vůči hrobu se přesně nacházel a jestli s ním může nějakou souvislost.

Mezi poslední exempláře broušených nástrojů ze zkoumaných objektů KNP patří malý zlomek úzkého nástroje s jednou zkosenou stranou a jemně vybroušenou do hladkého zaobleného tvaru (obr. 62:3). Charakter nástroje připomíná hladítko, které bylo v eneolitu využíváno k úpravě povrchu kamenných nástrojů a předmětů z organického materiálu (*Pavlů – Zápotocká 2007*, 77). Druhým předmětem je zlomek drtidla či otloukače (obr. 63:4). Artefakt však pravděpodobně představuje polyfunkční nástroj, jelikož nese stopy opotřebení způsobené různými druhy činností. Na dextrolaterální straně vznikla broušením buď kamene či kosti mělká konvexní prohlubeň. Frontální část je na několika místech vyleštěna do hladka a po obvodu je surovina jemně otlučena od kontaktu s jiným, tvrdým materiálem.

Přehled broušené industrie

č. objektu	č. sáčku	Typ	Materiál	D (mm)	Š (mm)	V (mm)	Obr. (tab./č.)
1	314	sekeromlat s obloukovitým týlem – typ R I-1	porfyrit	107	51	32	*Sosnová 2012,* 19/2
3	166	sekera se silným týlem – C2	metabazit t. Pojizeří	87	45	22	62:1
3	316	hladítko?	křemičitá břidlice	34	14	7	62:3
3	1014	zlomek sekery se silným týlem – typ C2	metabazit t. Pojizeří	72	44	14	62:4
3	1014	teslice t. T 1-1	metabazit t. Pojizeří	57	33	14	62:2

Přehled broušené industrie							
č. objektu	**č. sáčku**	**Typ**	**Materiál**	**D (mm)**	**Š (mm)**	**V (mm)**	**Obr. (tab./č.)**
3	1092	zlomek nože?	metabazit t. Pojizeří?	38	35	8	62:6
156	546	polotovar/miniatura sekeromlatu	porfyrit	94	34	32	62:8
231	418	zlomek sekery se silným týlem – typ C2	metabazit t. Pojizeří	105	37	22	63:1
231	613	drtidlo/otloukač	porfyrit	87	45	22	63:4
231	622	zlomek rukojeti nože?	metabazit t. Jistebsko	38	32	5	62:5
231	630	zlomek sekery se silným týlem – typ C3	polský nefrit?	68	40	25	63:2
504	1135	zlomek sekery?	porfyrit	59	71	32	63:5
504	1260	sekeromlat typu R?	porfyrit	105	50	41	*Sosnová 2012,* 36/2

Tab. 13. Líbeznice – přehled broušené industrie.

3.6.2.1 Ostatní kamenné nástroje

Z líbeznického sídliště pocházejí dva kusy brousků z křemenného pískovce. V objektu č. 416 (obr. 63:3) byl nalezen fragment brousku úzkého obdélného tvaru s oble konkávní prohlubní na ventrální straně (rozměry 106 x 33 x 16 mm). Druhý fragment (obr. 62:7) je trojúhelníkovitého tvaru s rovnými stěnami a z jedné strany zaobleným břitem. Oba zlomky vykazují stopy používání – nejnápadněji první brousek, jehož nápadná prohlubeň vznikla pravděpodobně broušením stěn kamenných nástrojů. Brousky patří mezi nástroje dokládající výrobu broušené industrie na pravěkých sídlištích. Broušení nástrojů mohlo probíhat na jakémkoli tvrdém podkladu za průběžného podsypávání pískem či přímo na pískovcích. Pískovec představuje nejvhodnější materiál pro tuto činnost, jelikož se broušením odroluje, čímž se zároveň obnovuje, neboť odrolováním původního povrchu mizí ohlazená a odhalují se nová ostrá zrnka. Odrolená zrnka písku tak zároveň nahrazují jinak nutné podsypávání. Stopy používání brousků při úpravě broušené industrie se projevují především stopami brusných ploch. Při broušení břitu vznikaly ostré rýhy, broušením boků pak širší rýhy oblého průřezu a broušením stěn pak již zmíněné oble konkávní prohlubně (*Vencl 1960,* 40)

Zajímavostí je společný výskyt polotovaru/miniatury sekeromlatu (obr. 62:8) a druhého uvedeného brousku (obr. 62:7) v objektu č. 156. Brousek tak mohl být s určitou pravděpodobností použit právě při úpravě malého sekeromlatu.

Přehled ostatních typů BI							
č. objektu	**č. sáčku**	**Typ**	**Materiál**	**D (mm)**	**Š (mm)**	**V (mm)**	**Obr. (tab./č.)**
156	313	zlomek brousku	křemenný pískovec	65	44	14	62:2
416	1088	zlomek brousku	křemenný pískovec	106	33	16	63:3

Tab. 14. Líbeznice - přehled ostatních typů broušené industrie.

3.7. Osteologický materiál

3.7.1. Kostěná a parohová industrie

Kostěná industrie je složka materiální kultury, která se bohužel neprojevuje v archeologických nálezech úměrně k původní četnosti a významu (*Rulf 1984,* 241). Dle názoru Slavomila Vencla (*Vencl 1973, 531*), který se odvolává na výsledky získané výzkumem inventáře některých etnografických společenství, tvořila organická složka kolem 60 – 70 % hmotné kultury. Počet dnes nalezených exemplářů je však značně redukován chemickými, fyzikálními a biologickými faktory, působící na kostěné artefakty v půdě *(Rulf 1984,* 241).

Ani nálezový soubor z líbeznického sídliště nepředstavuje nijak výrazně početnou kolekci kostěných nástrojů. Z celkově 35 zkoumaných objektů pochází 46 kostěných artefaktů (tab. 15). Z hlediska funkčnosti artefaktů se jedná o běžný soubor období mladšího pravěku, v němž převládají šídla různých typů. Šídla můžeme definovat jako nástroje sloužící k perforaci různého materiálu (hlavně kůží), přičemž jím však nepronikají jako jehla celou svou délkou. Charakteristickým rysem je ostrý hrot (*Rulf 1984*, 242). Ze zkoumaných objektů pochází celkem 36 kusů šídel. Nejčastěji se objevují šídla úštěpová (typ 4)[47] – celkem 22

[47] Klasifikace vychází z Archeologického Slovníku 4. – kostěné artefakty od Karla Sklenáře (*Sklenář 2000*)

kusů, která vnikají podélným rozštípnutím nejčastěji dlouhé kosti zvířete. Dále bylo možno identifikovat typ 1a - prosté šídlo plné, jehož tělo je tvořeno více než polovinou obvodu diafýzy dlouhé kosti (6 kusů) a typ 1b – prosté šídlo ploché, které tvoří méně než polovina obvodu kosti (3 kusy). Objevují se též šídla hráněná typu 5 (2 kusy), jež byla vyrobena z třísky dlouhé kosti a jejich průřez je nejčastěji čtyřboký. Kolekci šídel pak doplňují ještě nástroje typu 3 – jehlovitá šídla z tenkých kostí (celkem 2 kusy; obr. 64:2,8) a oboustranné šídlo z opracovaného, pravděpodobně kančího klu (obr. 64:9). Z objektů 1 a 13 pochází dva nástroje zprvu připomínající šídla, s hroty nikoli ostrými, ale hladce zakulacenými (obr. 64:1,6). V případě exempláře z objektu 1 jde o úlomek dlouhé kosti s tupým hrotem a druhou stranou ploše vyhlazenou. Je pravděpodobné, že jde s o nějaký typ hladítka, který byl používán například při úpravě povrchu keramiky či zpracování kožešin (*Rulf 1984,* 252).

Dalším typem nástroje, který bylo možno v nálezovém souboru identifikovat, jsou dlátka (obr. 64:4,7), což je nástroj vzniklý z obvykle dlouhé kosti, jehož pracovní konec je příčně přibroušen do silného, poměrně úzkého břitu. Z prozkoumaných objektů pochází celkem 6 dlátek, z nichž jedno bylo přepálené. V období eneolitu bylo dle výzkumů J. Rulfa využití dlát výrazně vyšší než v předchozích obdobích (*Rulf 1984,* tab. 2). V líbeznickém souboru tvoří dlátka celkově 13% (graf 9) funkčně určených nástrojů - tedy druhý nejčastěji se vyskytující typ kostěné industrie.

Mezi zvláštní typ kostěné industrie patří nález z objektu 11 (obr. 64:3). Jde o prstní článek velkého zvířete (nejpravděpodobněji tura), jenž má uprostřed vyvrtaný oválný otvor (rozměry otvoru 1,5 x 0,9 cm). Interpretace tohoto typu artefaktu je velmi sporná. V literatuře se objevuje množství názorů na funkci těchto předmětů, které jsou známé z mnoha neolitických a eneolitických lokalit – od ozdob, amuletů či kultovních předmětů přes hračky až po jednoduché píšťaly (*Maier 1962*) Analogický nález pochází například z výšinného sídliště řivnáčské kultury v Dänemarku (*Zápotocký – Zápotocká 1984,* obr. 128: 3). Zajímavý je též objev souboru osmi provrtaných metatarsů z lokality Homolka, z nichž tři byly původně nejspíše svázané a mohly tedy sloužit k nějakému specifickému účelu (*Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*, 87; 173).

Z nálezového souboru pochází také kus žebra (obj. 11) s mírně ohlazenými boky bez hrotu, takže není zcela jasné, do jaké kategorie může nástroj zařazen. Obdobně nejisté je určení funkce zlomku parohu z obj. 3. Povrch parohu je evidentně záměrně jemně vyhlazen, ale bohužel se nedochoval samotný hrot (koncová část je rozdrcena), který by mohl o jeho původní funkci vypovídat.

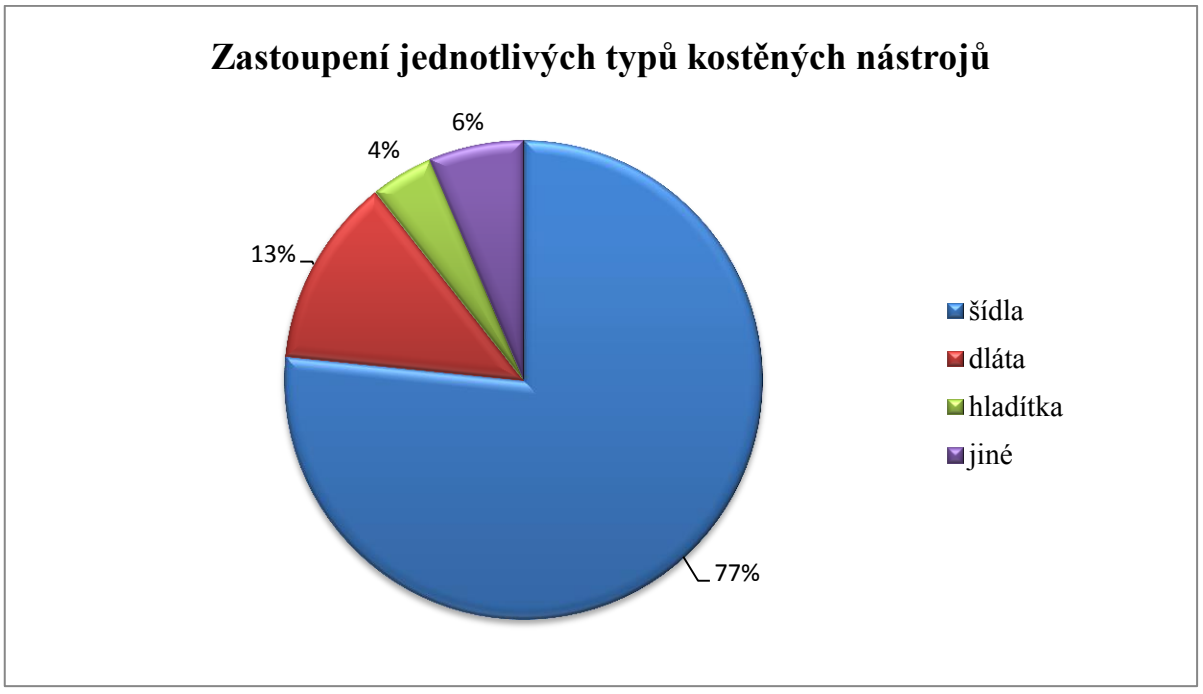
První místo z hlediska výskytu zaujímají v pravěkých souborech šídla, která všeobecně patří k nejčastějším nálezům kostěných nástrojů v pravěku. Jejich podíl (na základě srovnávací analýzy J. Rulfa – *Rulf 1984*, 250) v souborech činí 50% a více[48]. Druhým nejčastějším typem jsou dlátka, a poté ostatní typy nástrojů. Tomuto trendu odpovídá graf 9, shrnující procentuální zastoupení jednotlivých typů kostěných nástrojů na sídlišti v Líbeznicích.

Přehled kostěné industrie					
Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Typ	Rozměr	Obrázek
1	312	S/2, dno, vr. 3	hladítko/hrot	11,5 x 2,5 cm	64:1
3	175	S/2, 20 – 40 cm	šídlo, t. 4	2,9 x 0,8 cm	/
3	739	část F, 20 – 40 cm	šídlo, t. 4	5,4 x 1,9 cm	/
3	158	část C, vr. 1	paroh – hrot	15,3 x 2,5 cm	/
3	174	část C, vr. 1	šídlo, t. 4	9,5 x 1,8 cm	/
3	1017	část F, 40 - dno	šídlo, t. 4	5,5 x 2 cm	/
3	1017	část F, 40 - dno	dlátko	2,6 x 0,8 cm	64:7
11	182	J/2, 0 – 20 cm	amulet?	5,2 x 3 cm	64:3
11	171	J/2, 80 – 100 cm	neurčeno	8 x 1,5 cm	/
13	742	SZ/2, 0 – 20 cm	dlátko	8 x 1,8 cm	/
13	629	S/2, 50 cm	hladítko	14,7 x 2 cm	64:6
13	740	S/2, 20 – 40 cm	šídlo, t. 4	3,4 x 1 cm	/
15	750	S/2, 20 – 40 cm	šídlo, t. 1b	8,7 x 2 cm	64:5
94	415	povrch	šídlo, t. 3	3,8 x 0,5 cm	64:8
94	415	povrch	šídlo, t. 4	4 x 1cm	/
156	414	S/2, 0 – 20 cm	dlátko	9 x 1,9 cm	/
156	308	J/2, 0 – 20 cm	dlátko	6,3 x 1,3 cm	64:4
156	412	S/2, 40 – 60 cm	šídlo, t. 1a	8,4 x 2cm	/
231	744	S/2, 100 – 120 cm	šídlo, t. 4	4,5 x 0,5 cm	/
231	623	S/2, 40 – 60 cm	dlátko	6,9 x 1,6 cm	/
231	548	J/2, 60 - dno	šídlo, t. 4	11,3 x 3 cm	/
231	548	J/2, 60 - dno	šídlo, t. 4	3,1 x 0,8 cm	/
231	548	J/2, 60 - dno	šídlo, t. 4	5,5 x 0,9 cm	/
289	625	J/2, 20 – 40 cm	šídlo, t. 1b	3,6 x 0,8	/
289	745	S/2, vr. 3	šídlo, t. 5	4,1 x 0,5 cm	/
320	748	část F, 0 – 20 cm	šídlo, t. 4	3,6 x 0,7 cm	/
320	1007	část E, 0-20 cm	šídlo, t. 4	1,8 x 0,7 cm	/
320	861	část D, 40 - dno	šídlo, t. 3	9 x 0,4 cm	64:2
396	1011	J/2, 0 – 20 cm	šídlo, t. 4	12 x 2 cm	/

[48] Hodnoty se mohou mírně měnit na základě zachovalosti předmětů v určitém půdním typu či jejich identifikace v průběhu výzkumu.

Přehled kostěné industrie					
Objekt	Č. sáčku	Bližší určení	Typ	Rozměr	Obrázek
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 4	12,6 x 1,3 cm	/
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 4	7,3 x 0,6 cm	/
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 4	9,3 x 1 cm	/
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 1b	8,5 x 1 cm	/
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 1b	8,5 x 1,5 cm	/
404	1139	S/2, 0 -dno	šídlo, t. 4	9 x 3,5 cm	/
416	1093	část C, 20 – 40 cm	šídlo, t. 6	7 x 1,1 cm	64:9
504	1136	J/2, 60 – 80 cm	šídlo, t. 1a	7 x 1,8 cm	/
504	1297	S/2, 86 cm., vr.4	šídlo, t. 4	11,5 x 2,2 cm	/
576	1440	V/2, 0 – 20 cm	šídlo, t. 1a	4 x 0,7 cm	/
613	1445	S/2, 80 – 100 cm	Šídlo, t. 4	5,4 x 1,4 cm	/
613	1445	S/2, 80 – 100 cm	Šídlo, t. 1a	6,9 x 1,2 cm	/
613	1445	S/2, 80 – 100 cm	Šídlo, t. 4	7 x 1,5 cm	/

Tab. 15. Líbeznice – celkový přehled kostěné industrie.



Graf. 9. Líbeznice – přehled zastoupení jednotlivých typů kostěných nástrojů.

3.7.2. Antropologický materiál

Dětský kostrový pohřeb v severní polovině jámy č. 156 se nacházel izolovaně při samotné hraně zkoumané plochy v její Z části (obr. 21). Na lokalitě bylo nalezeno celkem 7 pohřbů z různých období (1 dětský hrob KNP, 1 dětský hrob KŠK, 4 kostrové hroby starší únětické kultury a 1 kostrový hrob z doby laténské; *Turek 2011*, 416). Zde řešený hrob byl orientován ve směru Z-V, tělo leželo skrčené na pravém boku v S/2 objektu v hloubce ca 90 cm (obr. 1, 2). Šlo o středně dobře zachovalý skelet nedospělého jedince. Dle typologicky totožných keramických zlomků objevených ve vrstvách pod i úrovní hrobu jej lze datovat do kultury nálevkovitých pohárů (obr 47: 4,5,6).

Dle Beran-Cimbůrkové šlo o pohřeb chlapce starého přibližně 3 roky (2,5 – 4 roky; infans II; viz posudek P. Beran-Cimbůrkové v příloze). Z projevů chorob byla na stropech očnic nalezena cribra orbitalia porotického typu a z anatomických variet na čelní kosti sutura supranasalis, v lambdovém a šípovém švu vsunuté kůstky ossiculum lambdae a ossiculum suturae lambdoidea.

Ve vrstvě těsně nad samotným pohřbem (60 – 80 cm; pohřeb – 90 cm) byla nalezena miniatura sekeromlatu (obr. 62:8). Bohužel není možné stanovit, zda s hrobem dítěte tento nález souvisí, jelikož terénní dokumentace (kresebná i fotografická) nezachycuje přesnou polohu sekeromlatu. Zdá se však nepravděpodobné, že by se působením posdepozičních procesů či činností drobných hlodavců nebo kořenů rostlin přemístil takto těžký předmět o několik úrovní nad uložený skelet. Ve vrstvě uložení těla bylo objeveno pouze několik drobných, chronologicky ambivalentních zlomků keramiky a jeden zlomek keramiky salzmündského stupně[49]. Vrstvy nad skeletem obsahovaly opět pouze menší kolekci zlomků, většinou tzv. atypických s několika fragmenty keramiky KNP. Jak je již výše uvedeno, v hrobové jámě byly spolu s lidskými ostatky uloženy kosti skotu (levá dolní čelist), psa (levá horní čelist a zlomky lebky) a drobného hlodavce. Terénní dokumentace však opět neposkytuje informace o přesném umístění zvířecích kostí, každopádně by bylo možno předpokládat, že kraniální skelety skotu a psa představovaly milodary, které byly spolu s dítětem do jámy uloženy[50].

Pohřby v sídlištních objektech, které byly takto využity po ukončení jejich primární funkce (zpravidla skladovací), nejsou v kultuře nálevkovitých pohárů ničím neobvyklým

[49] Zlomek s výzdobou salzmündského stupně KNP byl ovšem nalezen v J/2 objektu a není jisté, zda s hrobem přímo souvisí.
[50] Skelet drobného hlodavce se do jámy dostal pravděpodobně až po uložení těla a zasypání jámy.

(*Rulf 1996*). Z Čech známě několik příkladů obdobných situací, přičemž lidské pozůstatky se nacházejí buď pietně uložené (Praha – Ďáblice, Řepná ul., objekt 3A; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 620) dle pravidel uplatňovaných na regulérních pohřebištích, či v polohách neuspořádaných a náhodných (tzv. pohozenci; např. Malé Březno u Mostu, kde byly v jednom silo nalezeny kosti 8 jedinců, *Černá – Velemínský 1991*). Prakticky pokaždé bylo dle startigrafické situace zjištěno uložení pohřbů do již částečně zaneseného objektu, stejně jako v případě Líbeznic. (viz Praha – Ďáblice, Řepná ul., objekt 3A; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 620; či *Pleslová-Štiková 1985*, 73, 83, 127, Fig. 15-16, Table 13). Důvody pohřbívání či odkládání lidských pozůstatků do pravěkých objektů samozřejmě mohou být předmětem bezbřehých spekulací. Nabízí se několik možných aspektů tohoto konání – utilitární (momentálně nepříznivé podmínky pro hloubení hrobů pro zemřelé; potřeba rychlého odklizení pozůstatků osob hromadně podlehnuvších násilí, hladomoru či epidemii); rituální (např. typ pohřbu vynucený neobvyklou smrtí jedince); popř. sociální (osoby sociálně vyřazené z komunity, bez příbuzných, duševně či tělesně postižených atd.; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 622). Patologická pozorování učiněná na skeletu dítěte z objektu 156 však neposkytují v tomto ohledu vodítka ke spolehlivé interpretaci. Nejpravděpodobnější se však jeví první varianta.

3.8. Ostatní organické materiály

V celkově deseti zkoumaných objektech kultury nálevkovitých pohárů byly nalezeny lastury – buď celé, či jejich fragmenty (dohromady 32 fragmentů; tab. 16). Soubor tvořily lastury velevrubů (*Unio*) – sladkovodních mlžů, vyskytujících se i dnes na území České republiky, avšak již velmi ohrožených vyhynutím (*Beran 2011*, 14). Z převážné většiny pocházely z objektů pouze drobné úlomky či přímo drť lastur, proto bylo možné u 78 % určit pouze druh (*Unio sp.*). Ve třech případech byly registrovány schránky velevrubů tupých (*Unio crassus*). Zbylé čtyři fragmenty náleží čeledi velevrubovití (Unionidae). Schránky měkkýšů se nacházely především v silech a lze předpokládat, že byly určeny ke konzumaci.

Přehled lastur				
Číslo objektu	Bližší určení	*Druh*/čeleď	Počet zlomků	Poznámka
11	J/2, 60-80 cm	*Unio sp.*	1	pravá lastura
94	J/2, 20-40 cm	*Unio crassus*	1	pravá lastura
231	S/2, 40-60 cm	*Unio crassus*	1	výška: 22,7 mm
231	S/2, dno, vr. 3	*Unio sp.*	2	1x levá lastura

Přehled lastur				
Číslo objektu	Bližší určení	*Druh*/čeleď	Počet zlomků	Poznámka
231	J/2, 40-60 cm	Unionidae	1	/
321	F, 20-dno	*Unio sp.*	1	/
393	J/2, 0-dno	*Unio sp.*	1	/
396	J/2, 20-dno	*Unio sp.*	1	levá lastura
404	S/2, 0-dno	*Unio crassus*	1	pravá lastura
404	S/2, 0-dno	*Unio sp.*	4	/
404	J/2, 0-dno	Unio sp.	6	1 x pravá lastura
504	S/2, 40-60 cm	*Unio sp.*	3	1x levá lastura
576	SZ/2, 40-60 cm	*Unio sp.*	1	/
576	SZ/2, 60-70 cm	Unionidae	1	/
613	S/2, vr. 6	Unionidae	2	/
613	S/2, 80-100 cm	Unio sp.	5	/

Tab. 16. Líbeznice – přehled získaného souboru lastur.

Z objektu č. 11 pochází vzácný exemplář zkameněliny druhohorního tvora ze skupiny měkkýšů-hlavonožců zvaného belemnit (řád *Belemnitida; Košťák 2005, 127*). Belemniti žili od prvohorního devonu až po svrchní křídu (ca před 416 – 65 mil. let). Tento tvor byl značně podobný olihním a sépiím, i přes to, že s nimi není blízce příbuzný. Typickým poznávacím znakem zkamenělin belemnitů je charakteristická schránka ve tvaru šípu či kopí (*Košťák 2005*, 126). Tato část byla zachována i v případě exempláře z obj. 11 (obr.?). Rozměry schránky jsou 5,3 x 1,3 x 0,6 cm.

3.9. Bolerázské importy/napodobeniny

Keramický materiál z líbeznického sídliště, ve své většině typický pro salzmündský stupeň KNP, obsahuje též menší kolekci zlomků vykazující charakter nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury. Tento soubor lze rozdělit do tří kategorií: zlomky nádob s výzdobou charakteristickou pro uvedený stupeň badenské kultury, dále fragmenty se salzmündskou výzdobou značně ovlivněnou bolerázským výtvarným stylem a také nádoby, jejichž tvar a proporce mohou být odrazem vlivu nejstaršího stupně badenské kultury.

První a v líbeznickém materiálu nejpočetnější kategorii (celkem 48 ks) tvoří zlomky nádob s výzdobou svazků rýh/kanelur. V prostředí bolerázského stupeň badenské kultury je tento styl zcela typický a objevuje se především plecích stolních tvarů (*Zápotocký 2000,* 254). Uvedená výzdoba byla i v případě líbeznického souboru zaznamenána zejména na džbánech

(obr. 50:12; *Sosnová 2012*, obr: 21: 4-6; 22:7,10; 24:7, 11; 25:7; 26:1-5; 28: 10-12; 29:3), i když často značně malé rozměry zlomků v mnoha případech nedovolují 100% jisté zařazení do této tvarové kategorie. Analogické provedení výzdoby je známo například z kontextu bolerázského horizontu na hradišti Cimburk u Kutné Hory (*Zápotocký – Zápotocká 1997*, obr. 2: 1-6, 10-11, 17) či v objektech s keramikou KNP a badenské kultury na sídlišti v Lysolajích (*Pleslová-Štiková 1972*, objekt 11 (*1953*), obr: 72:23; objekt 12 (*1953*), obr. 74: 7-9, 14, 22). V jednom případě byly výzdoba v podobě kanelur, doplněna dvěma malými plastickými pupky (*Sosnová 2012*, obr. 20:1). Kanelury se objevují také uspořádané do motivu tzv. rybí kosti (obr. 51:5). Zajímavostí líbeznického souboru jsou však především zlomky nádob opatřené hrubší verzí vstřícných rýh (obr. 50:11, 52:7; *Sosnová 2012,* 21:10; 22:2; 28:8; 36:5). Hruběji a často poměrně ledabyle provedené svazky hlubokých kanelur jsou příznačné spíše pro větší zásobní tvary (zásobní hrnce, zásobní amfory), čemuž odpovídá i síla líbeznických zlomků (6 – 1,2 mm). Není výjimkou, že se v salzmündských objektech objevují fragmenty stolních nádob zdobených jemnými kanelurami (*Plelsová-Štiková 1972*, obj. 11 a 12), ale toto provedení je ve zmíněných souborech neobvyklé. Obdobné zlomky známe spíše z kontextu čistě bolerázského stupně badenské kultury. Vyvstává zde však otázka, zda nemohly být nádoby s hrubými kanelurami vyráběny přímo na líbeznickém sídlišti někým, kdo byl velice dobře obeznámen s výtvarným projevem badenské kultury či přímo osobou pocházející z bádenského kulturního okruhu. Zdá se totiž nepravděpodobné, že by měli obyvatelé sídliště zájem o import jiných než stolních (reprezentativních) tvarů z odlišného kulturního prostředí.

Součástí keramického souboru je i několik fragmentů zásobních nádob opatřených aplikací jednoduchých či vícenásobných lišt umístěných pod okrajem (obr. 54:9; *Sosnová 2012,* obr. 22:1, 25:11, 28:5). Tento způsob technické úpravy okrajů je však pro stylový projev kultury nálevkovitých pohárů zcela neobvyklý. Pro KNP jsou typické lištovitě zesílené okraje (např. obr. 55:1), které vznikly přehrnutím posledního válečku a jeho spojením s pláštěm nádoby pomocí prstů či nehtů. Naopak výše zmíněné lišty byly vytvořeny samostatným nalepením dalšího prstovaného/nehtovaného pásku pod okraj (*Dobeš 2014*, v tisku). Tento způsob armování okrajů především zásobních nádob je příznačný pro bolerázský stupeň badenské kultury, která se v období rozkvětu salzmündské fáze KNP objevuje ve východní části středních Čech (*Zápotocký 2000*, 99, 117, Abb. 35B:6). Rozšíření této kultury nejspíše znamenalo také důvod nahrazení závěrečného (salzmündského) stupně KNP na českém území bádenskou kulturou. Jak již bylo výše uvedeno, importy a napodobeniny bolerázských tvarů jsou v salzmündském prostředí poměrně časté, ale

v převážné většině jde o jemně provedené picí servisy, nikoli o nádoby zásobního charakteru. Obdobné zlomky s plastickými lištami ale známe například z nálezového souboru v Hostivicích (*Dobeš 2014*, v tisku, obr. 7:2).

Do druhé kategorie lze zařadit kolekci zlomků zdobených několika vertikálními jemnými kanelurami, jenž jsou po stranách obrveny řadou kapkovitých vpichů (*Sosnová 2012*, 24:2; 36:4, 6, 9). V případě objektů zpracovaných v této studii se objevuje varianta jemných kanelur tvořících trojúhelník na plecích nádob (pravděpodobně džbánů či malé amfory), opět po stranách obrvený identickými vpichy (obr. 46:13, 15). Analogický prvek známe například z lokality Prah-Dejvice (Řepná ulice: *Dobeš – Kostka - Stolz 2010*, obr. 10:18). V případě tohoto zlomku opět není vyloučeno prolnutí typické ornamentace badenské kultury – kanelování, s prvky výzdoby nálevkovitých pohárů (obrvení), které je naopak zcela charakteristické pro soubory salzmündského stupně KNP.

Nejvýznamnějším nálezem týkající se této problematiky je nádoba z objektu č. 396 (*Sosnová 2012*, 35:1). Zde bylo objeveno torzo džbánu s nízkým cibulovitým tělem, kónickým hrdlem a páskovým uchem navazujícím přímo na okraj. Těsně pod okrajem, na rozhraní hrdla a těla a také na oušku je umístěna výzdoba typická pro salzmündským stupeň KNP – drobné trojúhelníky vyplňované vpichy se stopami bílé inkrustace. Plece nádoby jsou naopak zdobeny svazky různě orientovaných kanelur. Tvar nádoby a výzdoba horní poloviny těla je charakteristická pro již uvedený salzmündským stupeň, unikátní je zde však výzdoba plecí spadající do období nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury. Přesné analogie této nádoby se v českém prostředí nenachází. Setkání prvků výzdoby obou kultur však není v oblasti Čech naprostou raritou. Ze severočeské lokality Patokryje a též Braníka pochází zcela shodné koflíky, které jsou na těle zdobené kanelurami a na okraji řadou drobných vrypů, typickou pro salzmündským stupeň (*Preidel 1953, Tafel: II:6; Janská 1957*, 158). Na Českobrodsku byl nalezen kanelovaný koflík, na němž je kombinovaná výzdoba kanelur a trojúhelníků vyplňovaných vpichy. Další příklad obdobné nádoby pochází z Prahy-Baby z kontextu kostrového hrobu (*Hájek 1939-40*, 27-29), kde byl objeven zlomek kanelovaného koflíku s výzdobou románského kříže (*Hájek 1939-40*, Tafel 12:2). Významný nález představuje džbán z Dolních Chaber, jehož plece jsou zdobeny metopovitě uspořádanými svislými svazky kanelur (*Pleslová-Štiková 1973*, Abb. 4:3)[51]. V případě džbánu z objektu

[51] Džbán byl získán z objektu zkoumaného v roce 1934 L. Hájkem. Materiál z této jámy je dnes uložen v Národním muzeu (inv. č. 49740-49743 a 50273-278). Ve výplni byly nalezeny jak střepy typické pro salzmündský stupeň KNP (amfora s řádkem vpichů při okraji, zlomek ústí nádoby s lištovitě zesíleným okrajem, dále střepem s motivem vyplňovaných přesýpacích hodin), ale též fragment bádenského džbánu s motivem kanelovaných vlčích zubů (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*,

č. 396 je značně problematické stanovit jeho skutečnou povahu, jelikož nebylo z finančních důvodů možné v rámci této práce provést analýzu keramické hmoty. Nabízí se samozřejmě možnost, že jde o import z prostředí bolerázského stupně badenské kultury či by se dalo uvažovat nad možností, že byl vyroben přímo na místě líbeznického sídliště někým dokonale obeznámeným se stylovým projevem obou kultur. Zajímavá zjištění týkající se druhé uvedené interpretace pocházejí ze švýcarské lokality Arbon-Bleiche na Bodamském jezeře. Z období přechodu pfynské a horgenské kultury pochází z naleziště zlomky stylově odpovídající badenské kultuře[52] (2,5 % z celkového množství získané keramiky; *de Capitani et. al. 2002*, 209-216). V rámci zpracování získaného materiálu byly provedeny i přírodovědné analýzy, které prokázaly, že byla keramika vyráběna přímo na místě (*Bonzon* 2004, 294). Jejím tvůrcem byla tedy pravděpodobně osoba, která si plně osvojila příslušné znalosti a styl ve stovky kilometrů vzdáleném teritoriu badenské kultury. Zajímavostí je také fakt, že badenské formy a výzdobný styl neměly sebemenší vliv na formování keramiky kultury horgenské (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 626). V prostředí středního Německa se také projevuje vliv badenské ornamentace na tamních salzmündských tvarech – nejvýrazněji lze toto prolnutí stylů sledovat na konvicích tzv. opperschönského typu, které jsou na plecích zdobené stejnými svazky kanelur, jako v případě džbánu z objektu č. 396 (*Beran 1993*, 27, Abb. 8:1 – 5).

Do třetí kategorie lze zařadit tvary, jejichž proporce a tektonika mohou být odrazem vlivu z bádenského kulturního prostředí. Jedním z příkladů je koflík s páskovým ouškem nasazeným na okraj, baňatým tělem a kónicky se svažujícím oblým dnem, z objektu 393 (*Sosnová 2012*, obr. 34:1). Podobný koflík avšak bez ouška a méně oblým dnem byl nalezen v objektu 402 (*Sosnová 2012*, obr. 35:4). Z lokality Praha-Ďáblice (Řepná ulice) pocházejí dva koflíky s obdobně tvarovaným dnem (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, obr. 7:13; 11:3). Z prostředí bolerázského stupně známe další příklady (např. *Zápotocký – Zápotocká 1997*, obr. 2:1). V profilaci zmíněných koflíků tedy není vyloučen stylový vliv bolerázského stupně badenské kultury. Podobně profilované tvary však známe i z kontextu starších stupňů nálevkovitých pohárů – např. siřemském (*Pleslová-Štiková 1985*, 94-97, Fig. 20). Do skupiny bádenských forem lze zařadit i nález z objektu 613 (obr. 56:3). Jde o zlomek nápadně

628). Zmíněný džbán s metopovitě uspořádanými svazky svislých kanelur byl dle M. Zápotockého zařazen (na základě stylu výzdoby) do druhé fáze salzmündského stupně (*Zápotocký 1960*, 733).

[52] Mezi identifikované tvary patřily amfory (*de Capitani et. al. 2002*, Abb. 362; 368,3), nízké a vyšší mísy (*de Capitani et. al. 2002*, Abb. 365,2 – 5), koflíky (*de Capitani et. al. 2002*, Abb. 361,1; 366, 1.9), džbány (*de Capitani et. al. 2002*, Abb. 361,2.6.11; 366,12) a další formy (*de Capitani et. al. 2002*, Abb. 361,5.10; 365,7).

širokého páskového ucha (5 cm) značně rozměrného džbánu, případně amfory. Z báze ucha vedou tři, bohužel jen částečně zachovalá plastická žebra. Nadměrná šíře uch je u keramické produkce KNP neznámá (*Dobeš – Zápotocký 2013*, 493). Analogické zlomky však známe ze souborů klasického stupně badenské kultury (*Mayer 1996*, Taf. 43:7, 95:1).

Importy a napodobeniny bolerázských tvarů jsou tedy v salzmündském prostředí poměrně hojné, avšak v drtivé většině jde o jemné picí tvary. Fragmenty keramiky zásobního charakteru se objevují jen výjimečně (*Dobeš 2014,* v tisku; obr. 7:2). Jak již bylo výše uvedeno, fragmenty keramiky především zásobního charakteru, ale také jemnějšího zboží vyrobené evidentně v duchu bolerázského výrobního postupu, tak poukazují na další rovinu vztahů obou kultur a to včetně lokální výroby osobami obeznámenými s popsaným postupem, které pocházely z bolerázského prostředí, jejichž postupná penetrace mohla vyústit až ve změně kulturního vzorce. Výskyt bolerázských importů, resp. napodobenin v kontextu salzmündských objektů však není omezen pouze na české území. Obdobné situace byly zachyceny např. na Bodamském jezeře v prostředí tamějšího přechodu kultur pfynské a horgenské (*de Capitani et al. 2002*, 135-276, Abb. 311, 353: 5-7). Zajímavostí je, že důvodem náhlého šíření bolerázské keramiky severním a západním směrem z oblasti Karpatské kotliny - což se projevilo mimo jiné náhradou jednoho stylu kuchyňského nádobí druhým – může být i postupné rozšíření vozu, který se společně s touto kulturní formací objevuje v daném období ve střední Evropě (*Bondár 2012*).

3.10. Porovnání s ostatními lokalitami KNP

Sídliště salzmündského stupně KNP v Líbeznicích představuje klasické nížinné nehrazené sídliště umístěné v nadm. v. 230 – 240 m n. m. s nejbližší vodotečí vzdálenou ca 350 m (Líbeznický potok, obr. 21). Volba umístění v otevřené krajině a na sprašovém podkladě odpovídá preferovaným podmínkám ve zmíněném období (*Rulf 1983*, 63). Obdobné parametry lze sledovat na salzmündských sídlištích jako např. Praha-Ďáblice (Řepná ulice) či Hostivice (viz kap. 2.2. Vybrané lokality salzmündského stupně).

Dominantní složku nálezového souboru tvořila, stejně jako v případě většiny sídelních areálu, keramika. Co do četnosti je prezentovaný Líbeznický soubor nadprůměrný v porovnání s běžnými lokalitami KNP, publikovanými v posledních desetiletích (tab. 22). Celkovým počtem 4633 zlomků se blíží pouze sídelnímu areálu v Brozanech nad Ohří (4017 zlomků; *Dobeš – Zápotocký 2013*, tab. 3). Největší podíl tvoří v případě Líbeznic tzv.

atypické zlomky (75,9 %; tab. 19) což je plně srovnatelné s dalšími lokalitami KNP (např. Praha-Ďáblice; Praha-Lysolaje, Brozany nad Ohří atd.). Zajímavé údaje poskytuje sloupec vyjadřující zastoupení tzv. profilovaných zlomků, jenž zahrnuje zlomky zdobené, včetně technických aplikací jako pupky či ucha, a také zlomky zachycující ostřejší přechody ve vertikální profilaci stěn nádob. Procentuální zastoupení činí v tomto případě celkem 8,9 % (tab. 19) Při dataci souborů mladší KNP se ukázal jako významný datovací faktor celkový počet zdobených zlomků. V našem případě je procentuální zastoupení ornamentace v souboru poměrně vysoké (7,1 %[53], tab. 19). Ovšem pokud odečteme chronologicky ambivalentní technické aplikace, k nimž počítáme ucha, pupky a nevýraznou plastickou výzdobu (lištovitě zesílené okraje o9, o10, o12 a další), zůstane 3,6 %[54] fragmentů zdobených typickou salzmündskou výzdobou a zanedbatelné zastoupení zlomků zdobených plastickými prvky (V-vousy, lišty), celkem 0,1 %. Tyto parametry byly sledovány i v případě souborů ze sídlišť mladší KNP v Brozanech nad Ohří, Praha-Ďáblice (Řepná ulice; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, Tab. 1); Praha-Lysolaje (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, Tab. 3) a Hostivice (Dobeš 2014, v tisku, tab. 1). Výše uvedené hodnoty (procentuálně výrazné zastoupení vhloubené výzdoby) získané z analýzy líbeznického materiálu odpovídají údajům z posledních tří jmenovaných lokalit (Praha-Ďáblice[55]: 4,5 %; Praha-Lysolaje, Hergertova cihlárna: 4,9 %; Hostivice 7,3 %[56]). Překvapivé výsledky z hlediska zastoupení vhloubené ornamentace přineslo vyhodnocení brozanského keramického materiálu, kde byla zaznamenána takřka úplná absence typické ryté výzdoby (0,3%, tab. 19). Autoři analýzy (*Dobeš – Zápotocký 2013,* 498) na základě těchto výsledků navrhují zařazení souboru do závěrečné fáze mladšího (salzmündského) stupně KNP na území SZ Čech. Současné množství vyhodnocených keramických souborů dovoluje objektivně říci, že zatímco hodnoty pro plastickou výzdobu jsou u všech stupňů KNP víceméně stabilní (do 1 %, tab. 22[57]; pouze v případě baalberského stupně je zastoupení mírně vyšší), podíl ryté ornamentace v průběhu vývoje kultury nálevkovitých pohárů kolísá od zanedbatelných hodnot po ca 4,9-5,2 % zastoupení zdobených zlomků v čistě salzmündských souborech. Vhloubená výzdoba se objevuje již ve starobaalberských kolekcích příznačných výskytem michelsberských prvků, kde dosahuje hodnot 1,3 – 3,2 % a váže se zejména na mísy. V průběhu klasického baalberského stupně

[53] Údaj bez započtení okrajů o9 a o10.
[54] Procentuální zastoupení vhloubené výzdoby bez započtení ryté ornamentace odpovídající bolerázskému stupni badenské kultury (tab. 19; 1 %).
[55] Procentuální zastoupení vhloubené ornamentace z vybraných 9 objektů salmzündské fáze (tab. 22).
[56] Vysoké procento podílu vhloubené výzdoby je zřejmě dáno částečnou skartací chronologicky ambivalentních zlomků (*Dobeš 2014,* v tisku).
[57] Totéž se týká výzdoby technické (tab. 22).

však téměř mizí (Benátky nad Jizerou – 0,4 %, tab. 22). Zanedbatelný podíl ryté výzdoby je příznačný i pro celky stupně siřemského (ca 1,1 %; Vikletice, Ďáblice – intravilán, Ďáblice-Řepná ulice, objekt 3A; tab. 22). Výrazné navýšení podílu vhloubené výzdoby je pozorovatelné až u souborů mladšího, salzmündského stupně (2,7-5,2 %), přičemž svého maxima dosahuje v souborech čistě salzmündských (4,9-5,2 %; tab. 22). Vyšší stáří některých souborů z Lysolají (objekty IV, VI atd., 2,7 % vhloubené ornamentace; tab. 22) datovaných autorkou na přechod siřemského a salzmündského stupně (*Pleslová-Štiková 1972*, 95-97) by tak mohlo být touto statistikou podpořeno.

