

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Brandýs nad Labem-Vrábí, sídliště z pozdní doby
halštatské a časně doby laténské

Brandýs nad Labem-Vrábí (central Bohemia), a Late Hallstatt - Early La Tène
Settlement

Veronika Mikešová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Vladimír Salač, CSc.

Konzultant: PhDr. Jan Frolík, CSc.

Praha 2010

Na tomto místě chci poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce, doc. PhDr. Vladimíru Salačovi, CSc., že se ochotně ujal vedení mé práce v její půli, několik málo měsíců před odevzdáním. Také mu děkuji za velice přínosné konzultace a poskytnutí dalších odborných kontaktů.

Můj vděk patří také PhDr. Dagmar Dreslerové a ing. Čeňku Čišeckému, kteří mi věnovali svůj čas při tvorbě mapy lokalit a poskytli cennou informaci z Archeologické databáze Čech.

Nakonec bych také chtěla poděkovat PhDr. Janu Frolíkovi, CSc., za poskytnutí materiálu a umožnění jeho zpracování v laboratoři Archeologického ústavu AV ČR.

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité prameny a literaturu.

Vdne.....

Anotace:

Práce se zabývá zpracováním nálezů z pozdně halštatského až časně laténského období, získaných při záchranném archeologickém výzkumu polykulturního sídelního areálu v Brandýse nad Labem – Vrábí. Cílem práce je systematické a přehledné zpracování materiálu, následná interpretace nálezů a zařazení sídliště do časového a prostorového kontextu. Důraz je kladen na to, aby získané poznatky byly později co nejlépe využitelné a umožňovaly srovnání s daty z jiných lokalit.

Klíčová slova:

záchranný archeologický výzkum, Brandýs nad Labem - Vrábí, pozdně halštatské až časně laténské období (Ha D – LT A), sídliště, keramika

Annotation:

My bachelor work is concerned with the archeological finds processing from Late Hallstatt to Early La Tène age. The finds have been discovered during rescue archeological research in poly- cultural residential area in Vrábí- Brandýs nad Labem. The aim of my work is to make systematical and synoptic processing of archeological materials, subsequently explicate the finds and place the residential area in the context of time and place. The emphasis is placed to utilize the findings with maximum efficiency and to make it possible to compare archeological data from other localities.

Key words:

rescue archeological research, Brandýs nad Labem – Vrábí, late Hallstatt and early La Tène age (Ha D – LT A), settlement, pottery

Obsah:

1. ÚVOD	7
2. POPIS LOKALITY	8
2.1. Geomorfologie a hydrologie.....	8
2.2. Geologie a pedologie	9
2.3. Vegetační poměry	9
2.4. Vývoj osídlení na Brandýsku.....	10
3. VÝZKUM	13
3.1. Historie archeologického bádání na lokalitě Vrábí.....	13
3.2. Metoda výzkumu	14
3.3. Rozsah výzkumu.....	15
4. OBJEKTY Z OBDOBÍ Ha D-LT A	17
4.1. Popisy objektů.....	17
5. ARTEFAKTY	26
5.1. Keramické nádoby	26
5.1.1. <i>Využití numerických kódů pro zpracování keramických souborů</i>	26
5.1.2. <i>Analýza keramiky</i>	31
5.2. Přesleny a závaží.....	36
5.3. Ostatní hliněné předměty	36
5.4. Předměty z bronzu	37
5.5. Předměty ze železa.....	37
5.6. Skleněné předměty.....	38
5.7. Mazanice.....	38
6. EKOFAKTY	39
6.1. Osteologický materiál	39
6.2. Kámen.....	39
7. VYHODNOCENÍ	40
7.1. Objekty.....	40
7.1.1. <i>Kritika pramene a otázka intruzí</i>	40
7.1.2. <i>Vyhodnocení jam a interpretace objektů</i>	41
7.2. Keramika.....	44
7.2.1. <i>Chronologie keramiky a zařazení do časového kontextu</i>	44
7.2.2. <i>Kvantitativní zhodnocení a časoprostorové srovnání vlastností keramického souboru</i>	46

7.2.3. Zachování keramického souboru	48
7.3. Lokalita Vrábí jako sídelní areál.....	49
7.3.1. Dispozice sídliště	49
7.3.2. Obyvatelstvo a jeho aktivity.....	49
8. VZTAHY K OKOLÍ.....	51
8.1. Halštatská sídliště v okolí	51
8.2. Nejbližší centrální místa	54
8.3. Kontakty.....	54
9. ZÁVĚR	55
PRAMENY A LITERATURA	56
SEZNAM PŘÍLOH.....	62

1. ÚVOD

Úkolem této práce je zpracování a vyhodnocení nálezů z období pozdní doby halštatské a časně doby laténské (stupně Ha D – LT A), získaných při záchranném archeologickém výzkumu v Brandýse nad Labem – Vrábí. Tento výzkum byl proveden ve Středočeském kraji, okrese Praha-východ, na JZ okraji katastrálního území Brandýs nad Labem (k.ú. 609048), na parcelách číslo 1672/1 a 1672/50, v období 17.3. 2008 až 18.4. 2008 z důvodu výstavby inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy. Zachytil část rozsáhlého pravěkého areálu, rozkládajícího se 2 km od levobřežní labské terasy. Během výzkumu bylo zjištěno celkem 87 objektů z eneolitu (kultura nálevkovitých pohárů), starší doby halštatské (bylanská kultura) a pozdní doby halštatské až časně doby laténské.

Zbytek tohoto polykulturního komplexu leží pod jednotlivými stavebními parcelami. Další výzkum této lokality je tedy pravděpodobný, avšak je také bohužel možné, že vlivem nejednotné stavební činnosti dojde k zániku velké části tohoto kulturního areálu. Přesto však ve své práci vezmu v úvahu možné odkrytí dalších částí sídliště a uzpůsobím tomu také přístup ke zpracování materiálu. To by v případě odkrytí dalších částí sídliště mohlo vést k snadnějšímu porovnání a sjednocení nálezů.

Mým cílem je tedy přehledné zpracování a vyhodnocení movitých i nemovitých nálezů a jejich zařazení do časového i prostorového kontextu.

2. POPIS LOKALITY

2.1. Geomorfologie a hydrologie

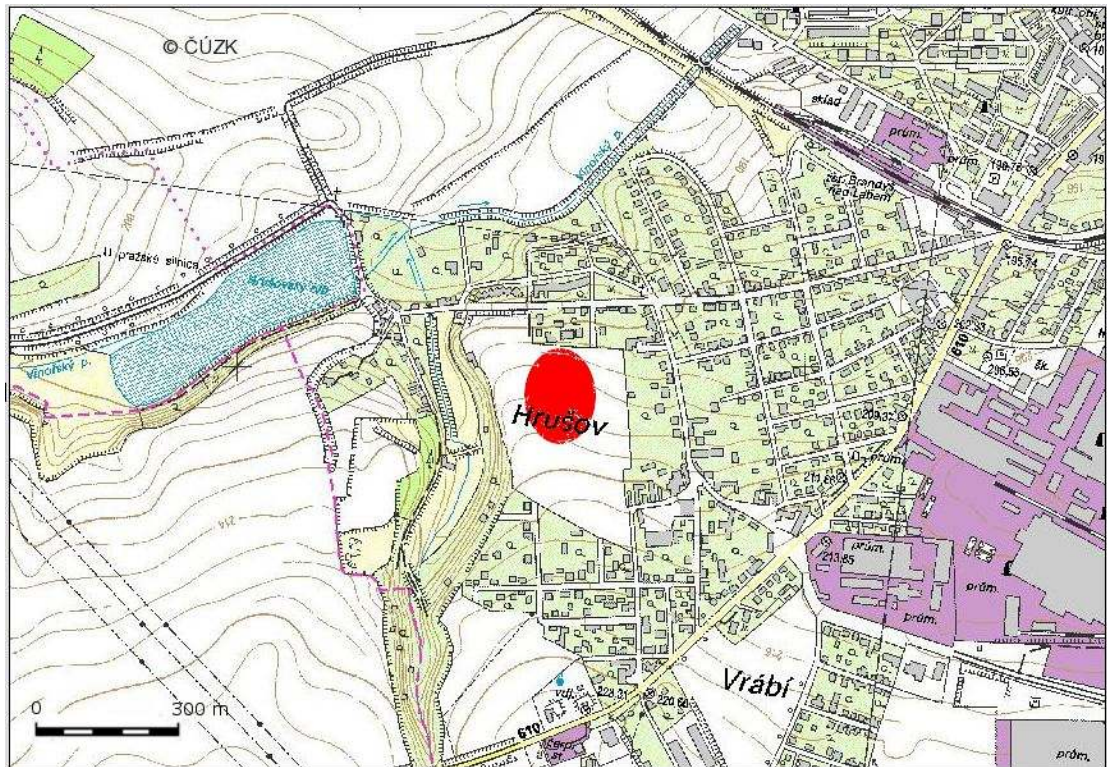
Lokalita leží v rovinnaté krajině, 2 km JZ směrem od levého břehu Labe a 300 m J směrem od Vinořského potoka, v nadmořské výšce přibližně 170 m n.m. (obr. 1). Náleží do celku Středolabské tabule, jenž je součástí oblasti Středočeské tabule v subprovincii Česká tabule (provincie Česká Vysočina).

Podcelkem Středolabské tabule je Mělnická kotlina, jež se nachází v její severozápadní části. Jedná se o plochou erozně denudační sníženinu při dolním toku Vltavy a přilehlém úseku středního Labe o rozloze 451 km² a střední výšce 178,9 m. Mělnická kotlina je tvořena převážně turonskými a písčítými slínovci, většinou zakrytými čtvrtohorními říčními sedimenty. Vyznačuje se převážně akumulacním reliéfem středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras a údolních niv (*Demek 1987, 348*).