Změny v průběhu vývoje KNP byly zaznamenány i v oblibě použití blátité úpravy povrchu (blátitý povrch – p4; jemně blátitý – p31). Tvorba blátitého povrchu těl nádob se v českém prostředí objevuje v menším množství již v mladší fázi staršího stupně jordanovské kultury (*Sankot – Zápotocký 2011*, 76, 81), přičemž se zdá pravděpodobně, že geneticky souvisí s poströsenským prostředím jihozápadního Německa a případně také Pomohaním (Schernau: *Lüning 1981*, 126, Taf. 6-7). Pro mladší a pozdní jordanovský materiál je tato úprava povrchu velmi častá (přes 10 % - např. Praha-Ďáblice: 13,4 – 27,8 %; *Dobeš – Kostka 2008*, 96). V období kultury nálevkovitých pohárů je však obliba blátitého povrchu již na ústupu a objevuje pouze ojediněle a především ve své jemnější verzi (p31). Parametrům zjištěných u dříve hodnocených souborů KNP (tab. 22) plně odpovídá i materiál z Líbeznic (tab. 19), kde byl diagnostikován jen jemně blátitý povrch v pouhých 0,2 %, což podporuje tezi o dominantním výskytu diskutované úpravy povrchu nádob v mladších obdobích raného eneolitu a jejím postupném vyznívání v průběhu KNP (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, 624).

Dalším z pozorovaných prvků patří lištovitě zesílené okraje armující vnější nebo vnitřní okraje nádob. Okraje typu o9 a o10 se vyskytují v mladších a pozdních jordanovských celcích poměrně hojně, kde tvoří zhruba 50 % všech okrajů (*Dobeš – Kostka – Stolz 2007*, tab. 7; *Dobeš – Kostka 2008*, tab. 2). Jejich zastoupení v souborech KNP je však nižší a dosahuje v průměru okolo 25 % (např. Praha-Ďáblice, Řepná ulice: 0-46,2 %; tab. 22). Jejich obliba má tedy zřejmě sestupnou tendenci podobně jako v případě blátité úpravy povrchu nádob. V případě líbeznické kolekce dosahuje výskyt okrajů o9 a o10 celkem 22 %, když kolísá od 0 do 57,1 %, což výše uvedené tezi odpovídá. V případě lištovitě zesílených okrajů z vnitřní strany (o12) dosahovalo procentuální zastoupení v líbeznickém souboru v průměru ca 20 %, což výrazně převyšuje hodnoty zaznamenané v dříve zpracovaných souborech (tab. 22). Tento styl úpravy okraje se prokazatelně objevuje až ve starém eneolitu[58]. Spolehlivěji je však

[58] Výjimku představují mísovité vary pozdně lengyelské tradice z počátku raného eneolitu (Bílina, objekt 58: *Zápotocký 1996*, 405-406, 428, obr. 1:5), pro které je však typické zesílení celého hrdla a ne jen jeho části.

doložen až v archaickém baalberském materiálu z Mirošovic (*Zápotocký – Muška 1999*, 35, tab. 1) a následně v dalším baalberských a siřemských lokalitách v hodnotách okolo 2 – 3 %. V souborech mladšího, salzmündského stupně bylo zaznamenáno navýšení výskytu daného typu okraje (např, Brozany, Hostivice a zde i Líbeznice; tab. 22) a tento fenomén bude potřeba ještě testovat na dalších souborech KNP.

Ze stylového hlediska vykazuje získaná keramika všechny podstatné znaky mladšího, salzmündského stupně KNP, a to jak po stránce tvarové, tak ornamentační. V souboru se objevují nádoby s typickými kónickými hrdly a nižšími cibulovitými těly, což je charakteristickým znakem džbánů a amfor. Též typická výzdoba ve formě obrvených rýh, liniích vpichů pod okrajem či stejným způsobem vyplňované trojúhelníky, patří k základním znakům pro určení salzmündských souborů. Výjimečný je však výskyt kolekce zlomků, vykazující stylový vliv bolerázského stupně badenské kultury (importy či napodobeniny). Z uvedených lokalit (viz kap. 2.2. Vybrané lokality salzmündského stupně) byl tento jev zaznamenán v Praze-Dejvicích (Řepná ulice), na výšinných sídlištích Praha-Dejvice – Baba a Mužský – Hrada, dále v Hostivicích, Lysolajích a Brozanech nad Ohří. Objevují se např. vícenásobné přesekávané lišty v podhrdlí (Hostivice: *Dobeš 2014*, v tisku, obr. 7:2; P), fragmenty zdobené kanelurami (Lysolaje: *Pleslová-Štiková 1972*, 72:23, 74:7-9, 14, 22), obrvené svazky kanelur (Praha-Dejvice, Řepná ulice: *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, obr. 10:18), plastická žebra na výduti (Brozany: *Dobeš – Zápotocký 2013*, obr: 16:6) či například široká pásková ucha (Brozany: *Dobeš – Zápotocký 2013*, obr. 8:9). Všechny tyto varianty byly zaznamenány i v Líbeznickém souboru (viz kap. 3.9. Badenské importy/napodobeniny). Keramika „badenské kultury“ ze sídliště v Líbeznicích tak představuje velmi pestrou kolekci zahrnující převážnou většinu typů keramické produkce ovlivněné stylovým projevem bolerázského stupně badenské kultury objevujících se v kontextu salzmündských objektů.

Výše uvedené varianty „badenské“ keramiky byly na sídlišti diagnostikovány ve 12 objektech v celkovém množství 51 fragmentů (tab. 20[59]). Na základě provedené statistiky nebyly zjištěny žádné výrazné tendence ke společnému výskytu či naopak absence určitých stylů výzdoby, typů okrajů či den v objektech se vzájemným výskytem salzmündské keramiky a napodobenin/importů bolerázské keramiky. V porovnání se statistickými údaji objektů datovaných do čistě salzmündského stupně KNP je však zajímavá úplná absence okrajů typu o9 (tab. 21). Naopak v objektech, jejichž keramický materiál je doplněn o zlomky „badenské“, jsou okraje s vnější hladkou plastickou páskou registrovány v 0,3 % (tab. 20).

[59] Sloupec „Ornamentace vhloubená: boleráz“ a „Ornamentace plastická – boleráz“.

V dosud publikovaných pracích však nikdy nebyla tato anomálie zaznamenána, proto bude potřeba vyčkat na budoucí výsledky dalších analyzovaných celků.

Z výše uvedených informací vyplývá, že nejblíže je líbeznický soubor z hlediska podoby výzdoby, tvarového spektra a přítomností fragmentů s výzdobou bolerázského stupně badenské kultury příbuzný situacím z Prahy-Lysolají, Prahy-Dejvic (Řepné ulice) a též z Hostivic.

3.11. Datace

Analýza materiálu získaného ze zbylých 19 objektů řešených v této studii potvrdila dataci sídlištních objektů analyzovaných v roce 2012 (*Sosnová 2012*, kap. 4.4.10) do mladšího období kultury nálevkovitých pohárů – salzmündského stupně, s výskytem menší kolekce zlomků s výzdobou nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury. Detailnější rozbor materiálu a jeho přesnější zařazení je řešeno v následujících odstavcích.

Ačkoli je keramický soubor celkově značně fragmentární, lze jej na základě četnosti (celkem 4633 střepů) a také jeho spektra (to jak tvarového tak ornamentačního) považovat za vcelku reprezentativní pro daný úsek trvání líbeznického sídliště – tzn., že obsahuje základní formy keramické produkce a též odráží charakteristické rysy určitého období vývoje kultury nálevkovitých pohárů, které jsou platné minimálně v regionálních poměrech středních Čech.

Datace líbeznického materiálu byla založena na pozorování několika znaků – tvarového spektra, ornamentace a výskytu tvarů a výzdoby z jiného kulturního prostředí.

Ad 1) Z celkově 35 objektů zkoumaných v letech 2009-2010 pochází početná kolekce 4633 střepů (tab. 10), což jej řadí mezi nadprůměrně bohaté nálezové soubory (tab. 22). Keramický materiál byl podroben detailní analýze, na základě níž se podařilo identifikovat celkem 8 tříd nádob: nálevkovité poháry a hrnce (4 typy), amfory (4 typy), zásobní hrnce a amfory (5 typů), džbány (5 typů), koflíky (4 typy), mísy (2 typy?), zvláštní keramické tvary (2 typy) a do poslední třídy byly zařazeny formy se znaky bádenského kulturního okruhu. Nejpočetněji (tab. 3) se v líbeznickém keramickém materiálu objevují džbány (199 zlomků ve 23 objektech), poháry (192 zlomků v 29 objektech) a zásobní hrnce (184 zlomků v 24 objektech). Amfory byly identifikovány ve 14 objektech (64 zlomků) a ostatní tvary – koflíky (30 zlomků v 10 objektech) a mísy v celkovém počtu pouhých 4 zlomků ve 4 objektech. Tvarové spektrum odpovídá formám typickým pro mladší stupeň kultury nálevkovitých pohárů. Poháry jsou nižší, širší s cibulovitým tělem, plynulou profilací a nálevkovitým ústím (*Sosnová 2012*, obr. 29:7); nálevkovité hrnce bývají doplněné plastickými výčnělky na výduti

(539/1280; *Sosnová 2012*, obr. 32:5). Přítomnost amfor (dvoj či čtyřuché) v souboru avizují především zlomky s masivními uchy na oblé výduti. V souboru byly evidovány i masivní amfory s kvadratickým ouškem na rozhraní hrdla a těla (*Sosnová 2012*, obr. 33:9). V jednom případě je v souboru zastoupena zásobní amfora s okrajem s vnější lištou členěnou zářezy, mírně kónickým hrdlem lehce odsazeným od těla (obr. 47:9). Zásobní hrnce představují klasické spektrum nejběžněji používaných typů (sudovité, s oblou výdutí, s válcovitou horní části). V souboru byla identifikována řada typických tvarů salzmünndského stupně KNP – objevují se džbány s krátkým mírně kónicky se zužujícím hrdlem a nižším cibulovitým tělem (*Sosnová 2012*, obr. 31:2) a koflíky s páskovým ouškem vystupujícím přímo z okraje (obr. 53:1).

Tektonikou tedy odpovídají uvedené zlomky salzmündskému prostředí v Čechách, avšak v jednom případě profilace neodpovídá výše uvedeným klasickým tvarům na našem území. Jde se o džbán (*Sosnová 2012*, obr. 36:7), jehož profilace je mnohem ostřejší nežli u běžných džbánů salzmündské fáze (viz *Sosnová 2012*, kap. 4.4.4. Džbány). Tato nádoba odkazuje svým charakterem na salzmündské prostředí středního Německa – konkrétně tvary opperschönského typu, pro které je uvedená profilace s vysokým hrdlem a výraznou výdutí příznačná (*Schindler 1994*, 175; *Beran 1993*, Abb. 9:1-12).

Ad 2) Významným datovacím faktorem souborů KNP je charakter výzdoby. Ve zkoumaném nálezovém souboru bylo možno identifikovat výzdobu vhloubenou, plastickou a dále výzdobu technického rázu jako jsou ucha, pupky a také lištovitě zesílené okraje (o9, o10, o12, o13; tab. 19). Nádoby zdobené rytým ornamentem byly evidovány ve 24 objektech z celkových 35. Stylové provedení výzdoby zcela odpovídá výtvarnému projevu kultury nálevkovitých pohárů – konkrétně salzmündského stupně. Mezi nejcharakterističtější prvky výzdoby tohoto stupně patří rýhy obrvené vpichy (*Sosnová 2012*, obr. 24:3,9; 29:4) , ryté trojúhelníky vyplněné vpichy (obr. 46:9; *Sosnová 2012*, obr. 31:10.), motiv románského kříže (obr. 47:1, *Sosnová 2012*, obr. 31:8) a pásy vpichů pod okrajem či na rozhraní hrdla a těla nádob (obr. 56:2, *Sosnová 2012*, obr. 21:3), které jsou umístěny nejčastěji na telech džbánů, amfor či koflíků. Rytá výzdoba příznačná pro salzmündský stupeň byla zaznamenána na 3,6 % z celkových 4633 střepů (tab. 19), což vcelku odpovídá výsledkům analýz z jiných sídlišť salzmündského stupně KNP (*Dobeš – Kostka – Stolz 2010*, tab. 2, 3).

V několika případech byla keramika zdobena hrubší verzí této výzdoby (*Sosnová 2012*, obr. 32: 2-4, obr. 33: 2). E. Pleslová-Štiková řadí toto provedení do tzv. přechodné fáze mezi mladším fází siřemskou a starší salzmündskou (*Pleslová-Štiková 1972*, str. 95-96; viz kap. 2.2 Vybrané lokality salzmündského stupně). Tento způsob vzdoby byl zachycen též

v keramickém materiálu z Prahy-Ďáblic (*Stocký 1926*, tab. XCVI:1, 3). Obdobný rytý trojúhelník, který je umístěn na plecích džbánu z objektu č. 301 (*Sosnová 2012*, 33:2) byl zaznamenán i na džbánu z pohřebiště v Praze-Bubenči (*Dobeš – Kostka – Likovský 2011*, obr. 7:1). Styl provedení dle autorů svědčí pro vazbu na starší vývoj KNP, konkrétně siřemský stupeň. Bohužel ze stratigrafické situace obou objektů z Líbeznic nevyplývá vztah mezi hruběji zdobenou keramikou a zlomky klasického jemně zdobeného salzmündského stupně. V případě prvního objektu č. 256 osahovala výplň pouze již zmíněný džbánek a několik atypických zlomků. V zásypu druhého objektu již bylo spektrum zdobených zlomků větší (*Sosnová 2012*, obr. 33:2-5), avšak výplň byla promísená, takže nebylo možno zpozorovat rozdíly mezi spodní a horní vrstvou objektu.

Ad 3) Do kategorie tvarů a výzdoby z jiného kulturního prostředí patří kolekce zlomků nádob odkazujících svým charakterem na prostředí bolerázského stupně badenské kultury (viz kap. 3.9. Badenské importy/napodobeniny). Největší procento těchto nálezů tvoří střepy s výzdobou ve formě svazků kanelur (*Sosnová 2012*, obr: 21: 4-6; 22:7,10; 24:7, 11; 25:7). Dále se objevují zlomky s vertikálními jemnými kanelurami, jenž jsou po stranách obrveny řadou kapkovitých vpichů (obr. 46: 13, 15; *Sosnová 2012*, 24:2; 36:4, 6, 9). Nejzajímavějším nálezem této kategorie je nádoba z objektu č. 396 (*Sosnová 2012*, 35:1). Zde bylo objeveno torzo džbánu s nízkým cibulovitým tělem, kónickým hrdlem a páskovým uchem navazujícím přímo na okraj. Těsně pod okrajem, na rozhraní hrdla a těla a také na oušku je umístěna výzdoba typická pro salzmündským stupeň KNP – drobné trojúhelníky vyplňované vpichy se stopami bílé inkrustace. Plece nádoby jsou naopak zdobeny svazky různě orientovaných kanelur. Tvar nádoby a výzdoba horní poloviny těla je charakteristická pro již uvedený salzmündským stupeň, unikátní je zde však výzdoba plecí spadající do období nejstaršího bolerázského stupně badenské kultury. Setkání obou výzdobných stylů však není v českém prostředí zcela výjimečný – obdobný nález známe např. ze severočeské lokality Patokryje a z Prahy – Braníka, odkud pochází zcela shodné koflíky, které jsou na těle zdobené kanelurami a na okraji řadou drobných vrypů, typickou pro salzmündským stupeň (*Preidel 1953, Tafel II:6*; *Janská 1957*, 158). Nálezový soubor též obsahuje fragmenty koflíku s velmi oblým dnem (*Sosnová 2012*, obr. 34:1). Analogické tvary známe např. z lokality Praha 6 - Ďáblice (Řepná ulice), jejichž profilace může být opět odrazem vlivu bolerázského stupně badenské kultury, i když podobné tvary můžeme nalézt i ve starších obdobích nálevkovitých pohárů, například v siřemské fázi (*Dobeš-Kostka-Stolz 2010*, 624-626, obr. 7:11, 13; *Zápotocký 2002b*, 290, obr. 12:2). Do skupiny bádenských forem lze zařadit i nález z objektu 613 (obr. 56:3). Jde o zlomek nápadně širokého páskového ucha (5 cm) značně rozměrného

džbánu, případně amfory. Nadměrná šíře uch je u keramické produkce KNP neznámá (*Dobeš – Zápotocký 2013*, 493). Analogické zlomky však známe ze souborů klasického stupně badenské kultury (*Mayer 1996*, Taf. 43:7, 95:1).

Na základě uvedených výsledků lze konstatovat, že 25 z 35 objektů zkoumaných v roce 2009-2010 spadá do období mladšího, salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů. Nejstarší fázi sídliště reprezentují zlomky s hrubší technikou salzmündské výzdoby náležející do tzv. předsalzmündské fáze. Největší procento nálezů pak odpovídá klasickému salzmündskému stupni KNP. Spolu s nimi byla na tomto sídlišti prokázána přítomnost keramiky odkazující na výtvarný a tvarový projev nejstaršího, bolerázského stupně badenské kultury. Prostorová distribuce těchto zlomků byla v rámci sídliště poměrně rovnoměrná[60], proto nelze předpokládat, že představují pozůstatky činnosti skupiny, která by osídlila sídliště po ukončení jeho trvání v době salzmündské fáze. Pravděpodobněji se tedy jeví současnost keramiky bolerázského stupně s osídlením lokality příslušníky salzmündského stupně, čemuž i odpovídají analogické situace např. v Praze-Lysolajích (*Pleslová-Štiková 1972*), Praze – Ďáblicích (Řepné ulici; *Dobeš – Kostka – Stolz 2010*) či Praze Bubenči -Mauthnerově přádelně (*Stocký 1926*, 178, 188, tab. XCII: 8, 14, 16). Samotná oikumenta bolerázského stupně badenské kultury není od líbeznického sídliště příliš daleko – osídlení je doloženo na Cimburku u Kutné Hory, jenž je od zkoumané lokality vzdálen vzdušnou čarou přibližně 80 km. Několik ojedinělých nálezů keramiky bolerázského stupně v sídlištních objektech KNP pocházejí i z poměrně nedalekých Čelákovic či Jenštejna (*Sosnová 2012,* 35, obr. 5; 36, 37). Nelze též ani vyloučit, že výše uvedená keramika bolerázského stupně není na líbeznickém sídlišti importem, nýmbrž napodobeninou některého z obyvatel pocházejícího z prostředí dané kultury, čemuž odpovídá i fakt, že se v keramickém souboru objevují i zlomky zásobních nádob zdobených kanelurami, které nepatřily do kategorie jemného stolního nádobí pravděpodobně sloužícího jako prestižní zboží v picích servisech, určeného pro směnu.

[60] Keramika bolerázského stupně se též nacházela ve stejných vrstvách jako keramika salzmündského období KNP.

4. ZÁVĚR

Výzkum na okraji obce Líbeznice (okres Praha – východ), který proběhl v letech 2008 – 2009 pod vedením Mgr. Jana Turka, odhalil polykulturní areál osídlený od přelomu staršího a středního eneolitu kulturou nálevkovitých pohárů až po laténské období.

Líbeznické sídliště představuje nehrazený areál umístěný v otevřené krajině na sprašovém podloží v nadm. v. 230 – 240 m. Volbou lokalizace v otevřeném terénu a na sprašovém podkladě zcela odpovídá preferovaným podmínkám ve zmíněném období (*Rulf 1983*, 63). Místní půdy, tvořené především úrodnými černozeměmi a hnědozeměmi, jsou vhodné pro zemědělskou činnost a bezprostřední blízkost drobných vodotečí (Líbeznický a Zlonínský potok) zaručovala ideální podmínky pro rozvoj osady.

Výsledky analýzy zbylých 19 objektů potvrzují dřívější datování sídliště do mladšího, salzmündského stupně kultury nálevkovitých pohárů (*Sosnová 2012*, 69-71). Z celkově 35 zkoumaných objektů bylo možno k tomuto stupni přiřadit 25, přičemž zbývajících 10 objektů bylo na základě chronologicky nevýrazného materiálu zařazeno pouze rámcově do kultury nálevkovitých pohárů.

Zkoumaný nálezový soubor obsahoval keramické tvary charakteristické pro kulturu nálevkovitých pohárů: poháry, zásobní hrnce, amfory, džbány, koflíky a mísy. Určujícím prvkem pro dataci analyzovaných fragmentů byla vhloubená výzdoba sestávající se z jedné či více obrvených rýh, motivů románského kříže, protáhlých trojúhelníků vyplňovaných vpichy a též horizontálními řadami drobných vpichů pod okrajem či na rozhraní hrdla a těla nádob, která byla zaznamenána na 3,6 % získaných střepů. Uvedené výzdobné prvky se v souboru vyskytují i v méně obvyklé hrubší variantě (*Sosnová 2012*, obr. 33:2, 32:2-4). Na základě koncepce navržené Emilií Pleslovou-Štikovou, která vychází z výsledků analýzy keramického materiálu ze sídliště v Lysolajích, představují takové zlomky tzv. předsalzmündskou fázi neboli přechodnou fázi mezi siřemským a salzmündským stupněm kultury nálevkovitých pohárů.

Líbeznický keramický materiál doplňuje též menší kolekce fragmentů nádob, jejichž tektonika a charakter výzdoby poukazuje na prostřední bolerázského stupně badenské kultury (tab. 20). Jde především o zlomky stolních tvarů zdobených svazky rýh či kanelur, což je výzdobný prvek typický pro výše uvedené kulturní prostředí. Nezvyklým jevem je však přítomnost fragmentů zdobených hrubě až ledabyle provedenými hlubokými kanelurami, které s největší pravděpodobností pocházejí ze zásobních tvarů (obr. 50:11, 52:7; *Sosnová 2012*, obr. 21:10, 22:2, 23:5, 28:8, 36:5). Takovéto zlomky vídáme pouze v souborech čistě

bolerázských, jako např. z lokality Cimburk u Kutné Hory (*Zápotocký – Zápotocká 1997*, obr. 7:8). Význačným nálezem, v jehož výzdobě se prolínají prvky charakteristické pro salzmündským i bolerázský stupeň je nádoba z objektu 396 (*Sosnová 2012*, obr. 40:2). Jde o džbán zdobený na páskovém oušku a hrdle klasickou výzdobou salzmündského stupně KNP, avšak s tělem pokrytým svazky kanelur, které jsou, jak již bylo výše uvedeno, charakteristické pro bolerázský stupeň badenské kultury. Mezi zlomky ovlivněné prostředím bolerázského stupně patří též trojúhelníky tvořené jemnými kanelurami, které jsou po každé straně lemovány kapkovitými vpichy (obr. 46:13, 15), svazky vertikálních kanelur obrvených vpichy (*Sosnová 2012*, obr. 36:4,6,9) či koflík s velmi oblým dnem z objektu 392 (*Sosnová 2012*, obr. 34:1). Uvedené příklady je možno interpretovat různými způsoby, avšak bez analýzy keramického materiálu nelze ani jednu z nich upřednostnit. Vzhledem k analogickým situacím (viz kap. 2.2 Vybrané lokality salzmündského stupně KNP) by bylo možné uvažovat o možnosti, že výše uvedená keramika je importem z prostředí bolerázského stupně badenské kultury, jehož představitelé nebyli od líbeznického sídliště příliš vzdáleni (Cimburk u Kutné Hory – vzdušnou čarou ca 60 km). Alternativní vysvětlení by představovala teze, že nádoby vyrobil někdo silně ovlivněný uvedeným výtvarným stylem či přímo osoba pocházející z okruhu bolerázského stupně badenské kultury, dokonale obeznámená daným výrobním procesem. Tomu by nasvědčovala i přítomnost zlomků zdobených hrubými kanelurami ze zásobních tvarů, u kterých není pravděpodobné, že by představovaly komoditu vhodnou pro místní či dálkový obchod. Toho byly součástí především jemné a reprezentativní stolní tvary.

Mezi významné nálezy pocházejícími z líbeznického sídliště patří také džbán s výrazně ostrou profilací a vysokým, mírně kónickým hrdlem (*Sosnová 2012*, obr. 40:1). Tektonika džbánu odpovídá stolním tvarům z prostředí salzmündské skupiny v německém Posálí, což ukazuje na možný kontakt s touto oblastí. V neposlední řadě je nutno připomenout nález zlomku keramické dyzny z objektu 1 (*Sosnová 2012*, 37:2). Nálezy výfučen k měchům jsou v prostředí eneolitu raritou – z našeho prostředí známe pouze exempláře ze sídlišť Cimburk a Denemark u Kutné Hory (*Zápotocký 2000*, 72, Taf. 7:21; *Zápotocký – Zápotocká 2008*, obr. 80:12). Nabízí se však i alternativní interpretace předmětu - mohlo by jít o velkou špulku sloužící k navíjení upředených nití.

Kolekci keramických nálezů doplňuje 10 přeslenů, jež z valné většiny tvoří přesleny kónické, po jednom případě se pak objevují tvary dvojkónické, čočkovité a také vysoký kónický/hruškovitý přeslen.

Mezi nekeramickými předměty dominuje štípaná industrie vyrobená z 81 % ze severočeského tušimického křemence. Z broušené industrie se nalezlo celkem 15 artefaktů,

z nichž nejpočetněji jsou zastoupeny sekery se silným týlem. V souboru se též objevují dva sekeromlaty s obloukovitým týlem, které jsou charakteristické pro salzmündským stupeň KNP, dále dva zlomky broušených nožů a zajímavým předmětem je i miniatura/polotovar sekeromlatu z objektu 156 (obr. 62:8). Mezi osteologické nálezy[61] patří menší kolekce kostěné industrie z celkově 16 objektů tvořená šídly/hroty (36 ks), doplněná dále o 6 dlátek, dvě hladítka a tři artefakty neznámé funkce.

Z objektu č. 156 pochází částečně zachovalý skelet chlapce starého přibližně 3 – 4 roky, uloženého ve skrčené poloze na pravém boku. Těsně nad samotným hrobem byla objevena výše zmíněná miniatura sekeromlatu, avšak nálezové okolnosti bohužel nedovolují jeho přímé spojení s hrobem dítěte. V zásobní jámě byly spolu s chlapcem uloženy zlomky kostí psa a skotu.

Nálezy organického původu pak doplňuje unikátní zlomek zkameněliny druhohorního tvora ze skupiny měkkýšů/hlavonožců – *Belemnit* a malá kolekce 35 zlomků lastur velevrubů.

Líbeznický sídelní areál je zcela unikátní skutečností, že na rozdíl od drtivé většiny sídlišť kultury nálevkovitých pohárů, disponuje kontextem zásobních jam a (pravděpodobně) současných staveb. První skupinu tvoří dlouhé domy (dům č. 1 – 4, obr. 24-27). Domy č. 1, 3 a 4 představují konstrukčně shodné typy, jež tvoří obdélní půdorys o rozměrech pohybujících se v rozmezí max. 23 x 7 m a s osovou řadou sloupových jamek, které zřejmě souvisí se sloupy podpírajícími vaznici střechy. Nejbližší analogie můžeme nalézt v Březně u Loun (*Pleinerová 1990*, obr. 3, 6) či na polské lokalitě Niedźwiedź (*Buchard 1977*, 65, ryc. 4).

Dům č. 3 se od výše uvedených půdorysů liší vnitřním členěním prostoru třemi příčnými stěnami. Analogické půdorysy byly zachyceny na dolnosaských lokalitách Flögeln a Wittenwater (*Schirning 1979,* Abb. 11; *Zimmermann 1979,* Abb. 15, 17).

Systém sídlištních objektů analyzovaných v této studii ve své většině půdorysy dlouhých staveb respektuje, což by mohlo ukazovat na jejich teoretickou současnost, avšak vzhledem k polykulturnímu charakteru zkoumaného sídliště a nepřítomnosti datovacího materiálu ze zásypu kůlových jamek, nelze tento problém spolehlivě vyřešit. Na relativní současnost uvedených půdorysů dlouhých domů však ukazuje totožná orientace jejich delších os ve směru V-Z.

Další relikty staveb představují půdorysy poukazující svým charakterem na prostředí doby halštatské (stavby č. 6 – 9). Během výzkum byly odhaleny také pravděpodobné pozůstatky po ohrazení zhruba uprostřed pracovní plochy II v bezprostřední blízkosti objektů

[61] Ostatní osteologický materiál bude v budoucnu podroben analýze pro určení druhů přítomných zvířat.

datovaných na základě keramického materiálu do HaD. Částečně zachovalé ohrazení bylo zachyceno též zhruba uprostřed zkoumaného areálu v blízkosti rozsáhlého těžebního objektu č. 3. Kůlové jamky však v obou případech neobsahovaly žádný datovací materiál, proto je jejich chronologické zařazení téměř nemožné a lze jen hádat, do jaké fáze vývoje líbeznického polykulturního areálu spadají.

Nejbližší analogie zkoumaného souboru z hlediska podoby a počtu zdobených střepů, výskytu bolerázských imitací a dalších prvků shrnutých v tab. 22, představují sídliště v Praze – Dejvicích (Řepné ulici), sídliště zkoumané Emilií Pleslovou-Štikovou v Praze – Lysolajích a Hostivicích.

Sídliště je možné absolutně datovat na základě švýcarských dendrodat do 34. století př. n. l. Obdobně jako v Líbeznicích či analogických Ďáblicích byly na lokalitě Arbon – Bleiche 3, objeveny ve vrstvě s místní keramikou četné zlomky nádob bolerázského tvarosloví a ornamentace. Celá situace je spolehlivě datována mezi léta 3384-3370 př. n. l. (*de Capitani et. al. 2002,* 209-213, 221-223).

Líbeznické sídliště kultury nálevkovitých pohárů představuje významný areál rozšiřující znalosti o sídelních zvyklostech a vzájemných vztazích představitelů salzmündského stupně KNP a bolerázské fáze badenské kultury. V tomto období (přechod staršího a středního eneolitu) dochází ke zřetelné změně poměrů, která se projevuje především zmenšením sídelní oblasti KNP. Příčinou této změny je zřejmě nástup nejstarší, bolerázské fáze badenské kultury, jejíž osídlení je doloženo nedaleko líbeznického areálu ve východní části středních Čech. Současná koexistence obou kultur se v mladším období KNP odráží především v přítomnosti keramického materiálu v podobě importů či napodobenin bolerázského výzdobného stylu a tvarů v kontextu salzmündských sídlištních objektů.

V budoucnu bude potřeba provést další analýzy, a to především osteologického materiálu pro hlubší poznání charakteru způsobu obživy a jiných aktivit na řešeném sídlišti KNP. Podrobnou analýzu vyžadují i nálezy spadající do období únětické kultury a především četné doklady sídelních aktivit starší doby železné ve východní části zkoumané plochy, a to z důvodu lepšího pochopení vzájemných vztahů dochovaných půdorysů staveb a registrovaných sídlištních objektů.

5. LITERATURA A PRAMENY

Beran, J. 1993: Untersuchungen zur Stellung der Salzmünder Kultur im Jungeneolitikum des Saalegebietes. Wilkau-Hasslau.

Beran, L. 2011: Příspěvek k poznání evropských měkkýšů evropsky významné lokality Bytřice se zaměření na populaci velevruba tupého (*Unio crassus*), Malacologica Bohemoslovaka 10, 10-17.

Bondár, M. 2012: Prehistoric wagon models in Carpathian Basin (3500 – 1500 BC). Budapest.

Bonzon, J. 2004: Archeometrical study (petrography, mineralogy and chemistry) of the ceramics. In: S. Jacomet – U. Leuzinger – J. Schibler, Die jungsteinzeitliche Seefersiedlung Arbon-Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft. Archäologie im Thurgau 12. Frauenfeld, 294-312.

Burchard, B. 1977: Wyniki badań wykopaliskowych na osadzie kultury pucharów lejkowatych na stan. I w Nieźwidziu, gm Słomniki, woj. Kraków, w latach 1965-1973, Spraw. Arch. 29, 59-81.

Buchvaldek, M. – Kovářík. J. 1993: Pohřebiště se šňůrovou keramikou v Praze-Jinonicích. Doplněk ke katalogu šňůrové keramiky v Čechách VI, Praehistorica 20, 119-174.

Čižmář, Z. 1995: Das hallstattzeitliche Gehöft in Kuřim (Vorläufige Ergebnisse der archäologischen Rettunsgrabung), Pravěk – nová řada 5, 217-254.

Chmielewski, T. J. - Gardyński, L. 2009: Z metodyki badań przęślików na przykładzie ze znalezisk ze stanowiska 1C w Gródku, in: H. Taras, A. Zakościelna (eds.), Hereditas praeteriti. Additamenta archaeologica et historica dedicata Ioanni Gurba Octogesimo Anno Nascendi, 145-156. Lublin.

Daněček, D. – Turek, J. 1997: Nově objevená eneolitická naleziště na Kladensku a Slánsku. Poznámky ke studiu kamenné broušené industrie českého eneolitu, Archeologie ve středních Čechách 1, 129–141.

Daněček, V. – Kostka, M. – Turek, J. 1998: Kamenný stůl – polykulturní pravěké sídliště v Praze-Vinoři, Archaeologica pragensia 14, 12–27.

de Capitani, A. et. al. 2002: Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Funde. Archäeologie im Thurgau 11. Frauenfeld.

Dobeš, M. – Kostka, M. 2008: Další sídliště raného a starého eneolitu v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 12, 71-106.

Dobeš, M. – Zápotocký, M. 2009: Sídliště raného až staršího eneolitu v Hřebči, okr. Kladno. Příklad dlouhodobě otevřeného pravěkého objektu, Archeologické rozhledy 61/2, 265-284.

Dobeš, M. – Kostka, M. – Stolz, D. 2010: K periodizaci mladších nálevkovitých pohárů: Sídliště v okolí Řepné ulice v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 14/2, 622–638.

Dobeš, M. – Kostka, M. – Likovský, J. 2011: Pohřebiště mladšího stupně kultury nálevkovitých pohárů v Praze-Bubenči a Dejvicích, Archeologie ve středních Čechách 15/1, 139-162.

Dobeš, M. – Zápotocký, M. 2013: Pozdní fáze kultury nálevkovitých pohárů v severozápadních Čechách: sídliště Brozany nad Ohří, Archeologické rozhledy 65, 451–503.

Dobeš, M. 2014: Poznámky k výzkumu E. Janské v Hostivicích, okr. Praha-západ, v tisku.

Dobisíková, M. – Kuželka, V. – Stloukal, M. – Stránská, P. – Velemínský, P. – Vyhnánek, L.– Zvára, K. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha.

Ehrich, R. W. – Pleslová-Štiková, E. 1968: Homolka. An Eneolithic Site in Bohemia, Academia, Praha.

Endrödi, A. 1998: Results of settlement archaeology in Bell Beaker Culture research in Hungary. In: M. Benz – S. van Willigen (eds.), Some New Approach to the Bell BEaker „Phenomenon". Lost Paradise…?. International Conference (Feldberg 1997). BAR International Series 690, 141-160.

Grömer, K. 2010: Prähistorische Textilkunst in Mitteleuropa. Wien.

Hájek, L. 1940: Eine Skelettbestattung in einer Nosswizer Kulturgrube in Prag XIX, Sudeta I, 28 – 30.

Havel, J. 1986: Baba – výšinné sídliště kultury nálevkovitých pohárů v Praze 6 - Dejvicích, Acta Musei Pragensis 82. Praha.

Hložek, M. 2008: Encyklopedie moderních metod v archeologii. Archeometrie. Praha.

Janská, E. 1957: Sídliště v Hostivicích a otázka salzmündské skupiny, Archeologické rozhledy 9, 152–156, 184–187.

Jiříček, J. 2008. Výšinná lokalita Baba, Praha 6 – Dejvice. Vývoj pravěkého osídlení a jeho nové doklady. Bakalářská Práce. Univerzita Karlova. Filozofická fakulta. Katedra pravěké a raně středověké archeologie. Praha.

Kabát, J. – Zápotocká, M. 1962: Pravěké osídlení na území Chemického kombinátu Spolany v Neratovicích u Mělníka, Památky archeologické 53/1, 1-18.

Kalferst, J. – Zápotocký, M. 1991: Sídliště ze staršího období kultury nálevkovitých pohárů u Benátek, okr. Hradec Králové, Archeologické rozhledy 43, 376–407.

Korteová, J. 2012: Doklady textilní výroby v českém eneolitu. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Fakulta filozofická. Katedra pravěké a raně středověké archeologie. Praha.

Košťák, M. 2005: Coleoidea – living fossils? Origin and Evolution of Endocochleate Cephalopods, Živa 3, 125-128.

Kukla, J. 1970: Die petrographische Bestimmung des geschliffenen Steingeräts. In: M. Buchvaldek – D. Koutecký, 1970, 235.

Limbursky, P. 2013: Sídlištní nálezy kultury se zvoncovitými poháry ve Vlíněvsi, okr. Mělník, Archeologické rozhledy 65/1, 175-192.

Lüning, J. 1976: Schussenried und Jordansmühl. In: H. Schwabedissen (ed.), Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil Vb. Westliches Mitteleuropa. Fundamenta. Monographien zur Urgeschichte. Reithe A. Band 3. Köln – Wien, 122-187.

Mayer, Ch. 1996: Die Stellung der Funde vom Grasberg bei Ossarn im Rahmen der Badeber Kultur. Mitteilungen der Prähistorischen Kommision. Band 30. Wien.

Moucha, V. 1967: Příspěvek k poznání eneolitických pracovních nástrojů, Archeologické rozhledy 19, 724-733.

Neustupný, E. 1963: Pravěké doly v Tušimicích, Památky-příroda-život 3, 1-4.

Neustupný, E. (ed) 2008: Archeologice pravěkých Čech 4. Eneolit. Praha.

Pavlů, I. ed. – Zápotocká, M. 2007: Archeologie pravěkých Čech 3. Neolit. Praha.

Pleinerová, I. 1990: Dva eneolitické dlouhé domy z Března, Památky archeologické 81, 255–274.

Plesl, E. - Pleslová-Štiková, E. 1970: Výsledky výzkumu v r. 1929 na Hradech u Mnichova Hradiště - Die Ergebnisse der Ausgrabung im Jahre 1929 auf der Anhöhe Hrada bei Mnichovo Hradiš, Archeologické rozhledy 22, 689-720.

Pleslová-Štiková, E. 1972: Eneolitické osídlení v Lysolajích u Prahy (s příspěvkem B. Soudského: Výzkum v r. 1953, str. 58-70), Památky archeologické 63, 3–141.

Pleslová-Štiková, E. 1973: Die Kultur mit kannelierter Keramik in Böhmen. In: Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur 1969 (Hrsg. B. Chropovský), Nitra, 393–426.

Pleslová-Štiková, E. 1981a: Mužský u Mnichova Hradiště: pravěká skalní pevnost, Památníky naší minulosti 10. Praha.

Pleslová-Štiková, E. 1981b: Stratigrafie salzmümdského stupně kultury nálevkovitých pohárů na Mužském-Hradech ve vztahu k soudobému vývoji v Čechách a na Moravě, Praehistorica 8, 59–62.

Pleslová-Štiková, E. 1985: Makotřasy: A TRB site in Bohemia, Fontes archaeologici Pragenses 19. Pragae.

Popelka, M. 1999: K problematice štípané industrie v neolitu Čech. In: Praehistorica 24, Praha, 7–122.

Přichystal, A. 2002: Výzkum surovin štípaných artefaktů magdalénienského osídlení z Ochozské jeskyně. In: J. Svoboda (ed.): Prehistorické jeskyně, Dolnověstonické studie svazek 7, 226–228.

Přichystal, A. 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Europe, Brno.

Priedel, H. 1936: Nosswitzer Grëber aus Zürau in Nordwestböhmen, Mannus 28, 511–517.

Preidel, H. 1953: Die vor – und frühgeschichtlichen Siedlungsraume in Böhmen und Mähren, Südosteropäische Arbeiten 40, 192.

Reinerth, H. 1926: Die jüngere Steinzeit der Schweiz. Augsburg.

Rulf, J. 1983: Přírodní prostředí a kultury českého neolitu a eneolitu, Památky archeologické 74, 5–59.

Rulf, J. 1984: Příspěvek k poznání neolitické kostěné industrie v Čechách. Výsledky předstihového archeologického výzkumu na stavbě měnírny v Roztokách, Archeologické rozhledy 36, 241–260.

Rulf, J. 1996: Problematika pohřbů na sídlištích v českomoravském pravěku, Študijné zvesti 32, 115-124.

Sankot, P – Zápotocký, M. 2011: Eneolitický sídlištní areál (jordanovská a řivnáčská kultura) s kruhovým objektem – rondelem v Tuchoměřicích, okr. Praha-západ, Památky archeologické 102, 59-116.

Schindler, G. 1994: Salzmünde Kultur. In:Beier, H-J. – Einicke, R. (Hrsg.), Das Mitteleneolithikum im Mittelelbe- Saale-Gebiet und in der Altmark, Wilkau Hasslan, 145-158.

Schirnig, H. 1979: Das Huntedorf bei Lembruch am Dümmer. In: Schirnig H. (ed.) Grosssteingräber in Nieder-sachsen (Hildesheim 1979), 235-238.

Sklenář, K. 1998: Archeologický slovník III. Keramika a sklo. Praha.

Sklenář, K. 2000: Archeologický slovník IV. Kostěné artefakty. Praha.

Skutil, J. 1940: Mährische Scherbentonscheiben und ihre Bedeutung, Sudeta Neue Folge 1, 1939-1940, 71-80.

Stocký, A. 1926: Pravěk země české I. Věk kamenný. Praha.

Stolz, D. 2010: Nová eneolitická naleziště na Hořovicku zjištěna povrchovou prospekcí, Archeologie ve středních Čechách 14, 51-57.

Šrein, V. - Šreinová, B. - Šťastný, M. - Šída, P. - Prostředník J. 2002: Neolitický těžební areál na katastru obce Jistebsko, Archeologie ve středních Čechách 6, 91-99.

Turek, J. 2011a: Doklady obytných staveb z období nálevkovitých a zvoncových pohárů v Líbeznicích u Prahy. In: Popelka, M. – Šmidtová, R. (eds.), Otázky neolitu a eneolitu v našich zemích – 2009, Praehistorica 29, 415–430. Praha.

Vencl, S. 1960: Kamenné nástroje prvních zemědělců ve střední Evropě, Sborník Národního muzea v Praze 14, č. 1-2

Vencl, S. 1971: Quaertzites of noth-west Bohemia as Stone age raw materials: environs of the towns Most and Kadaň. Czech Republic – Křemence SZ Čech jako suroviny doby kamenné: Mostecko a Kadaňsko. Památky archeologie 86, 5-37.

Vencl, S. 1973: Malín, k.ú. Kutná Hora, o. Kutná Hora. Výzkumy v Čechách 1970, 76.

Vencl, S. 2000: Silexgeräte. In. M. Zápotocký, Cimburk und die Höhensiedlungen des frühen und älteren Äeneolithikums in böhmen. Praha, 81-86.

Vencl, S. 2002: Štípaná industrie ze sídliště KNP ve Vikleticích, okr. Chomutov, Sborník Drahomíru Kouteckému, 309-314.

Vencl, S. 2014: Štípaná industrie ze sídliště pozdní fáze KNP v Brozanech nad Ohří, okr. Litoměřice, Archeologie ve středních Čechách 18, 57-63.

Venclová, N. (ed.) 2008: Archeologie Pravěkých Čech 6 a 7. Halštat, Latén. Praha.

Wojciechowski, W. 1969: Ze stduiów nad kulturą pucharów Iejowatych na Dolnym Śląsku. Zagradnienie periodyzacji, ArchPolski 13, 125-150.

Zápotocký, M. 1958: Problém periodisace kultury nálevkovitých pohárů v Čechách, Archeologické rozhledy 10, 664 – 700.

Zápotocký, M. 1960: příspěvky k poznání českého středního eneolitu, Archeologické rozhledy 12, 715–747.

Zápotocký, M. 1995: Čáslavská kotlina v eneolitu (1. část), Archeologické rozhledy 48, 58–90.

Zápotocký, M. 1996: Raný eneolit v severočeském Polabí, Archeologické rozhledy 48, 408–419.

Zápotocký, M. 2000a: Cimburk und die Höhensiedlung des frühen und älteren Äneolithikums in Bögmen. Památky archeologické – Supplementum 12.

Zápotocký, M. 2000b: Keramika s brázděným vpichem a synchronizace Čech, Moravy a středního Podunají ve starším eneolitu, Archeologické rozhledy 52, 595–622.

Zápotocký, M: 2002a: Eneolitická broušená industrie a osídlení v regionu Čáslav-Kutná Hora. In: Pavlů, I. (ed.): Bylany Varia 2, Praha, 159–227.

Zápotocký, M. 2008: Kultura nálevkovitých pohárů ve starším eneolitu. In: Neustupný, E. (ed.): Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit. Praha, 61–82.

Zápotocký, M. 2013: Silicitové dýky z mladšího eneolitu a starší doby bronzové v Čechách, Archeologické rozhledy 65/1, 3-55.

Zápotocký, M. – Černá, E. – Dobeš, M. 1989: Michelsberské nálezy ze severozápadních Čech. Památky archeologické 80, 30–58.

Zápotocký, M. – Dreslerová, D. 1996: Jenštejn. Eine neuentdeckte frühäneolithische Gruppe in Mittelböhmen. Památky archeologické 87, 5–58.

Zápotocký, M. – Kudrnáč, J. 2008: Eneolitický sídlištní a pohřební areál v Klučově-„Na vrchu“. Příspěvek k periodizaci řivnáčské kultury, Památky archeologické 99, 35-92.

Zápotocký, M. – Muška, J. 1999: Kultura nálevkovitých pohárů na Bílinsku. In: P. Čech ed., Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1993 – 1997, Most, 7-43.

Zápotocký, M. – Zápotocká, M. 1984: Kutná Hora – „Dänemark“. In: Výzkumy v Čechách 1988/9, 193–198.

Zápotocký, M. – Zápotocká, M. 1997: Hradiště Cimburk u Kutné Hory a otázka staršího (bolerázského) stupně badenské kultury v Čechách, Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity M2, 135–154.

Zápotocký, M. – Zápotocká, M. 2008: Kutná Hora–Denemark. Hradiště řivnáčské kultury (ca 3000-2800 př. Kr.), Památky archeologické – Supplementum 18.

Zimmermann, W. H. 1979: Ein Hausgrundriss der Trichterbecherkultur von Flögeln – Im Örtjen, Kreis Cuxhaven. In: H. Schirnig (ed.), Grosssteingräber in Nieder-sachsen (Hilderscheime 1979), 247-253.

6. OBRAZOVÁ PŘÍLOHA

6.1. Komentář k příloze

Veškerý keramický materiál ze zkoumaných 19 objektů je zahrnut v tabulce č. 23. Ve sloupci Zachovalost byly použity následující zkratky: o – okraj, d – dno, u – ucho, t – tělo. Z těchto označení byla odvozena spojení jako např. o-t (zlomek sahající od okraje po tělo) či o-h-t (tedy zlomek sahající od okraje po tělo opatřený uchem) atd. Ve sloupci Okraj/dno je uvedeno typologické označení příslušného keramického zlomku, jež vychází z práce Jiřího Kalfersta a Milana Zápotockého o sídlišti baalberského stupně kultury nálevkovitých pohárů v Benátkách (okr. Hradec Králové; *Kalferst – Zápotocký 1991*, 376 – 407). Lokalita sice nespadá do salzmündského stupně jako v této práci zpracovaný materiál, avšak základní tvarové spektrum zlomků okrajů a den je shodné. Atypické zlomky jsou ve sloupci Keramická třída označeny znaménkem „/“ a fragmenty, u nichž není jisté zařazení do konkrétní keramické třídy znaménkem „?“.

6.2. Antropologický posudek (P. Beran-Cimbůrková)

Fotografická dokumentace objektu č. 156……...Obr. 1-2
Kresebná dokumentace pohřbu v objektu č. 156…….....Obr. 3
Schématický nákres kostry…….Obr. 4
Fotografická dokumentace kostry…….Obr. 5-19
Fotografická dokumentace zvířecích kostí……...Obr. 20

6.3. Základní struktura keramických souborů KNP……..Tab. 19-22

6.4. Formulář keramického materiálu…….Tab. 23

6.5. Plány

Výřez základní mapy s vyznačením polohy výzkumu…….Obr. 21
Plán zkoumané plochy s vyznačením zkoumaných objektů ……Obr. 22

Plán zkoumané plochy s vyznačením půdorysů staveb……Obr. 23
Půdorys domu č. 1……Obr. 24
Půdorys domu č. 2……Obr. 25
Půdorys domu č. 3……Obr. 26
Půdorys domu č. 4……Obr. 27

6.6. Kresebná dokumentace objektů

Objekt č. 11……..Obr. 28
Objekt č. 94……...Obr. 29
Objekt č. 156……Obr. 30
Objekt č. 231……Obr. 31
Objekt č. 319……Obr. 32
Objekt č. 319-22……Obr. 33, 34
Objekt č. 404……Obr. 35
Objekt č. 415-17, 426-7……..Obr. 36, 37
Objekt č. 415-17……...Obr. 38
Objekt č. 415-16……...Obr. 39
Objekt č. 458……Obr. 40
Objekt č. 514……Obr. 41
Objekt č. 539……Obr. 42
Objekt č. 576……Obr. 43
Objekt č. 578……Obr. 44
Objekt č. 613……Obr. 45

6.7. Kresebná dokumentace nálezů

Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 11 a 94……...Obr. 46
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 94, 156 a 231……Obr. 47
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 231……Obr. 48
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 231 a 320……...Obr. 49
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 320 a 321……Obr.50
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 322, 404, 415 a 416……...Obr. 51
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 416, 417 a 426……...Obr. 52

Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 426, 427, 458, 514 a 539……...Obr. 53
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 576…….Obr. 54
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 576, 578 a 613……...Obr. 55
Kresebná dokumentace keramiky objektu č. 613……...Obr. 56, 57
Kresebná dokumentace přeslenů……..Obr. 58
Kresebná dokumentace štípané industrie……Obr. 59-61
Kresebná dokumentace broušené industrie…….Obr. 62-63
Kresebná dokumentace kostěné industrie……Obr. 64

6.8. Fotografická dokumentace nálezů

Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 11 a 94 (keramika)…….Obr. 65
Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 231 (keramika)……...Obr. 66
Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 231, 321 a 415 (keramika)…….Obr. 67
Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 416 a 613 (keramika)…….Obr. 68
Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 3 a 321 (ŠI a BI)…….Obr. 69
Fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 1, 11 a 13 (KI)……Obr. 70
Fotografická dokumentace vybraných nálezů obj. 156 a 231 (mazanice)……Obr. 71

Antropologický posudek

(Mgr. Petra Beran-Cimbůrková)

Dětský kostrový pohřeb v jámě č. 156 se nacházel izolovaně při samotné hraně zkoumané plochy v její Z části (obr. plocha). Na lokalitě bylo nalezeno celkem 7 hrobů z různých období (1 dětský hrob KNP, 1 dětský hrob KŠK, 4 kostrové hroby starší únětické kultury a 1 kostrový hrob z doby laténské; Turek 2011, 416). Zde řešený pohřeb byl orientován ve směru Z-V, tělo leželo skrčené na pravém boku v S/2 objektu v hloubce ca 90 cm (obr. 1-3). Šlo o středně dobře zachovalý skelet nedospělého jedince. Dle typologicky totožných keramických zlomků objevených ve vrstvách pod i úrovní hrobu jej lze datovat do kultury nálevkovitých pohárů.

Určení pohlaví

Pohlaví bylo určeno dle aspektivního hodnocení oblasti gonií a tvaru alveolárního oblouku dolní čelisti. Na kyčelních kostech byl hodnocen úhel, který svírají ramena velkého sedacího zářezu a jeho tvar, podle metody vypracované Schutkowským (*Schutkowski 1993,* 199–205). Dále dle metody založené na metrice dočasného chrupu dle Blacka (*Black 1978*, 77–82).

Určení věku

Věk byl hodnocen dle Ubelakerova schématu vývoje chrupu (*Ubelaker 1978*). Dále bylo určování věku prováděno dle měření délky diafýz dlouhých kostí (pažní kost, vřetenní kost, loketní kost, stehenní kost, holenní kost) dle Stloukala a Hanákové (*Stloukal – Hanáková 1978,* 53–69). Dále byl na všech kostech lebky i postkraniálního skeletu hodnocen věk dle přirůstání epifyzárních center k tělům kostí podle schémat uvedených v publikaci Juvenile osteology (*Schaefer – Black – Scheuer 2009,* 338–349). Kategorizace věku byla použita standardní (*Stloukal a kol. 1999,* 236), ale oproti standardnímu dělení byl věk nedospělých jedinců rozdělen na 4 stupně: infans I (narození až 6 měsíců), infans II (0,5 až 6 let), infans III (7 až 13 let), juvenis (14 až 19 let).

Odhad výšky postavy

Vzhledem k tomu, že šlo o nedospělého jedince, nebylo měření provedeno.

Anatomické variety a patologie

Hodnocení anatomických variet bylo provedeno dle popisu epigenetických znaků na lidské kostře zpracovaných P. Velemínským (*Velemínský 1999*, 125–167). Patologické projevy na kostech byly zpracovávány dle L. Horáčkové, E. Strouhala, L. Vargové (*2004*) a D. J. Ortnera (*2003*). Hodnocení horizontální lineární hypoplázie skloviny bylo založeno na schématu podle Reida a Deana (*Reid – Dean 2000*, 135–139).

Výsledky analýzy

V objektu číslo 156 byl hrob orientován Z-V, tělo leželo skrčené a na pravém boku. Středně dobře zachovaný nekompletní skelet nedospělého jedince (obr. 1, 2, 3).

Popis zachovalosti a kompletnosti skeletu (obr. 4):

Lebka: Lebka byla postmortálně deformována. Kosti byly velmi rozlámané, například čelní kost byla slepena ze 14 fragmentů (obr. 6). Levá kost spánková zcela chyběla, pravá byla téměř kompletní (obr. 7). Mozkovna byla kompletnější (obr. 5) než obličejová část lebky, ze které byla zachována pouze pravá kost lícní, pravá horní čelist a pravá strana těla dolní čelisti (obr. 9 vlevo). Dočasná dentice byla zachována v kompletním počtu (obr. 11), trvalé zuby ve schématu byly všechny neprořezány a byly viditelné v kosti díky poškození kostí (obr. 12). Z patologických projevů byla v obou očnicích přítomna cribra orbitalia porotického typu (obr. 9 vpravo). Na čelní kosti byla nalezena anatomická varieta sutura supranasalis (obr. 10). Dále byla zaznamenána vypadlá vsunutá kůstka v lambdovém a šípovém švu zvaná ossiculum lambdae a vpravo i další vypadlá vsunutá kůstka ossiculum suturae lambdoidea (obr. 8).

Osový skelet: Byly nalezeny zlomky z oblouků C1 až C7, všech hrudních a bederních obratlů a S4 a S5. Obratlových těl bylo nalezeno 8 a jsou 1x z S1, 1x z bederního obratle, 6x z hrudních obratlů (obr. 13). Žebra byla nalezena nekompletní v počtu 10x z pravé a 11x z levé strany (obr. 14).

Horní končetiny: Z pravé lopatky byla zachována část kolem kloubní plochy, z klíční kosti laterální polovina (obr. 15 vlevo). Z levostranné lopatky byl zlomek drobnější, než z pravé strany. Pravá pažní kost byla téměř celá (tělo), levé chyběla proximální ¼ těla (obr. 15 vpravo).

Dolní končetiny: Sice nekompletní, ale byly zachovány obě kosti kyčelní, sedací i stydké.

Kosti pánve byly z levé strany (obr. 17) více nekompletní než z pravé (obr. 16). Obě stehenní kosti měly i distální epifýzy a byly nejlépe zachovány z dlouhých kostí (obr. 18 a 19). Holenní kosti byly poškozené na proximální části těl, levá měla i distální epifýzu. Lýtkové kosti byly nalezeny jen jako fragmenty (cca 1/5 těla) z distální části kosti. Vpravo se zachovala kost patní, vlevo hlezenní. Nártní kosti byly zachovány vlevo všechny, vpravo chyběla palcová.

Závěr:

V jámě č. 156 byl uložen muž (kyčelní kost - *Schutkowski 1993*; zuby - *Black 1978*) jehož dožitý věk byl 3±1 rok (*Ubelaker 1978*); 2,5 roku až 4 roky (mírně přes 3 roky nejpravděpodobněji; *Stloukal – Hanáková 1978*; *Schaefer – Black – Scheuer 2009*) tedy kategorie infans II.

Patologie: cribra orbitalia porotického typu.

Anatomické variety: sutura supranasalis, ossiculum lambdae, ossiculum suturae lambdoidea.

Míra	**DX**		**SIN**		**Pohlaví**
	Naměřeno	*Výsledek*	*Naměřeno*	*Výsledek*	
m2 (b-I)	9,06 mm	0,11888	8,99 mm	0,00872	♂
i2 (m-d)	4,88 mm		4,87 mm		

Tab. 17. Výpočet pohlaví dle *Black 1978*.

Míra	**DX**		**SIN**	
	Naměřeno	*Věk*	*Naměřeno*	*Věk*
Fe 1	175 mm	2,5 – 4 roky	–	
Ti 1	145 mm	2,5 – 4 roky	144 mm	2,5 – 4 roky

Tab. 18. Výpočet věku dle *Stloukal – Hanáková 1978*.

Závěr:

V S/2 objektu číslo 156 byl pohřben chlapec zemřelý ve věku mírně přes 3 roky (2,5 až 4 roky; infans II). Z projevů chorob byla na stropech očnic nalezena cribra orbitalia porotického typu a z anatomických variet na čelní kosti sutura supranasalis, v lambdovém a šípovém švu vsunuté kůstky ossiculum lambdae a ossiculum suturae lambdoidea.

V objektu byly přítomny i zvířecí kosti 3 druhů savců (obr. 20):

1. levá část dolní čelisti dospělého skotu se stoličkami

2. dospělý drobný hlodavec – více kostí (dolní čelist, dlouhé kosti, obratle)

3. *levá část horní čelisti se stoličkami a zlomky lebky středně velkého dospělého psa*

Literatura:

Black, T. K. III 1978: Sexual dimorphism in the tooth–crown diameters of the deciduous teeth. American Journal of Physical Anthropology, 48, s. 77–82.

Horáčková, L. – Strouhal, E. – Vargová, L. 2004: Základy paleopatologie. In: Malina, J., ed., Panoráma biologické a sociokulturní antropologie: Modulové učební texty pro studenty antropologie a „příbuzných" oborů, 15. svazek. Edice Scientia Nadace Universitas Masarykiana. Brno: Akademické nakladatelství CERM – Masarykova univerzita v Brně – Nakladatelství a vydavatelství NAUMA.

Ortner, D. 2003: Identification of pathological conditions on human skeletal remains. Washington: Academic Press.

Reid D. J., Dean M. C. 2000: Brief Communication: The Timing of Linear Hypoplasias on Human Anterior Teeth. American Journal of Physical Anthropology, 113. s. 135–139.

Schaefer, M. – Black, S. – Scheuer, L. 2009: Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual. Elsevier. s. 337–355.

Schutkowski, H. 1993: Sex determination of infant and juvenile skeletons I. Morphognostic features. American Journal of Physical Anthropology, 90, s. 199–205.

Stloukal, M. – Hanáková, H. 1978: Die Lange der Langsknochen altslawischer Bevolkerungen unter besonderer Berucksichtigung von Wachstumsfragen. Homo, 29 (1): s. 53–69.

Stloukal, M. – Dobisíková, M. – Kuželka, V. – Stránská, P. – Velemínský, P. – Vyhnánek, L. – Zvára, K. 1999: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha: Národní muzeum.

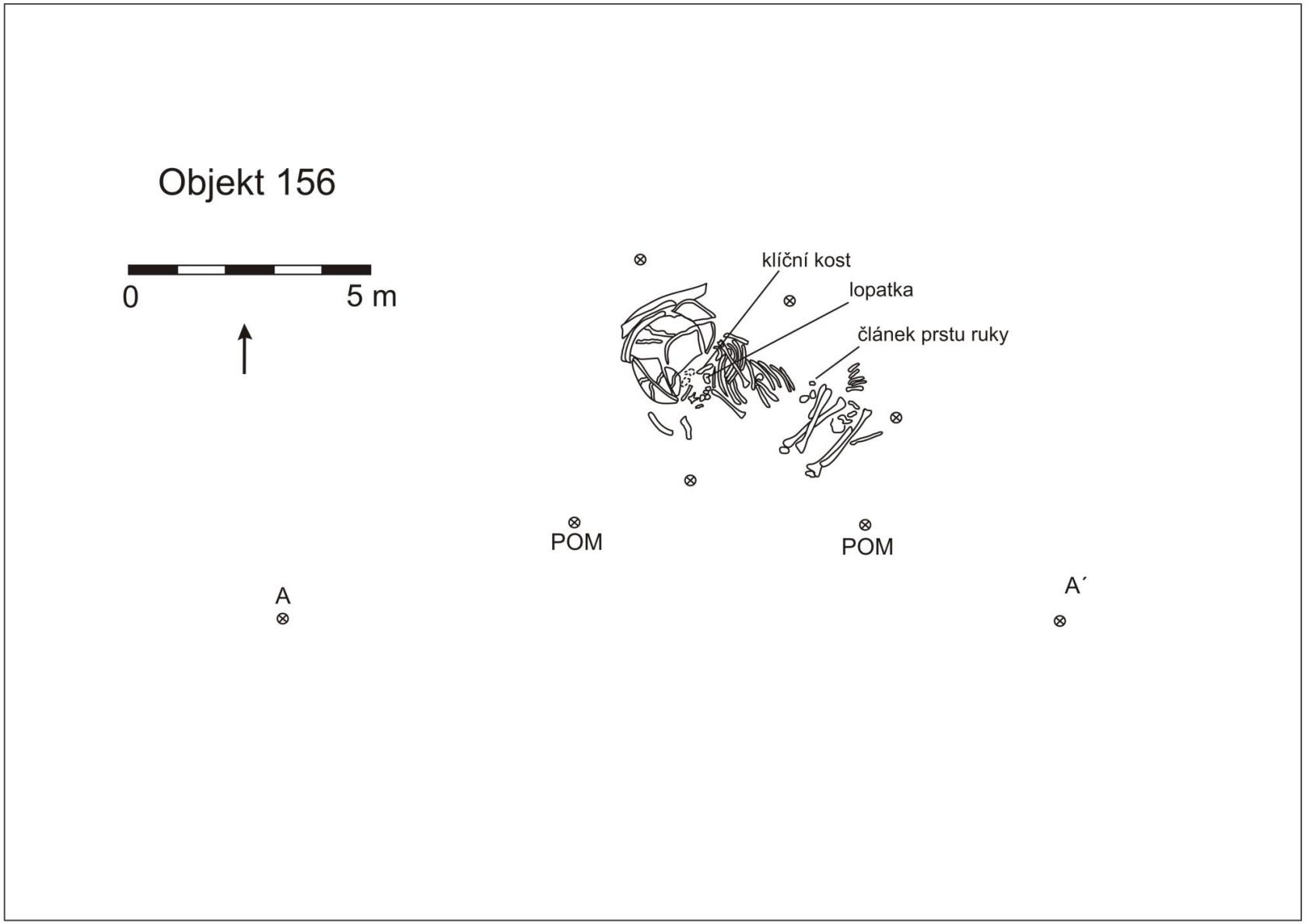
Ubelaker, D., H. 1978: Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis and Interpretation. Washington, DC: Smithsonian Institute Press.

Velemínský, P. 1999: Epigenetické znaky na lidské kostře. In: Stloukal, M. – Dobisíková, M. – Kuželka, V. – Stránská, P. – Velemínský, P. – Vyhnánek, L. – Zvára, K. (1999): Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha: Národní muzeum. s. 125–167.

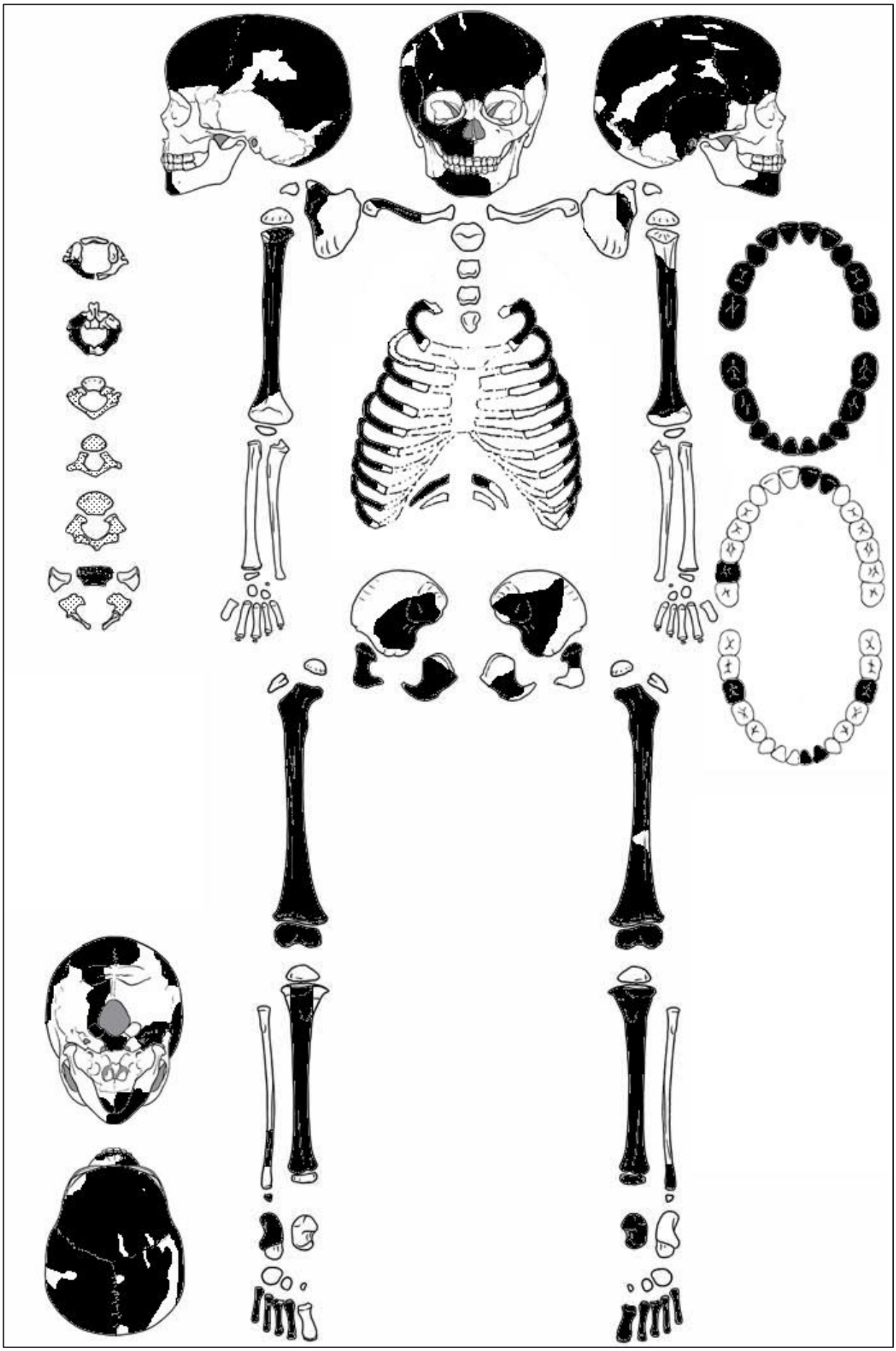
Obrazová příloha

Obr. 1. Objekt 156 – terénní dokumentace pohřbu v objektu.

Obr. 2. Objekt 156 – terénní dokumentace pohřbu v objektu.



Obr. 3. Objekt 156 – kresebná dokumentace dětského pohřbu.



Obr. 4. Objekt 156 – schematický nákres zachovalosti a kompletnosti skeletu.

Obr. 5. Objekt 156 – temenní kosti a část týlní kosti. Vlevo lamina externa, vpravo lamina interna.

Obr. 6. Objekt 156 – čelní kost. Vlevo lamina externa, vpravo lamina interna.

Obr. 7. Objekt 156 - pravostranná spánková kost. Vlevo lamina externa, vpravo lamina interna.

Obr. 8. Objekt 156 - vypadlá ossiculum lambdae a vpravo i další vypadlá vsunutá kůstkaossiculum suturae lambdoidea.

Obr. 9. Objekt 156 – vlevo pravá lícní kost a horní čelist. Vpravo cribra orbitalia v pravé očnici.

Obr. 10. Objekt 156 – sutura supranasalis na čelní kosti.

Obr. 11. Objekt 156 – dočasná a trvalá (neprořezaná) dentice.

Obr. 12. Objekt 156 – trvalá (neprořezaná) dentice.

Obr. 13. Objekt 156 - vlevo nosič a čepovec; vpravo krční, hrudní, bederní a křížové obratle.

Obr. 14. Objekt 156 – vlevo pravostranná, vpravo levostranná žebra.

Obr. 15. Objekt 156 – vlevo pravá kost klíční, lopatka a pažní. Vpravo levá lopatka a pažní kost.

Obr. 16. Objekt 156 – pravostranná kost kyčelní, sedací a stydká.

Obr. 17. Objekt 156 – levostranná kost kyčelní, sedací a stydká.

Obr. 18. Objekt 156 – pravostranná kost stehenní, holenní a lýtková.

Obr. 19. Objekt 156 – levostranná kost stehenní, holenní a lýtková.

Obr. 20. Objekt 156 - zvířecí kosti. Vlevo pes, vpravo skot.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Ornamentace - vhloubená (boleráz)	Ornamentace plastická (boleráz)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
1	Σ	114	16	15	23	174	silo	en.nal salzm/bol.	12	0	0	1	0	13	0	4	4	2	1	1				0
1	%	65,5	9,1	8,6	13,2	100	silo	en.nal salzm/bol.	6,9	0	0	0,6	0	7,5	0	2,3	2,3	1,1	0,6	0,6	26,7	20	6,7	
2	Σ	59	1	2	3	65	silo/hliník	en.nal salzm/bol.	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0				0
2	%	90,7	1,5	3	4,6	100	silo/hliník	en.nal salzm/bol.	1,5	1,5	0	1,5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	Σ	1128	49	159	95	1431	hliník	en.nal salzm/bol.	53	1	38	28	2	122	0	0	12	3	20	51				0
3	%	78,8	3,42	11,1	6,6	100	hliník	en.nal salzm	3,7	0,06	2,7	2	0,1	8,5	0	0	0,8	0,2	1,4	3,6	7,5	14,5	32,1	
11	Σ	43	4	7	4	58	silo	en.nal salzm	1	0	3	0	0	4	0	0	1	0	1	1				0
11	%	74,1	6,9	12	6,9	100	silo	en.nal salzm	1,7	0	5,2	0	0	6,9	0	0	1,7	0	1,7	1,7	14,28	5,9	14,3	
13	Σ	49	9	15	18	91	silo	en.nal salzm	10	0	3	0	0	13	0	0	1	0	2	0				0
13	%	53,8	9,9	16,4	19,8	100	silo	en.nal salzm	11	0	3,3	0	0	14,3	0	0	1	0	2,2	0	6,7	13,3	0	
15	Σ	97	8	26	47	178	silo	en.nal salzm	4	0	6	0	0	10	0	0	0	0	11	3				0
15	%	54,5	4,5	14,6	26,4	100	silo	en.nal salzm	2,2	0	3,4	0	0	5,6	0	0	0	0	6,2	1,7	0	42,3	11,5	
94	Σ	104	8	7	7	126	silo	en.nal salzm/bol.	6	0	5	3	0	14	0	0	0	0	4	1				1 (KZP)
94	%	82,5	6,3	5,6	5,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	4,8	0	4	2,4	0	11,1	0	0	0	0	3,2	0,6	0	57,1	14,3	
156	Σ	50	2	5	4	61	silo	en.nal salzm/bol.	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	1	0				0
156	%	82	3,3	8,2	6,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	3,3	0	1,6	1,6	0	6,6	0	0	0	0	1,6	0	0	20	0	
231	Σ	333	9	31	18	391	silo	en.nal salzm	10	0	8	0	0	18	0	0	0	0	3	9				2 (HaD)
231	%	85,2	2,3	7,9	4,6	100	silo	en.nal salzm	2,6	0	2	0	0	4,6	0	0	0	0	0,8	2,3	0	9,7	29	
256	Σ	36	13	17	6	72	silo	en.nal salzm	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	4				0
256	%	50	18	23,6	8,3	100	silo	en.nal salzm	5,6	0	0	0	0	5,6	0	0	0	0	5,6	5,6	0	23,5	23,5	
289	Σ	79	12	13	41	145	silo	en.nal salzm	1	0	3	0	0	4	0	0	1	0	1	2				0
289	%	54,5	8,3	9	28,3	100	silo	en.nal salzm	0,7	0	2	0	0	2,8	0	0	0,7	0	0,7	1	7,7	7,7	15,4	
290	Σ	47	4	8	0	59	silo?	en.nal	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0				0
290	%	79,7	6,8	13,4	0	100	silo?	en.nal	0	0	0	0	0	1,7	0	0	0	0	0	0	0	0		
301	Σ	36	3	6	3	48	silo?	en.nal salzm	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2				0
301	%	75	6,3	12,5	6,3	100	silo?	en.nal salzm	6,3	0	0	0	0	6,3	0	0	0	0	0	4,2	0	0	33,3	

Tab. 19. Líbeznice – základní struktura všech keramických souborů KNP.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Ornamentace - vhloubená (boleráz)	Ornamentace plastická (boleráz)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
302	Σ	18	0	5	2	25	silo?	en.nal salzm	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1				0
302	%	72	0	20	8	100	silo?	en.nal salzm	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	4	0	0	20	
320	Σ	105	3	7	2	117	hliník?	en.nal salzm	2	0	2	0	0	4	0	2	0	0	2	1				3 (HaD)
320	%	89,7	2,6	6	1,7	100	hliník?	en.nal salzm	1,7	0	1,7	0	0	3,4	0	1,7	0	0	1,7	0,9	0	28,6	14,3	
321	Σ	36	0	3	6	45	hliník?	en.nal salzm/bol.	4	0	2	2	0	8	0	0	0	1	0	0				0
321	%	80	0	6,7	13,3	100	hliník?	en.nal salzm/bol.	8,9	0	4,4	4,4	0	17,8	0	0	0	2,2	0	0	0	33,3	0	
322	Σ	6	0	0	1	7	jáma	en.nal	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0				0
322	%	85,7	0	0	14,3	100	jáma	en.nal	0	0	14,3	0	0	14,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
391	Σ	42	1	4	3	50	silo?	en.nal salzm	2	1	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0				0
391	%	84	2	8	6	100	silo?	en.nal salzm	4	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	25	0	
392	Σ	23	2	1	1	27	silo?	en.nal salzm	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0				0
392	%	85,2	7,4	3,7	3,7	100	silo?	en.nal salzm	3,7	0	0	0	0	3,7	0	0	7,4	0	0	0	100	0	0	
393	Σ	153	4	11	27	195	silo?	en.nal salzm	3	0	4	0	0	7	0	0	0	0	5	2				0
393	%	78,4	2,2	6,2	15,2	100	silo?	en.nal salzm	1,5	0	2	0	0	3,6	0	0	0	0	2,6	1	0	45,5	18,1	
396	Σ	50	7	18	20	95	silo?	en.nal salzm/bol.	11	0	2	8	0	21	0	0	4	0	3	1				0
396	%	52,6	7,4	18,9	21	100	silo?	en.nal salzm/bol.	11,6	0	2,1	8,4	0	22,1	0	0	4,2	0	3,2	1	22,2	16,7	5,6	
402	Σ	8	1	3	9	21	silo?	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0				0
402	%	38,1	4,8	14,3	42,9	100	silo?	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,3	0	0	0	100	0	
404	Σ	22	0	2	5	29	silo	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				0
404	%	75,9	0	6,9	17,2	100	silo	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,4	0	0	50	0	
415	Σ	106	4	4	4	118	hliník	en.nal salzm/bol.	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	4	0				0
415	%	89,8	3,4	3,4	3,4	100	hliník	en.nal salzm/bol.	1,7	0	0,8	0,8	0	3,4	0	0	0	0	3,4	0	0	100	0	
416	Σ	136	12	11	42	201	silo	en.nal salzm/bol.	15	0	5	1	0	21	0	0	1	0	4	1				0
416	%	67,7	6	5,5	20,9	100	silo	en.nal salzm/bol.	7,5	0	2,5	0,5	0	10,4	0	0	0,5	0	2	0,5	9,1	36,4	9	
417	Σ	12	0	1	1	14	hliník	en.nal salzm	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0				0
417	%	85,7	0	7,1	7,1	100	hliník	en.nal salzm	7,1	0	7,1	0	0	14,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tab. 19. Líbeznice – základní struktura všech keramických souborů KNP.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Ornamentace - vhloubená (boleráz)	Ornamentace plastická (boleráz)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
426	Σ	12	0	2	10	24	hliník	en.nal	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1				0
426	%	50	0	8,3	41,7	100	hliník	en.nal	0	0	8,3	0	0	8,3	0	0	4,2	0	0	4,2	50	0	50	
427	Σ	57	3	2	3	65	hliník	en.nal	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	1				0
427	%	87,9	4,6	3	4,6	100	hliník	en.nal	0	1,5	1,5	0	0	3	3	3	3	3	1,5	1,5	0	50	50	
458	Σ	14	0	2	0	16	silo	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				0
458	%	87,5	0	12,5	0	100	silo	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,2	0	0	50	0	
504	Σ	250	11	36	11	308	silo	en.nal salzm/bol.	10	0	4	1	0	15	0	1	4	3	10	3				0
504	%	81,2	3,6	11,7	3,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	3,2	0	1,3	0,3	0	4,9	0	0,3	1,3	1	3,2	1	11,1	36,1	8,3	
514	Σ	16	0	2	0	18	silo	en.nal	0	1	1	0	0	2	0	1	0	1	0	1				0
514	%	88,9	0	11,1	0	100	silo	en.nal	0	5,6	5,6	0	0	11,1	0	5,6	0	5,6	0	5,6	0	50	50	
539	Σ	6	3	7	20	36	silo?	en.nal	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0				0
539	%	16,7	8,3	19,4	55,6	100	silo?	en.nal	0	0	2,8	0	0	2,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
576	Σ	81	2	12	11	106	silo	en.nal salzm/bol.	3	2	7	0	1	13	0	2	2	0	6	2				0
576	%	76,4	1,9	11,3	10,4	100	silo	en.nal salzm/bol.	2,8	1,9	6,6	0	0,9	12,3	0	1,9	1,9	0	5,7	0	16,7	50	16,7	
578	Σ	5	0	2	0	7	jáma	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				0
578	%	71,4	0	28,6	0	100	jáma	en.nal	0	0	0	0	0	0	0	0	14,3	0	0	0	50	0	0	
613	Σ	185	7	21	3	216	silo	en.nal salzm/bol.	4	1	4	1	0	10	0	1	2	0	4	7				0
613	%	85,6	3,2	9,7	1,4	100	silo	en.nal salzm/bol.	1,9	0,5	1,9	0,5	0	4,6	0	0,5	1,9	0	1,9	3,2	9,5	19	33,3	
Celkem	Σ	**3518**	**198**	**467**	**450**	**4633**			**167**	**8**	**107**	**48**	**3**	**332**	**0**	**11**	**36**	**13**	**90**	**95**				**1 KZP; 5 HaD**
Celkem	**%**	**75,9**	**4,3**	**10**	**9,8**	**100**			**3,6**	**0,1**	**2,3**	**1**	**0,06**	**7,1**	**0**	**0,2**	**0,8**	**0,3**	**1,9**	**2**	**7,7**	**22**	**20,3**	

Tab. 19. Líbeznice – základní struktura všech keramických souborů KNP. V sloupci Profilované jsou uvedeny zbylé tzv. typické střepy, které nebyly zahrnuty do kolonek Dna a Okraje – zlomky zdobené, pupky, ucha a zlomky výrazně profilované. V sloupci Ornamentace plastická nejsou zahrnuty okraje O9 a O10, stejně jako ve sloupci Ornamentace technická, který zahrnuje především ucha a zlomky s výčnělky. Kolonky P31 a P4 uvádějí podíl střepů s blátitým povrchem. Sloupce O3, O10 a O12 vyjadřují zastoupení příslušných typů okrajů a v sloupcích vpravo od nich jsou vyjádřeny poměry těchto okrajů k jejich celkovému počtu. V tabulce nejsou zahrnuty uvedené intruze z mladších období a přesleny.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Ornamentace - vhloubená (boleráz)	Ornamentace plastická (boleráz)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
1	Σ	114	16	15	23	174	silo	en.nal salzm/bol.	12	0	0	1	0	13	0	4	4	2	1	1				0
1	%	65,5	9,1	8,6	13,2	100	silo	en.nal salzm/bol.	6,9	0	0	0,6	0	7,5	0	2,3	2,3	1,1	0,6	0,6	26,7	20	6,7	
2	Σ	59	1	2	3	65	silo/hliník	en.nal salzm/bol.	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0				0
2	%	90,7	1,5	3	4,6	100	silo/hliník	en.nal salzm/bol.	1,5	1,5	0	1,5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	Σ	1128	49	159	95	1431	hliník	en.nal salzm/bol.	53	1	38	28	2	122	0	0	12	3	20	51				0
3	%	78,8	3,42	11,1	6,6	100	hliník	en.nal salzm/bol.	3,7	0,06	2,7	2	0,1	8,5	0	0	0,8	0,2	1,4	3,6	7,5	14,5	32,1	
94	Σ	104	8	7	7	126	silo	en.nal salzm/bol.	6	0	5	3	0	14	0	0	0	0	4	1				1 (KZP)
94	%	82,5	6,3	5,6	5,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	4,8	0	4	2,4	0	11,1	0	0	0	0	3,2	0,6	0	57,1	14,3	
156	Σ	50	2	5	4	61	silo	en.nal salzm/bol.	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	1	0				0
156	%	82	3,3	8,2	6,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	3,3	0	1,6	1,6	0	6,6	0	0	0	0	1,6	0	0	20	0	
321	Σ	36	0	3	6	45	hliník?	en.nal salzm/bol.	4	0	2	2	0	8	0	0	0	1	0	0				0
321	%	80	0	6,7	13,3	100	hliník?	en.nal salzm/bol.	8,9	0	4,4	4,4	0	17,8	0	0	0	2,2	0	0	0	33,3	0	
396	Σ	50	7	18	20	95	silo?	en.nal salzm/bol.	11	0	2	8	0	21	0	0	4	0	3	1				0
396	%	52,6	7,4	18,9	21	100	silo?	en.nal salzm/bol.	11,6	0	2,1	8,4	0	22,1	0	0	4,2	0	3,2	1	22,2	16,7	5,6	
415	Σ	106	4	4	4	118	hliník	en.nal salzm/bol.	2	0	1	1	0	4	0	0	0	0	4	0				0
415	%	89,8	3,4	3,4	3,4	100	hliník	en.nal salzm/bol.	1,7	0	0,8	0,8	0	3,4	0	0	0	0	3,4	0	0	100	0	
416	Σ	136	12	11	42	201	silo	en.nal salzm/bol.	15	0	5	1	0	21	0	0	1	0	4	1				0
416	%	67,7	6	5,5	20,9	100	silo	en.nal salzm/bol.	7,5	0	2,5	0,5	0	10,4	0	0	0,5	0	2	0,5	9,1	36,4	9	
504	Σ	250	11	36	11	308	silo	en.nal salzm/bol.	10	0	4	1	0	15	0	1	4	3	10	3				0
504	%	81,2	3,6	11,7	3,6	100	silo	en.nal salzm/bol.	3,2	0	1,3	0,3	0	4,9	0	0,3	1,3	1	3,2	1	11,1	36,1	8,3	
576	Σ	81	2	12	11	106	silo	en.nal salzm/bol.	3	2	7	0	1	13	0	2	2	0	6	2				0
576	%	76,4	1,9	11,3	10,4	100	silo	en.nal salzm/bol.	2,8	1,9	6,6	0	0,9	12,3	0	1,9	1,9	0	5,7	0	16,7	50	16,7	

Tab. 20. Líbeznice – základní struktura keramických souborů datovatelných do mladší (salzmündské) fáze KNP s výskytem kolekce zlomků s výzdobou bolerázské fáze badenské kultury.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Ornamentace - vhloubená (boleráz)	Ornamentace plastická (boleráz)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
613	Σ	185	7	21	3	216	silo	en.nal salzm/bol.	4	1	4	1	0	10	0	1	2	0	4	7				0
613	%	85,6	3,2	9,7	1,4	100	silo	en.nal salzm/bol.	1,9	0,5	1,9	0,5	0	4,6	0	0,5	1,9	0	1,9	3,2	9,5	19	33,3	
Celkem	Σ	**2299**	**119**	**293**	**229**	**2946**		**en.nal salzm/bol.**	**123**	**5**	**69**	**48**	**3**	**247**	**0**	**8**	**29**	**9**	**57**	**67**				**1 KZP; 5 Ha**
Celkem	**%**	**78**	**4**	**9,9**	**7,8**	**100**		**en.nal salzm/bol.**	**4,2**	**0,1**	**2,3**	**1,6**	**0,1**	**8,4**	**0**	**0,3**	**1**	**0,3**	**1,9**	**2,3**	**9,9**	**22,5**	**22,9**	

Tab. 20. Líbeznice – základní struktura keramických souborů datovatelných do mladší (salzmündské) fáze KNP s výskytem kolekce zlomků s výzdobou bolerázské fáze badenské kultury. V sloupci Profilované jsou uvedeny zbylé tzv. typické střepy, které nebyly zahrnuty do kolonek Dna a Okraje – zlomky zdobené, pupky, ucha a zlomky výrazně profilované. V sloupci Ornamentace plastická nejsou zahrnuty okraje O9 a O10, stejně jako ve sloupci Ornamentace technická, který zahrnuje především ucha a zlomky s výčnělky. Kolonky P31 a P4 uvádějí podíl střepů s blátitým povrchem. Sloupce O3, O10 a O12 vyjadřují zastoupení příslušných typů okrajů a v sloupcích vpravo od nich jsou vyjádřeny poměry těchto okrajů k jejich celkovému počtu. V tabulce nejsou zahrnuty uvedené intruze z mladších období a přesleny.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
11	Σ	43	4	7	4	58	silo	en.nal salzm	1	0	3	4	0	0	1	0	1	1				0
11	%	74,1	6,9	12	6,9	100	silo	en.nal salzm	1,7	0	5,2	6,9	0	0	1,7	0	1,7	1,7	14,28	14,3	14,3	
13	Σ	49	9	15	18	91	silo	en.nal salzm	10	0	3	13	0	0	1	0	2	0				0
13	%	53,8	9,9	16,4	19,8	100	silo	en.nal salzm	11	0	3,3	14,3	0	0	1	0	2,2	0	6,7	13,3	0	
15	Σ	97	8	26	47	178	silo	en.nal salzm	4	0	6	10	0	0	0	0	11	3				0
15	%	54,5	4,5	14,6	26,4	100	silo	en.nal salzm	2,2	0	3,4	5,6	0	0	0	0	6,2	1,7	0	42,3	11,5	
231	Σ	333	9	31	18	391	silo	en.nal salzm	10	0	8	18	0	0	0	0	3	9				2 (Ha?)
231	%	85,2	2,3	7,9	4,6	100	silo	en.nal salzm	2,6	0	2	4,6	0	0	0	0	0,8	2,3	0	9,7	29	
256	Σ	36	13	17	6	72	silo	en.nal salzm	4	0	0	4	0	0	0	0	4	4				0
256	%	50	18	23,6	8,3	100	silo	en.nal salzm	5,6	0	0	5,6	0	0	0	0	5,6	5,6	0	23,5	23,5	
289	Σ	79	12	13	41	145	silo	en.nal salzm	1	0	3	4	0	0	1	0	1	2				0
289	%	54,5	8,3	9	28,3	100	silo	en.nal salzm	0,7	0	2	2,8	0	0	0,7	0	0,7	1	7,7	7,7	15,4	
301	Σ	36	3	6	3	48	silo?	en.nal salzm	3	0	0	3	0	0	0	0	0	2				0
301	%	75	6,3	12,5	6,3	100	silo?	en.nal salzm	6,3	0	0	6,3	0	0	0	0	0	4,2	0	0	33,3	
302	Σ	18	0	5	2	25	silo?	en.nal salzm	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1				0
302	%	72	0	20	8	100	silo?	en.nal salzm	8	0	0	8	0	0	0	0	0	4	0	0	20	
320	Σ	105	3	7	2	117	hliník?	en.nal salzm	2	0	2	4	0	2	0	0	2	1				3 (Ha)
320	%	89,7	2,6	6	1,7	100	hliník?	en.nal salzm	1,7	0	1,7	3,4	0	1,7	0	0	1,7	0,9	0	28,6	14,3	
391	Σ	42	1	4	3	50	silo?	en.nal salzm	2	1	1	4	0	0	0	0	1	0				0
391	%	84	2	8	6	100	silo?	en.nal salzm	4	2	2	2	0	0	0	0	2	0	0	25	0	
392	Σ	23	2	1	1	27	silo?	en.nal salzm	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0				0
392	%	85,2	7,4	3,7	3,7	100	silo?	en.nal salzm	3,7	0	0	3,7	0	0	7,4	0	0	0	100	0	0	
393	Σ	153	4	11	27	195	silo?	en.nal salzm	3	0	4	7	0	0	0	0	5	2				0
393	%	78,4	2,2	6,2	15,2	100	silo?	en.nal salzm	11,5	0	2	3,6	0	0	0	0	2,6	1	0	45,5	18,1	
417	Σ	12	0	1	1	14	hliník	en.nal salzm	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0				0

Tab. 21. Líbeznice – základní struktura souborů datovatelných do mladší (salzmündské) fáze KNP.