Okřskem Mělnické kotliny, ve kterém se lokalita nachází, je Staroboleslavská kotlina, která leží v její střední a jihovýchodní části. Tuto kotlinu tvoří erozně denudační sníženina při středním toku Labe mezi ústím Vltavy a Lysou n. Labem. Je protažena ve směru osy křídové pánve a složená z turonských a písčitých slínovců, méně cenomanských pískovců, zakrytých říčními a eolickými sedimenty. Vyznačuje se akumulacním reliéfem středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras (tvarově nejdokonalejších v oblasti tzv. jizerské delty), údolních niv s opuštěnými koryty a pokryvů a přesypů navátých písků. Při okrajích se místy uplatňuje erozně denudační povrch na křídových horninách. Kotlina je místy nepatrně, místy zcela (východní část) zalesněná smíšenými listnatými, smrkovými a borovými porosty místy s příměsí dubu. (*Demek 1987, 472*).

Nejbližším vodním zdrojem je bezejmenný pravobřežní přítok Vinořského potoka, vzdálený od lokality zhruba 200 m. Samotný Vinořský potok protéká ve vzdálenosti 300 m severním směrem. Lokalita tedy spadá do mikroregionu Vinořského potoka¹, kde i ostatní sídliště nepřesahují vzdálenost 250 m od vodního zdroje (*Dreslerová 1998, 122*). Také v jiných českých regionech se tato vzdálenost příliš neliší. Například na Podbořansku a Kadaňsku v SZ Čechách byla zjištěna vzdálenost sídlišť od vody mezi 125 – 500 m, tedy v hodnotách, kterým odpovídá i lokalita Vrábí (*Koutecký 1988b, 290; 1994, 46*).

¹ Výzkum Vinořského mikroregionu viz kap. 2.4. Vývoj osídlení na Brandýsku



Obr. 1: Geomorfologická poloha lokality (www.nahlizenidokn.cuzk.cz)

2.2. Geologie a pedologie

Lokalita se nachází v pražské oblasti České křídové pánve. Jedná se o oblast s pokryvem kvartérních sedimentů, jako jsou hlíny, spraše, písky a štěrky. Podloží tvoří horniny ordoviku, neoproterozoika a křídý (*Chlupáč 2002*).

Lokalita se nachází v oblasti s hlinitými půdami s obsahem jílu 30-45% (*Pelíšek 1961*). Leží v oblasti s terestrickými (suchozemskými) hnědozemními půdami (*Smolíková 1982, 165*). Jedná se o velmi hodnotné zemědělské půdy, které se svou agronomickou hodnotou blíží černozemím, jsou ovšem méně náchylné k vysychání. Tyto půdy jsou vhodné k pěstování náročnějších obilovin jako jsou pšenice nebo ječmen (*Tomášek 2007, 46*).

2.3. Vegetační poměry

Brandýs nad Labem – Vrábí dnes spadá do dubového vegetačního stupně. Ten je rozšířen v oblasti nížin a pahorkatin zpravidla do nadmořské výšky 300 m. Vyznačuje se velmi dlouhou vegetační dobou (delší než 170 dní), vysokou průměrnou roční teplotou (vyšší než 9°C) a nízkým průměrným ročním úhrnem srážek (obvykle méně než 550 mm). Bez vlivu člověka by zde převažovaly listnaté lesy s převahou dubu zimního s podrostem teplomilných keřů, podle rekonstrukce potenciální přirozené vegetace by to byly černýšové dubohabřiny

(*Neuhäuslová a kol. 2001*). Charakteristický je výskyt výrazně teplomilných druhů organismů, z nichž mnohé nevystupují do vyšších vegetačních stupňů a mají u nás severní hranici rozšíření.

Biota tohoto vegetačního stupně je nejdéle a nejintenzivněji ovlivňována člověkem. Přebývá orná půda, dnes se zde dobře daří pšenici a kukuřici, hojně se mohou vyskytovat vinice a ovocné sady, lesy se zachovaly pouze ostrůvkovitě (dubové pařeziny, akátové porosty). Souvislejší lesy jsou pouze v zaplavovaných částech širokých říčních niv (*Demek 1987, 21*). Tento stupeň tedy poskytuje velmi vhodné podmínky k zemědělskému způsobu života.

2.4. Vývoj osídlení na Brandýsku

Brandýsko a jeho okolí patří k oblastem osídleným již od starého paleolitu. To dokládají nejen nálezy kamenných nástrojů přímo na území města (*Petrbok 1932*), ale také výzkum nedaleké lokality Přezletice, který odhalil pozůstatky zimního sídliště paleolitických lovců (*Vencl ed. 2007, 26*).

S příchodem neolitických zemědělců osídlení Čech výrazně houstne, nevyhnulo se tedy ani Brandýsku. Sídlení kultury s lineární keramikou přímo na území města Brandýsa n. L. dokládají například nálezy kamenných kopytovitých klínů, kamenných seker či zlomků keramiky s lineární výzdobou (*Horáková-Jansová 1932b, Böhm 1950*) a sídlištní jáma kultury s vypíchanou keramikou (*Dreslerová – Kuna 1989, 184*). Z blízkých významných neolitických lokalit je třeba zmínit Prahu-Vinoř, s mnoha doklady osídlení kultury s lineární a vypíchanou keramikou (*Lutovský 2005, 221, 235*). Díky geofyzikálním metodám zde byl objeven rondel kultury s vypíchanou keramikou (*Křivánek-Kuna 1993, 133-137*). Známky neolitického osídlení byly zjištěny také v blízké obci Zápy (*Horáková-Jansová 1935c*).

V eneolitu se osídlení dále rozrůstá, o čemž svědčí přibývající množství nálezů. Na Brandýsku jsou doloženy kultury jordanovská, bádenská, řivnáčská a kultura se šňůrovou keramikou. Přímou v Brandýse bylo nalezeno sídliště jordanovské kultury (*Böhm 1931*), dvě misky kultury řivnáčské (*Autor neznámý 1947, 1951*) a hrob se šňůrovou keramikou (*Hájek 1942a*). Nejvýznamnější blízkou lokalitou s eneolitickým osídlením je Jenštejn. Na tomto polykulturním sídlišti bylo objeveno 20 objektů z časného eneolitu a také bádenské sídliště (*Neustupný ed. 2008, 33, 36*). Další důležitou eneolitickou lokalitou je Praha-Vinoř. Zde byl odkryt jordanovský žárový hrob a také několik fragmentů jordanovských nádob, dále sídliště kultury nálevkovitých pohárů, řivnáčské sídliště a několik hrobů kultury se šňůrovou keramikou (*Lutovský 2005, 304, 312, 323, 337*). Pohřebiště kultury se zvoncovitými poháry

s 28 hroby, zajímavé velkým procentem nedospělých jedinců, bylo objeveno také v Mochově (*Neustupný ed. 2008, 37*). Z Brázdimi pochází nálezy čtyřuché amfory kultury řivnáčské (*Autor neznámý, 1941*) a také dva kostrové hroby s keramikou stejné kultury (*Autor neznámý, 1950*). Další eneolitické nálezy byly učiněny v nedalekých Dřevčicích, Čelákovcích a Nehvizdech².

V době bronzové osidlovaly Brandýsko postupně kultury únětická, mohylová, knovízská a lužická. Velká část dokladů sídlení v době bronzové na území města pochází z městské části Vrábí, kde probíhal i v této práci řešený výzkum³. Z území Brandýsa n. L. pochází značné množství únětických nálezů (*Dreslerová – Kuna 1989*). Z Brandýsa n. L. – Královic pochází nálezy ženského kostrového hrobu knovízské kultury (*Špaček – Hanáková 1972*). Z lesa na okraji Staré Boleslavi pochází nejvýznamnější soubor bronzové industrie mohylové kultury ze středočeského Polabí (*Jiráň ed. 2008, 81*). Mezi nejvýznamnější lokality z okolí patří opět Praha-Vinoř. Zde bylo objeveno sídliště věteřovské kultury se známou zoomorfni plastikou (*Zápotocká-Steklá 1963*), sídlištní a hrobové objekty kultury únětické, menší soubor keramiky mohylové kultury a dále množství nálezů kultury knovízské i jejího štítarského stupně, včetně velkého depotu zlomků knovízské bronzové industrie (*Lutovský 2005, 454-455, 470, 584-585*). Z Prahy-Miškovic pochází značné množství únětické keramiky a také množství únětických hrobů, dále pak několik sídlištních objektů s keramikou kultury mohylové a sídlištní objekty s keramikou kultury knovízské i jejího štítarského stupně (*Lutovský 2005, 446-447, 465-467, 565*). Další objevy z doby bronzové byly učiněny také ve Veleni, Toušni, Záluží u Čelákovic, Jenštejně, Dřevčicích, Brázdimi a Zápěch⁴.

Z doby halštatské pochází z Brandýska méně nálezů než z předchozích dvou období⁵. Nachází se zde doklady kultury bylanské a osídlení z doby pozdně halštatské až časně laténské. Přímo na území Brandýsa n. L. bylo například objeveno 15 objektů z období Ha C (*Krutina 2008*) a šest objektů bylanských (*Snítily 2008*). Jednou z nejvýznamnějších blízkých lokalit je výše zmiňované polykulturní sídliště Jenštejn. Zde bylo zachyceno osídlení z období Ha D1 až LT A (*Dreslerová 1995b*). Další významnou blízkou lokalitou je Praha-Miškovice. Zde bylo objeveno dosud největší známé sídliště bylanské kultury a sídliště z období Ha D-LT A (*Lutovský 2005, 697-698*). Četné nálezy z průběhu celého halštatského až časně laténského období pocházejí také z Prahy-Vinoře (*Lutovský 2005, 712-713*). Znamky

² viz Archiv náleзовých zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, okres Praha-východ

³ viz kap. 3.1. Historie výzkumu

⁴ viz Archiv náleзовých zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, okres Praha-východ

⁵ Rozsah zaznamenaných archeologických akcí pro toto období viz příl. 1

sídelních aktivit kultury bylanské byly objeveny také v Čelákovících, Toušni, Dřevčicích, Podolance a Popovicích. Sídliště z doby halštatsko-laténské bylo nalezeno ve Veleni.⁶

Pro toto období je také nutné uvést projekt D. Dreslerové, která na základě sběrů M. Kuny v letech 1986 - 1991 a projektu Ancient Landscape Reconstruction in Northern Bohemia v letech 1991 – 1995 vytvořila model osídlení v době halštatské. Sběry ve 12 km dlouhém a 2-3 km širokém údolí Vinořského potoka, vybíhajícím jihozápadně od Brandýska, odhalily 30 poloh s halštatským osídlením (*Dreslerová 1995a*, fig.2), z nichž zhruba 20 mohlo existovat současně. Podle tohoto faktu pak D. Dreslerová vytvořila odhad počtu obyvatel a potřebné rozlohy půdy i lesa. Vznikl tak teoretický model mikroregionu, ve kterém současně žilo 320 lidí, jimž k obživě stačilo 73% území z celého mikroregionu (*Dreslerová 1996*, 609-610; *Löw – Michal 2003*, 290-291).