Objekt		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Typ objektu	Datování	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Intruze
417	%	85,7	0	7,1	7,1	100	hliník	en.nal salzm	7,1	0	7,1	14,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Celkem	Σ	**1026**	**68**	**144**	**173**	**1411**		**en.nal salzm**	**44**	**1**	**31**	**76**	**0**	**2**	**5**	**0**	**30**	**25**				**1 KZP; 5 Ha**
Celkem	**%**	**72,7**	**4,8**	**10,2**	**12,3**	**100**		**en.nal salzm**	**3,1**	**0,07**	**2,2**	**5,4**	**0**	**0,1**	**0,4**	**0**	**2,1**	**1,8**	**3,5**	**20,8**	**17,4**	

Tab. 21. Líbeznice – základní struktura souborů datovatelných do mladší (salzmündské) fáze KNP. V sloupci Profilované jsou uvedeny zbylé tzv. typické střepy, které nebyly zahrnuty do kolonek Dna a Okraje – zlomky zdobené, pupky, ucha a zlomky výrazně profilované. V sloupci Ornamentace plastická nejsou zahrnuty okraje O9 a O10, stejně jako ve sloupci Ornamentace technická, který zahrnuje především ucha a zlomky s výčnělky. Kolonky P31 a P4 uvádějí podíl střepů s blátitým povrchem. Sloupce O3, O10 a O12 vyjadřují zastoupení příslušných typů okrajů a v sloupcích vpravo od nich jsou vyjádřeny poměry těchto okrajů k jejich celkovému počtu. V tabulce nejsou zahrnuty uvedené intruze z mladších období a přesleny.

Katastr	Okres	Poloha - objekty	Datování	-	Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Celkem	Ornamentace vhloubená	Ornamentace plastická	Ornamentace technická (bez O10)	Σ ornamentace	P4	P31	O3	O9	O10	O12	O3:ΣO (%)	O9-O10:ΣO (%)	O12:ΣO (%)	Literatura
Most	MO	Čepirožská výšina - 1 objekt	en.nal baaberge/MK V	Σ	269	53	60	54	436	14	6		20	2	11	7		8	0				Zápotocký - Černá - Dobeš 1989
Most	MO	Čepirožská výšina - 1 objekt	en.nal baaberge/MK V	%	61,7	12,1	13,7	12,5	100	3,2	1,4		4,6	0,5	2,5	1,6		1,8	0	11,6	13,3	0	Zápotocký - Černá - Dobeš 1989
Mirošovice	TP	Luhaj - 1 objekt	en.nal baaberge/MK V	Σ	1207	95	142	49	1493	19	3	0	22	7	18	15	0	18	3				Zápotocký - Muška 1999
Mirošovice	TP	Luhaj - 1 objekt	en.nal baaberge/MK V	%	80,8	6,4	9,5	3,3	100	1,3	0,2	0	1,5	0,5	1,2	1	0	1,2	0,2	10,6	12,7	2,1	Zápotocký - Muška 1999
Ďáblice	P8	K Letňanům - obj. 2, 0-20 cm	en.nal baaberge/MK V	Σ	161	10	12	16	199	5	1	1	7	46	4	3	0	3	2				Dobeš - Kostka - Stolz 2007
Ďáblice	P8	K Letňanům - obj. 2, 0-20 cm	en.nal baaberge/MK V	%	80,9	5	6	8,1	100	2,5	0,5	0,5	3,5	23,1	2	1,5	0	1,5	1	25	25	16,6	Dobeš - Kostka - Stolz 2007
Benátky	HK	Benzina - 2 objekty	en.nal baalberge	Σ	1644	89	160	121	2014	9	25		34	0	40	8	7	26	0				Kalferst - Zápotocký 1991
Benátky	HK	Benzina - 2 objekty	en.nal baalberge	%	81,6	4,5	7,9	6	100	0,4	1,2		1,7	0	2	0,4	0,3	1,3	0	5	20,6	0	Kalferst - Zápotocký 1991
Vikletice	CV	Štěrkovna - 16 objektů	en.nal sířem	Σ			107		1135	6	7	9	22			22	17	3	0				Zápotocký 2002
Vikletice	CV	Štěrkovna - 16 objektů	en.nal sířem	%			9,4		100	0,5	0,6	0,8	1,9			1,9	1,5	0,3	0	20,6	18,7	0	Zápotocký 2002
Ďáblice	P8	Intravilán - 3 objekty	en.nal sířem	Σ	514	32	64	28	638	7	2	2	11	29	0	20	0	13	0				Dobeš - Kostka 2008
Ďáblice	P8	Intravilán - 3 objekty	en.nal sířem	%	80,6	5	10	4,4	100	1,1	0,3	0,3	1,7	4,5	0	3,1	0	2	0	31,2	20,3		Dobeš - Kostka 2008
Ďáblice	P8	Řepná - objekt 03A	en.nal sířem	Σ	175	12	21	8	216	0	1	3	4	0	0	15	0	0	0				Dobeš - Kostka - Stolz 2010
Ďáblice	P8	Řepná - objekt 03A	en.nal sířem	%	81,1	5,6	9,6	3,7	100	0	0,5	1,4	1,9	0	0	6,9	0	0	0	71,4	0	0	Dobeš - Kostka - Stolz 2010
Ďáblice	P8	Řepná - 9 objektů	en.nal salzmünde	Σ	1167	67	192	117	1543	80	8	51	139	0	29	33	4	48	6				Dobeš - Kostka - Stolz 2010
Ďáblice	P8	Řepná - 9 objektů	en.nal salzmünde	%	75,6	4,4	12,4	7,6	100	5,2	0,5	3,3	9	0	1,9	2,1	0,3	3,1	0,4	15,1	27,1	3,1	Dobeš - Kostka - Stolz 2010
Lysolaje	P6	Hergetova pískovna - II/44; 5, 11 a 12/53	en.nal salzmünde	Σ	323	15	91	43	472	23	3	27	53				0	42	2				Pleslová-Štiková 1972
Lysolaje	P6	Hergetova pískovna - II/44; 5, 11 a 12/53	en.nal salzmünde	%	68,4	3,2	19,3	9,1		4,9	0,6	5,7	11,2				0	8,9	0,4		46,2	2,2	Pleslová-Štiková 1972
Lysolaje	P6	Hergetova pískovna - obj. IV, VI, VII, X, XI, XXXIII a XXXV/44; 8/53	en.nal sířem/salzmünde	Σ	484	14	77	25	600	16	2	20	38				0	32	10				Pleslová-Štiková 1972
Lysolaje	P6	Hergetova pískovna - obj. IV, VI, VII, X, XI, XXXIII a XXXV/44; 8/53	en.nal sířem/salzmünde	%	80,7	2,3	12,8	4,2		2,7	0,3	3,3	6,3				0	5,3	1,7		41,6	13	Pleslová-Štiková 1972
Hostivice	PZ	Hostivice - obj. A, B	en.nal salzmünde	Σ	176	30	51	43	300	22	12	15	49	4	4		0	12	4				Dobeš 2014 (v tisku)
Hostivice	PZ	Hostivice - obj. A, B	en.nal salzmünde	%	58,7	10	17	14,3	100	7,3	4	5	16,3	1,3	1,3		0	4	1,3		23,5	7,8	Dobeš 2014 (v tisku)
Líbeznice	PV	Líbeznice - 34 objektů	en.nal salzmünde	Σ	3518	198	467	450	4633	215	11	107	332	0	11	36	13	90	95				
Líbeznice	PV	Líbeznice - 34 objektů	en.nal salzmünde	%	75,9	4,3	10	9,8	100	4,6	0,2	2,3	7,1	0	0,2	0,8	0,3	1,9	2	7,7	22	20,3	

Tab. 22. Základní proporce formálně srovnatelných souborů českých nálevkovitých pohárů.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	140	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	29	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o2	2	11	/	1		ano
11	30	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o12	1	11	zásobní hrnec	1	okraj o 12 - seříznutý	ano
11	30	J/2, 20-40 cm	ucho	u	/	2	1	džbán	1	páskové ucho	ano
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	2	obrvené rýha	ano
11	30	J/2, 20-40 cm	dno	d	d1	2	1	?	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	30	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	61	J/2, 46-60 cm	okraj	o-h-t	o2	1	1	pohár	2		ano
11	61	J/2, 46-60 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	1	výduť	ano
11	61	J/2, 46-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	61	J/2, 46-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	61	J/2, 46-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	dno	d	d2	2	11	?	1		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	okraj	o-u-h	o1	1	1	koflík	4	okraj koflíku s páskovým uchem	ano
11	62	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	62	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
11	154	J/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	154	J/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	141	S/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	141	S/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
11	141	S/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
11	141	S/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	142	S/2, 60-80 cm	dno	d	d2	1	11	?	1		ne
11	142	S/2, 60-80 cm	okraj	o	o10	1	1	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
11	142	S/2, 60-80 cm	dno	d	d1	2	1	?	1		ne
11	142	S/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	142	S/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	142	S/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
11	143	S/2, 80-dno	okraj	o	o12	1	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna a tupý výčnělek pod okrajem	ano
11	143	S/2, 80-dno	okraj	o	o1	1	1	pohár	1		ano
11	143	S/2, 80-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	398	s/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	9		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	?	1	výduť - miska?	ano
94	572	S/2, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	573	S/2, vr.2	okraj	o	o1	1	1	džbán	2	pod okrajem čtyři trojúhelníky vyplněné vpichy	ano
94	573	S/2, vr.2	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	2	románská lizéna + 2 hrotité výčnělky	ano
94	573	S/2, vr.2	dno	d	d1	2	12	?	1		ne
94	573	S/2, vr.2	dno	d	d1	2	12	?	1		ne
94	573	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	573	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	573	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	573	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	pohár	1	výduť	ne
94	573	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	5		ne
94	574	S/2, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
94	574	S/2, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	574	S/2, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	574	S/2, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	ucho	u	/	1	1	džbán	1	páskové ucho zdobené křížem a trojúhelníky s vpichy	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	1	obrvený trojúhelník vyplněný rýhami	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o10	1	1	zásobní hrnec	1	románská lizéna + hrotitý výčnělek	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	pohár?	1	hrotitý výčnělek	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o?	1	11	mísa	1	kyjovitě rozšířený okraj - Ha	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o?	1	11	mísa	1	kyjovitě rozšířený okraj - Ha	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	pohár	1	výduť	ano
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
94	566	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
94	485	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	1	protáhlé trojúhelníky vyplněné rýhami + brvy	ano

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
94	485	J/2, 0-20 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
94	485	J/2, 0-20 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
94	485	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	485	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	1	obrvená rýha	ano
94	576	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	rommánská lizéna	ano
94	576	J/2, 20-40 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	dno	d	d2	1	11	?	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	7		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
94	576	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
94	568	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	dno	d	d3	2	11	?	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	6		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
156	398	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	6		ne
156	397	S/2, 20-40 cm, vr.-1	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
156	397	S/2, 20-40 cm, vr.-1	tělo	t	/	2	11	/	7		ne
156	399	S/2, 40-60 cm, vr.1	ucho	u	/	2	11	džbán	2	páskové ucho (3,4 cm)	ano
156	399	S/2, 40-60 cm, vr.1	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
156	399	S/2, 40-60 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	399	S/2, 40-60 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	7		ne
156	492	S/2, 90 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	492	S/2, 90 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	491	S/2, 90-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	491	S/2, 90-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	267	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	267	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	267	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	džbán/koflík	1	výduť	ne
156	267	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	267	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	265	část A, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	265	část A, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	265	část A, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	265	část A, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
156	490	J/2, 60-80 cm	okraj	o	o10	1	1	zásobní hrnec	1		ano
156	490	J/2, 60-80 cm	okraj	o	o1	1	11	pohár	3		ne
156	490	J/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
156	379	J/2, 80-dno	tělo	t	/	1	11	džbán	2	několik jemných rýh	ano
156	379	J/2, 80-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	12	zásobní hrnec/pohár?	1	hrotitý výčnělek	ano
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	569	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	okraj	o	o1	1	1	pohár	1		ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	570	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	6		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	571	S/2, 40-60cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	679	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	4		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ano
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	3	1	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	681	S/2, 80-100 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	680	S/2, 100-120cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	?	2	výduť	ne
231	680	S/2, 100-120cm, vr.1	tělo	t	/	1	12	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	680	S/2, 100-120cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	680	S/2, 100-120cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	okraj	o	o1	1	11	?	2		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	dno	d	d1	2	11	?	3		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	okraj	o	o1	2	1	?	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	okraj	o	o1	1	11	?	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ano
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	1	pohár	1	výduť - rýha na rozhraní hrdla a těla	ano
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	1	pohár	1	výduť - rýha na rozhraní hrdla a těla	ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	715	S/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	7		ne
231	716	S/2, 140-160 cm, vr.2	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	okraj	o-h-t	o10	1	11	amfora	1	okraj s vnější lištou a vertikálními rýhami	ano
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	okraj	o-h-t	o1	1	1	koflík	2		ano
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	dno	d	d4	2	12	?	1		ano
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	714	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	2201	S/2, 160-dno, vr.3	tělo	o-h-t-u-d	o1; d1	1	11	amfora	9	dvojuchá amfora, ouška na tozhraní hrdla a těla	ano
231	811	S/2, dno, vr.3	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	dno	d	d1	1	1	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1	výduť	ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	811	S/2, dno, vr.3	tělo	t	/	1	11	/	5		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	2	trojúhelník vyplněný rýhami	ano
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ano
231	494	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	12	?	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachovanost	okraj/dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	?	1	výduť	ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	21	1	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	494	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	amfora	2	ucho- po stranách vpichy, vpichy kolem rýhy značící přechod hrdla/těla	ano
231	495	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	okraj o10 - oříznutý	ano
231	495	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o12	1	1	pohár	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o12	1	1	pohár	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ano
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	pohár	1	výduť	ano
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	21	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	495	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	okraj	o	o1	1	11	?	1		ano
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	496	J/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec	2	přesekávaný okraj, románská lizéna členěna jedním výčnělkem	ano
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	2	románská lizéna	ano
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	o	o12	1	11	pohár	2		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	11	/	4		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	21	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	2	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	2	12	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	2	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	12	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	12	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	2	12	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	2	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	11	/	1		ne
231	497	J/2, 60-100 cm	okraj	t	/	1	11	/	1		ne
231	562	J/2, 100-120 cm	ucho	u	/	2	12	amfora	1		ano
231	562	J/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	nálevkovitý hrnec	1	tupý výčnělek členěný jedním vrypem	ano
231	563	J/2, 120-140 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	dno	d	d1	2	12	?	2		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	1	?	1	výduť	ano
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	21	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	563	J/2, 120-140 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	dno	d	d1	1	11	?	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	21	1	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	1	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	12	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	564	J/2, 140-160 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	džbán	1	dvě obrvené rýhy	ano
231	565	J/2, 160-dno	okraj	o	o12	1	11	pohár	2	vnitřní lišta členěna vrypy	ano
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
231	565	J/2, 160-dno	okraj	o	o1	1	11	mísa	2	intruze Ha	ano
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
231	565	J/2, 160-dno	dno	d	d1	1	11	?	3	průměr dna 14,3cm	ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	12	/	2		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	7		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachovanost	okraj/dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
231	565	J/2, 160-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	820	část D, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	2		ne
320	820	část D, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	3		ne
320	820	část D, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	okraj	o	o3	1	11	mísa	2		ano
320	849	část D, 40-dno	okraj	o	o3	1	12	mísa?	1		ano
320	849	část D, 40-dno	okraj	o	o?	2	12	zásobní hrnec	1	plastická lišta pod okrajem	ano
320	849	část D, 40-dno	okraj	o	o1	2	11	?	1		ano
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	31	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	849	část D, 40-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	889	část E, 20-40 cm, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	okraj	o	o1	2	11	zásobní hrnec	1	tupý výčnělek pod okrajem	ano
320	819	část F, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	okraj	o	o12	1	1	pohár	1		ano
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	h-t	/	1	1	pohár	1	dva hrotité výčnělky na rozhraní hrdla a těla	ano
320	819	část F, 0-20 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	džbán	1	dně paralení řady drobných vpichů	ano
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	6		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	7		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
320	819	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	1	džbán	1	obrvené rýhy (tři) na výduti	ano
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	848	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
320	890	část F, 40-dno	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
320	890	část F, 40-dno	okraj	o	o?	1	11	mísa	3	okraj (Ha)	ano
320	890	část F, 40-dno	tělo	t	/	1	11	/	6		ne
320	890	část F, 40-dno	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
320	890	část F, 40-dno	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
321	891	část E, vr.6	okraj	o	o9	2	1	zásobní hrnec	1		ano
321	891	část E, vr.6	ucho	u	/	1	11	amfora	1	drobné ouško, šířka 2,5 cm	ne
321	891	část E, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
321	891	část E, vr.6	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	891	část E, vr.6	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
321	891	část E, vr.6	tělo	t	/	3	1	/	1		ne
321	891	část E, vr.6	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	850	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	džbán	1	část podlouhlého trojúhelníku vyplněného vpichy	ano
321	850	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	džbán	1	část podlouhlého trojúhelníku vyplněného vpichy	ano
321	850	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	850	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	850	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	ucho	u	/	1	12	amfora	1	ouško amfory, šířka 2,5 cm	ne
321	851	část F, 20-dno	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
321	851	část F, 20-dno	okraj	o	o1	1	11	?	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	12	zásobní hrnec ?	1	podélné rýhy (2 mm)	ano
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	1	džbán	1	podélné rýhy (2 mm)	ano
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	851	část F, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
321	893	část G, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	893	část G, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	893	část G, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
321	892	část G, 20-dno	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
321	729	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	3		ne
322	852	povrch	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
322	852	povrch	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
322	852	povrch	tělo	t	/	2	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
322	935	S/2, 0-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
322	853	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	pohár	1	hrotitý výběžek na výduti	ano
322	853	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
322	853	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
322	853	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
404	1148	S/2, o-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
404	1148	S/2, o-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
404	1148	S/2, o-dno	tělo	t	/	2	11	/	8		ne
404	1149	J/2, o-dno	okraj	o	o1	1	11	?	1		ne
404	1149	J/2, o-dno	tělo	h-t	/	1	11	pohár	5		ne
404	1149	J/2, o-dno	okraj	o	o10	2	1	zásoní hrnec	1	spodní část okraje s vnější lištou členěnou vrypem	ano
404	1149	J/2, o-dno	tělo	t	/	2	1	/	2		ne
404	1149	J/2, o-dno	tělo	t	/	2	11	/	8		ne
415	1176	část G, 0-20 cm, vr.1	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	hladká vnější lišta	ano
415	1176	část G, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	4		ne
415	1176	část G, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
415	969	část H, 0-20 cm	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	džbán	2	jemná obrvená rýha	ano
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	969	část H, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	24		ne
415	1070	část E, 20-dno	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1		ne
415	1070	část E, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
415	1070	část E, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
415	1070	část E, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1070	část E, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	982	část E, 0-20 cm	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec?	1	vnější lišta členěna "vrypy"	ano
415	982	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	zásobní hrnec	1	vstřícné rýhy - "rybí kost"	ano
415	982	část E, 0-20 cm	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
415	982	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	pohár	1	na výduti tupý výběžek	ano
415	982	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	6		ne
415	982	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	9		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec	2	románská lizéna	ano
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	dno	d	d1	2	11	?	3		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	12	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	11		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	3	1	/	1		ne
415	1177	část F, 0-20 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	10		ne
416	1096	SZ/2, 0-dno, J1	tělo	t-d	d1	2	11	?	21		ne
416	1095	část J1, JV/2, 0-dno	tělo	t	/	1	1	/	2		ne
416	1490	JV/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
416	1492	JV/2, vr. 2a, 40-60 cm	tělo	t	/	1	1	?	2	dvě vertikální linie obrvených rýh	ano
416	1491	JV/2, 110-120 cm, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	amfora	2	velká obrvená rýha - mohutná	ano
416	1072	část C, 0-20 cm	ucho	u	u?	3	11	amfora	1	ucho - šíř. 2,7 cm	ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
416	1072	část C, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	12		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
416	1071	část C, 20-40 cm	dno	d	d4	2	11	?	1		ne
416	1071	část C, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
416	1071	část C, 20-40 cm	tělo	t	/	3	11	/	5		ne
416	1071	část C, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1071	část C, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1082	část C, 40-60 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
416	1082	část C, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1082	část C, 40-60 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1080	část C, 80-100 cm	okraj	o	o2	1	11	?	1		ne
416	1080	část C, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1080	část C, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	2195	část C, 100-dno	tělo	t-d	d1	1	1	džbán	20	vertikální obrvené rýhy na výduti	ano
416	2203	část C, 100-dno	tělo	o-h-t-d	o1; d1	1	11	džbán	24		ano
416	1081	část C, 100 - dno	dno	d	d1	2	11	?	2	plocha dna - průměr 12,5 cm	ne
416	1081	část C, 100 - dno	okraj	o	o1	2	11	?	3	tři úlomky okraje - z jedné nádoby, ale nelze slepit	ne
416	1081	část C, 100 - dno	okraj	o	o12	1	1	pohár	1		ne
416	1081	část C, 100 - dno	tělo	t	/	2	11	/	9		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
416	1083	část C, 100 - 120 cm	okraj	o	o10	1	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	11	pohár	1	hrotitý výčnělek	ano
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	koflík	1	výduť	ano
416	1083	část C, 100 - 120 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	12	/	3		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1083	část C, 100 - 120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1223	část F, 0-20 cm	okraj	o	/	1	1	pohár	1	okraj členěný zářezy + bílá inkrustace	ano
416/B	1223	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1223	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1223	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1223	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1223	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	pohár	1	tupý horizontální výčnělek (3 cm)	ano
416/B	1222	část F, 0-20 cm	ucho	u	/	1	11	džbán/koflík	1	kořen ucha	ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1222	část F, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416/B	1494	část F, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	džbán?	1	hrubé široké kanelury	ano
416/B	1494	část F, 0 - 20 cm	tělo	t	/	1	1	?	1	výduť	ne
416/B	1494	část F, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1494	část F, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/B	1494	část F, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	983	část E, 0 - 20 cm	okraj	o	o10	2	12	zásobní hrnec	1	pod okrajem vertikální rýhy + výčnělek	ano
416	983	část E, 0 - 20 cm	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna + část výčnělku	ano
416	983	část E, 0 - 20 cm	ucho	u	/	1	1	džbán/koflík?	1		ano
416	983	část E, 0 - 20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	983	část E, 0 - 20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
416	983	část E, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	983	část E, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	983	část E, 0 - 20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416	1617	část E, dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1617	část E, dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
416	1617	část E, dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
416/C	1302	část B, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	1069	částA, 0-20 cm	okraj	o	o1	1	1	pohár	1	dvě řady kap. vpichů pod okrajem	ano
417	1069	částA, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	5		ne
417	1068	část A, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	1068	část A, 20-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
417	1068	část A, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	984	část E, 0-20 cm	ucho	u	u?	2	1	džbán	1	páskové ucho - šíř. 4,1 cm	ne
417	984	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	984	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	984	část E, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
417	1073	část E, 20-dno	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	ucho	o-u	o1	1	11	džbán	7	páskové ucho, šířka 3 cm	ano
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	ucho	o-u	o1	2	1	džbán	3	páskové ucho 5mm pod okrajem, šířka 2cm	ano
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	okraj	o	o12	2	11	pohár	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1298	část D, 0-20 cm, vr-.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
426	1057	část A, 0-20 cm	okraj	o	o3	1	1	?	1		ne
426	1057	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1057	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
426	1057	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	5		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
427	1219	část A, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	4		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	dno	d	d1	2	12	?	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	3		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	?	1	výduť	ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1058	část A, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1218	část A, 20-30 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	zásobní hrnec	1	úlomek lišty pod okrajem	ne
427	1218	část A, 20-30 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	4		ne
427	1059	část A, 20-dno	tělo	t	/	2	11	?	2	výduť	ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	ucho	t-u	/	2	11	amfora	1	ucho- šířka 3,5 cm	ano
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	okraj	o	o10	2	1	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
427	1293	část B, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	5		ne
458	1210	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
458	1208	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	2		ne
458	1209	J/2, 40-60 cm	okraj	o	o1	1	1	pohár?	1	jemný, leštěný střep cihlové barvy	ne
458	1211	J/2, 80 - 100 cm	okraj	o	o10	2	11	zásoní hrnec	1	románská lizéna	ano
458	1211	J/2, 80 - 100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
458	1211	J/2, 80 - 100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
458	1211	J/2, 80 - 100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
458	1476	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
458	1476	S/2, 0-20 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
458	1477	S/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
458	1477	S/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
458	1477	S/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
458	1479	S/2, 40-60 cm, vr.1	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
458	1478	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
458	1478	S/2, 60-80 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
514	1472	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1472	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
514	1472	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1495	S/2, 20-40 cm, vr.1	okraj	t	/	2	11	?	1	výduť s provrtaným výběžkem - výlevka?	ano
514	1475	S/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1475	S/2, 20-40 cm	tělo	t	/	31	11	/	1		ne
514	1475	S/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1475	S/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
514	1475	S/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1496	S/2, 40-60cm, vr.3	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
514	1221	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
514	1221	J/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
514	1220	J/2, 40-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1	dvě vertikální plastická žebra členěná vrypy	ano
514	1220	J/2, 40-DNO	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
514	1472	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
514	1472	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1321	V/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1562	SZ/2, 20-40 cm, vr. 1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1519	SZ/2, 40-60 cm, vr. 4	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
576	1519	SZ/2, 40-60 cm, vr. 4	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
576	1312	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
576	1320	V/2, 80-DNO	okraj - tělo	o-h-t	o12	2	11	zásobnice	10	zvnější lišta (rom. liz.) + tupý výčnělek	ano
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	11	/	5		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	11	amfora	1	šikmá řada pěti 5mm vrypů	ano
576	1320	V/2, 80-DNO	ucho	u	/	2	11	amfora	1	1,7 mm - ucho, provrtané, 5mm otvor	ano
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	31	11	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	3	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1320	V/2, 80-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	?	2	výduť	ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	ucho	u	/	2	12	amfora	1	drobné ouško	ano
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	ucho	u	/	2	12	amfora	2	drobné ouško na max. výduti	ano
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	dno	d	d1	2	12	?	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	amfora	1	šest kapkovitých vpichů	ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	12	/	4		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1563	SZ/2, 60-70 cm, vr.5	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	ucho	u	?	2	1	amfora	2	drobné ouško (jako z 1563), řada vrypů od kořene	ano
576	1316	V/2, 60-80 cm	ucho	u	?	2	11	amfora	1	drobné ouško (jako z 1563), řada vrypů od kořene	ano
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	31	11	zásobní hrnec	1	tři kvadratické výstupky přerušené vrypy - pl. lišta!	ano
576	1316	V/2, 60-80 cm	okraj	o	o2	2	11	?	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	6		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1316	V/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	1	12	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
576	1319	V/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
578	1473	Z/2, 0-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
578	1473	Z/2, 0-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
578	1473	Z/2, 0-DNO	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
578	1473	Z/2, 0-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
578	1395	V/2, 0-DNO	okraj	o	o3	1	11	?	1	seříznutý okraj	ne
578	1395	V/2, 0-DNO	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1561	S/2, 0-20 cm	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec	1	románská lizéna	ano
613	1561	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1561	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1561	S/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1557	S/2, 20-40 cm, vr.1	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1566	S/2, vr.2	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1566	S/2, vr.2	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1566	S/2, vr.2	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1566	S/2, vr.2	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1558	S/2, vr.4	okraj	o	o10	1	1	zásobní hrnec	2	románská lizéna + hrotitý výčnělek	ano
613	1558	S/2, vr.4	tělo	t	/	1	11	/	10		ne
613	1560	S/2, vr.5	okraj	o	o1	1	1	?	1	okraj zdobený z vnitřní strany vertiklními rýhami	ano
613	1560	S/2, vr.5	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o	o12	2	11	zásobní hrnec?	1	z vnitřní strany zesílený okraj, z vnější str. vertikální vrypy	ano
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o-h-t	o1	1	1	džbán?	1	torzo	ano
613	1559	S/2, vr.6	ucho	u	/	1	11	džbán	2	páskové ucho, šířka 4,3 cm	ano
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o	o1	1	11	amfora?	1	rovné hrdlo	ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	1	1	zásobní hrnec	3		ano
613	1559	S/2, vr.6	ucho	o-u-h	o1	1	1	džbán	5	páskové ucho, šířka 3,7 cm	ano
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o-h-t-d	o2, d4	1	11	pohár	7	části torza poháru	ano
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o	o12	1	1	pohár	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	okraj	o	o1	1	1	?	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	5		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	3	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1559	S/2, vr.6	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	okraj	o	o10	2	12	zásobní hrnec	1		ano
613	1555	S/2, vr.7	okraj	o	o12	1	11	pohár	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	okraj	o	o4	1	1	?	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	ucho	u	u?	1	11	džbán	1	páskové uchp, šířka 4 cm	ne
613	1555	S/2, vr.7	okraj	o	o12	1	11	pohár	1	dvě řady drobných vpichů pod okrajem (vnitřní i vnější str.)	ano
613	1555	S/2, vr.7	okraj	o	o1	1	11	pohár	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	1	/	1		ne

Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachov anost	okraj/ dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1555	S/2, vr.7	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1317	J/2, 0-20 cm	okraj	o	o1	2	11	?	1		ano
613	1317	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1317	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1317	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1317	J/2, 0-20 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1339	JV/2, 20-40 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
613	1339	JV/2, 20-40 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1394	JV/2, 40-60 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	1	?	6	výduť	ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1392	JV/2, 60-80 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	okraj	o	o12	2	1	?	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	dno	d	d1	2	11	?	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne

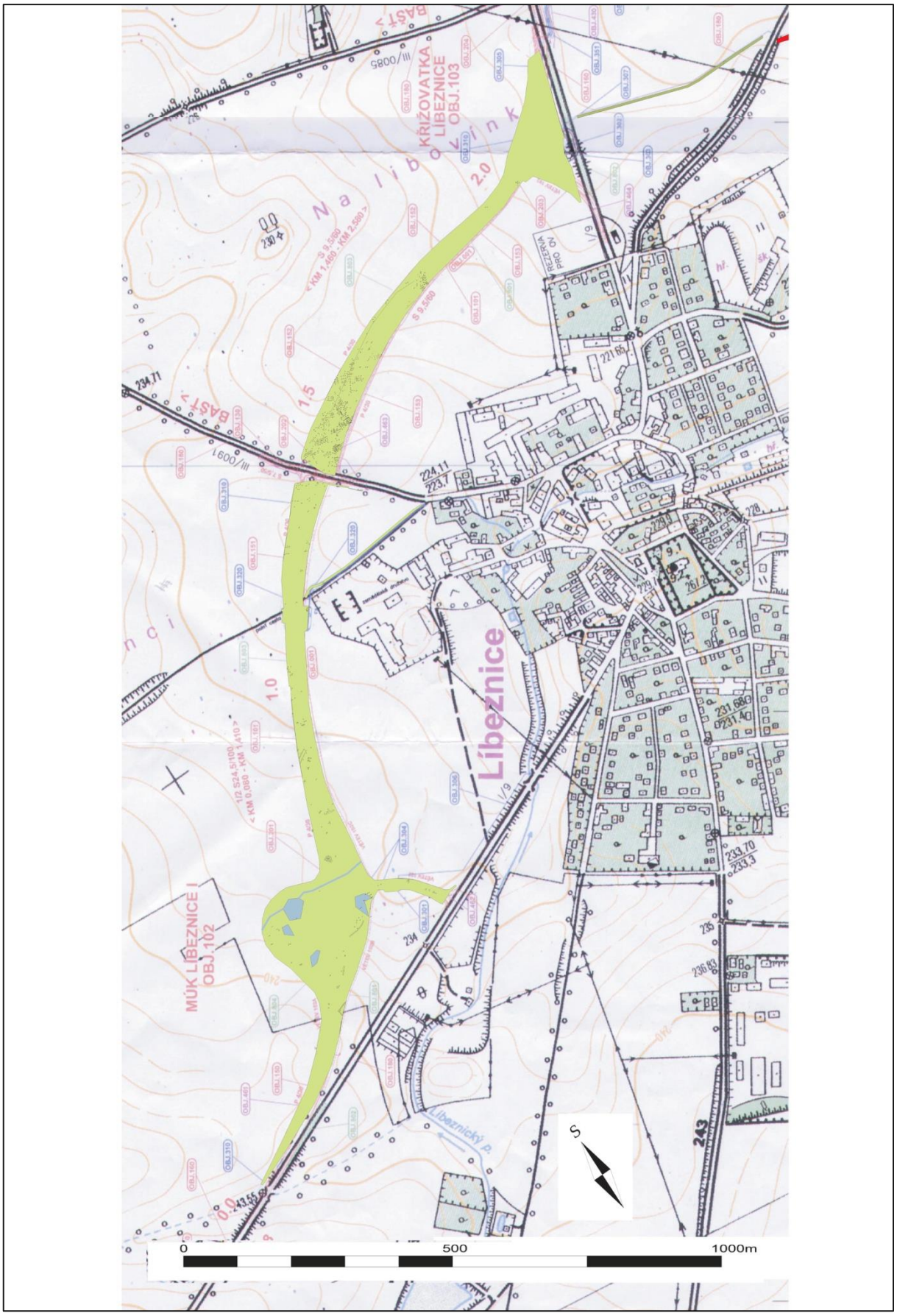
Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachovanost	okraj/dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	12	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1391	JV/2, 80-100 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	dno	d	d4	2	1	?	1	obrvená rýha, průměr dna 34 cm	ano
613	1470	JV/2, 100-120 cm	okraj	o	o12	1	11	?	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	okraj	o-h	o10	1	11	zásobní hrnec	2	románská lizéna + hrotitý výčnělek	ano
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	amfora	1	drobné ouško na výdudi s plastic. vousy	ano
613	1470	JV/2, 100-120 cm	dno	d	d2	1	11	?	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	dno	d	d1	1	11	?	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	dno	d	d1	2	1	?	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1	výduť	ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	1	/	1		ne

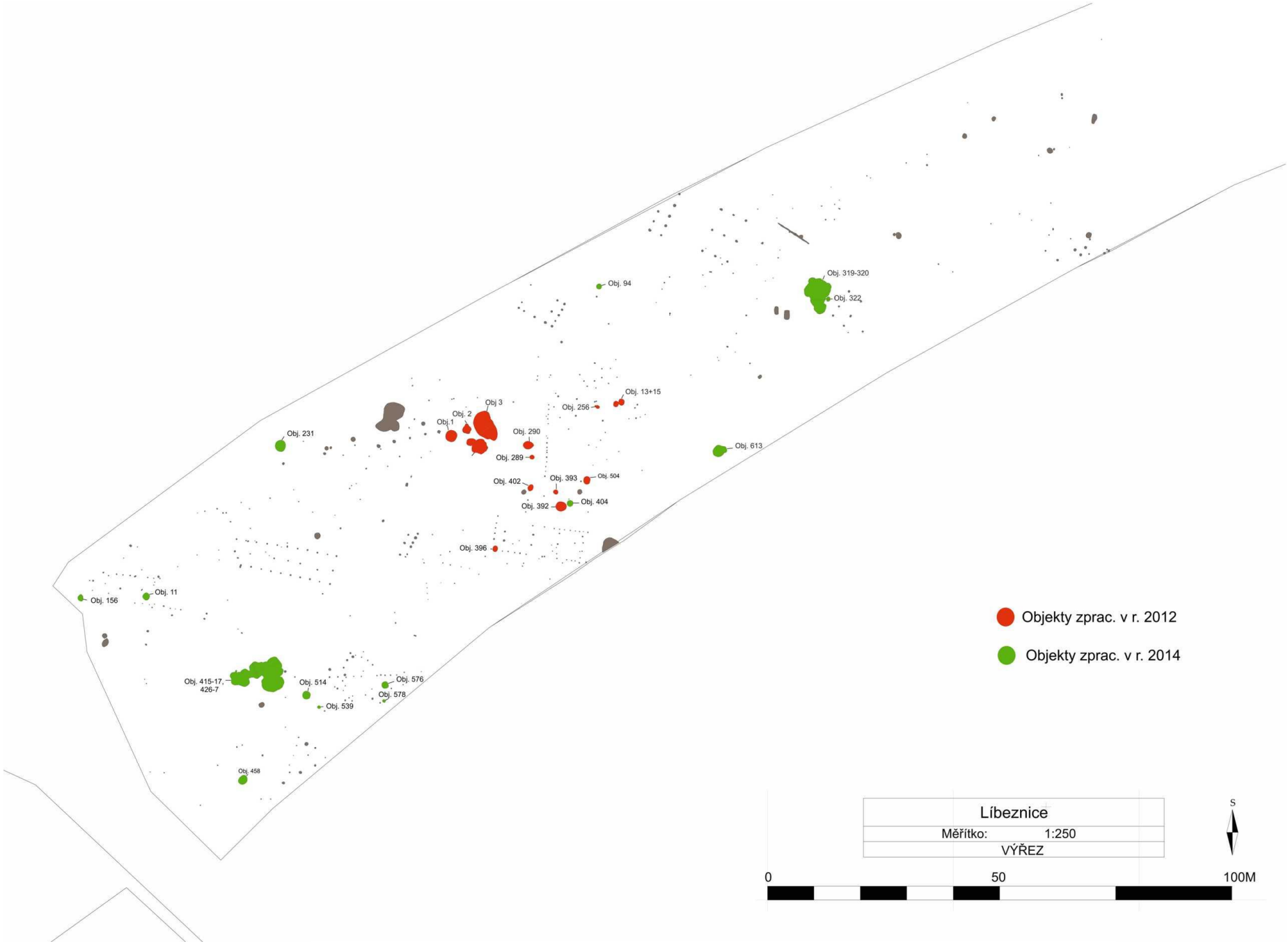
Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.

objekt	č. sáčku	lokalizace	typ zlomku	zachovanost	okraj/dno	povrch	typ materiálu	keramická třída	počet zlomků	poznámka	kresba ano/ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1470	JV/2, 100-120 cm	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	okraj	o	o3	2	11	?	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	okraj	o	o10	2	11	zásobní hrnec	1		ano
613	1471	JV/2, 120-dno	okraj	o	o3	1	11	?	1		ano
613	1471	JV/2, 120-dno	dno	d	d2	2	11	?	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	2		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	31	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	1	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	1	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	1		ne
613	1471	JV/2, 120-dno	tělo	t	/	2	11	/	6		ne

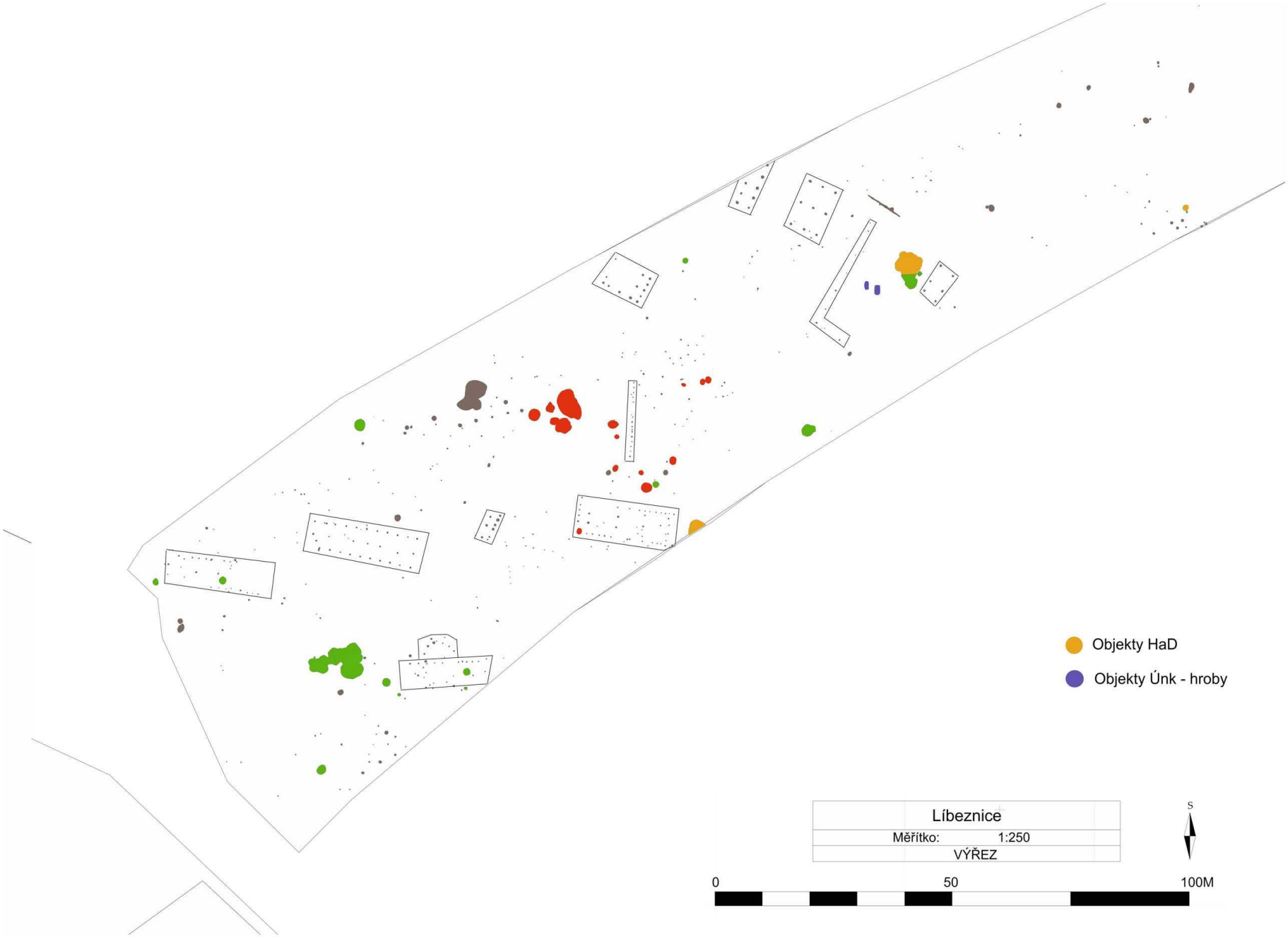
Tab. 23. Líbeznice – formulář keramického materiálu.