Homogenní kultura doby laténské zanechala na Brandýsku četné stopy. Na území města bylo nalezeno například několik laténských nádob (*Hájek 1942c*, *Horáková-Jansová 1935a*), dále kostrový hrob (*Šanovec 1939*) a 11 objektů laténsko-římských (*Krutina 2008*). Z důležitých blízkých lokalit je potřeba zmínit opět polykulturní sídliště Jenštejn, Praha-Miškovice a Praha-Vinoř (*Lutovský 2005*, 769, 773-774). Laténské nálezy pocházejí také z Čelákovíc, Toušně, Dřevčic, Nehvizd, Mochova a Brázdimi⁷.

Pro dobu římskou máme z území města poměrně málo nálezů. Byl zde nalezen například kostrový hrob s mincí (*Sklenář 1994*) a 11 objektů laténsko-římských (*Krutina 2008*). V Jenštejně bylo také objeveno sídliště z doby římské a také 8 objektů z doby stěhování národů (*Salač ed. 2008*, 158). Na sídlišti v Praze-Miškovicích i Praze-Vinoři byly také zaznamenány objekty z doby římské (*Lutovský, 2005*, 834, 839). Další nálezy z doby římské pocházejí z Veleně, Nehvizd, Záluží u Čelákovíc, Záp a Čelákovíc⁸.

V raném středověku již bylo Brandýsko osídleno velmi hustě a doklady slovanské přítomnosti nalzáme téměř všude, proto se tímto obdobím již dále zabývat nebudu.

Z výše popsaného vývoje je patrné, že Brandýsko patří mezi nejdéle a nejhustěji osídlená území v Čechách. Kontinuita sídlení již od neolitu dokládá příhodné přírodní podmínky, popsané v předchozích kapitolách.

⁶ viz Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, okres Praha-východ

⁷ viz Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, okres Praha-východ

⁸ viz Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, okres Praha-východ

3. VÝZKUM

3.1. Historie archeologického bádání na lokalitě Vrábí

Ve Vrábí máme zaznamenáno poměrně mnoho archeologických nálezů z různých období celého pravěku. Převážná většina z nich byla objevena náhodně při pracích v cihelně pana Límana a cihelně v Hrušově⁹, která se nacházela nedaleko místa, kde probíhal zde zpracovávaný výzkum. Novější nálezy pocházejí ze záchranných výzkumů prováděných v souvislosti s výstavbou nové čtvrti Zahradní město a nových rodinných domů.

Nejstarší je zpráva Jaroslava Böhma z roku 1929 o nálezech únětického sídliště a merovejských hrobů (*Böhm 1929*). V roce 1931 pak Jaroslav Böhm zaznamenal nález jordanovského sídliště a sídliště z doby římské v Hrušovské cihelně (*Böhm 1931*).

Roku 1932 vyšel v místních novinách článek Jaroslava Petrboka o nálezu aurignackého pazourkového nože v Hrušovské cihelně (*Petrbok 1932*). Ve stejném roce byly v této cihelně objeveny také dva paleolitické klíny a pazourkový a achátový nožík (*Horáková-Jansová 1932a*). V roce 1935 byl opět v Hrušovské cihelně nalezen knovízský koflík, dva bronzové náramky, bronzová ozdoba a jedna laténská nádoba (*Horáková-Jansová 1935a*). Stejného roku byl v cihelně pana Límana objeven pohárek kultury s kanelovanou keramikou, únětické nádoby a knovízský koflík (*Horáková-Jansová 1935b*).

V roce 1942 bylo v Hrušovské cihelně učiněno několik nálezů. Jedním z nich byl kostrový hrob kultury se šňůrovou keramikou s přiloženým pohárem a džbánkem (*Hájek 1942a*), dále byly objeveny dva knovízské koflíky (*Hájek 1942b*) a laténská nádoba (*Hájek 1942c*). Ve stejném roce byl v cihelně pana Límana objeven pohárek kultury s kanelovanou keramikou (*Hájek 1942d*) a také kostrový hrob kultury řivnáčské (*Hájek 1942e*).

Roku 1965 našel Antonín Knor při záchranném výzkumu při rozvodu plynu v ulici V Bažantnici blíže neurčitelné pravěké kulturní jámy a jeden únětický kostrový hrob (*Knorr 1965*).

V roce 1972 učinil Vladimír Malý několik objevů v ulici U Vodárny, kde v tuto dobu probíhaly zemní práce. Při záchranném sběru našel několik knovízských střepů (*Malý 1972a*), dále objevil kostrový hrob z raného středověku (*Malý 1972b*), střep kultury lužické (*Malý 1972c*) a kulturně nezařaditelný hrob „skrčence“ (*Malý 1972d*). V roce 1974 pak Vladimír Malý zaznamenal blíže nelokalizované nálezy knovízských střepů a dvou slovanských hrobů, dětského a ženského (*Malý 1974*). V tomtéž roce našel Jaroslav Vaněk ve Smetanově ulici štítarský objekt (*Vaněk 1974*).

⁹ Tyto cihelny fungovaly v 1. pol. 20.st.

Roku 1975 došlo u místní vodárny k několika nálezům, opět v souvislosti se zemními pracemi. Vladimír Malý zde objevil blíže nezařaditelný pravěký kostrový hrob, dva střepy kultury mohylové a kostrový hrob s keramickými zlomky z raného středověku (*Malý 1975*).

V roce 1988 byly při sběrech M. Kuny nalezeny zlomky halštatsko – laténské keramiky. Nálezy pocházejí přímo z míst, kde v roce 2008 probíhal zde zpracovávaný výzkum (*Archeologická databáze Čech*), který tedy potvrdil existenci halštatsko – laténského sídliště na této lokalitě.

Další zprávy pocházejí až z roku 2008, kdy byly pracovníky Okresního muzea Praha-východ Andreou Němcovou a Ivanem Krutinou zpětně zaznamenávány nálezy vzniklé při hojných stavebních činnostech v minulých letech. Ve Vojanově ulici bylo nalezeno sídliště z mladší doby bronzové (*Němcová 2008a*), v ulici V Bažantnici pak tři jámy kultury řivnáčské, kostrový hrob kultury se zvoncovými poháry, tři kostrové hroby kultury se šňůrovou keramikou, 10 jam únětických, 14 štítarských objektů, 15 objektů z Ha C a 11 objektů „laténsko-římských“ (*Krutina 2008*).

Při stavbě kanalizace pro Zahradní město byly objeveny dva únětické hroby, z toho jeden dvojhrob, dále dvě jámy kultury mohylové, tři jámy knovízské, 2 jámy štítarské a dvě blíže nezařaditelné pravěké jámy (*Němcová 2008b*).

Při stavbě rodinných domů v Hrušově byl nalezen blíže nepopsaný paleolitický nástroj, jedna jordanovská jáma, dvě jámy kultury s nálevkovitými poháry a šest bylanských objektů (*Snitilý 2008*).

V minulém století byla lokalita Vrábí poměrně hojně archeologicky zkoumána, bohužel však výzkumy nebyly komplexně publikovány a většina informací o proběhlých výzkumech je dohledatelná pouze v archivu. Vzhledem k tomu, že v posledních letech se Vrábí stalo poměrně atraktivním místem pro stavbu rodinných domů, další archeologické akce se dají očekávat. Musíme ale také počítat se skutečností, že značná část nálezů nenávratně zmizí pod koly a pásy těžké techniky.

3.2. Metoda výzkumu

Záchranný výzkum probíhal ve dvou pásech o délce 90 m a šířce 10 m (příl. 2), od sebe vzdálených 100 m, jimiž měly později probíhat průkopy pro inženýrské sítě (obr. 2). Tyto pásy byly označeny jako plocha č. 1 na straně západní a plocha č. 2 na straně východní. Na obou plochách nejprve proběhla skrývka ornice do hloubky zhruba 60 cm, která zničila horní části některých objektů (příl. 19). Výzkumná plocha byla poté začištěna a kolíkem byly označeny jednotlivé objekty, které se na žlutohnědé ploše rýsovaly jako tmavé skvrny.

Objekty byly rozděleny na polovinu, větší objekty pak na jednotlivé segmenty. Nejprve byla z objektu rozebrána vždy jedna polovina a zakreslen řez. Nejevily-li se žádné zřetelné vrstvy, byla prokopána i druhá polovina objektu a nálezy z obou polovin byly roztříděny do společných sáčků podle druhu. Z menších jam byla vybírána vždy jen jedna polovina. V případě, že se jednalo o větší objekt se zřetelnými vrstvami, byl odkrýván po těchto přirozených vrstvách po jednotlivých částech objektu a nálezy byly tříděny nejen podle druhu, ale také podle části a vrstvy, ze které pocházely.

Objekty byly během odkryvu pravidelně fotograficky i kresebně dokumentovány a nálezy zaznamenávány do terénní evidence. Celková plocha i jednotlivé objekty byly odborně zaměřeny a výsledky měření zaneseny do počítačového plánu.

3.3. Rozsah výzkumu

Během záchranného archeologického výzkumu na lokalitě Vrábí byla prozkoumána plocha o celkové rozloze 1800 m² (příl. 18), na níž bylo zachyceno celkem 87 objektů. 82 z nich bylo zcela nebo částečně odkryto. Movité nálezy pocházejí z 53 objektů, 34 objektů bylo zcela bez nálezů. Keramiku obsahovalo 48 objektů, z nichž však bylo možno datovat pouze 24 objektů. Na základě typické keramiky lze tedy určit sedm objektů náležejících kultuře s nálevkovitými poháry (starší eneolit), dva objekty náležející kultuře bylanské (Ha C) a 15 objektů spadajících do období Ha D – LT A. Zajímavým nálezem byly ostatky dvou jedinců, muže středního věku a dítěte ve věku okolo čtyř let (*Stránská 2010*), nacházející se v objektu 17 spolu s broušeným sekeromlatem a několika zlomky broušené a štípané industrie. Domnívám se, že se jedná o nerituální pohřeb kultury s nálevkovitými poháry v sídlištní jámě.

Během výzkumu bylo nalezeno celkem 3755 zlomků keramiky o celkové váze 52 kg, 63 kg mazanice, 36 kg kamene, 16 kg zvířecích kostí, pozůstatky dvou lidských těl, 24 kusů štípané industrie, 11 přeslenů, šest kamenných brousků, pět kusů broušené industrie, čtyři bronzové a dva železné předměty. Databáze materiálu z halštatských objektů se nachází v příloze 20.

Výzkum proběhl pod vedením Jany Žegklitzové z oddělení záchranných výzkumů Archeologického ústavu AV ČR v Praze.



Obr. 2: Rozsah výzkumu – parcely č. 1672/1 (vpravo) a 1672/50 (vlevo)
(www.nahlizenidokn.cuzk.cz)

4. OBJEKTY Z OBDOBÍ Ha D-LT A

4.1. Popisy objektů

Na základě typické keramiky jsem vybrala 15 objektů spadajících do období Ha D – LT A. Hloubka jam byla měřena od dochovaného povrchu ke dnu, neodpovídá tedy skutečné původní hloubce objektů. U jednotlivých jam uvádím v popisu nálezy pouze stručně, čísla sáčků a odkazy na výrazné artefakty zakreslené v tabulkách lze najít v databázi materiálu (příl. 20). U zvířecích kostí, mazanice a kamene uvádím váhu v gramech, protože u těchto ekofaktů má uvedení váhy vyšší vypovídací hodnotu než udání počtu kusů. Interpretaci zde uvádím pouze stručně, podrobněji se funkcí objektů budu zabývat v kapitole Vyhodnocení.

K slovnímu popisu také uvádím číselný kód, který udává základní kategorii objektů, do níž daný objekt spadá. Tuto typologii vytvořil J. Waldhauser na základě výzkumu halštatsko – laténského sídliště v Radovesicích (*Waldhauser 1993*, Abb. 12), stejná typologie byla využita také při popisu objektů z Jenštejna (*Dreslerová 1995b*, 4-5). U objektů, které nebyly odkryty celé nebo jejich část sahala za konec zkoumané plochy jsem kód určila podle předpokládaného celkového tvaru objektu, odvozeného od zřetelné části. Využití těchto kódů pro lokalitu Vrábí má nyní význam hlavně kvůli dalšímu možnému výzkumu, kdy by pak mohlo usnadnit zpracování sídliště jako celku.

Zde uvádím typy objektů podle J. Waldhausera (*Waldhauser 1993*, Abb. 12), jež se vyskytují dále v popisu:

100 – *polozemnice*: pravidelné, obvykle obdélníkovité objekty s plochým dnem

200 – *zahloubené stavby*: zahloubené obdélníkovité nebo oválné nepravidelné objekty

300 – *zásobní jámy*: objekty kruhového půdorysu s plochým dnem

500 – *stupňovité jámy*: objekty protáhlého tvaru se stupňovitým dnem

600 – *mělké jámy*: objekty různého půdorysu, zde s hloubkou nepřesahující 20 cm¹⁰

Rozložení jednotlivých objektů na ploše lze najít na celkovém plánu (příl. 2). V příloze se také nachází kresebná dokumentace objektů (příl. 3-6).

Objekt 1:

Tvar: jáma kruhového půdorysu mísovitého tvaru s plochým dnem (příl. 4)

Rozměry: Ø 138 cm, hloubka 20 cm

¹⁰ Jedná se o dochovanou, ne původní hloubku.

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá středně hnědošedá sprašová hlína

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (56 ks), zvířecí kosti (5 g), kámen (58 g), mazanice (21 g)

Typ: 600

Interpretace: sídlištní jáma

Objekt 2:

Tvar: jáma kruhového půdorysu vakovitého tvaru s rozšiřujícím se ústím a plochým dnem (příl. 4)

Rozměry: Ø 82 (ústí) -140 (dno) cm, hloubka 50 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá středně hnědošedá sprašová hlína

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (111 ks), zvířecí kosti (9 g), kámen (97 g), mazanice (189 g), lastura (1 ks)

Typ: 300

Interpretace: zásobní jáma

Objekt 4:

Tvar: jáma kruhového půdorysu mísovitého tvaru s plochým dnem (příl. 4)

Orientace: delší osa V-Z

Rozměry: 154 x 134 cm, hloubka 16 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá středně hnědošedá sprašová hlína

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (106 ks), mazanice (36 g), lastura (1 ks)

Typ: 600

Interpretace: sídlištní jáma

Objekt 7:

Tvar: objekt podlouhle oválného půdorysu mísovitého tvaru s mírně prohloubeným kotlovitým dnem, na svém východním konci propojený s objektem 30 (příl. 6)

Rozměry: 160 x 40 cm, hloubka 20 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá světle šedohnědá sprašová hlína

Podloží: světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (3 ks), mazanice (110 g)

Typ: 600

Interpretace: žlab neznámé funkce

Objekt 10:

Tvar: jáma oválného půdorysu vanovitého tvaru s plochým dnem (příl. 4)

Orientace: delší osa V-Z

Rozměry: 190 x 172 cm, hloubka 14 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá tmavě hnědošedá sprašová hlína s hručkami mazanice

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (9 ks), zvířecí kosti (36 g), mazanice (86 g), korálek s očky (1 ks)

Typ: 600

Interpretace: sídlištní jáma

Objekt 11:

Tvar: Objekt byl tvořen dvěma propojenými jámami oválného půdorysu vakovitého tvaru s rozevřeným ústím a plochým dnem, přičemž severní jáma byla zahloubena více než jižní (příl. 4).

Orientace: delší osa S - J

Rozměry: 410 x 160-280 cm, hloubka 30 cm (jižní jáma) a 70 cm (severní jáma)

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po přirozených vrstvách, nejprve však z východní poloviny. V severovýchodní čtvrtině (hlubší jáma) byla ve středové části odkryta vrstva o mocnosti zhruba 30 cm, tvořená středně ulehlou tmavě hnědošedou sprašovou hlínou. Pod ní se nacházela vrstva o mocnosti zhruba 20-60 cm, tvořená středně ulehlou tmavě šedohnědou sprašovou hlínou s hručkami mazanice. U dna se nacházely tři různé vrstvy (směrem od jihu k severu): vrstva o mocnosti 5-20 cm tvořená středně ulehlou tmavě černošedou sprašovou hlínou, místy promísená se žlutohnědou sprašovou hlínou, na ní navazující vrstva o mocnosti zhruba 10 cm, tvořená středně ulehlou světle žlutohnědou sprašovou hlínou se skvrnkami šedohnědé sprašové hlíny, a v nejsevernější části vrstva o mocnosti zhruba 10 cm, tvořená středně ulehlou tmavě šedohnědou jílovitou hlínou. V jihovýchodní čtvrtině (mělčí jáma) byla

nalezena vrstva o mocnosti zhruba 30 cm, sahající až na dno a tvořená středně ulehlou tmavě šedohnědou sprašovou hlínou s hrudkami mazanice. Tato vrstva byla ve prostřed přerušena zhruba 60 cm pásem o mocnosti 30 cm, tvořeným středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou se skvrnkami žlutohnědé sprašové hlíny. Tato vrstva také oddělovala obě čtvrtiny.

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (272 ks), zvířecí kosti (644 g), kámen (5206 g), mazanice (1044 g), lastura (1 ks), struska (3 g)

Typ: 500

Interpretace: objekt neznámé funkce

Objekt 12:

Tvar: jáma pravděpodobně (byla odkryta jen jihovýchodní čtvrtina, západní polovina sahala za konec zkoumané plochy) oválného půdorysu vakovitého tvaru s nerovným dnem (příl. 5)

Rozměry: 420 x 240 cm (pouze odkrytá plocha, což je zhruba 50% objetku), hloubka 20-50 cm

Orientace: delší osa V-Z

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po přirozených vrstvách. Vrstvy sahaly (kromě jedné) až na dno a byly členěny horizontálně. První vrstva o mocnosti 20-60 cm byla tvořena středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou s hrudkami mazanice a uhlíků. Na ní navazovala vrstva o mocnosti 10-40 cm, tvořená středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou promíchanou se žlutohnědou sprašovou hlínou. Pod ní se nacházela vrstva o mocnosti 5-20 cm, tvořená světle žlutohnědou sprašovou hlínou zabarvenou světle hnědou sprašovou hlínou. Po okrajích zkoumané plochy se nacházela vrstva o mocnosti zhruba 50 cm, tvořená středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou. V severovýchodní neodkryté čtvrtině byl ještě detektorem zjištěn bronzový náramek.