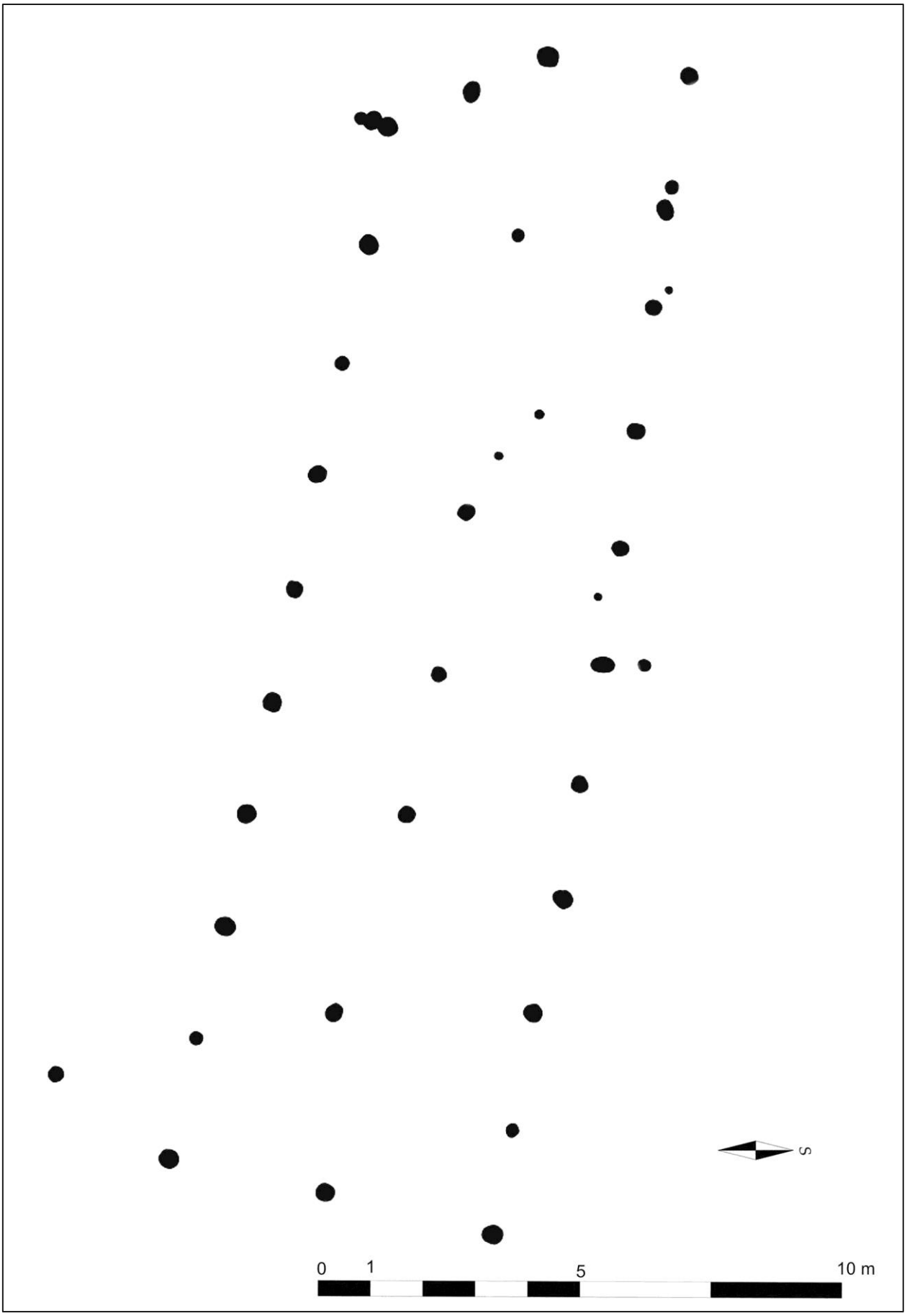
Obr. 21. Líbeznice – výřez ze základní mapy s vyznačením polohy výzkumu.



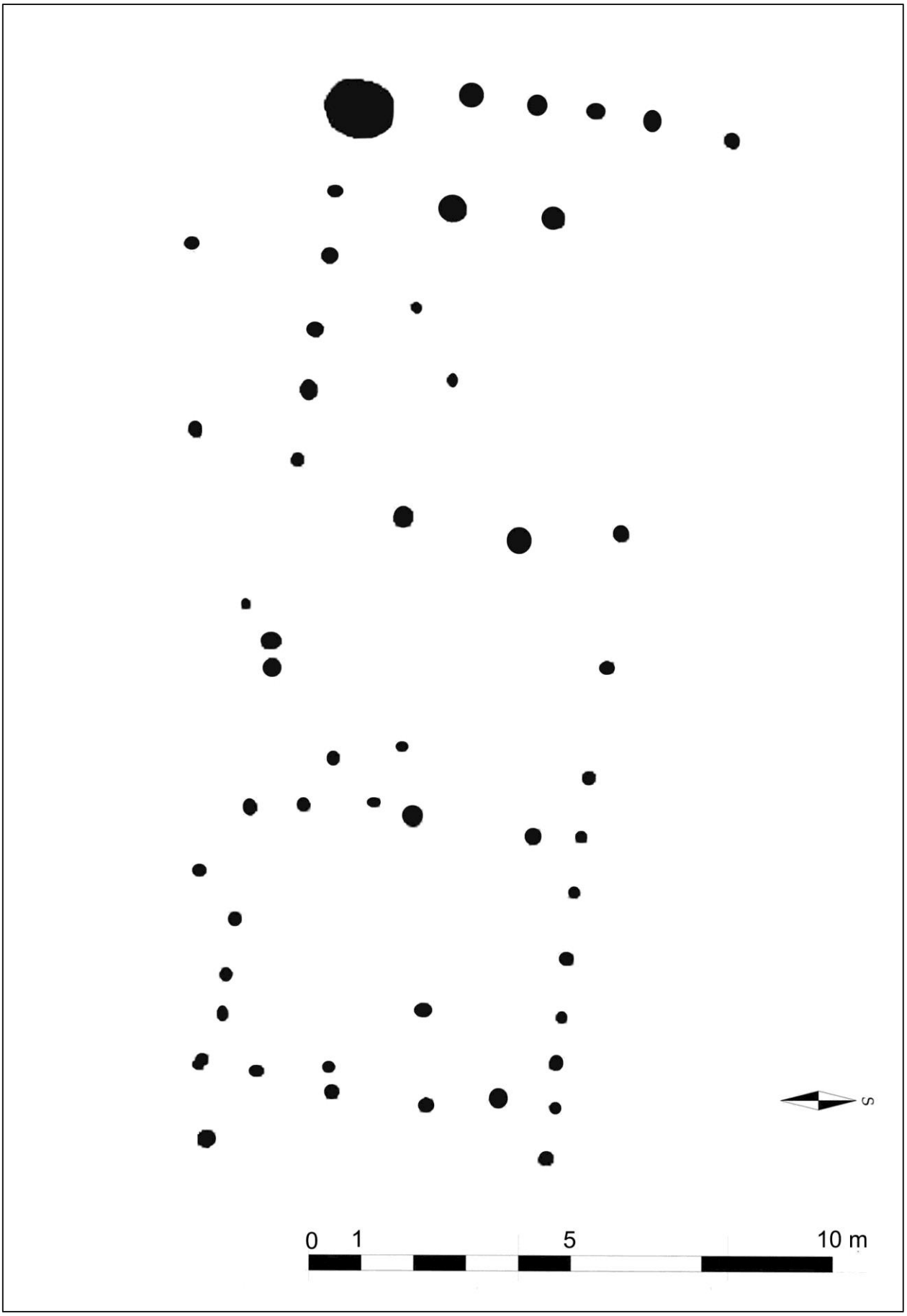
Obr. 22. Líbeznice – plán zkoumané plochy s vyznačením zkoumaných objektů



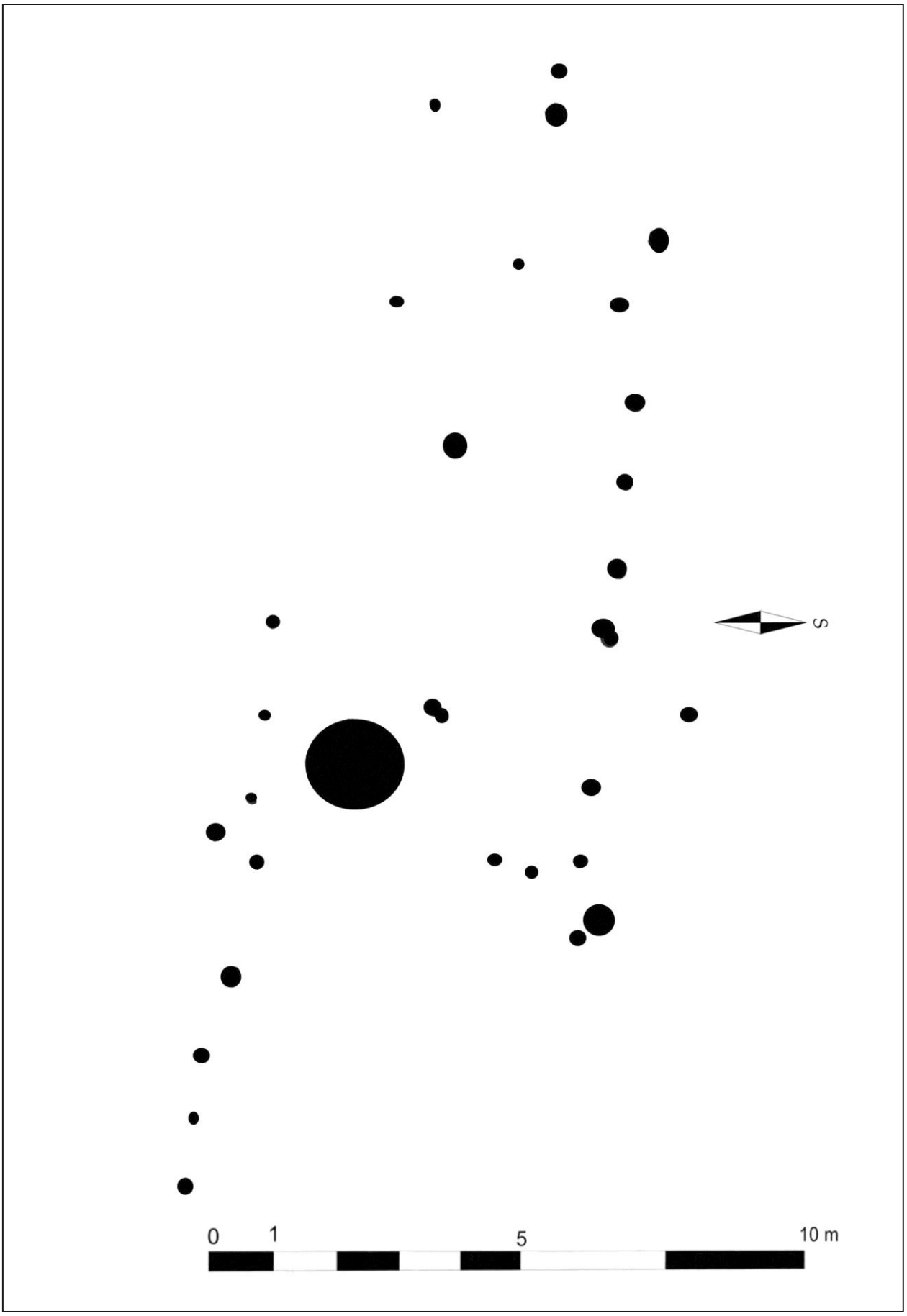
Obr. 23. Líbeznice – plán zkoumané plochy s vyznačením půdorysů domů.



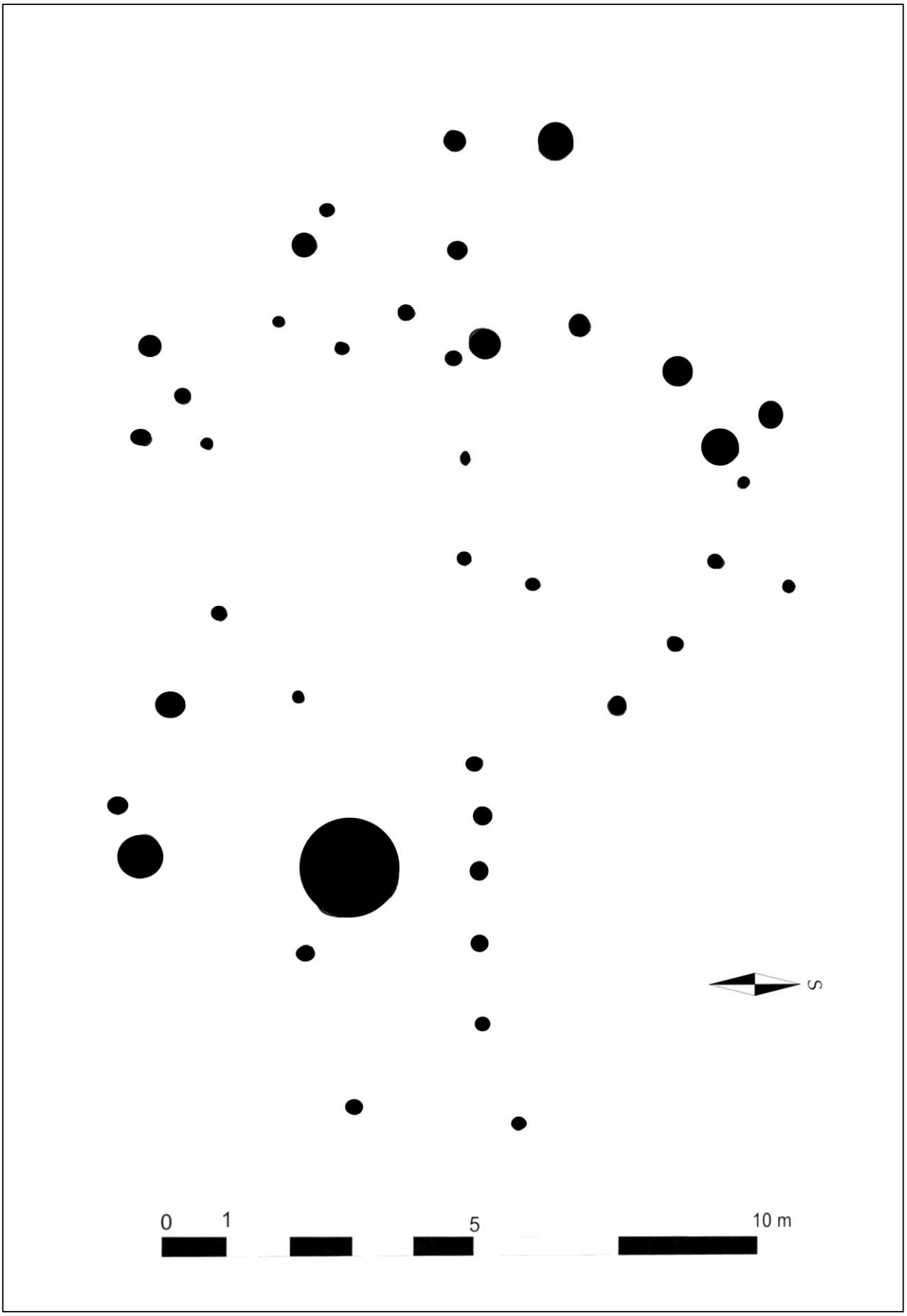
Obr. 24. Líbeznice – dům č. 1.



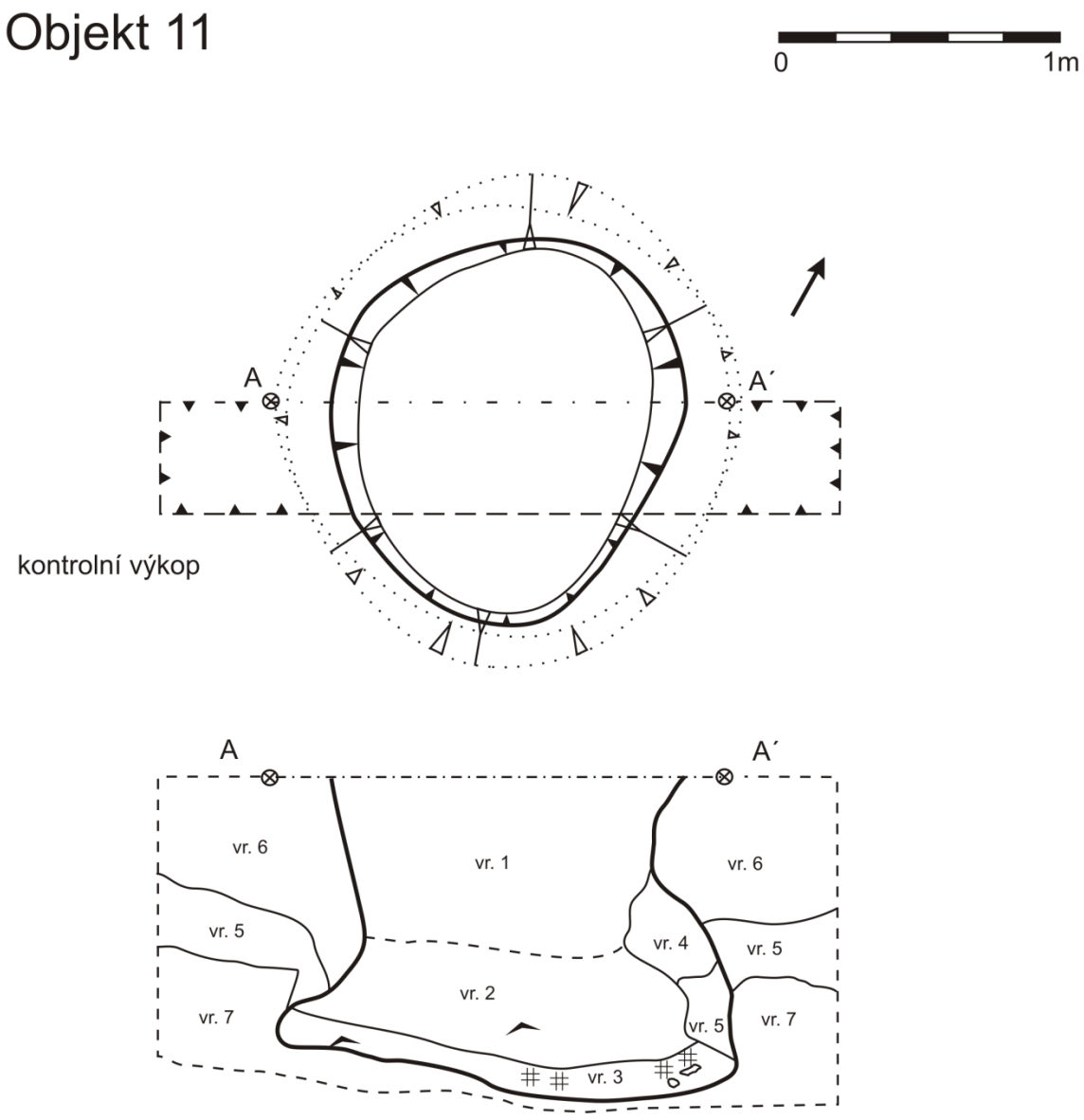
Obr. 25. Líbeznice – dům č. 2.



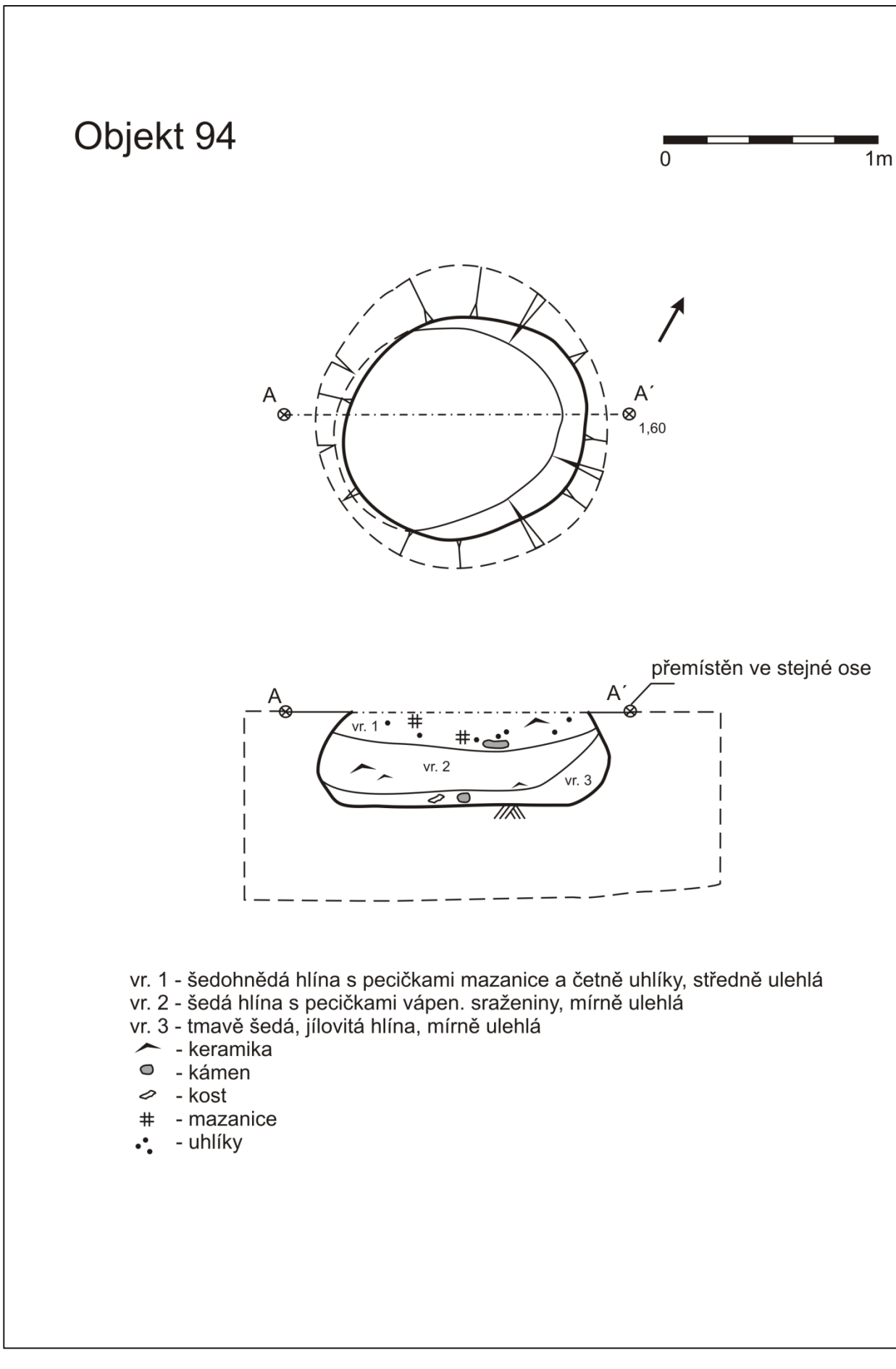
Obr. 26. Líbeznice – dům č. 3.



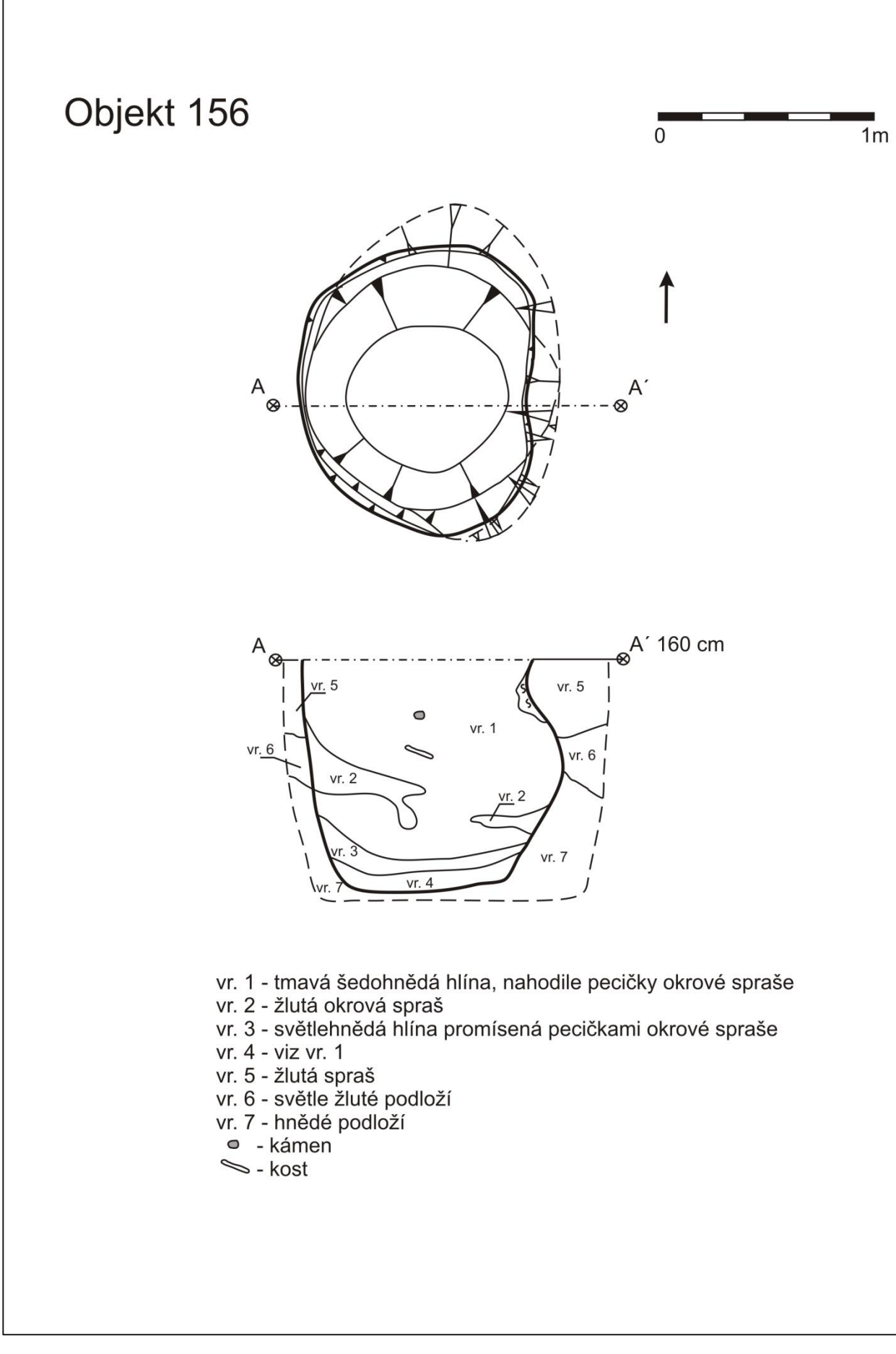
Obr. 27. Líbeznice – dům č. 4 a stavba č. 5.



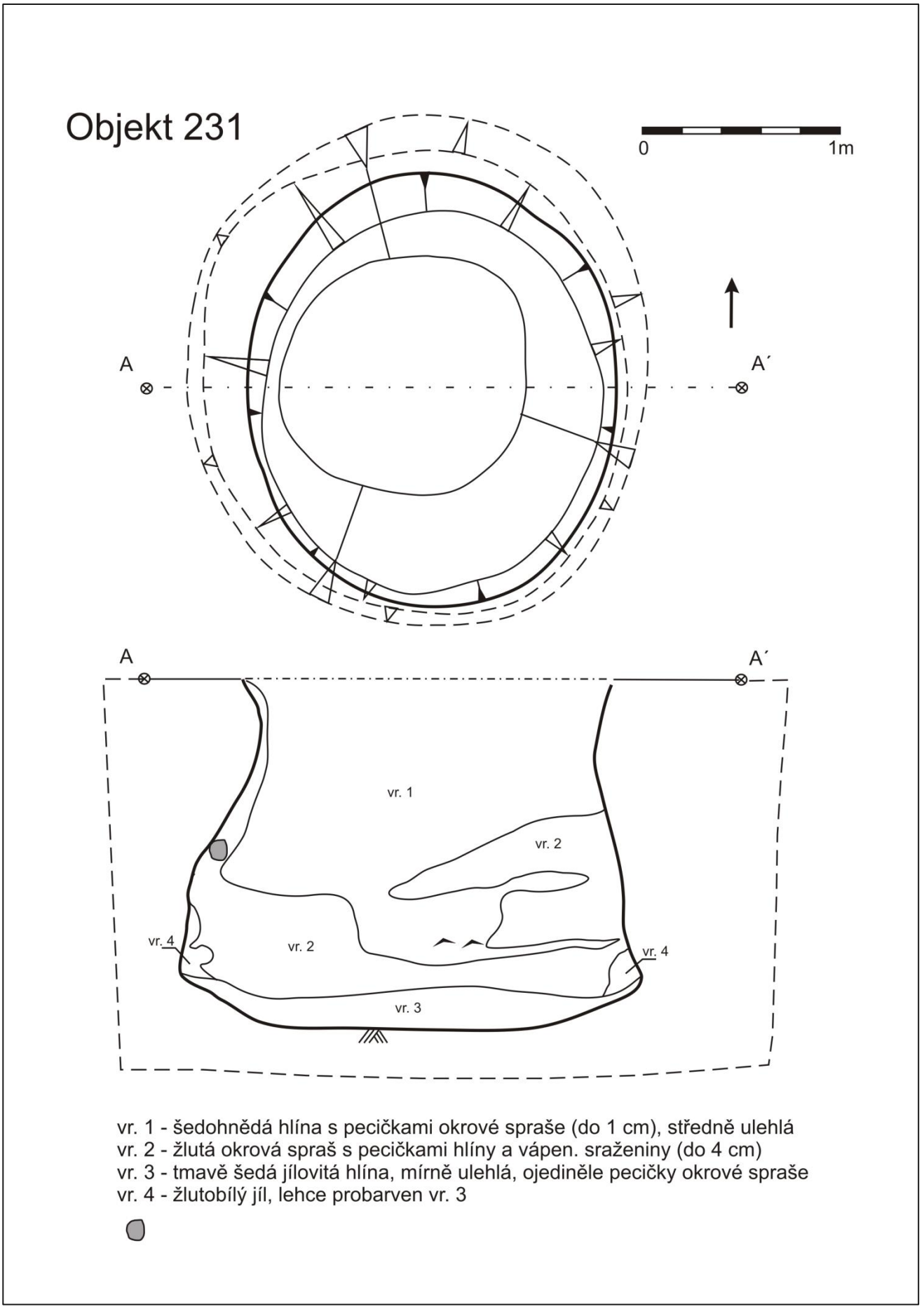
Obr. 28 Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 11.



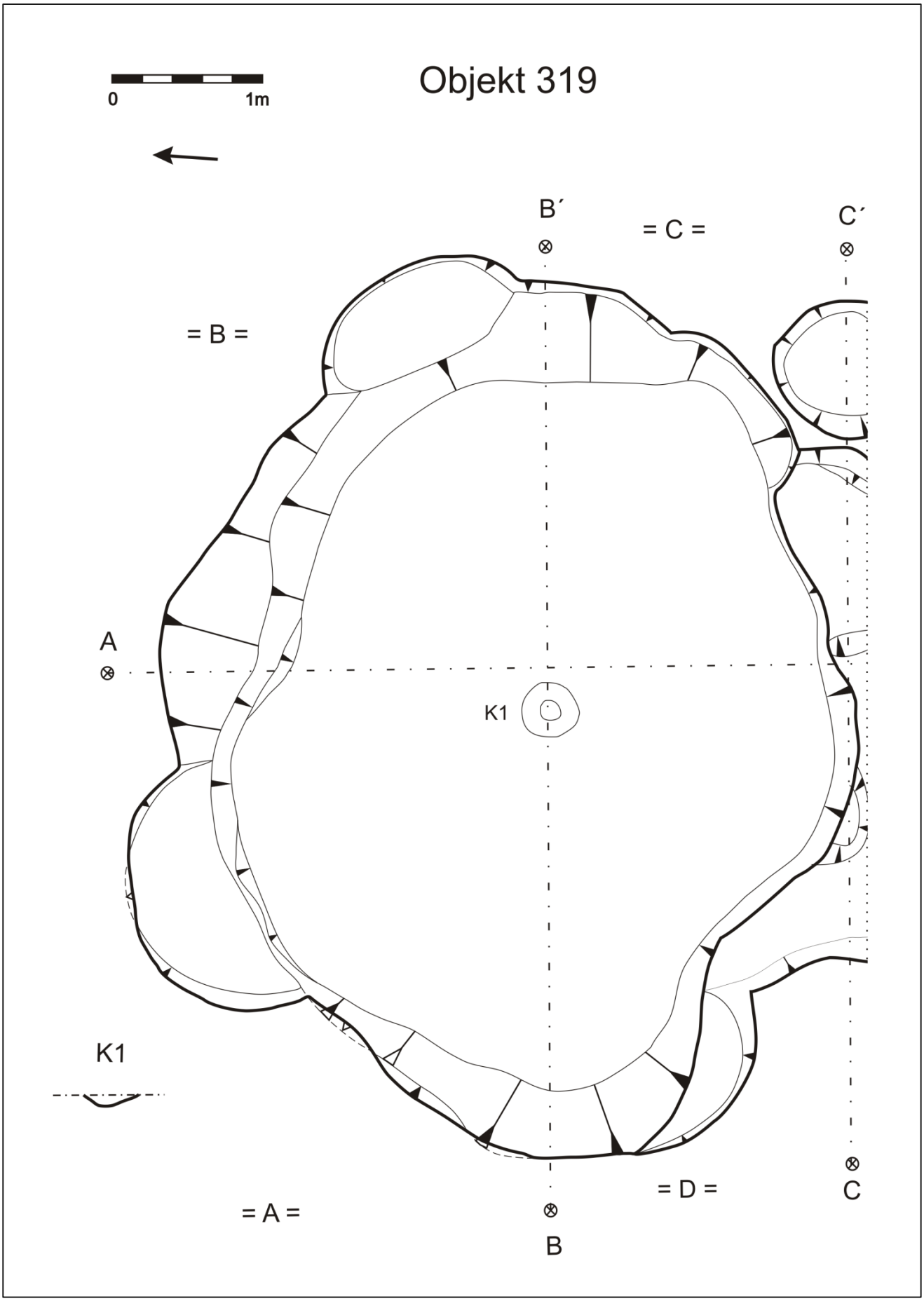
Obr. 29. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 94.



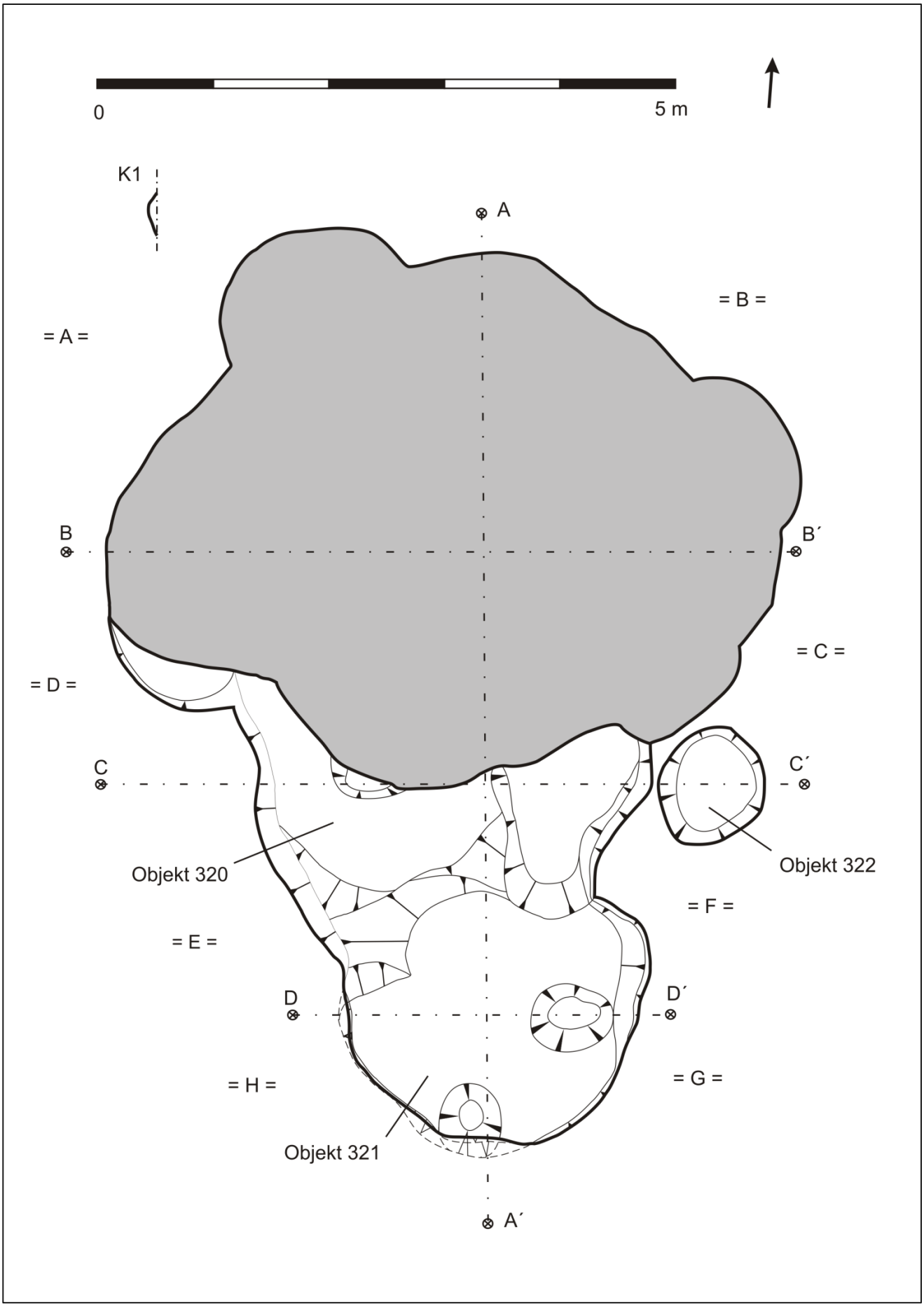
Obr. 30. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 156.