Podloží: světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (204 ks), zvířecí kosti (809 g), kámen (238 g), mazanice (1327 g), lastura (1 ks), hliněná kulička (1 ks), bronzový náramek (1 ks), struska a zestruskovitělá mazanice (1058 g)

Typ: 200

Interpretace: zahloubený výrobní objekt

Objekt 14:

Tvar: Celkový tvar objektu nelze popsat, protože odkryty byly pouze segmenty 1 (SV část), 3 (V část), 4 (Z část), 6 (S část) a 8 (Z část). Tyto segmenty tvořily jámy vakovitého tvaru s převážně nerovným, různě zahluběným dnem. Pouze segment 3 a 4 měl rovné dno (příl. 5).

Orientace: delší osa V - Z

Rozměry: 100 x 160 cm, hloubka 70-90 cm (sg 1), 60-180 x 160 cm, hloubka 120 cm (sg 3), Ø 130 cm, hloubka 50 cm (sg 4), 160 x 230, hloubka 40-120 cm (sg 6), 50 x 60 cm, hloubka 50-70 cm (sg 8)

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po jednotlivých segmentech po přirozených vrstvách. Segment 1, trojúhelného půdorysu, byl vyplněn vrstvou o mocnosti 50-65 cm, tvořenou středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou. V obdélném segmentu 3 byla odkryta vrstva o mocnosti 35-60 cm, tvořená středně ulehlou světle šedohnědou sprašovou hlínou. Pod ní se nacházela vrstva o mocnosti 60-90 cm, tvořená středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou, místy promíchanou se žlutohnědou sprašovou hlínou. Touto vrstvou probíhaly zhruba 10 cm nad dnem tři pásy středně ulehlé červenohnědé přepálené hlíny s hručkami mazanice o mocnosti zhruba 5 cm. Kruhový segment 4 byl vyplněn vrstvou o mocnosti 50 cm, tvořenou středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou s hručkami mazanice. V obdélném segmentu 6 byla první vrstva o mocnosti 40-70 cm tvořená středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou. Pod ní se po okrajích nacházela vrstva o mocnosti 5-20 cm, tvořená středně ulehlou světle šedohnědou sprašovou hlínou promíchanou se světle žlutohnědou sprašovou hlínou. Poslední vrstva o mocnosti zhruba 60 cm sahala až na dno a byla tvořená středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou místy promísenou se žlutohnědou sprašovou hlínou. Segment 8, půlkruhového půdorysu byl vyplněn středně ulehlou světle hnědošedou sprašovou hlínou o mocnosti 40 cm. Pod ní se nacházela vrstva, sahající až na dno, o mocnosti 10-35 cm, tvořená středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou, místy promísenou se žlutohnědou sprašovou hlínou.

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (107 ks), zvířecí kosti (873 g), kámen (12 510 g), mazanice (7574 g), struska (34 g)

Typ: nelze

Interpretace: pravděpodobně dva objekty neznámé funkce

Objekt 30:

Tvar: jáma oválného půdorysu mísovitého tvaru s plochým dnem, na západní straně propojena s objektem 7 (příl. 6)

Orientace: delší osa S - J

Rozměry: 360 x 240 cm, hloubka 60 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po přirozených vrstvách, nejprve však ze severozápadní a jihovýchodní čtvrtiny. Ve všech čtvrtinách se nacházela pouze jedna vrstva o mocnosti zhruba 60 cm, tvořená středně ulehlou tmavě šedohnědou sprašovou hlínou s hrudkami mazanice.

Podloží: světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (169 ks), zvířecí kosti (361 g), kámen (390 g), mazanice (1417 g), přeslen (2 ks), bronzová jehlice (1 ks)

Typ: 300

Interpretace: sídlištní jáma

Objekt 36:

Tvar: jáma kruhového půdorysu vakovitého tvaru s rozevřeným ústím a plochým dnem

Rozměry: Ø 120-160 cm, hloubka 70 cm (příl. 4)

Číslo plochy: 1

Výplň: středně ulehlá světle hnědošedá sprašová hlína

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (30 ks), zvířecí kosti (78 g)

Typ: 300

Interpretace: zásobní jáma

Objekt 42:

Tvar: jáma obdélného půdorysu s nerovnými okraji mísovitého tvaru s nepravidelným dnem (příl. 5)

Orientace: delší osa V - Z

Rozměry: 460 x 360-380 cm, hloubka 30-60 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po jednotlivých segmentech po svých okrajích po přirozených vrstvách. Segment 1 a 2 (JV roh) byl vyplněn vrstvou světle hnědošedé sprašové hlíny s občasnými hrudkami mazanice o mocnosti 30-40 cm. Pod ní se nacházela v obou

segmentech vrstva o mocnosti zhruba 15 cm, tvořená světle hnědou sprašovou hlínou s větším podílem světle žlutohnědé spraš a občasnými hručkami mazanice. Segment 3 (V strana) byl vyplněn světle hnědošedou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice o mocnosti 20-60 cm. Pod ní se nacházela vrstva o mocnosti zhruba 20 cm, tvořená světle hnědou sprašovou propálenou hlínou s malými až velkými fragmenty mazanice s uhlíky. Do ní šikmo zabíhaly dva pásy, každý o mocnosti zhruba 10 cm, tvořené středně ulehlou tmavě okrovou a tmavě hnědošedou sprašovou hlínou s nahodilými hručkami mazanice a zlomky kamene. Pod nimi vrstva o mocnosti zhruba 20 cm sahala až na dno a byla tvořena středně ulehlou hnědou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice a zlomky kamene. Segment 4 (středová část) nebyl odkryt až na dno, ale obsahoval velké množství různě velkých fragmentů mazanice, tvořících oválný soudržný útvar (pec). V segmentu 5 (SV roh) se nacházely stejné vrstvy jako v segmentu 3, kromě vrstvy obsahující malé až velké fragmenty mazanice. Segment 6 (S strana) byl vyplněn vrstvou o mocnosti zhruba 40 cm, tvořenou středně ulehlou hnědošedou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice a zlomky kamene. Do ní se z východního horního rohu zahlubovala vrstva o mocnosti zhruba 10 cm, tvořená světle hnědou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice. Pod ní byla vrstva tmavě hnědošedé sprašové hlíny s občasnými hručkami mazanice a zlomky kamene o mocnosti zhruba 10 cm a dále vrstva středně ulehlé tmavě okrové sprašové hlíny s nahodilými hručkami mazanice a zlomky kamene o mocnosti 10-20 cm. U dna se nacházela vrstva o mocnosti zhruba 10 cm, tvořená středně ulehlou hnědou sprašovou hlínou s malými fragmenty mazanice. V segmentu 7 a 8 (JZ roh) byla odkryta vrstva o mocnosti 20 cm, tvořená středně ulehlou tmavě okrovou sprašovou hlínou s nahodilými hručkami mazanice a zlomky kamene. Pod ní se nacházela vrstva o mocnosti 20-50 cm, tvořená středně ulehlou hnědou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice a zlomky kamene. Na dno sahala vrstva středně ulehlé hnědé sprašové hlíny s malými fragmenty mazanice. Segment 9 byl vyplněn vrstvou o mocnosti 30 cm, tvořenou středně ulehlou hnědou sprašovou hlínou s občasnými hručkami mazanice a zlomky kamene.

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (511 ks), zvířecí kosti (1366 g), kámen (5858 g), mazanice (38 390 g), štípaná industrie (1 ks), lastura (2 ks), přeslen (5 ks), bronzová jehlice (2 ks)

Typ: 100

Interpretace: polozemnice

Objekt 45:

Tvar: Objekt byl tvořen dvěma propojenými jámami oválného půdorysu mísovitého tvaru s mírně nepravidelným dnem místy zahloubeným dnem (příl. 5).

Rozměry: 570 x 160-380 cm, hloubka 50 cm

Číslo plochy: 1

Výplň: Objekt byl odkrýván po jednotlivých čtvrtinách. Severozápadní a západní čtvrtina byla vyplněna středně ulehlou tmavě hnědošedou sprašovou hlínou o mocnosti zhruba 50 cm. Do západní čtvrtiny zabíhala z jižní strany vrstva hnědošedé sprašové hlíny promíchaná se žlutohnědou sprašovou hlínou o mocnosti 20 cm. Jihovýchodní čtvrtina pak byla tvořena vrstvou středně ulehlé středně hnědošedé sprašové hlíny o mocnosti zhruba 30 cm. Zbytek objektu nebyl odkryt.

Podloží: světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (261 ks), zvířecí kosti (1015 g), kámen (530 g), mazanice (2924 g), lastura (1 ks), přeslen (1 ks), železný háček (1 ks)

Typ: 500

Interpretace: dvě sídlištní jámy

Objekt 83:

Tvar: jáma pravděpodobně (byla odkryta jen západní polovina, východní už sahala za konec zkoumané plochy oválného půdorysu) mísovitého tvaru s plochým dnem (příl. 6)

Orientace: delší osa SZ - JV

Rozměry: 110 x 120 cm (pouze odkrytá plocha), hloubka 50 cm

Číslo plochy: 2

Výplň: Objekt byl odkrýván po přirozených vrstvách. První vrstva o mocnosti zhruba 50 cm sahala až na dno a byla tvořena středně ulehlou středně hnědošedou sprašovou hlínou. Druhá vrstva o mocnosti zhruba 50 cm se nacházela pouze v severní okrajové části a sahala také až na dno a byla tvořena středně ulehlou žlutohnědou sprašovou hlínou promíchanou s první vrstvou a hnědočernou propálenou hlínou.