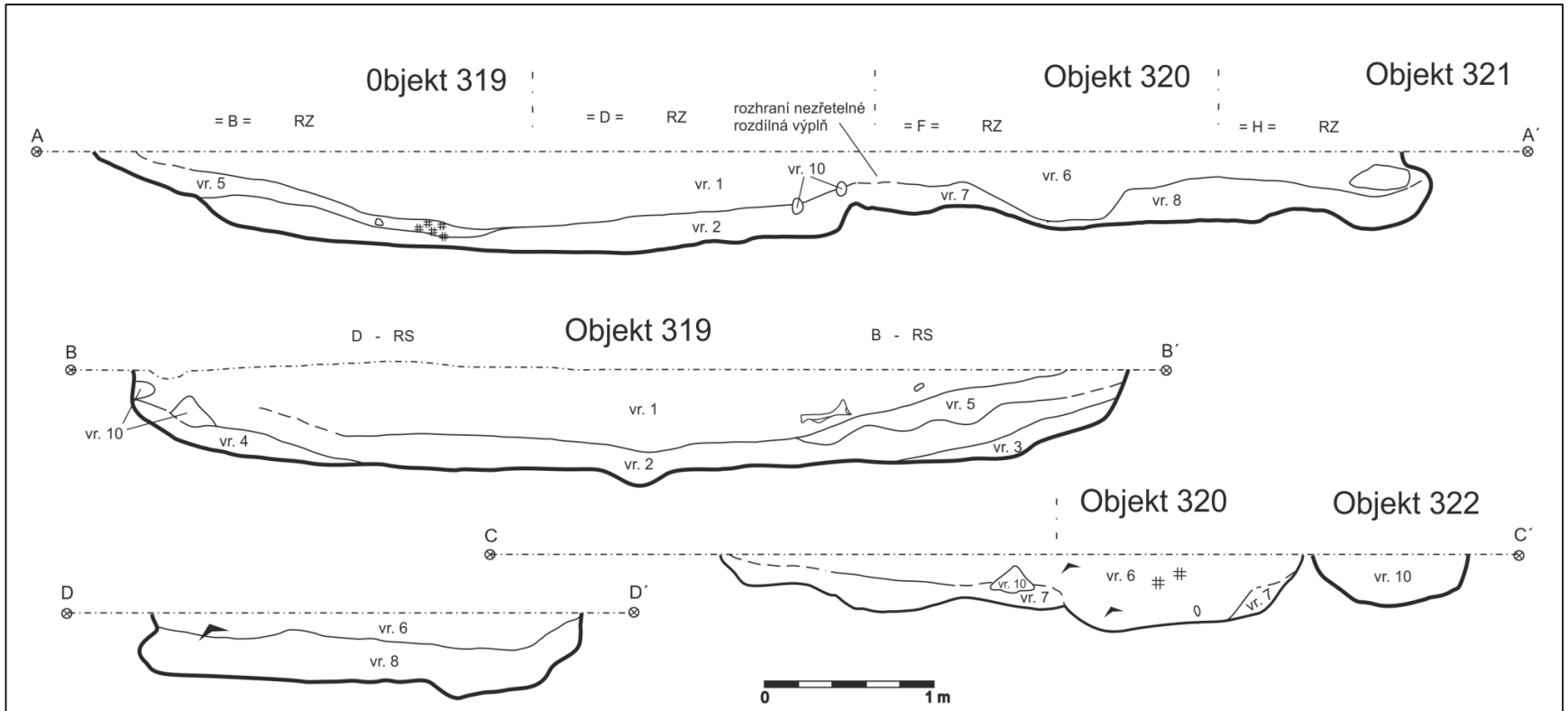
Obr. 31. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 231.



Obr. 32. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 319.



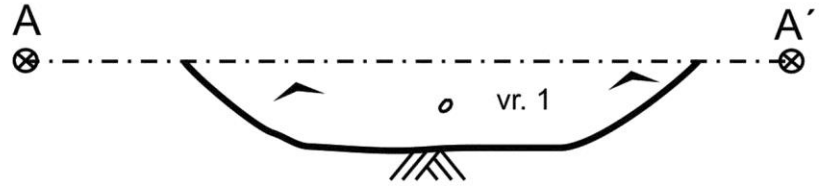
Obr. 33. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 319, 320, 321 a 322.



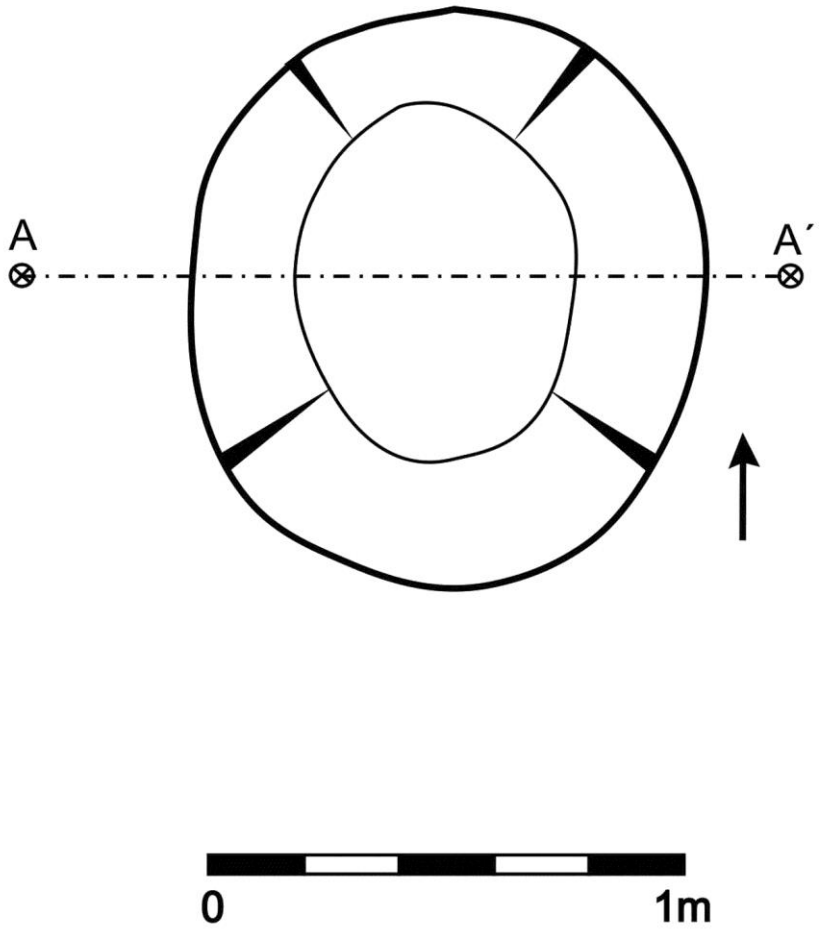
Obj. 319, vr. 1 - středně ulehlá, tmavě hnědošedá, prachovitá hlína, nahodile pecky spraše do 1 cm, ojediněle mazanice do 2 cm, ojediněle uhlík
vr. 2 - ulehlá, hnědočerná, jílovitoprachová hlína, nahodile spraš do 20 cm, ojediněle mazanice do 1 cm, ojediněle uhlíky do 1 cm
vr. 3 - ulehlá, tmavě šedá, jílovitoprachová hlína, četně pecky spraše do 15 cm, nahodile mayanice do 0,5 cm
vr. 4 - viz vr. 3, pecky spraše do 10 cm, bez mazanice
vr. 5 - viz vr. 3, tmavší, na řezu B - RZ shluk mazanice (propálené hlíny)
vr. 6 - středně ulehlá, hnědočerná až černá, jílovitoprachová hlína, nahodile mazanice do 1 cm, na řezu C - C´ mazanice četně
vr. 7 - ulehlá, tmavě šedá, jílovitoprachová hlína, četně spraš do 4 cm (na řezu C - C´ vytváří průplístek, četně mazanice do 1 cm
vr. 8 - ulehlá, hnědočerná, jílovitoprachová hlína, četně pecky spraše
vr. 9 (K1) - ulehlá tmavě hnědočerná až černá, jílovitoprachová hlína, četně uhlíky do 0,5 cm, četně mazanice
vr. 10 - středně ulehlá, okrová spraš
vr. 11 - středně ulehlá tmavě šedá, jílovitoprachová hlína, při bázi četně pecky spraše do 2 cm, ojediněle mazanice do 1 cm
- mazanice
- keramika
- kost

Obr. 34. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 319, 320, 321 a 322.

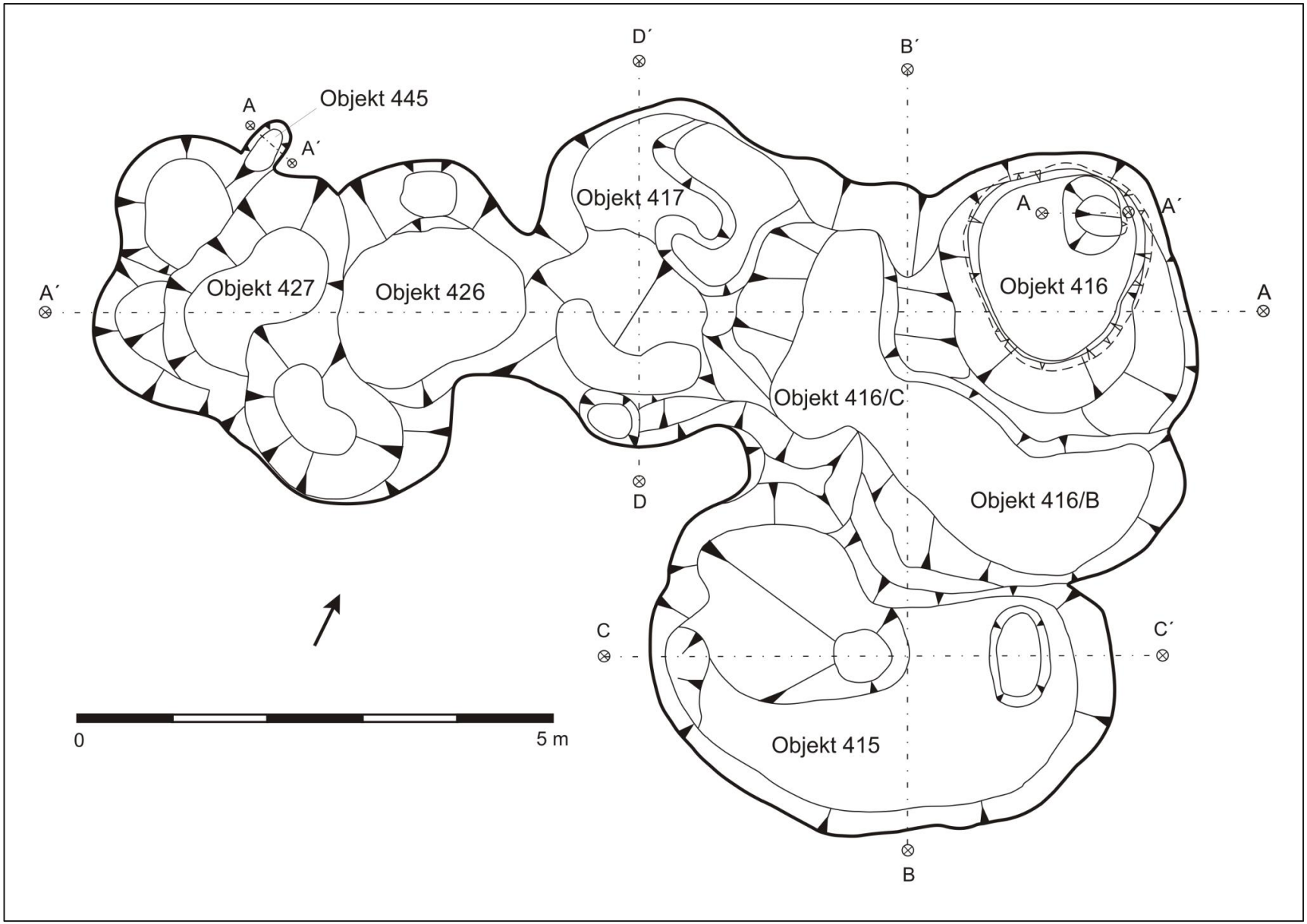
Objekt 404



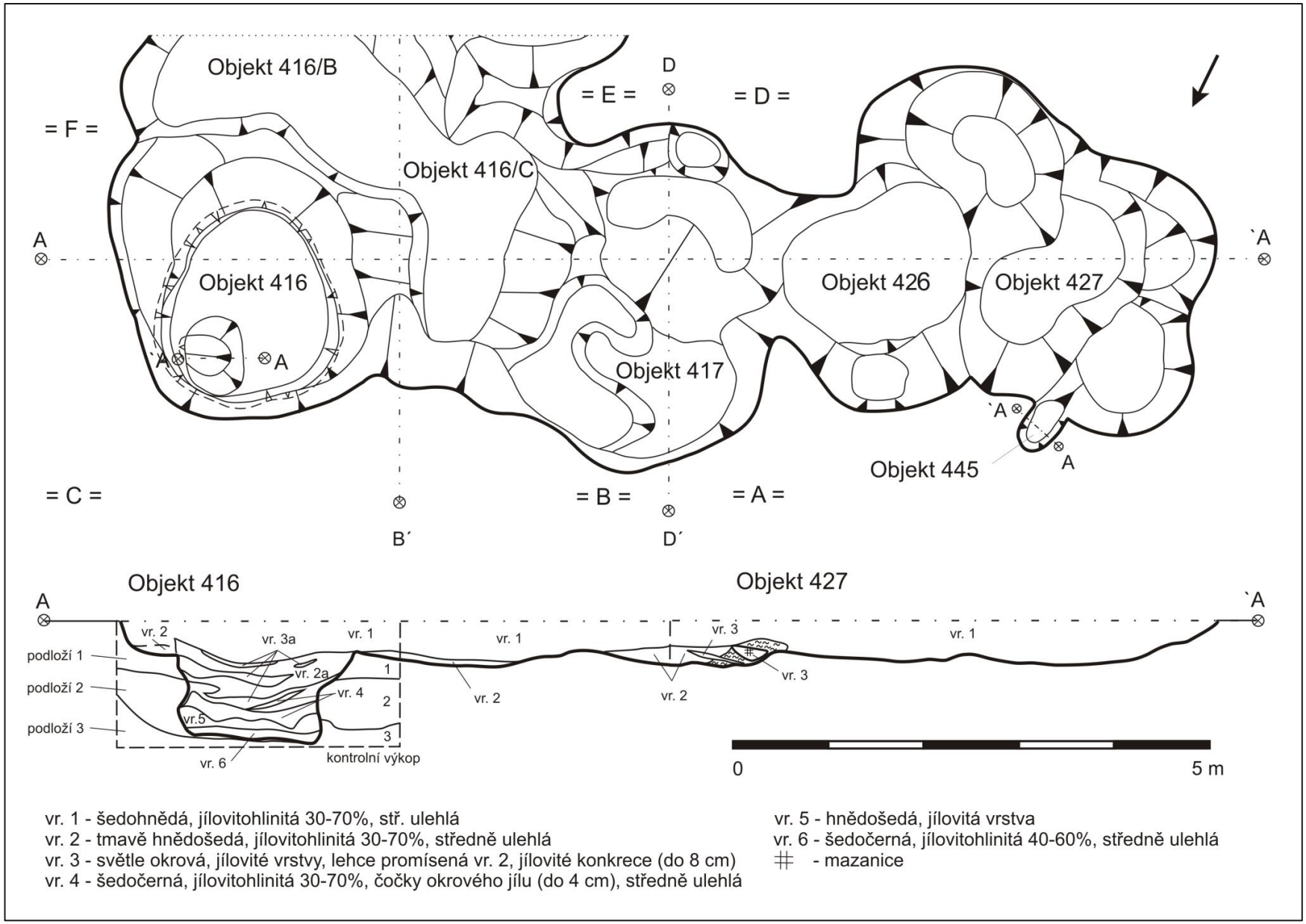
vr. 1 - šedohnědá hlína, ojediněle pecičky okrové spraše, středně ulehlá



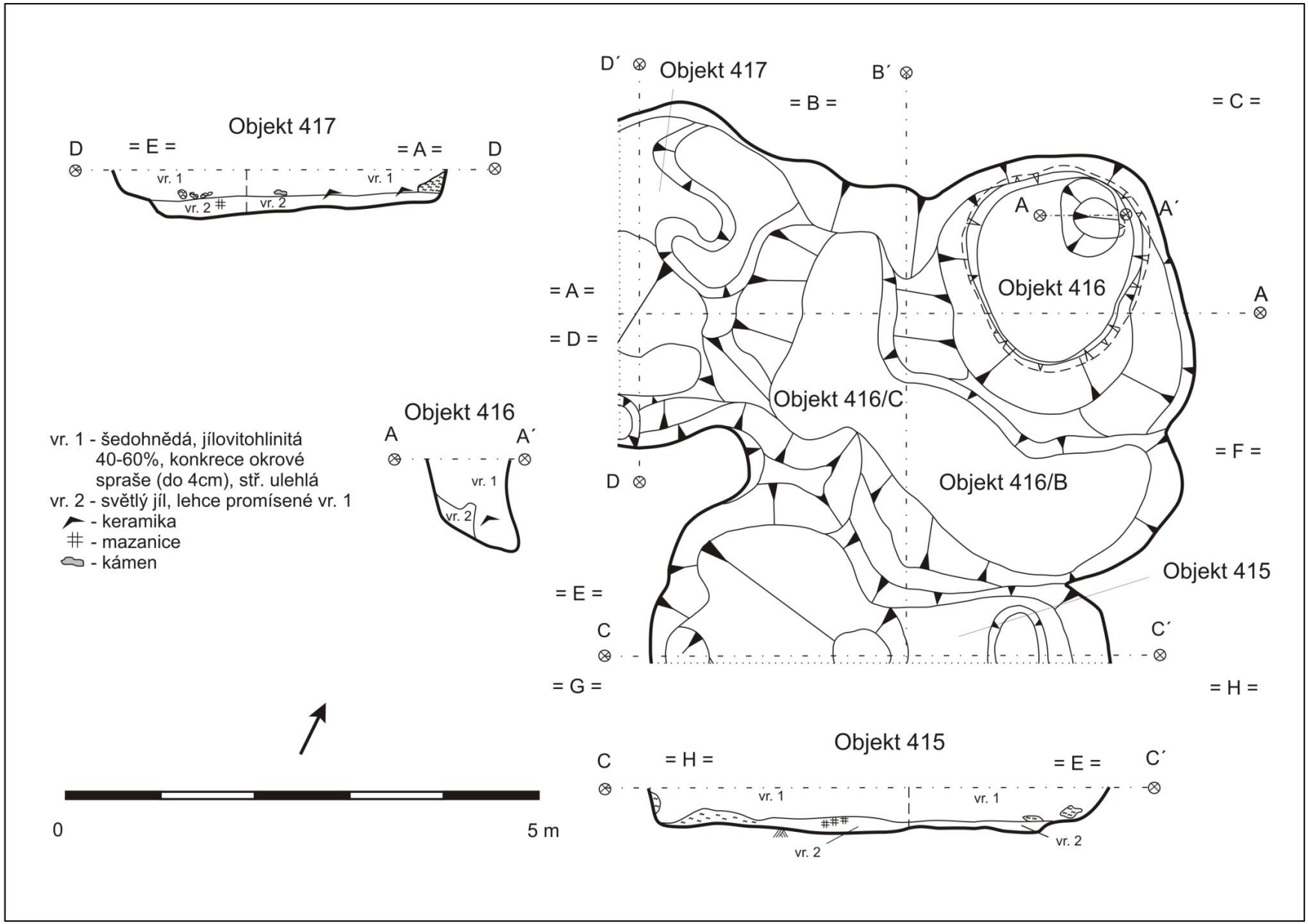
Obr. 35. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 404



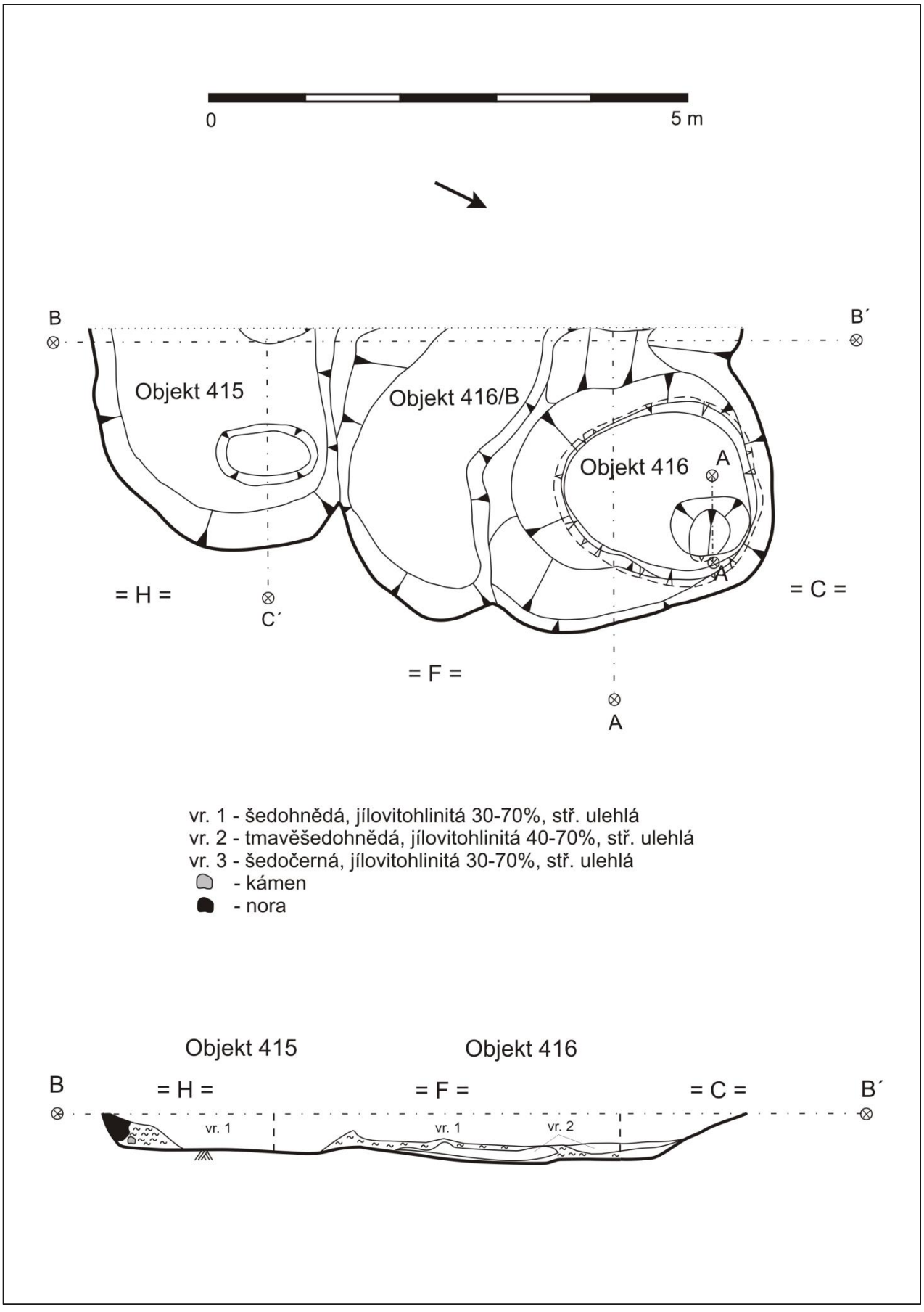
Obr. 36. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 415, 416, 417, 426 a 427.



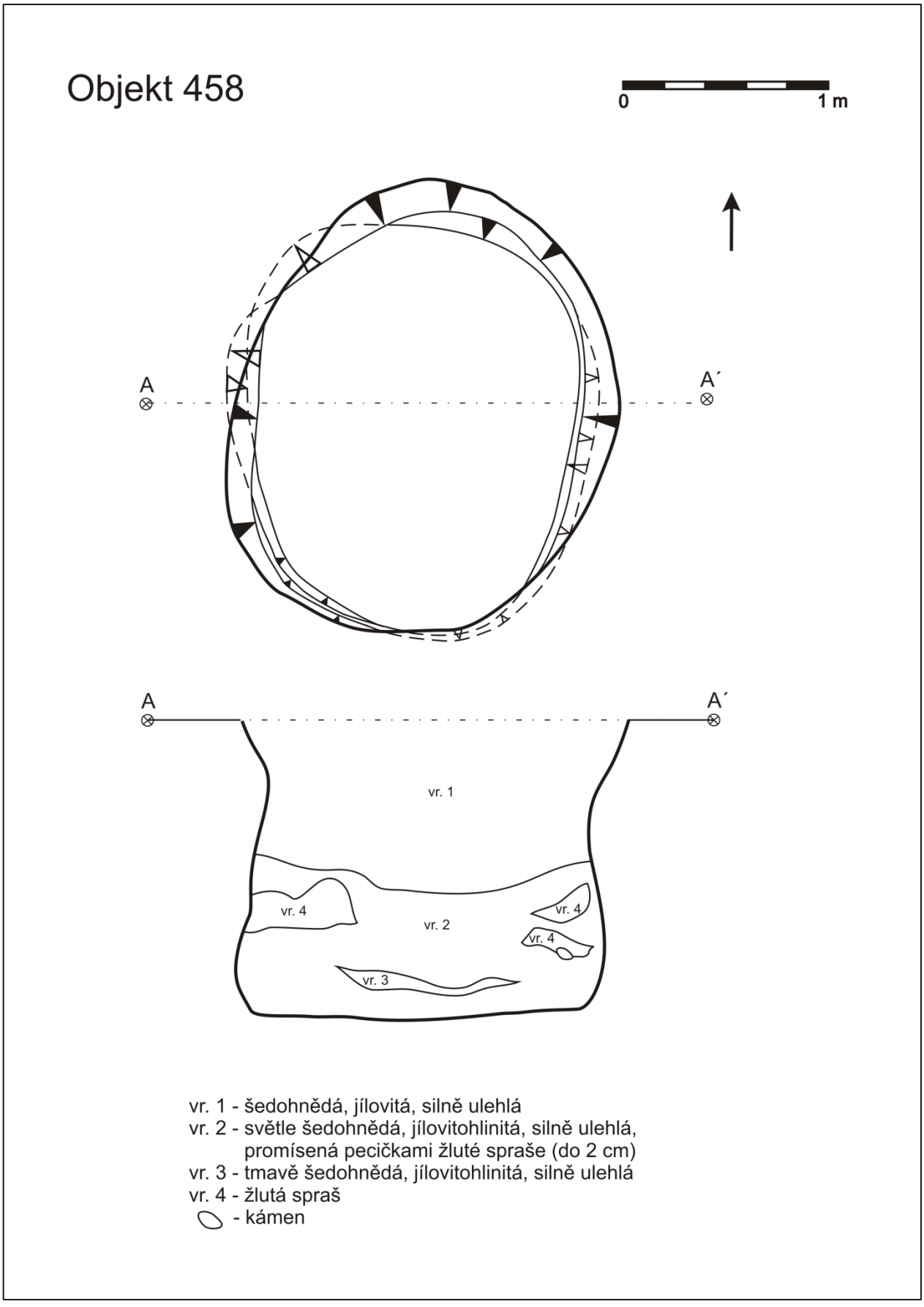
Obr. 37. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 416, 417, 426 a 427.



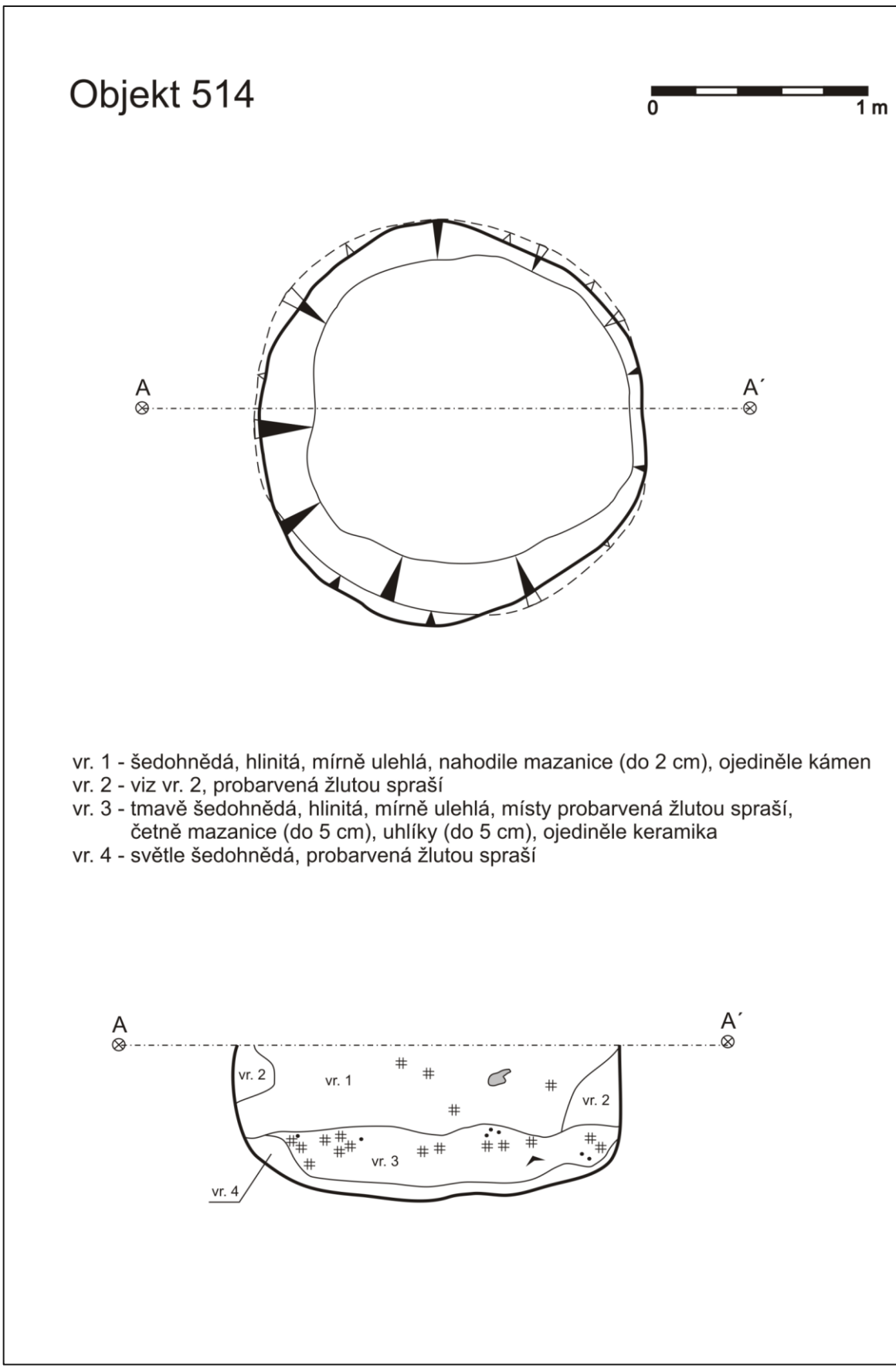
Obr. 38. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 415, 416, 417.



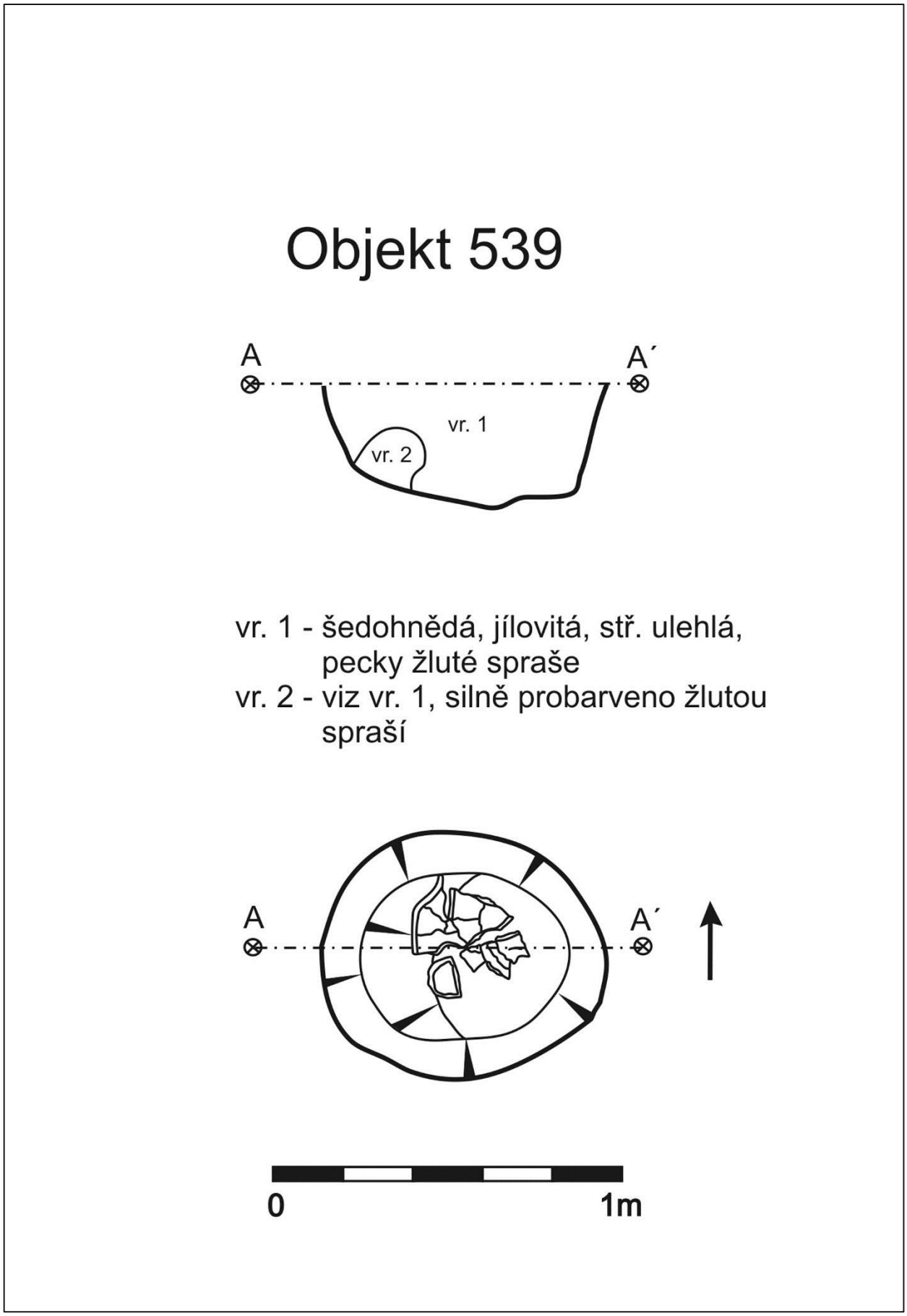
Obr. 39. Líbeznice – kresebná dokumentace objektů 415 a 416.



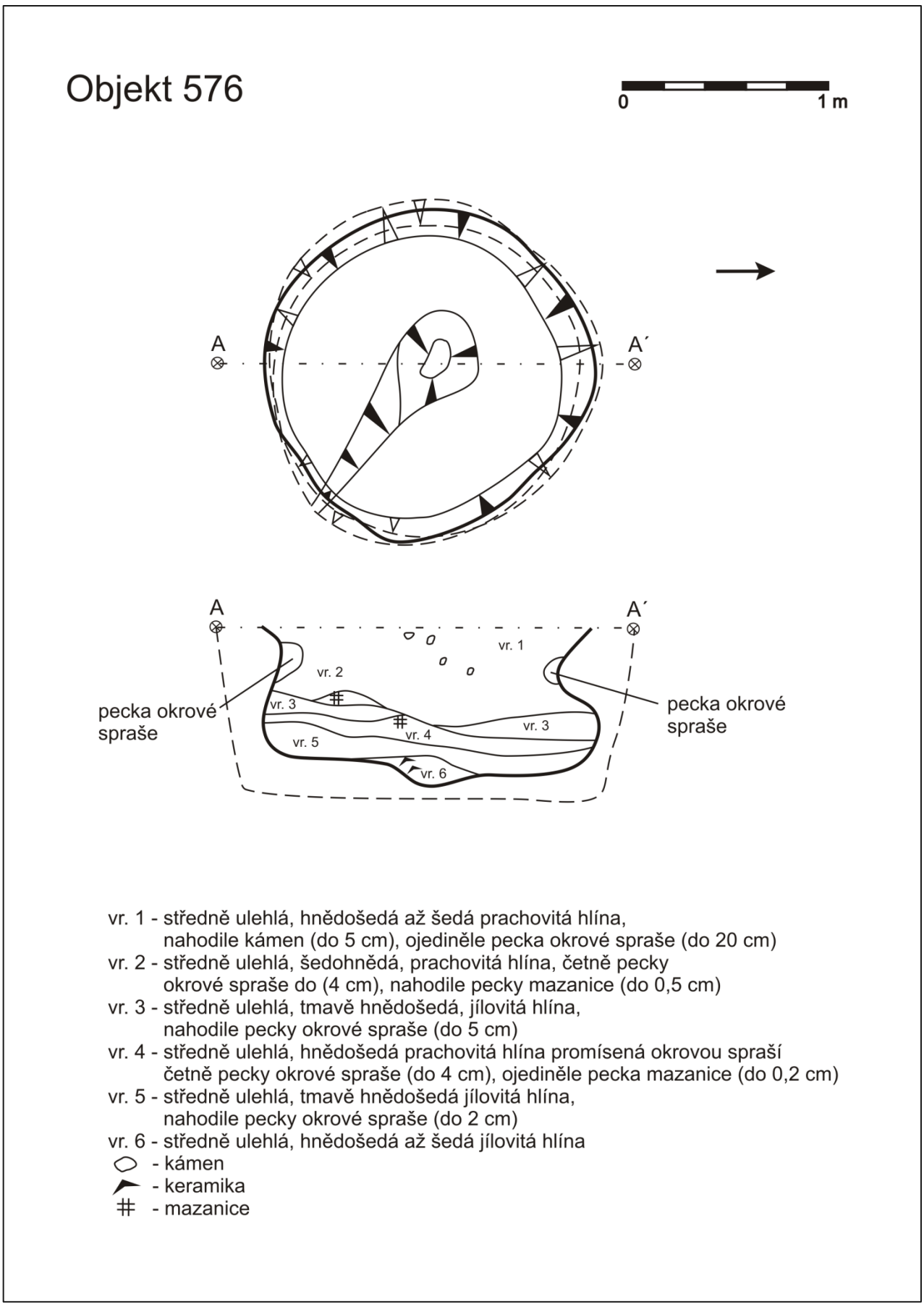
Obr. 40. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu 458.



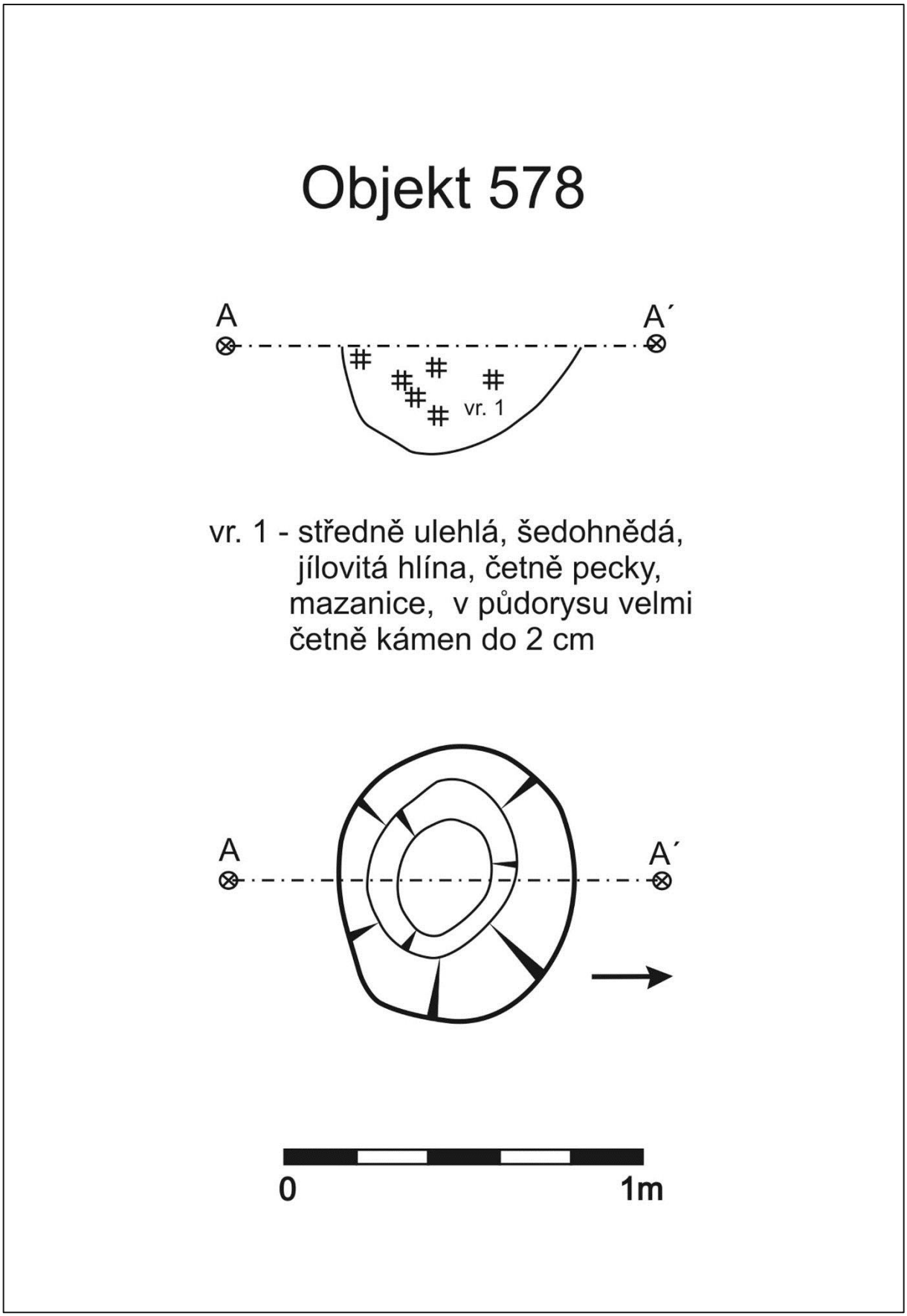
Obr. 41. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu 514.



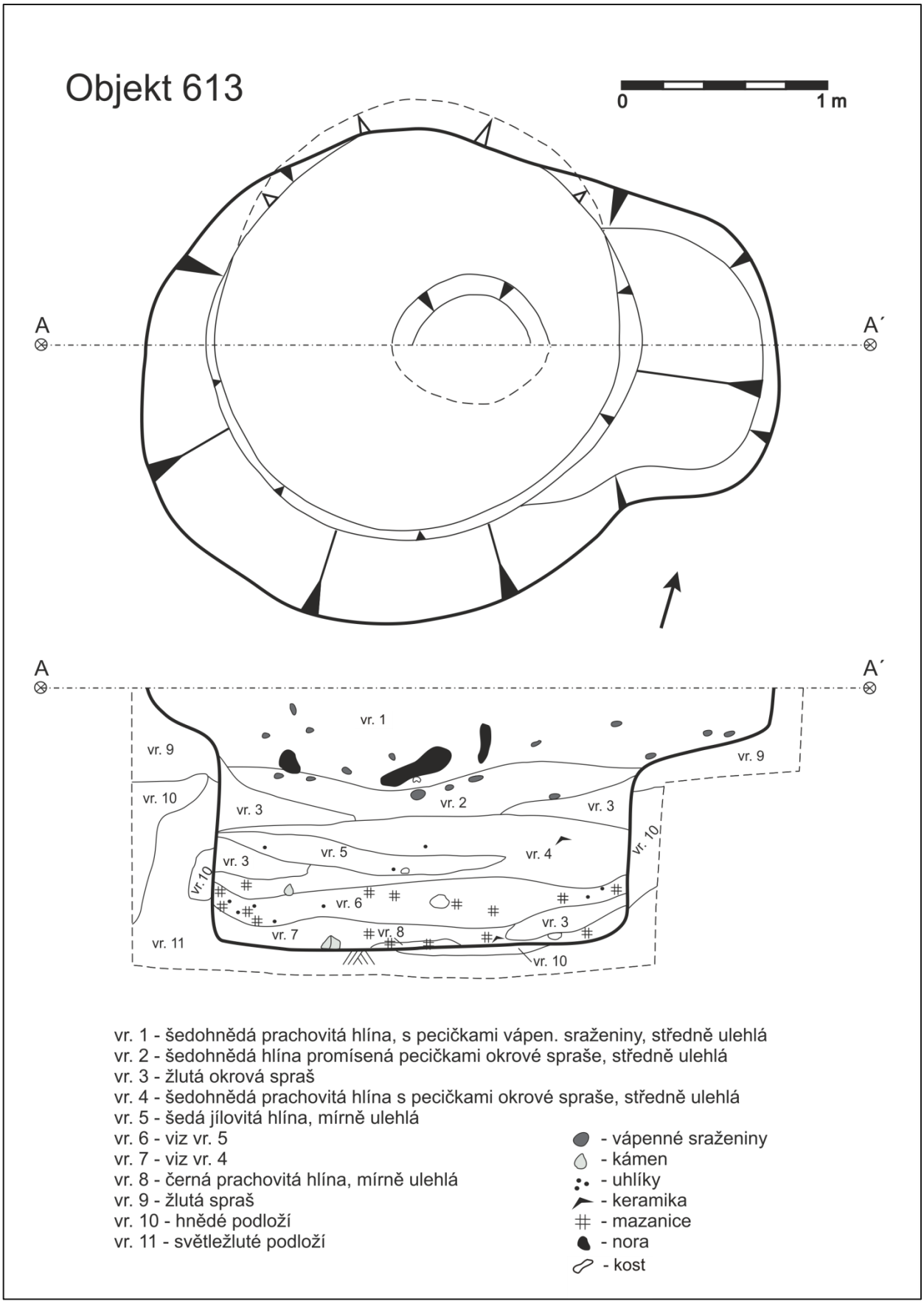
Obr. 42. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu 539.



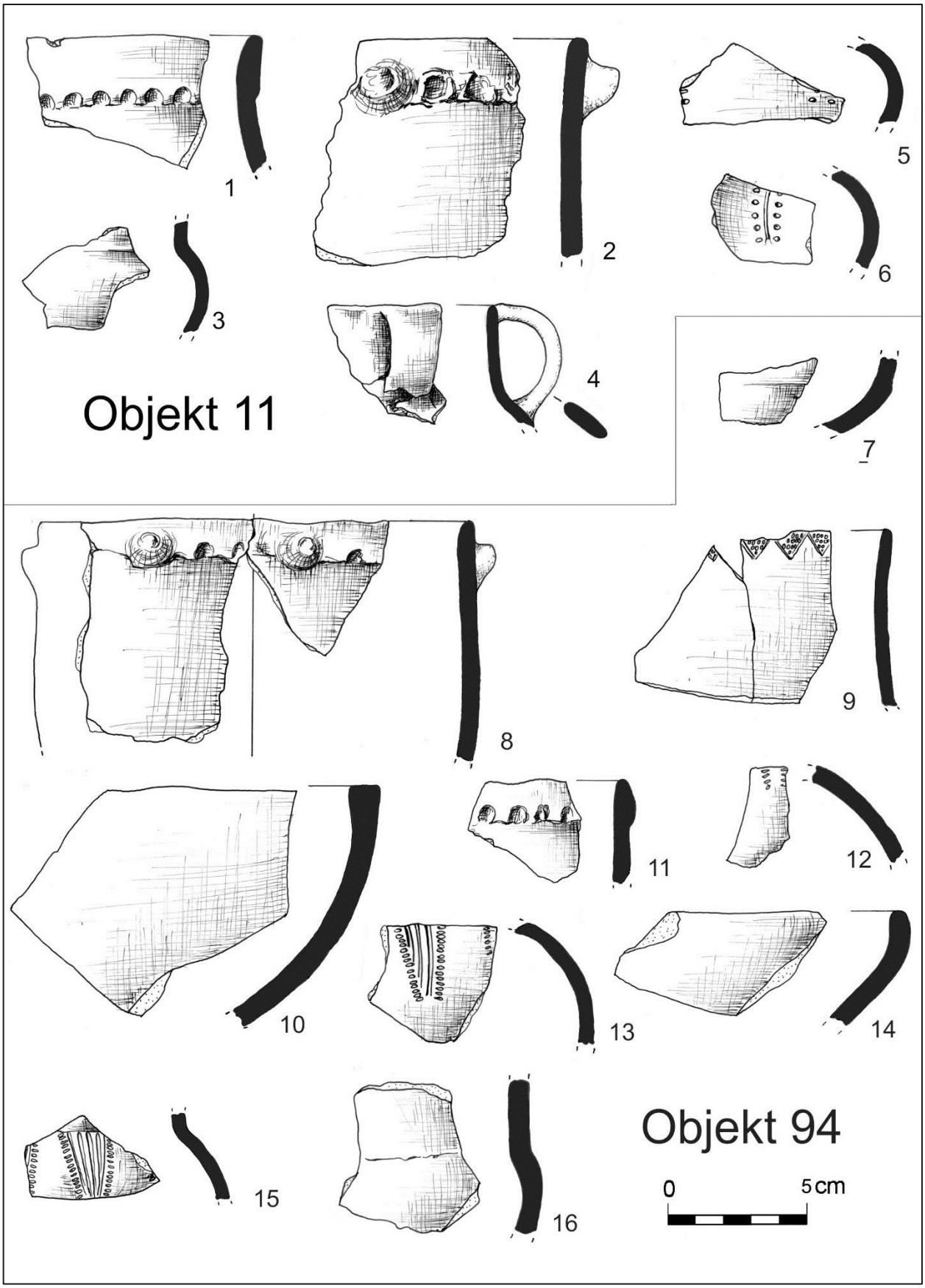
Obr. 43. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu 576.



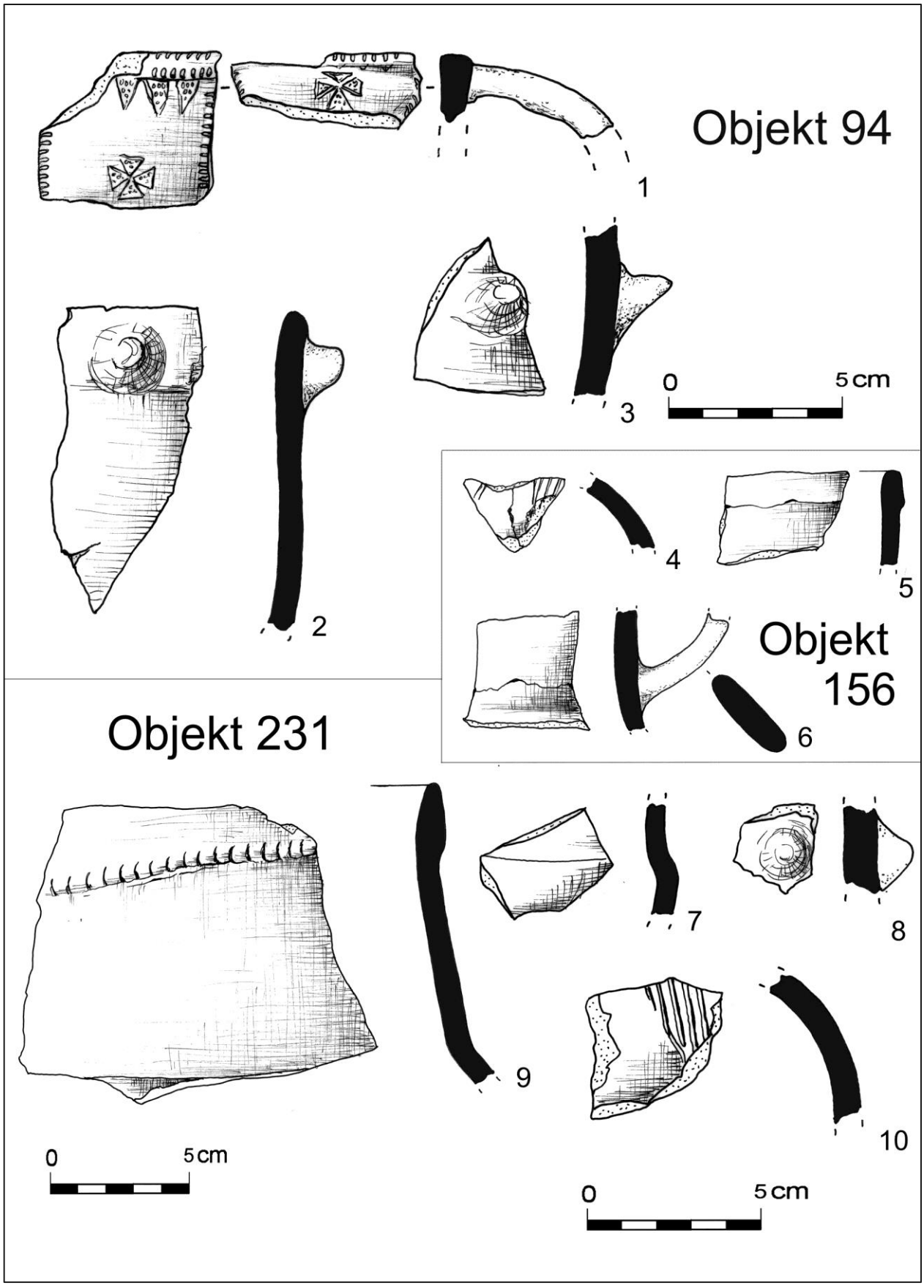
Obr. 44. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu č. 578.



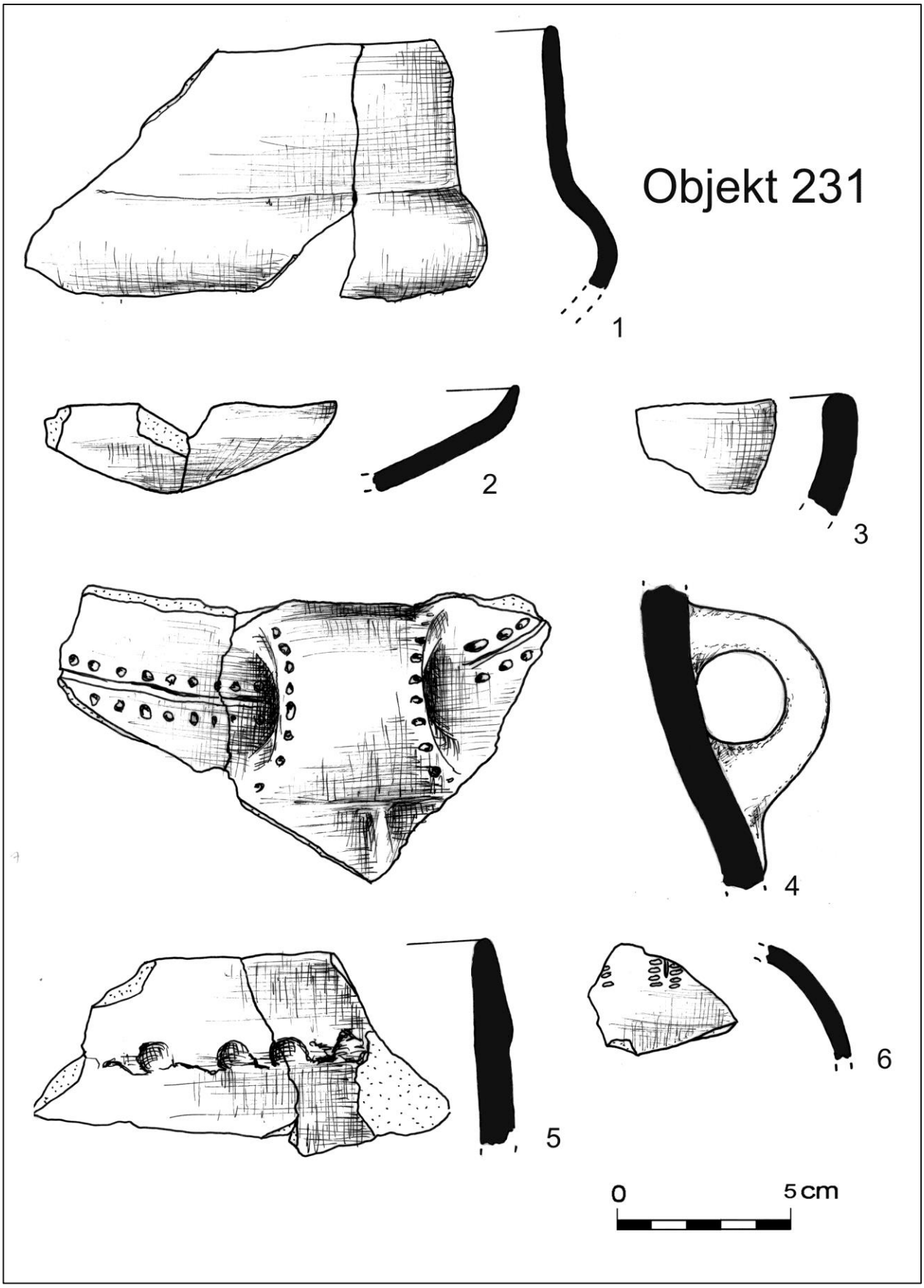
Obr. 45. Líbeznice – kresebná dokumentace objektu 613.



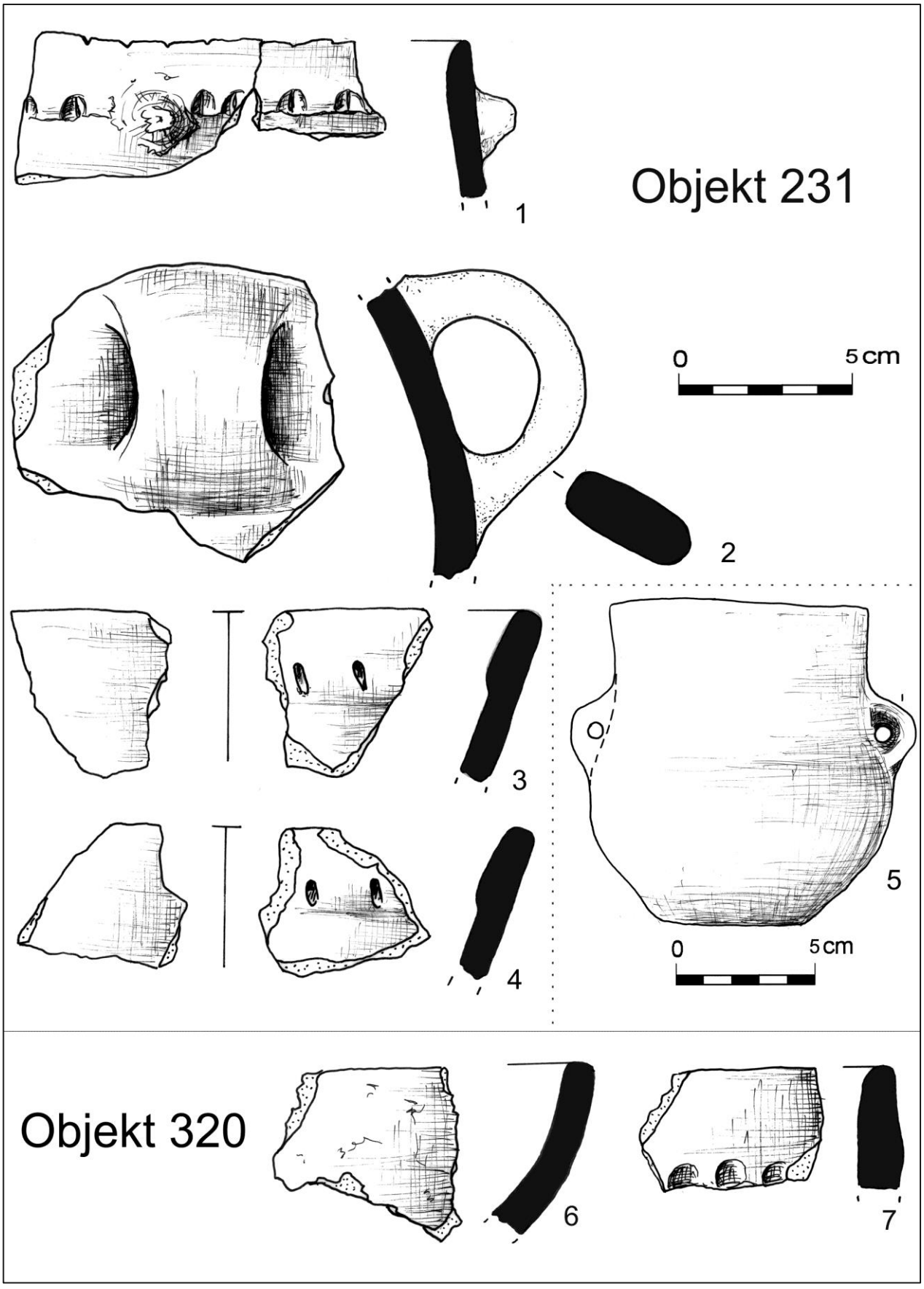
Obr. 46. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 11 a 94.



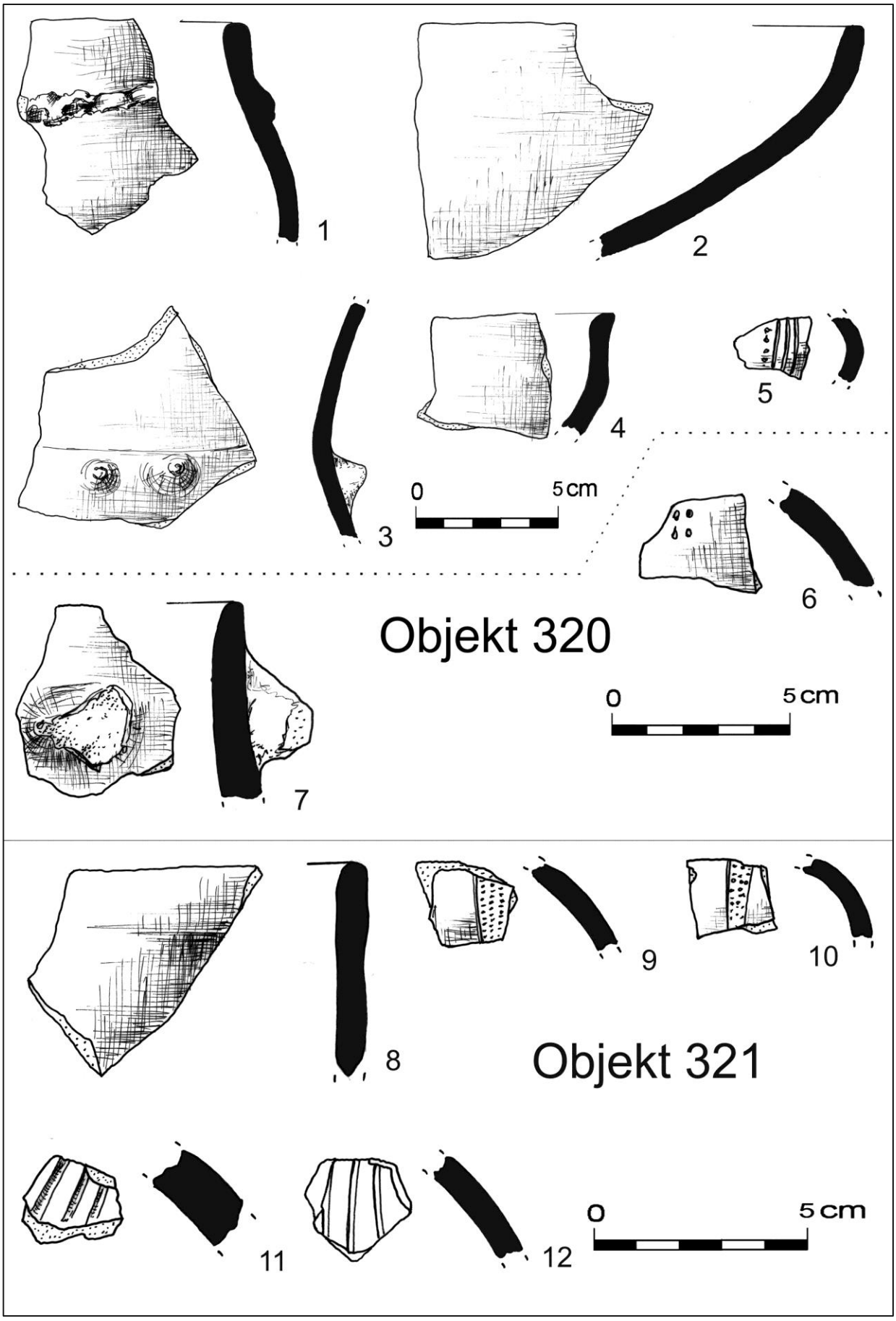
Obr. 47. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 94, 156 a 231.



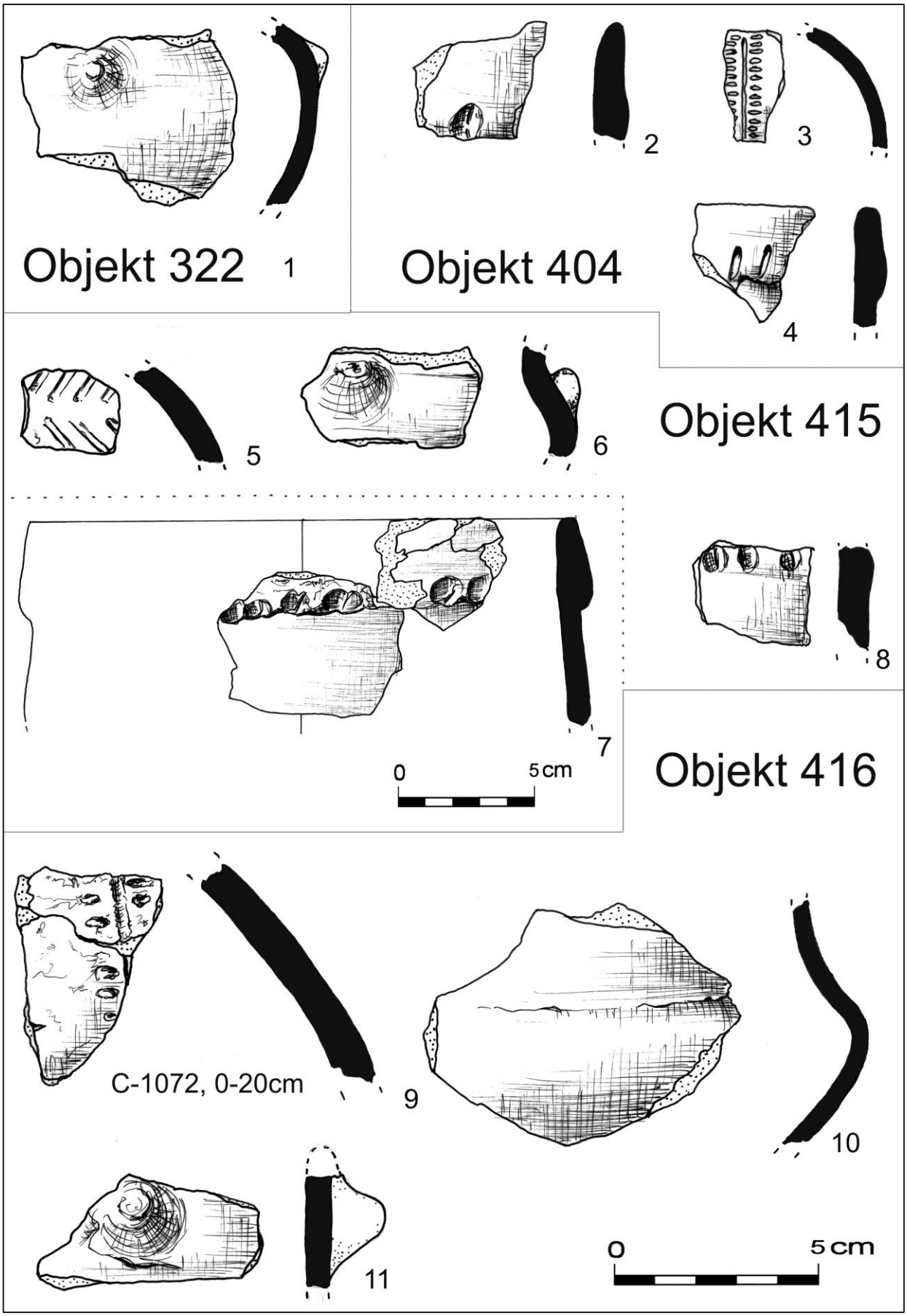
Obr. 48. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 231.



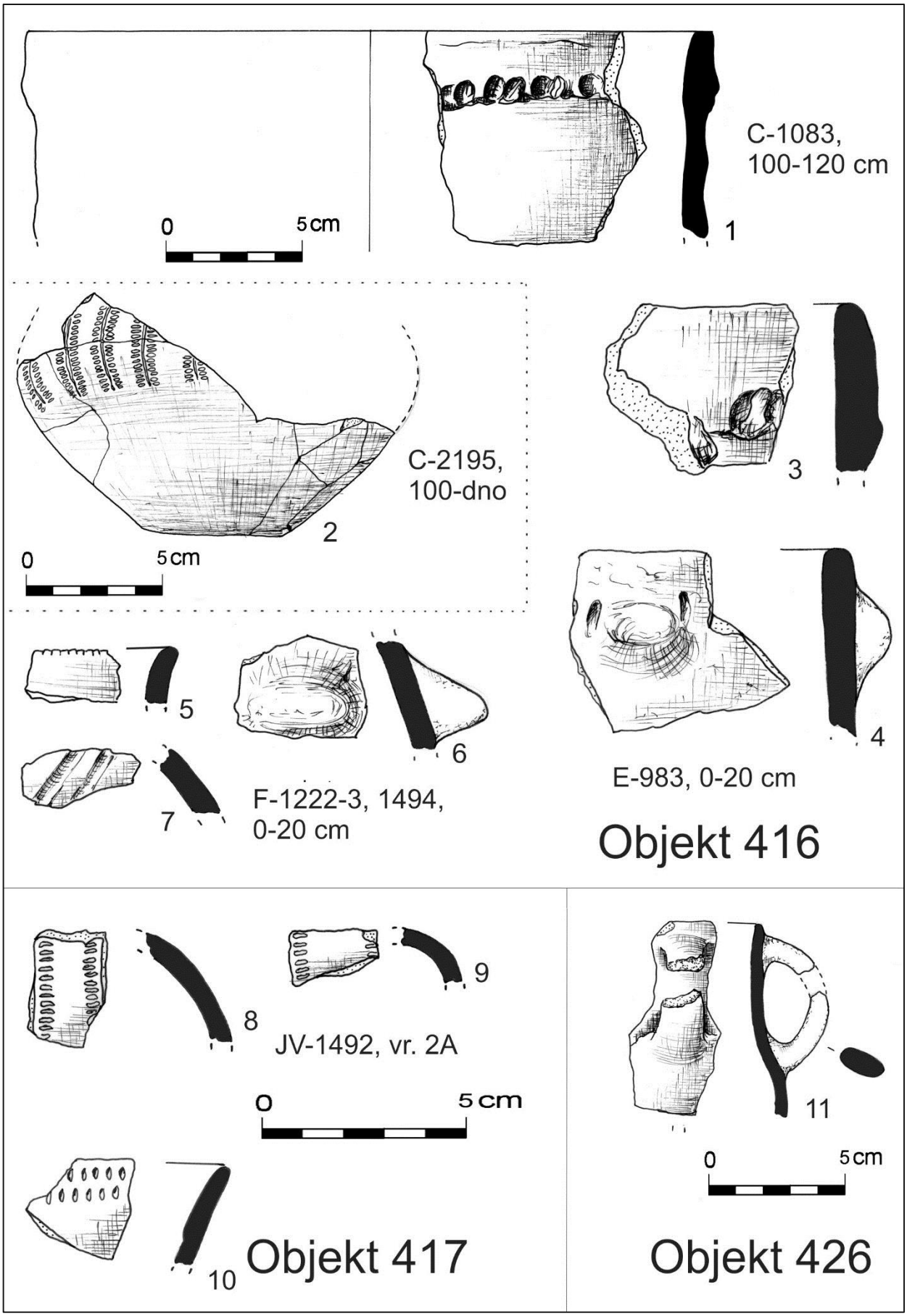
Obr. 49. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 231 a 320.



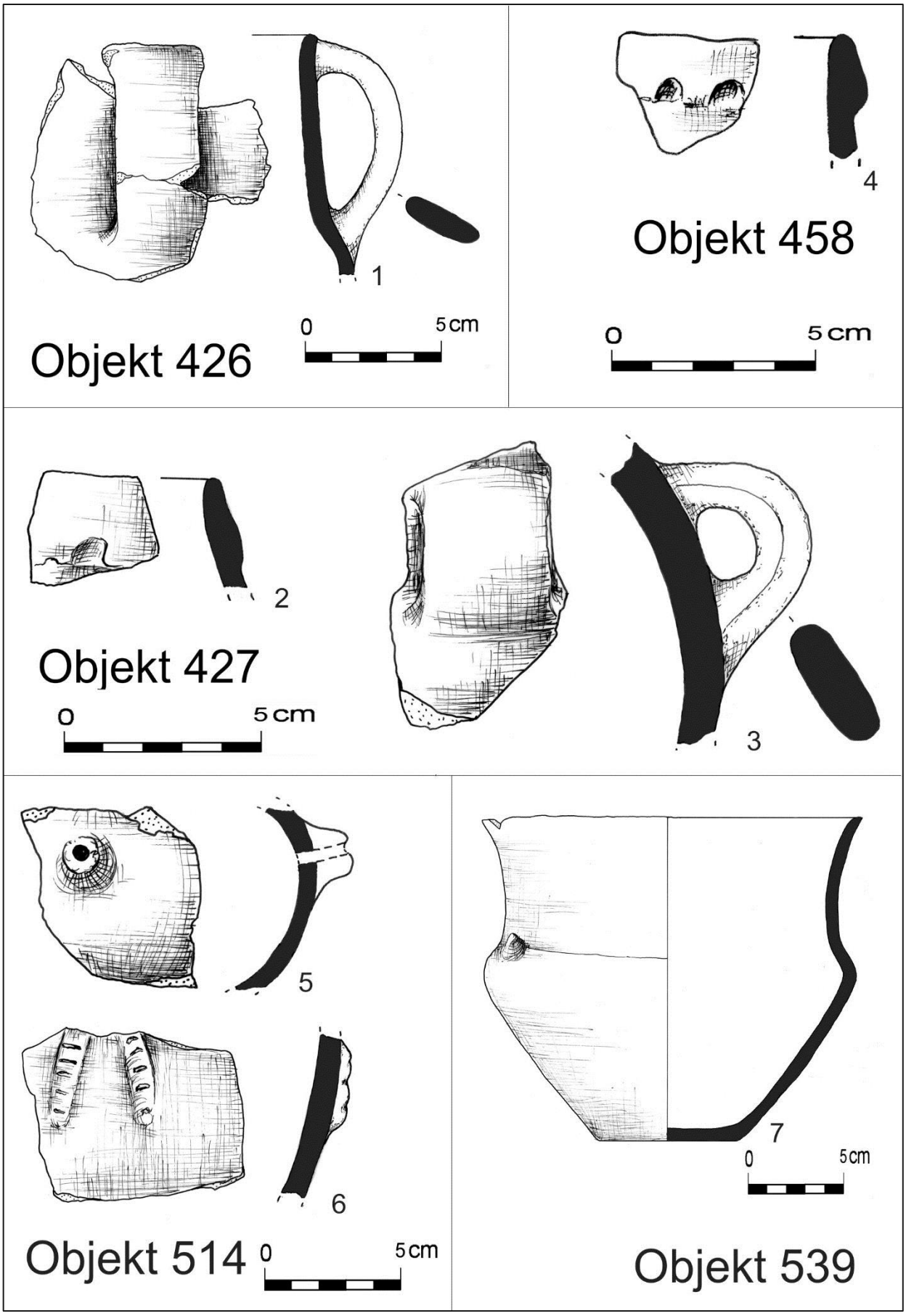
Obr. 50. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 320 a 321.



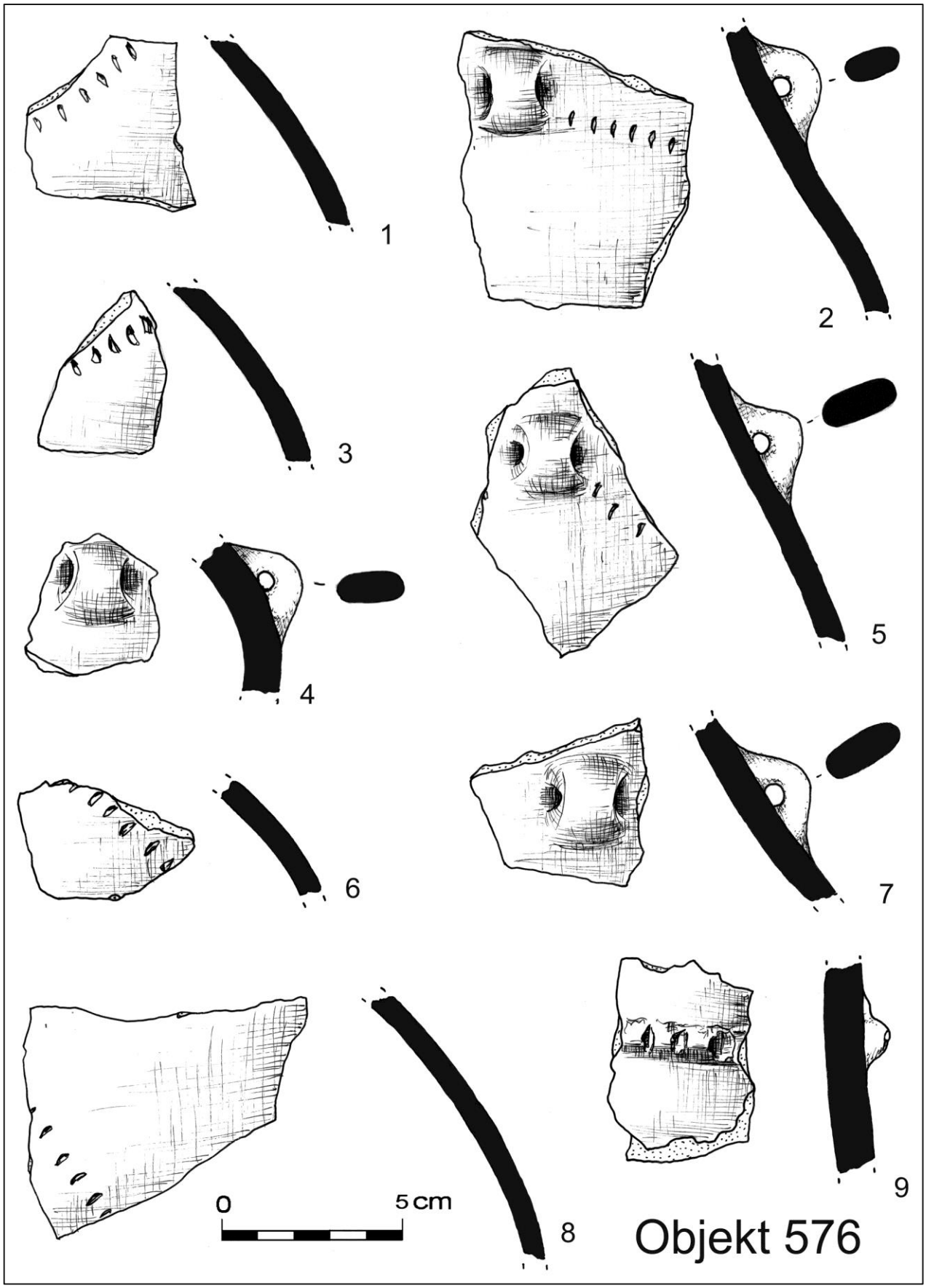
Obr. 51. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 322, 404, 415 a 416.



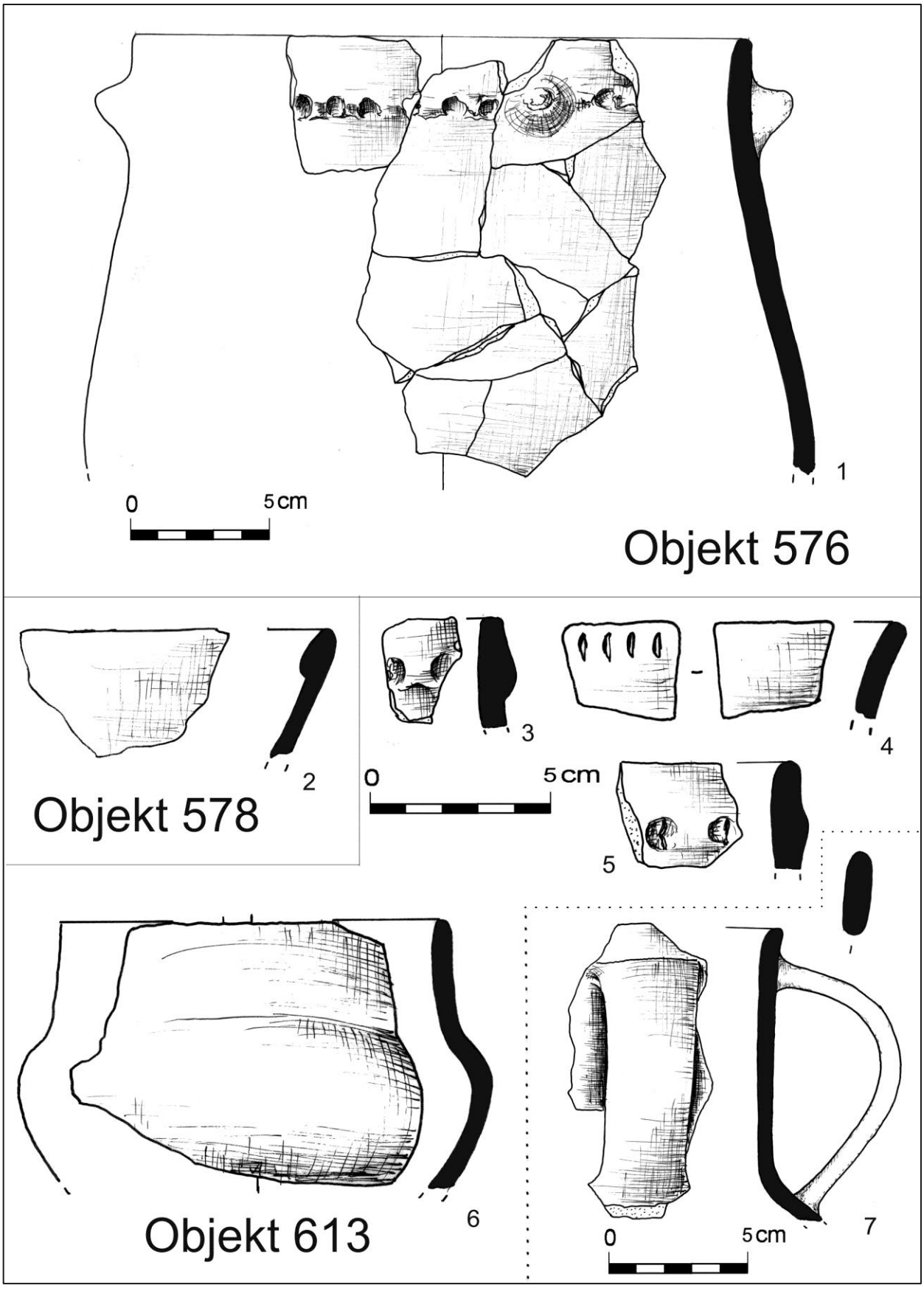
Obr. 52. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 416, 417 a 426.