Podloží: středně ulehlá světle žlutohnědá spraš

Nálezy: keramika (40 ks), zvířecí kosti (69 g), mazanice (47 g), lastura (1 ks)

Typ: 200

Interpretace: zahloubená stavba

Objekt 84:

Tvar: jáma pravděpodobně (byla odkryta jen východní polovina, západní už sahala za konec zkoumané plochy) oválného půdorysu mísovitého tvaru s plochým dnem (příl. 6)

Orientace: delší osa V-Z

Rozměry: 220 x 270 cm (pouze odkrytá plocha), hloubka 70 cm

Číslo plochy: 2

Výplň: středně ulehlá středně hnědošedá sprašová hlína, místy promísená se žlutohnědou sprašovou hlínou

Podloží: Objekt byl zahlouben do zhruba 60 cm silné vrstvy středně ulehlé žlutohnědé spraše. Dno tvořila ulehlá středně okrová jílovito-písčítá hlína místy promísená s šedobílou jílovito-písčítou hlínou.

Nálezy: keramika (177 ks), zvířecí kosti (1575 g), mazanice (266 g), tkalcovské závaží (1 ks)

Typ: 100

Interpretace: polozemnice

Objekt 85:

Tvar: jáma obdélného půdorysu mísovitého tvaru s nepravidelným místy zahloubeným dnem (příl. 5)

Orientace: delší osa V-Z

Rozměry: 370 x 270 cm, hloubka 40-50 cm

Číslo plochy: 2

Výplň: středně ulehlá tmavě hnědošedá sprašová hlína s hručkami mazanice

Podloží: světle žlutohnědá spraš, pouze pod severovýchodní čtvrtinou šterkové podloží

Nálezy: keramika (141 ks), zvířecí kosti (815 g), mazanice (1189 g), miniaturní nádobka (1 ks), amorfni zlomek železa (1 ks)

Typ: 100

Interpretace: polozemnice

5. ARTEFAKTY

5.1. Keramické nádoby

5.1.1. Využití numerických kódů pro zpracování keramických souborů

Deskriptivní systémy založené na numerických kódech mohou zpracování rozsáhlých souborů keramiky velice usnadnit a umožňují také následné počítačové zpracování. Obecně lze říci, že každý numerický deskriptivní systém je založen na přidělení unikátního číselného kódu každému typu nádoby, povrchu, výzdoby či dalších okem pozorovatelných znaků. Každý keramický zlomek, který je k analýze vhodný, tak dostane několik číselných kódů, které vyjadřují jeho charakteristické vlastnosti. Tyto kódy pak může zpracovat speciálně vyvinutý počítačový program, který na základě těchto kódů dokáže vypracovat chronologii souboru či srovnat několik souborů se stejným deskriptivním systémem.

Takovéto deskriptivní systémy jsou v posledních letech využívány stále častěji (např. *Venclová 2001; Podborský – Kazdová – Koštuřík – Weber 1977*), já zde však pro představu uvádím pouze tři systémy, jež byly aplikovány na halštatskou a laténskou keramiku z Radovesic, Března u Chomutova a Jenštejna¹¹. Kód pro Radovesice vypracoval spolu s J. Waldhauserem Christopher Gosden v osmdesátých letech (*Waldhauser 1993, 86*). Tento systém přiděluje každému typu nádoby trojmístný kód a každému typu výzdoby kód čtyřmístný. Nádoby dělí do sedmi základních skupin: hrnce bez esovitě profilovaného okraje (100), hrnce s esovitě profilovaným okrajem (200), situly (300), mísy (500), šálky (800), cedníky a vykuřovadla (900). Každá tato skupina pak má samozřejmě ještě jednotlivé podskupiny, takže například kód 510 jsou misky kónické. Výzdoba je rozdělena také do sedmi skupin (které mají také své podskupiny): malovaná výzdoba (1000), plastická výzdoba (2000), vtlačovaná výzdoba (3000), tuhová výzdoba (4000), kolkovaná výzdoba (6000), mřížková výzdoba (8000) a vhlazovaná výzdoba (9000). Zlomky, které byly pro analýzu příliš malé a nevhodné, pak rozděluje na hrubý, jemný a tuhový materiál. Celý soubor byl následně počítačově zpracován (*Waldhauser 1993, 86-90*).

Při zpracování keramiky z laténského sídliště v Březně u Chomutova byl použit složitější systém, který popisuje zvláště tvar nádoby, tvar okraje a tvar dna a dále povrch, umístění výzdoby a výzdobu. Tento systém také registruje průměr ústí či dna, maximální rozměr zlomku v délce i tloušťce, váhu, materiál, technologii a to, zda se zlomek dá slepit s jiným. Pro typy nádob používá trojčíselný číselný kód, který rozlišuje soudky (100), mísy (200), hrnce (300), situly (400), láhve (500), poháry (600) a zásobnice (700). Výzdoba má

¹¹ S tímto deskriptivním systémem budu dále pracovat.

také trojčíselný kód, rozlišující výzdobu rytou (100), vpichy a vrypy (200), plastickou (300), jemnou (400), kolkovanou (500) a vhlazovanou (600). Stejně jako systém Gosdenův i tento u jednotlivých typů nádob a výzdoby rozlišuje další subtypy. Pomocí trojmístných číselných kódů také popisuje různou úpravu povrchu a umístění výzdoby. Data získaná tímto deskriptivním systémem samozřejmě také umožňují počítačové vyhodnocení (*Salač – Neruda – Kubálek 2006*, 16; obr. 26-31).

Pro zpracování keramického souboru z halštatsko – laténských objektů z Vrábí jsem použila stejný popisný systém, který byl aplikován na halštatskou keramiku z Jenštejna. Popisuje tvar nádoby, úpravu povrchu, umístění a typ výzdoby. Systém je založen na členění nádob do skupin podle tektoniky („vertikální“ dělení) a podle výškošírkových indexů a vedlejších funkčních znaků („horizontální“ dělení). Využívá tedy znaků, které se dají rozeznat pohledem, bez speciálních měřičských pomůcek. Tento deskriptivní systém také umožňuje následné počítačové zpracování, tzv. seriaci, která slouží jak k chronologickému seřazení keramiky, tak k následnému porovnání s jinými celky.

Vertikální dělení využívá ke stanovení tvaru nádoby několika bodů, které sleduje na vnější linii profilu nádoby a podle nich rozlišuje nádoby na otevřené (100), jednoduché „závislé“ uzavřené (200) a „nezávislé“ uzavřené (300). Toto dělení je založeno na práci A. Sheppardové z roku 1957 *Ceramic for the Archeologist*.

Horizontální dělení vychází z tradičního typologického přístupu funkční interpretace keramických tvarů, rozlišuje tedy hrnce, amfory, mísy apod. Při určování typu nádoby na základě horizontálního dělení se pracuje s výškošírkovými vztahy, jako je např. poměr průměru k ústí k nejširšímu bodu nádoby či průměr výšky hrdla k šířce těla (*Dreslerová 1995b*, 69-71).

Výzdobu tento systém rozděluje do devíti kategorií. Každá kategorie má trojmístný kód, který nechává dostatek prostoru pro zařazení dosud neobjeveného typu výzdoby. Pro umístění nádoby je použito trojčíslí, kde 1 na prvním místě znamená, že výzdoba je vně nádoby, 2, že výzdoba je uvnitř nádoby, 1 na třetím místě znamená umístění výzdoby na okraji nebo těsně pod okrajem, 2 na třetím místě umístění výzdoby na hrdle nebo na horní třetině nádoby, 3 na těle, 4 na lomu, 5 na dně. Prostřední číslo může polohu výzdoby ještě upřesnit (to jsem pro tento soubor vzhledem k malé velikosti zlomků nevyužila).

V trojčíslí, popisující povrch, je na první místě popisován vnější povrch a na třetí pozici povrch uvnitř nádoby. Prostřední místo slouží opět k upřesnění techniky úpravy povrchu. 1 znamená tuhovaný povrch, 2 vodorovný tuhovaný pás pod okrajem nádoby, 3

červený povrch, 4 tzv. lazurování povrchu, 5 tuhový střep, 6 drsněný povrch, 7 obtáčení na kruhu. Jemná keramika pak má kód 700, hrubá 800.

Jenštejnský soubor sice zahrnuje 7800 zlomků, což je téměř čtyřikrát více než zde, použití stejného keramického kódu však považuji za vhodné z hlediska malé vzdálenosti lokalit (5 km) a také pravděpodobnosti budoucího výzkumu dalších částí halštatského sídelního areálu na lokalitě Vrábí. Využití tohoto kódování by tedy mohlo usnadnit následné zpracování veškeré keramiky jako komplexního souboru.

Zde uvádím kódy deskriptivního systému podle D. Dreslerové (*Dreslerová 1995b*), které jsem použila pro keramický soubor z Vrábí.

Horizontální dělení (obr. 3):

10000 (soudky, hrnce, vázy, situly, zásobnice)

$v > \emptyset$ okraje nádoby

11210 (soudky) – jednoduchá uzavřená nádoba, stěna rovná nebo plynule uzavřená

11230 – 330 (hrnce) – jednoduchá uzavřená nádoba, stěna prohnutá nebo lomená

12320 (vázy) – stěna prohnutá, hrdlo velmi krátké, výduť umístěna mezi $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ nádoby; ve Vrábí nenalezeny

12230 (situly) – stěna 2x prohnutá, hrdlo krátké, výduť v horní $\frac{1}{4}$ nádoby; ve Vrábí nenalezeny

20000 (amfory, zásobnicové amfory, amforovité zásobnice, lahvovité tvary, lahve)

$v > \emptyset$ okraje nádoby

21000 (amfory) – výška hrdla $> \frac{1}{3}$ výšky těla resp. $\frac{1}{4}$ výšky nádoby

22000 (lahve) – výška hrdla = $\frac{1}{2}$ výšky těla, výška hrdla zpravidla = \emptyset ústí; ve Vrábí nenalezeny

23000 (amfory nebo zásobnicové amfory) – charakteristika stejná jako 21000, liší se výrazným vně vykloněným okrajem, který mění tektoniku nádoby; ve Vrábí nenalezeny