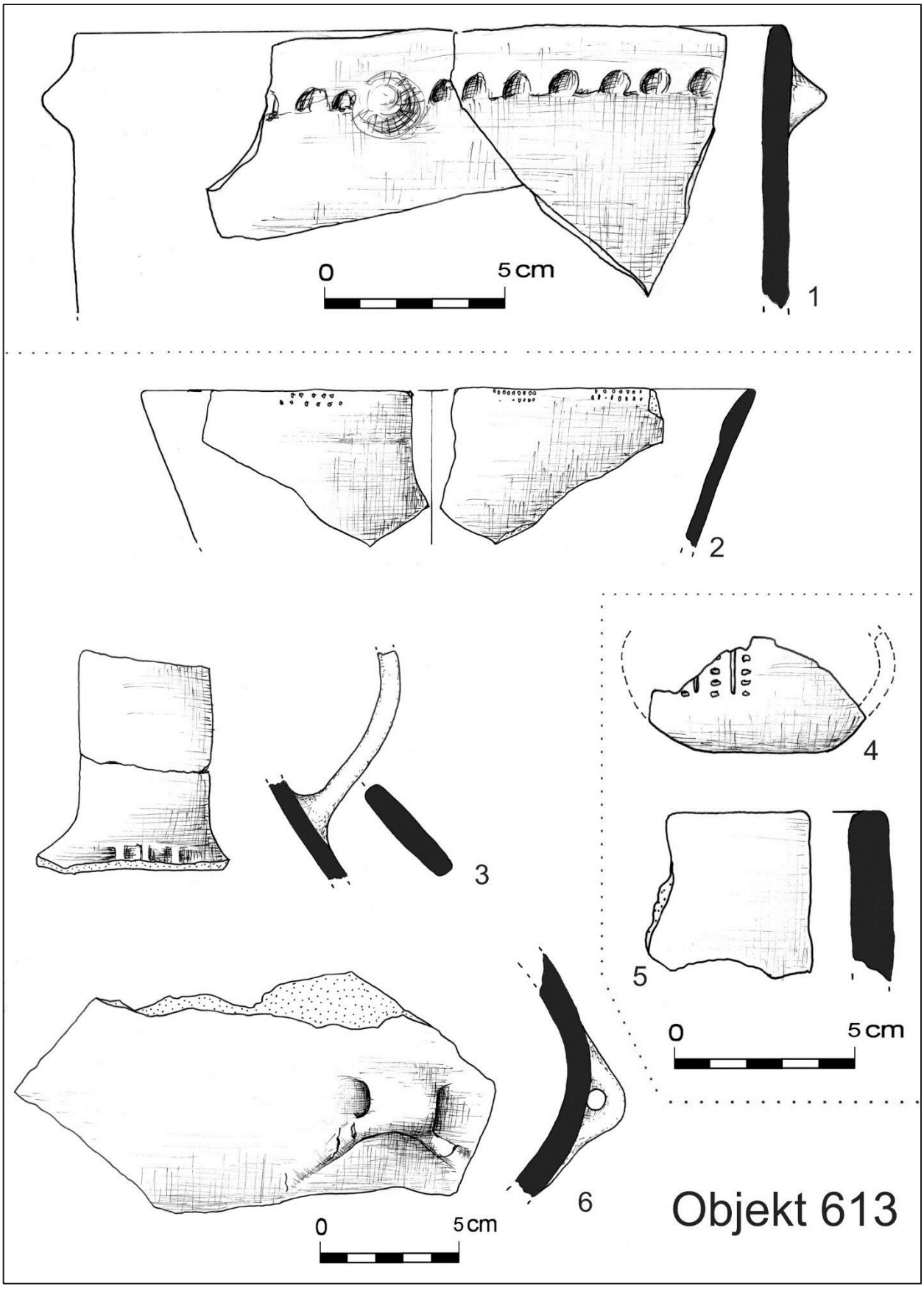
Obr. 53. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 426, 427, 514 a 539.



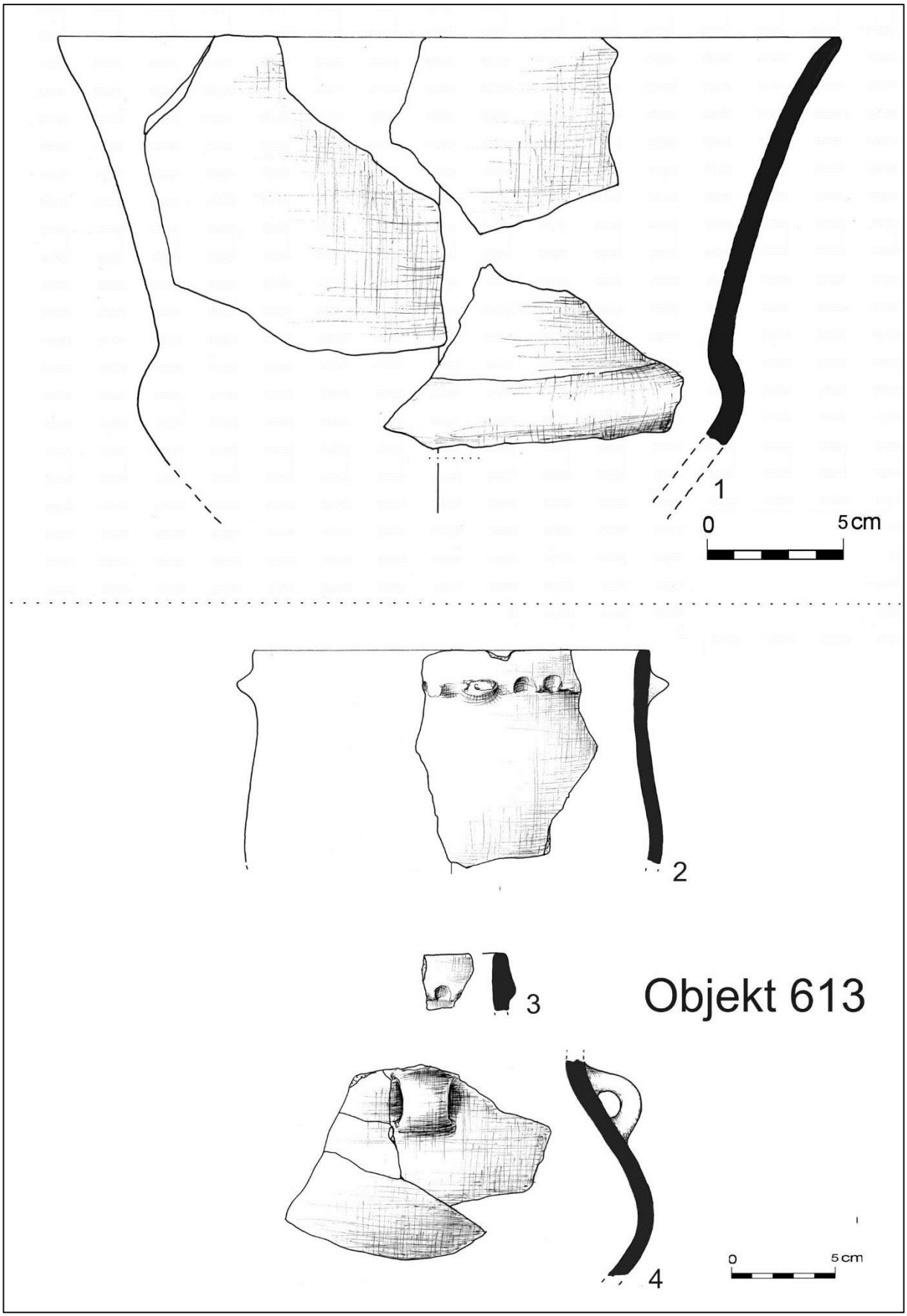
Obr. 54. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektu 576.



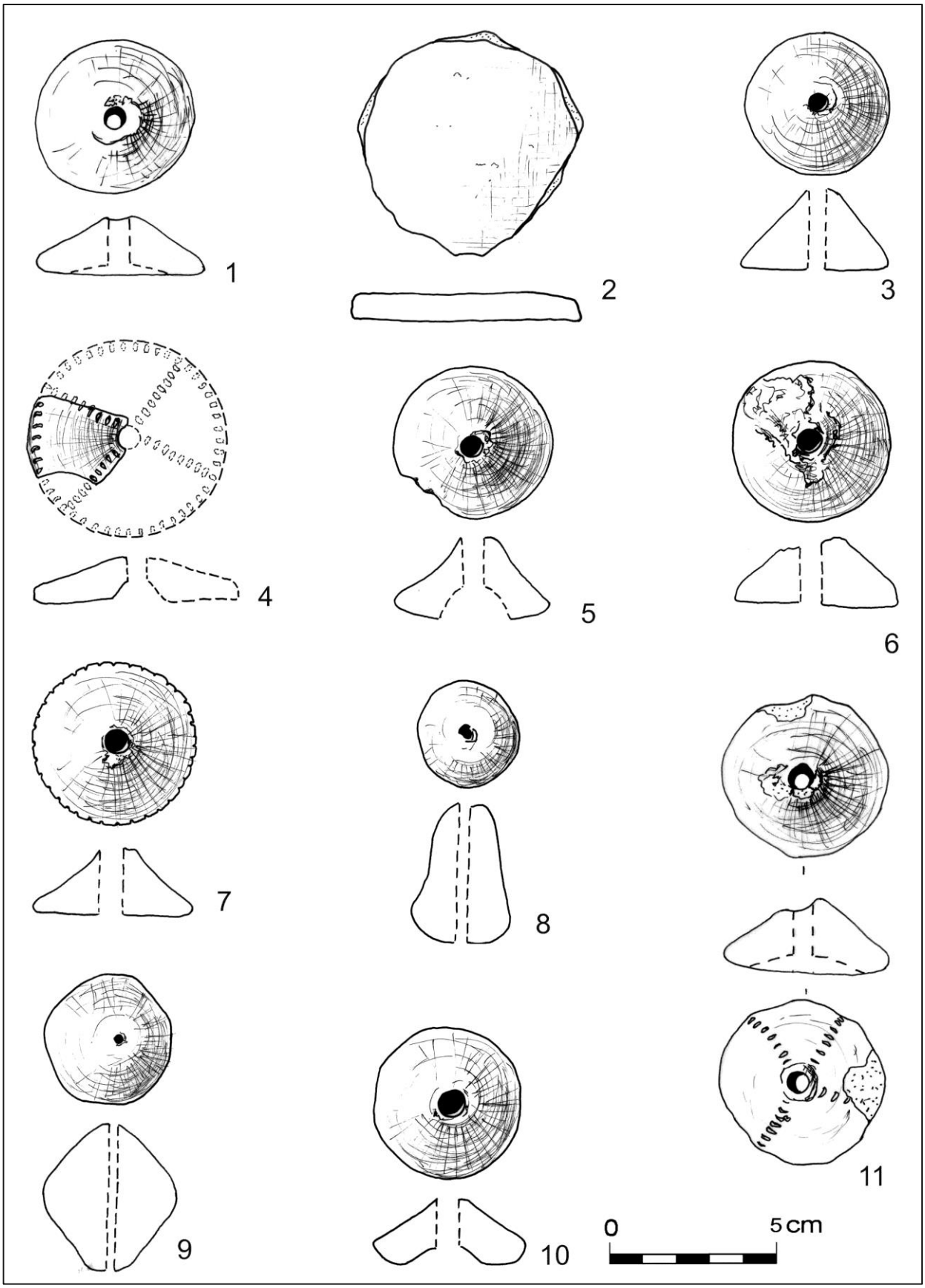
Obr. 55. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektů 576, 578 a 613.



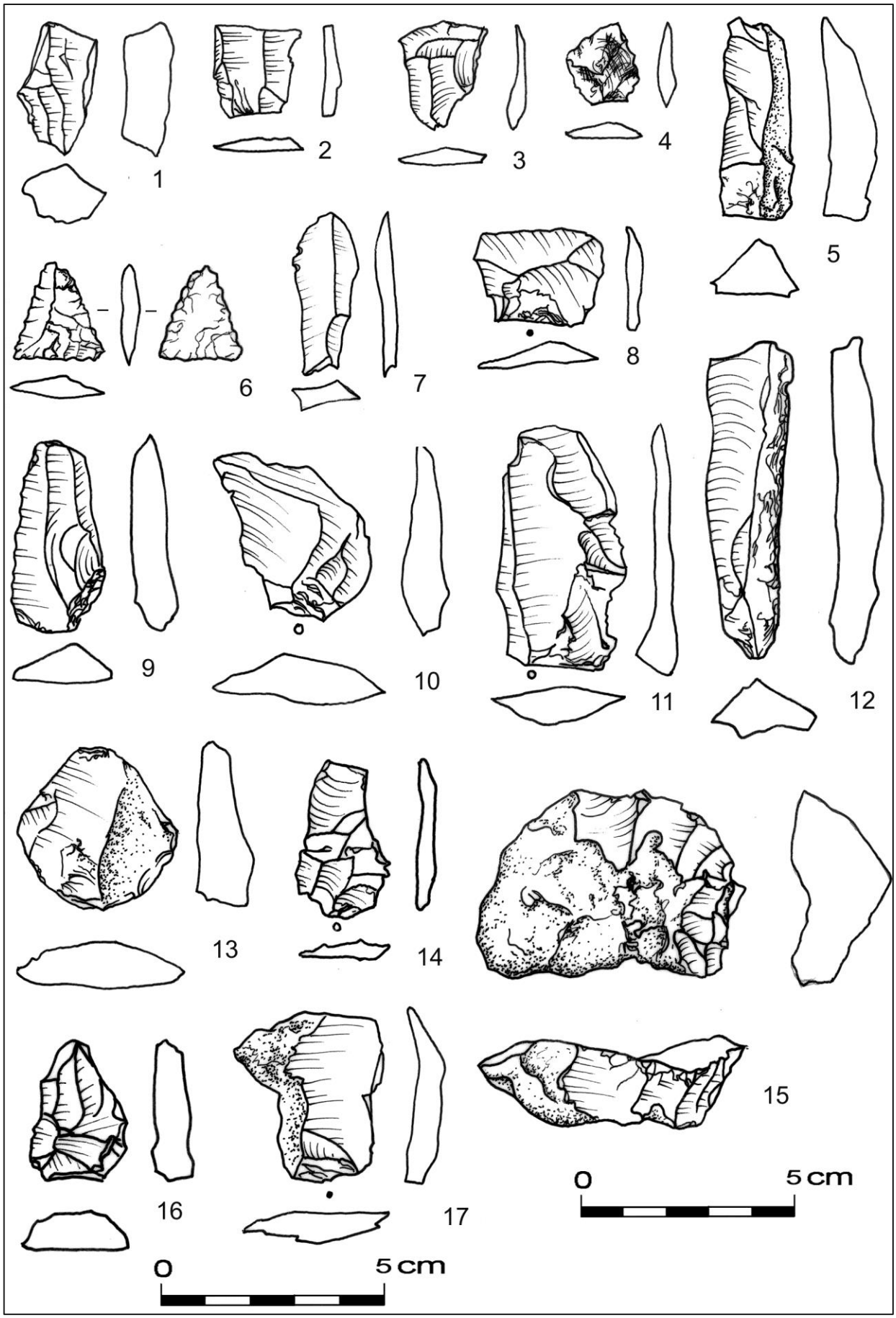
Obr. 56. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektu 613.



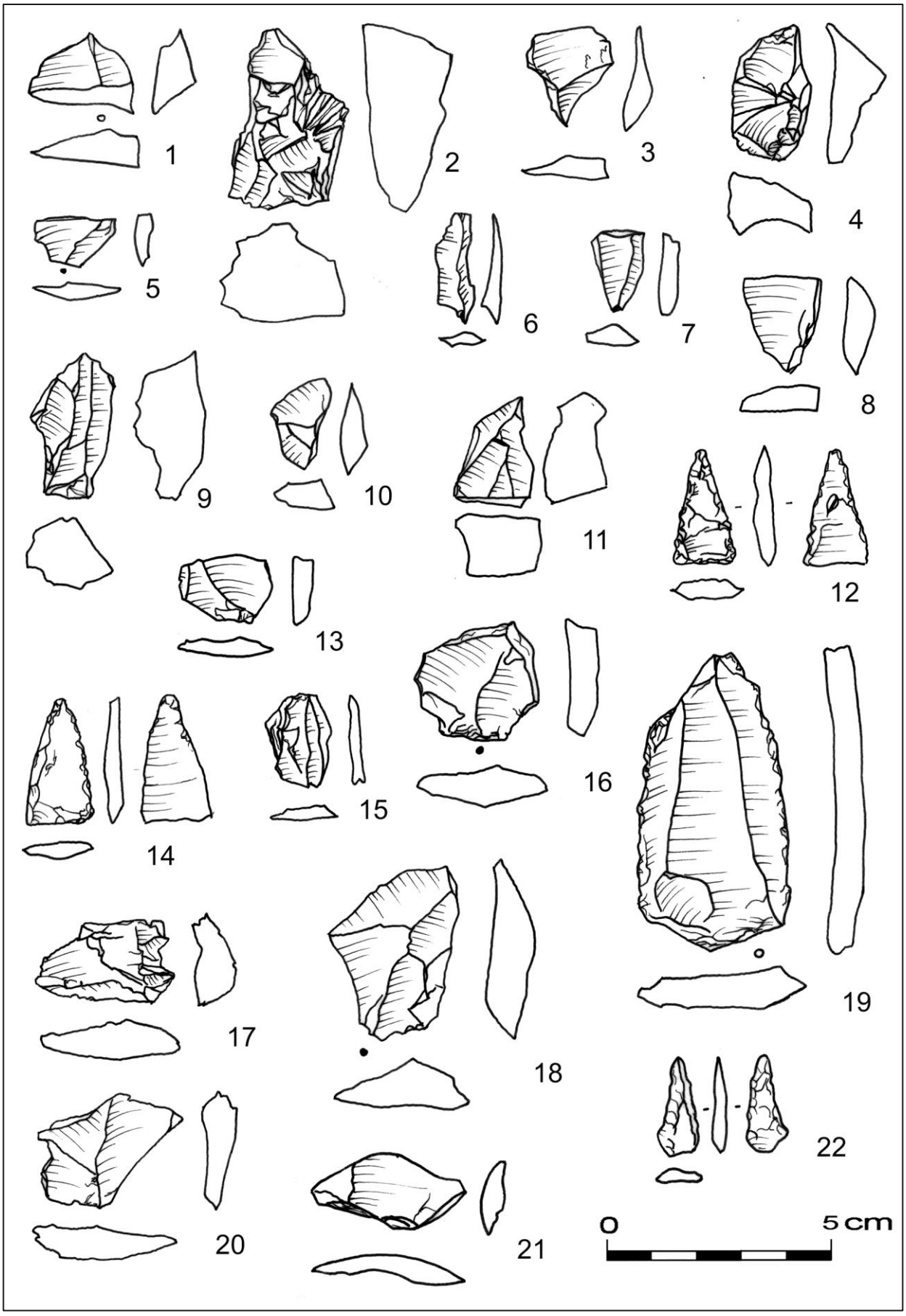
Obr. 57. Líbeznice – kresebná dokumentace keramiky z objektu 613.



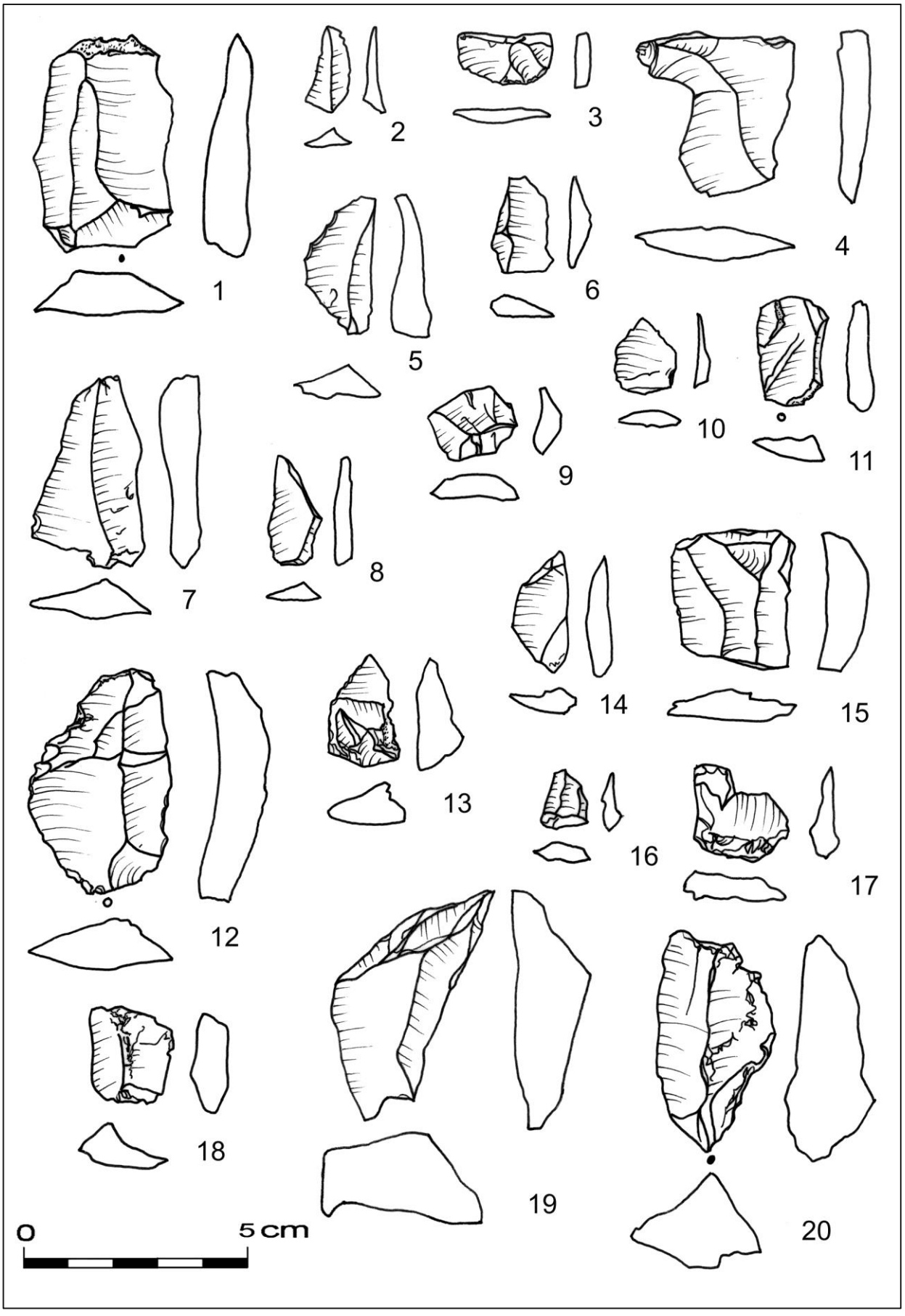
Obr. 58. Líbeznice – kresebná dokumentace přeslenů.



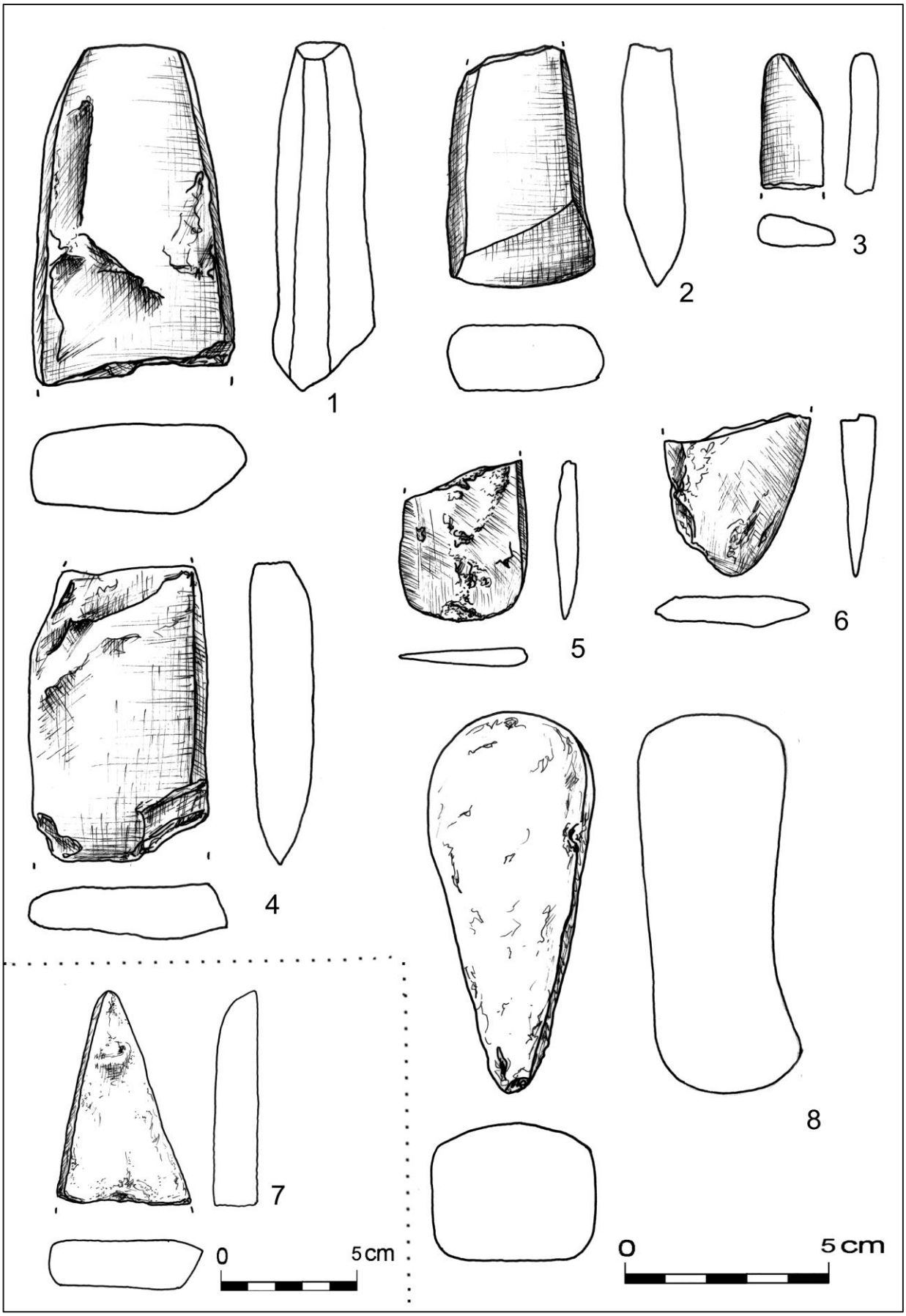
Obr. 59. Líbeznice – kresebná dokumentace štípané industrie.



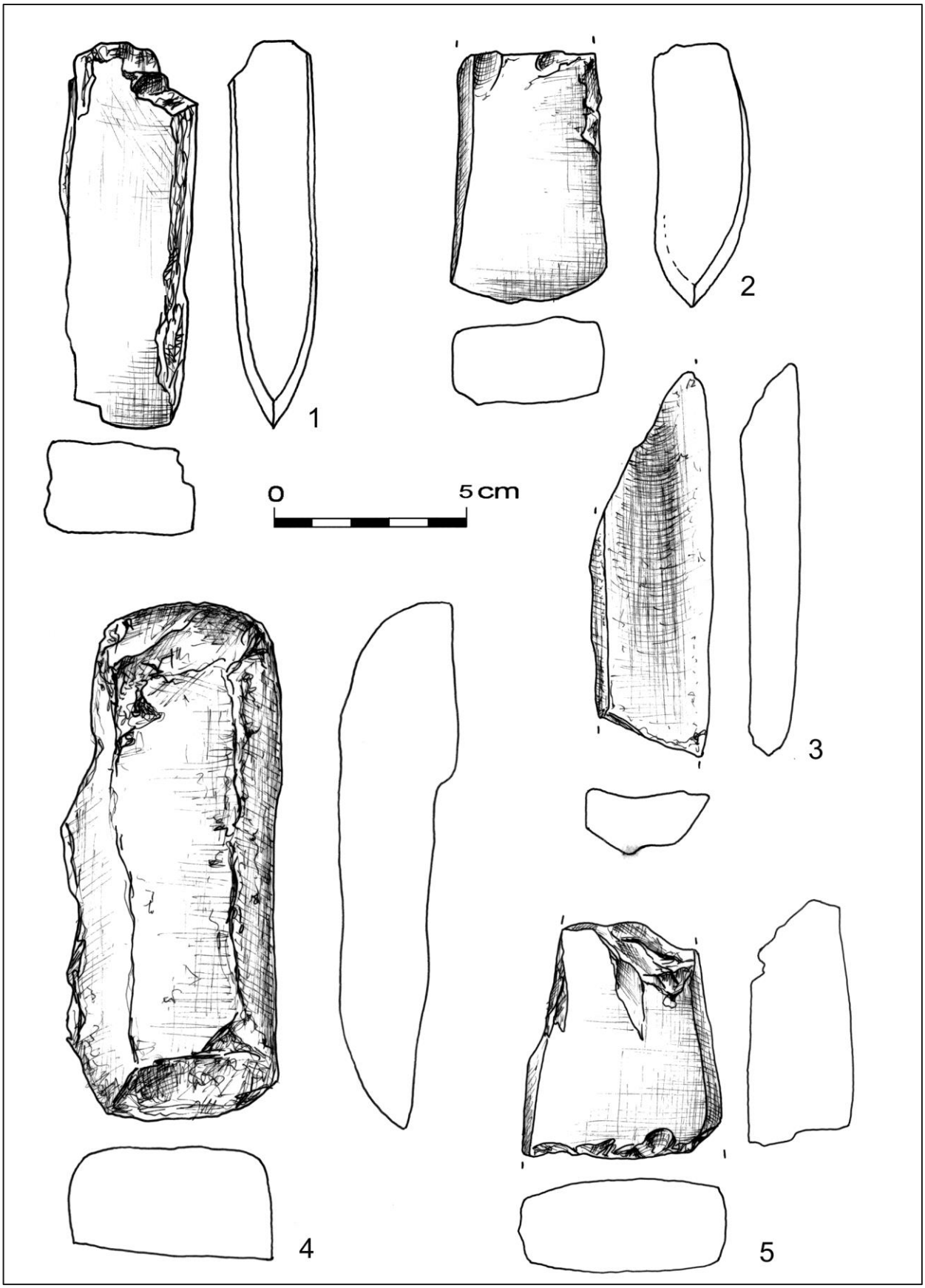
Obr. 60. Líbeznice – přehled štípané industrie.



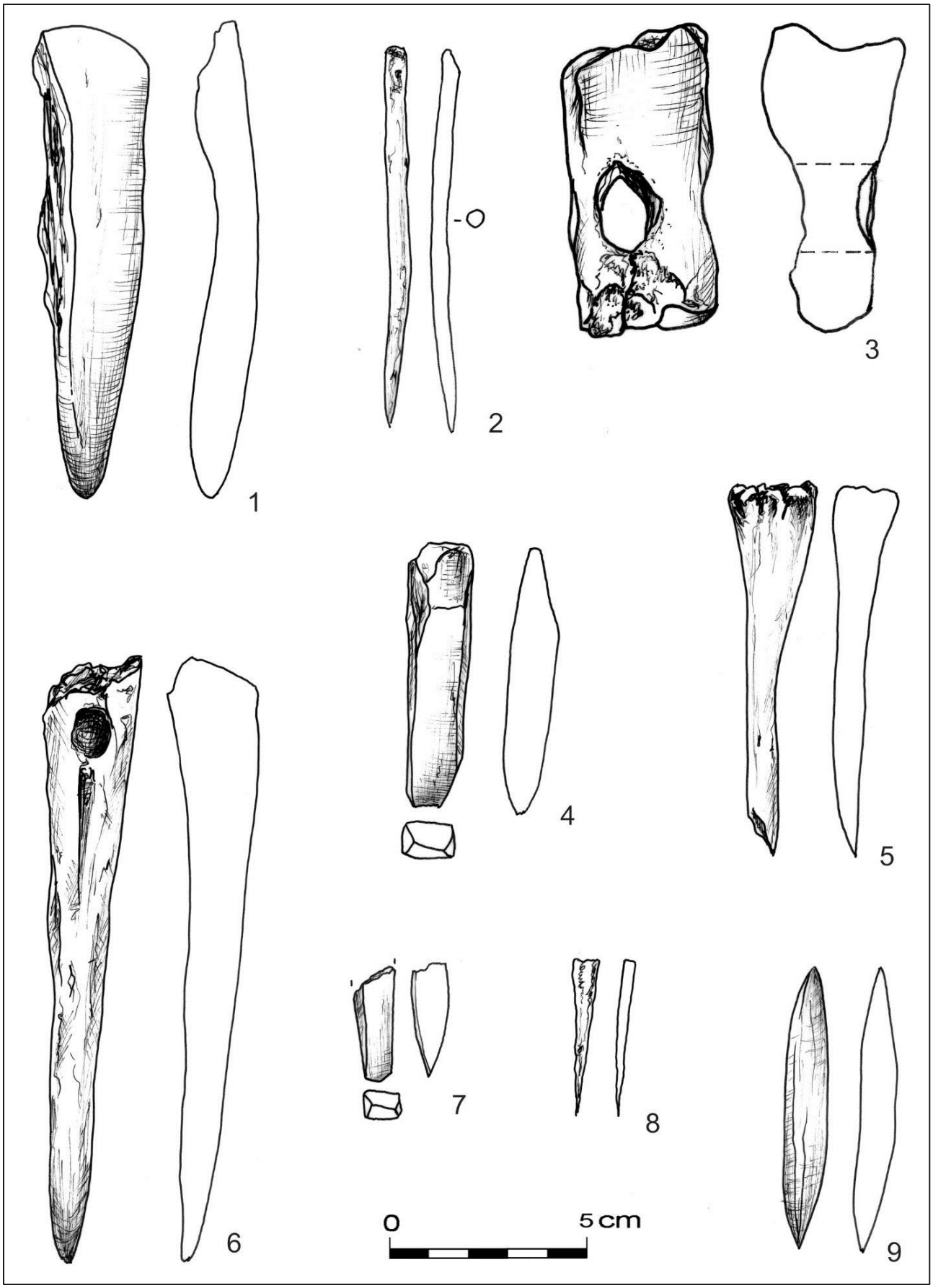
Obr. 61. Líbeznice – přehled štípané industrie.



Obr. 62. Líbeznice – kresebná dokumentace broušené industrie.



Obr. 63. Líbeznice – kresebná dokumentace broušené industrie.



Obr. 64. Líbeznice – kresebná dokumentace kostěné industrie.

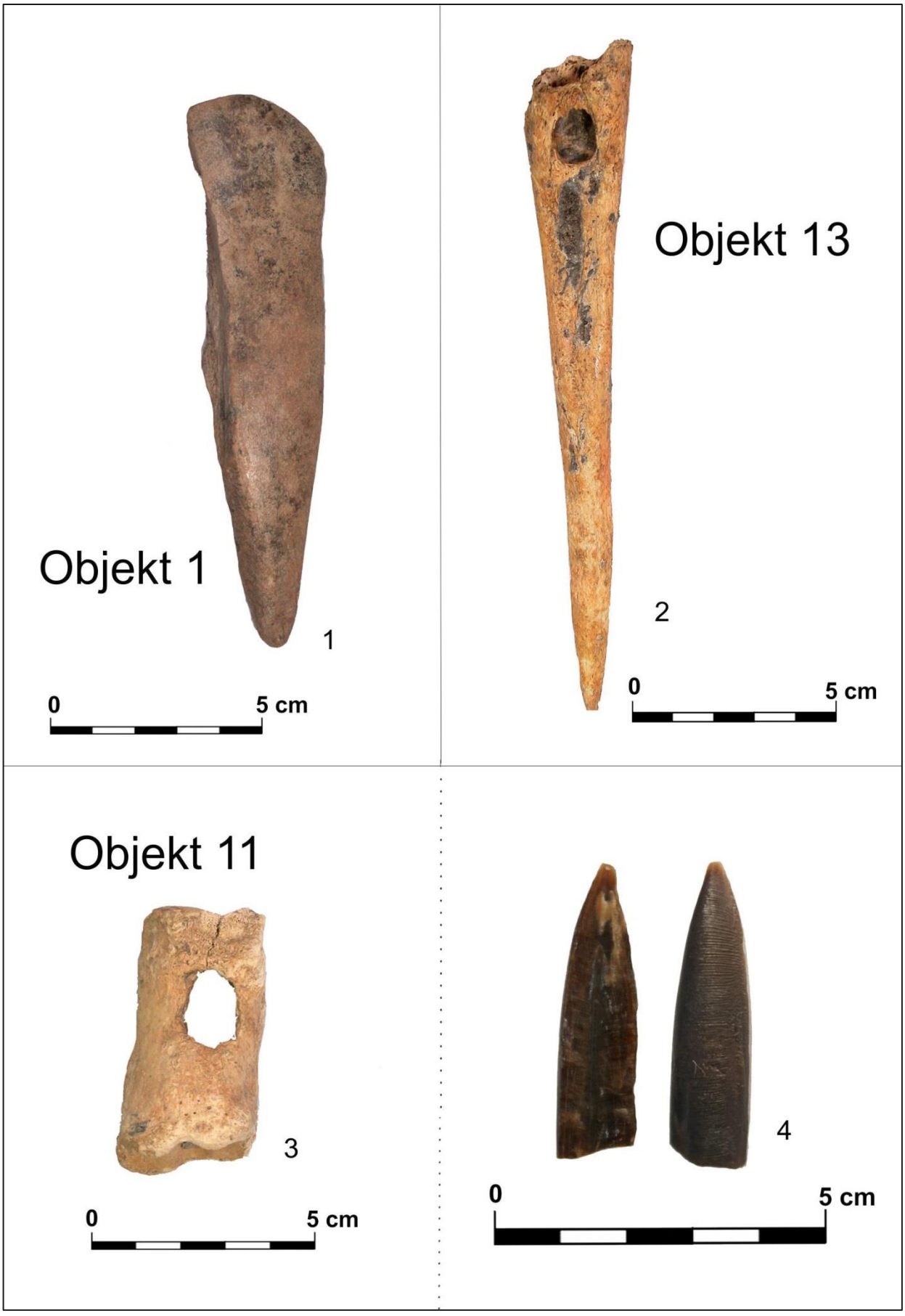
Obr. 65. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 11 a 94.

Obr. 66. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 231.

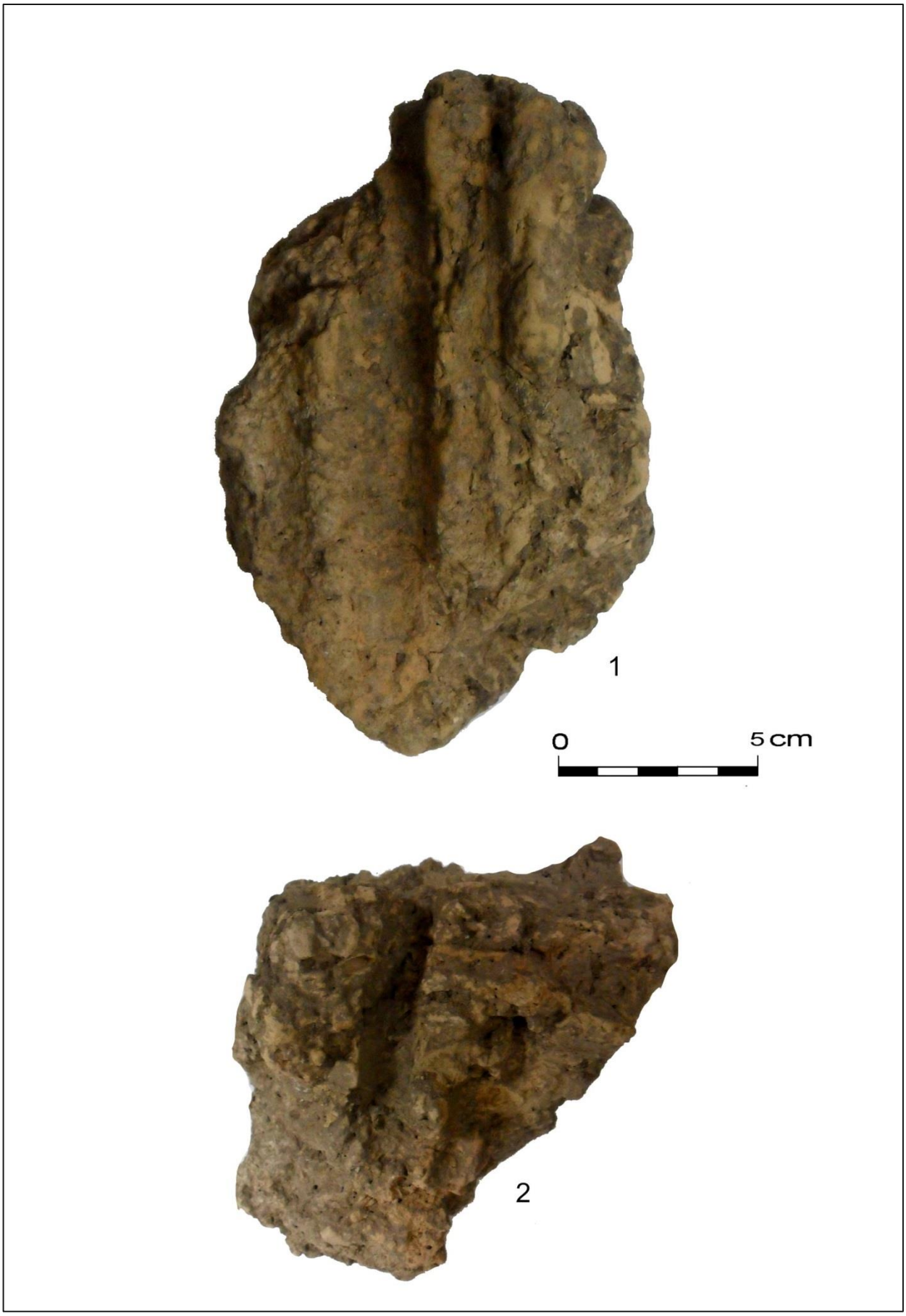
Obr. 67. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 231, 321 a 415.

Obr. 68. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 416 a 613.

Obr. 69. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 3 a 231.



Obr. 70. Líbeznice – fotografická dokumentace vybraných nálezů z obj. 1, 11 a 13.



Obr. 71. Líbeznice – fotografická dokumentace mazanice.