30000 (mísy, koflíky, amforovité mísy, teriny, pohárky, talíře)

v nádoby $\leq \emptyset$ okraje

31000 (mísy, amforovité mísky) – zpravidla výška nádoby \leq max. šířce nádoby

32000 (koflíky) – stejné tvary jako mísy, ale subtilnější, mají ucho

33000 (hluboké mísy, teriny) – výška hrdla $\leq \frac{1}{5}$ výšky těla a výška nádoby $\geq \frac{1}{2} \emptyset$ výdutě

34000 (pohárky) – malé nádobky, výška se prakticky rovná šířce

35000 (talíře) – stejná charakteristika jako u mis, odlišuje se výrazným, zpravidla přehnutým okrajem, který mění tektoniku nádoby; ve Vrábí nenalezeny

40000 (vykuřovadla, cedníky)

funkční kategorie, obsahuje nádoby s otvory ve stěnách

41000 (vykuřovadla)

42000 (cedníky)

50000 (kotouče, poklice, pekáče)

ploché, funkčně rozdělené tvary; ve Vrábí nenalezeny

		100				# okraje ≥ H.P.		200		# okraje < H.P.		nádobý s vytvářeným hrdlem		300		# okraje < H.P.		
		110	120 prohnutí	130	lom	140	210	230 lom = H.P.	320	prohnutí	330	lom						
10000	11 000 hrnce soudky barrels, pots																	
	12 000 vázy, situly vases, situlas																	
	21 000 amfory amphoras																	
20000	22 000 lahve bottles																	
	23 000 sáz. amfory storage amphoras																	
30000	31 000 misy amfor, misy bowls amphora bowls																	
	32 000 koflíky cups																	
	33 000 terčiny, hluboké misy turcans, bowls																	
	34 000 pohárky beakers																	
	35 000 talíře plates																	
40000	40 000 vykuřovadla, cedníky fumigators, strainers																	
50000	50 000 poklice, pekáče lids, clay discs																	

Obr. 3: Popisný systém keramických tvarů (Dreslerová 1995b, fig. 5)

Výzdoba (obr. 4):

100 – 199 rytá výzdoba

101 – 119 jednoduchá rytá výzdoba

121 – 129 jednoduchý a kombinovaný rastr

131 – 149 rytá výzdoba spolu s jednoduchým a kombinovaným rastrem

200 – 299 jemná vtlačovaná výzdoba

201 – 219 jednotlivé prvky vtlačované výzdoby

221 – kombinace prvků vtlačované výzdoby

300 – 399 kombinace ryté a vtlačované výzdoby

301 – 309 rytá a vtlačovaná výzdoba

311 – 319 rastr a vtlačovaná výzdoba

321 – rytá, rastr a vtlačovaná výzdoba

400 – 499 hrubá vtlačovaná výzdoba (vrypy, nehtovité promačkávání apod.)

500 – 599 kolkovaná výzdoba

600 – 699 výzdoba provedná tuhou

601 – 609 tuhované pásy

611 – 629 tuhované linie

631 – 649 kombinace pásů a mřížek

651 – 669 kombinace mřížky nebo linií s hvězdicí

700 – 799 vlešťovaná výzdoba (jako výzdoba tuhou, vleštěná do tuhovaného povrchu)

800 – 899 malovaná výzdoba

801 – 819 základní prvky malované výzdoby

821 – kombinace různých prvků

900 -999 plastická výzdoba

901 – 919 plastické pásy

921 – 929 pupky, výčnělky

931 – 939 žlábký

941 – 949 žebra

951 – 959 prohnuté dno, omfalos

961 – 969 ucha

100	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10									
	21	22	23	24	25	26	27				31	32	33	34	35	36	37		
200	01	02	03	04															
											21								
300	01	02	03	04	05	06	07	08	09										
	18	19		21	22	23	24	25	26	27	11	12	13	14	15	16	17		
400	01	02	03	04	05	06	07	08	09										
500																			
600	01	02	03	04	05	06	07												
700																			
800	01	02	03	04	05	06													
900	01	02	03	04	05	06	07	08	09										
	31	32	33	34															

Obr. 4: Popisný systém výzdoby keramiky (Dreslerová 1995b, fig. 6)

Do textu uvádím v závorkách pouze základní číselné kódy, katalog keramiky s podrobným číselným popisem je uveden v příloze (příl. 21).

5.1.2. Analýza keramiky

Z celkem 2171 zlomků z 15 objektů datovaných do období Ha D – LT A neslo pouhých 122 (6%)¹² znaky potřebné k analýze (patrný tvar nádoby, úprava povrchu, výzdoba). Z těchto 122 zlomků bylo 95 okrajů (4,5%), 37 zdobených zlomků (1,7%), 11 zlomků tuhových (0,5%), 10 zlomků s tuhovaným povrchem (0,5%) a jeden zlomek s drsněným povrchem (0,05%).

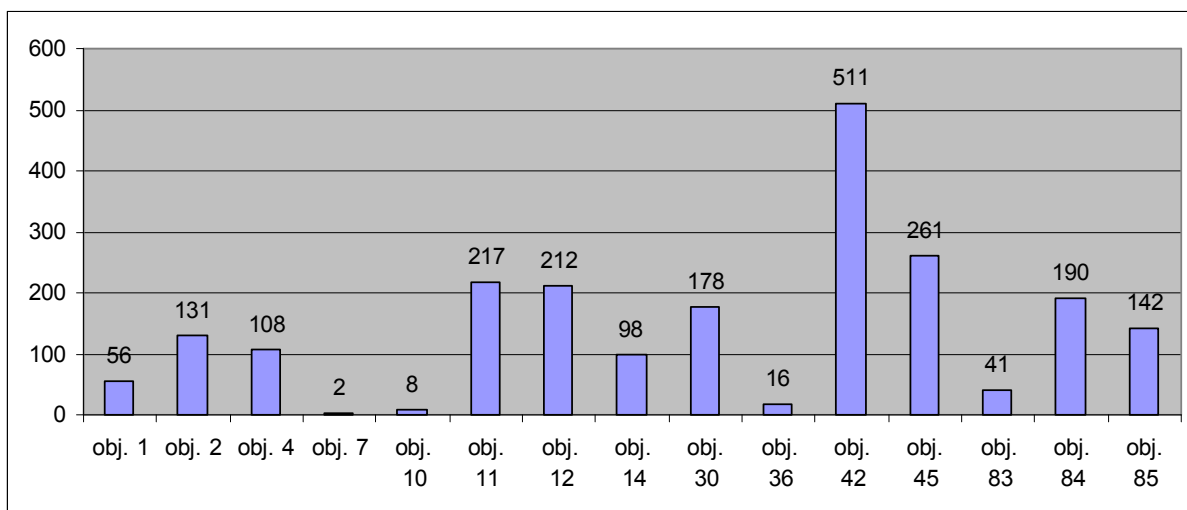
¹² Procenta jsou vždy vypočítána z celkového počtu 2171 zlomků

Zbývajících 2049 (94%) zlomků bylo pro podrobnou analýzu a datování příliš fragmentární, byly tedy pouze rozděleny na jemnou a hrubou keramiku. Jemné keramiky bylo celkem 666 kusů (31%) a hrubé keramiky 1502 kusů (69%).

Keramika byla nalezena ve všech objektech. Největší soubor však byl v objektu 42, kde bylo nalezeno 511 zlomků (24%). Další početný soubor keramiky se nacházel v objektu 45 s 261 zlomků (12%), objektu 11 s 217 zlomků (10%), objektu 12 s 212 zlomků (10%) a objektu 84 se 190 zlomků (9%). U objektů, v nichž se vyskytla keramika z jiných období (14, 42, 45), jsem dané typické zlomky vyčlenila, není však vyloučeno, že některé drobné nedatovatelné fragmenty byly zařazeny do kategorie hrubé či jemné keramiky. To by však, vzhledem k nízkému počtu těchto polykulturních objektů, nemělo mít podstatný vliv na celkovou situaci.

	Zlomky vhodné k analýze	Okraje	Zdobené zlomky	Tuhové zlomky	Zlomky s tuhovaným povrchem	Drsněné zlomky	Jemná keramika	Hrubá keramika	Celkem
Počet kusů	122	95	37	11	10	1	666	1502	2171
%	6	4,5	1,7	0,5	0,5	0,05	31	69	100

Tab. 1: Vlastnosti keramického souboru



Obr. 5: Počet zlomků keramiky v objektech (celkem 2171 ks)

Typy nádob

Ze 122 zlomků vhodných k analýze bylo možno u 99 z nich určit konkrétní typ nádoby, u 15 pak pouze skupinu typů nádob a u devíti nebylo možno nádobu zařadit vůbec. Z hlediska velikosti se ale bohužel jednalo o poměrně malé fragmenty, ze kterých nebylo možno složit ani jedinou celou nádobu.

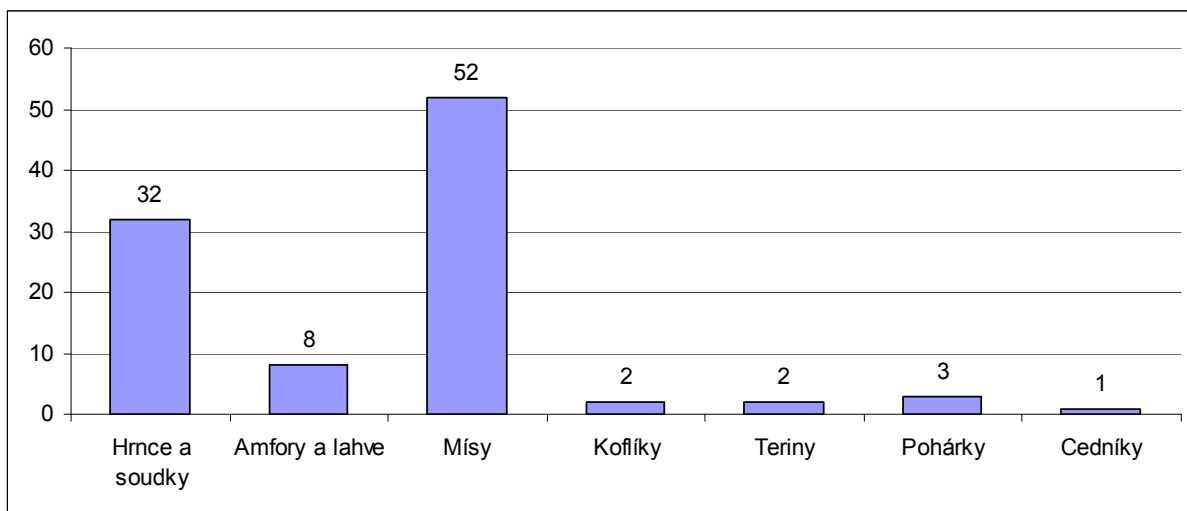
Nejvíce zastoupeným typem nádob jsou mísy (52 zlomků), které se vyskytují téměř ve všech objektech. Nejpočetnějším typem, zastoupeným 21 zlomky, jsou mísy s rozšířeným ústím (31100, 31300), mezi kterými bylo možno rozeznat 12 zlomků nečleněných mis s jednoduchým okrajem (např. příl. 7: 13), jeden zlomek mísy se slabě esovitě profilovaným okrajem (příl. 11: 7), jeden tuhový zlomek amforovité mísy s esovitě profilovaným okrajem (příl. 8: 9) a 8 zlomků s esovitě profilovaným okrajem a zalomenou stěnou (např. příl. 9: 2), z nichž dvě mají oboustraně tuhovaný povrch (z toho jeden zlomek má rytou kružítkovou výzdobu a jeden kombinaci ryté a vtačované výzdoby) a tři jsou tuhové (z toho jeden zlomek má rytou kružítkovou výzdobu). Jeden zlomek pak nese jemně vtačovanou výzdobu. Ve čtyřech případech se jedná o tzv. braubašské misky (31130) s dovnitř vydutým (omfalickým) dnem (např. příl. 7: 20; 11: 1), na jehož vnitřní straně byla ve dvou případech zachycena výše zmiňovaná kružítková výzdoba. Nečleněné polokulovité mísy se zataženým okrajem (31210) jsou zastoupeny 20 zlomky (např. příl. 7: 15; 9: 21; 10: 12). Jeden zlomek má oboustraně tuhovaný povrch a dva zlomky jsou tuhové, výzdoba zachycena nebyla.

Druhým nejpočetnějším typem nádob jsou hrnce a soudky, zastoupené v souboru 32 zlomky, opět téměř ve všech objektech. 12 zlomků patří vysokým nádobám s esovitě profilovanými stěnami a vytvořeným hrdlem s rovným okrajem (11300). Z nich jsou čtyři zdobeny plastickou výzdobou (např. příl. 7: 4, 17) a čtyři hrubou vtačovanou výzdobou (např. příl. 10: 18). Další čtyři zlomky náležejí nižším polokulovitým nečleněným tvarům (11200), z nichž dva mají na podhrdlí plastickou pásku (příl. 7: 21; 9: 13) a jeden hrubou vtačovanou výzdobu (příl. 7: 10). Hrnce se situlovitě profilovanými stěnami a rozevřeným ústím (11100) jsou zastoupeny čtyřmi zlomky, z nichž jeden má drsněný povrch (příl. 7: 3), ostatní jsou bez výzdoby. Zbylých 13 zlomků je možno pouze zařadit do kategorie hrnců a soudků. Šest z nich je zdobeno plastickou páskou a jeden hrubou vtačovanou výzdobu.

Amfory (21000) a lahve (dochovaly se pouze menší fragmenty hrdel, nelze tedy tvarově rozlišit) jsou zastoupeny 8 zlomky (např. příl. 8: 22; 9: 30). Jeden zlomek má oboustraně tuhovaný povrch, výzdoba zachycena nebyla.

Teriny (33000) jsou v souboru zastoupeny dvěma zlomky bez výzdoby a úpravy povrchu (příl. 8: 2; 9: 16). Tři zlomky, z nichž jeden je tuhový, patří pohárkům (34000)

s rozevřeným ústím (příl. 8: 10; 10: 16). Dva zlomky (příl. 8: 11; 10: 9). bez výzdoby, z nichž jeden je tuhový a jeden bez úpravy povrchu pak náleží koflíkům (32000). Jeden zlomek (příl. 7: 19) pochází z cedníku či vykuřovadla (40000).



Obr. 6: Typy nádob z objektů stupňů Ha D – LT A

Objekt	Hrnce a soudky	Amfory	Mísy	Koflíky	Teriny	Pohárky	Cedníky	Určitelných zlomků
1	2	2	0	0	0	0	0	4
2	6	1	0	0	0	0	0	7
4	1	0	3	0	0	0	0	4
7	0	0	0	0	0	0	1	1
10	0	1	0	0	0	0	0	1
11	3	0	9	1	0	1	0	14
12	1	0	2	0	1	0	0	4
14	1	1	6	0	0	0	0	8
30	1	1	4	0	0	1	0	7
36	0	0	1	0	0	0	0	1
42	5	2	15	0	1	0	0	23
45	2	0	2	1	0	1	0	5
83	3	0	0	0	0	0	0	3
84	2	0	7	0	0	0	0	9
85	5	0	3	0	0	0	0	8
Celkem	32	8	52	2	2	3	1	99

Tab. 2: Zastoupení typů nádob v jednotlivých objektech

Výzdoba

Ve spektru výzdoby se vyskytují všechny druhy typické pro období Ha D – LT A. Nejčastější je výzdoba plastická (900), nalezená na 17 zlomcích. V 11 případech se jedná o plastické pásy (např. příl. 7: 4, 21; 10: 1), ve třech případech o žebra (příl. 8: 1; 9: 31; 10: 5) a v jednom případě o výčnělek (příl. 9: 25) a ve čtyřech o prohnuté dno (příl. 7: 20; 9: 14; 11: 1; 10: 6). Plastická výzdoba je vázána především na hrnce a soudky, pouze v šesti případech se vyskytla na mísách (např. příl. 8: 1; 10: 5).

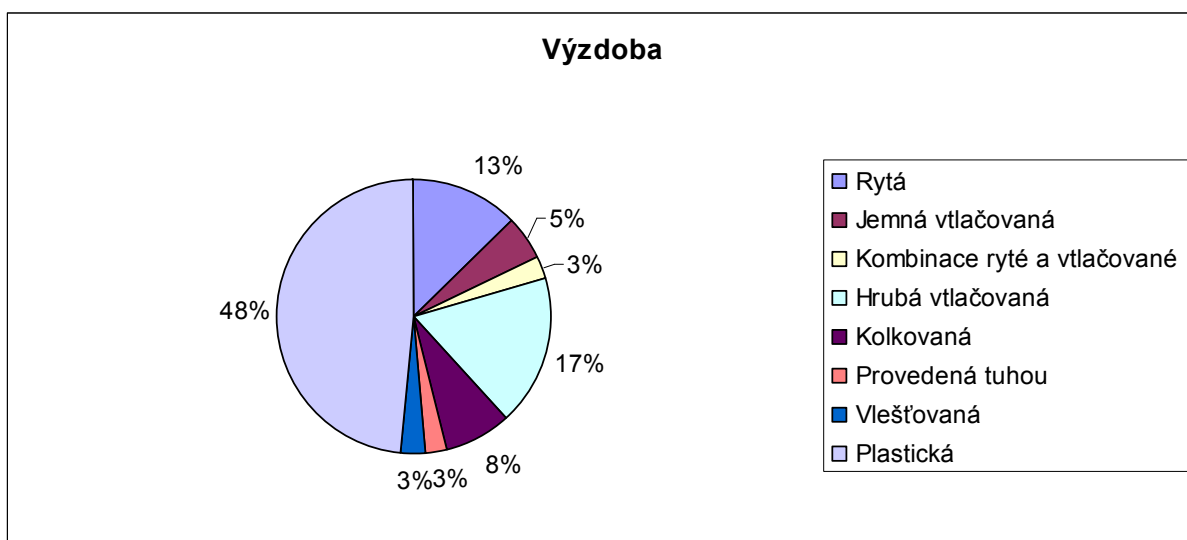
Hrubá vtlačovaná výzdoba (400) v podobě prstových důlků či vrypů se vyskytla na sedmi zlomcích, ve všech případech se jednalo o hrnce (např. příl. 7: 10; 11: 10), u jednoho zlomku nebylo možno určit typ nádoby. Šest zlomků nese rytou výzdobu (100), z toho dva zlomky mají prosté rýhy (příl. 11: 5, 23), jeden zlomek fragment rytého ornamentu (příl. 10: 4), jeden nehtové vrypy (příl. 10: 8) a dva rytou kružnicovou výzdobu (příl. 9: 14; 10: 6). Tato výzdoba je vázána na skupinu nádob, mezi které patří mísy, koflíky a pohárky.

Kolkovaná výzdoba (500) se vyskytla ve třech případech na zlomcích mis. Jednalo se o kruhové ornamenty, ve všech případech na tuhových zlomcích (příl. 8: 4, 16; 11: 12).

Jemnou vtlačovanou výzdobu (200) mají dva zlomky. Jeden je zdobený malými vpichy tvořící půlkruhy zvnějšku nade dnem (příl. 8: 26) a jeden malými vpichy na lomu stěny (příl. 9: 2). V obou případech se jedná o mísy.

Jeden zlomek mísy (příl. 8: 3) je zdobený kombinací ryté a vtlačované výzdoby (300), jeden zlomek mísy (příl. 9: 12) tuhovanými pásy (600) a jeden (příl. 9: 24) vlešťovanou mřížkou (700).

Kombinace několika typů výzdoby se vyskytla pouze na dvou zlomcích braubašských mis (příl. 9: 14; 10: 6), kdy se jednalo o kombinaci výzdoby plastické (omfalos) a ryté kružnicové.



Obr. 7: Typy výzdoby

5.2. Přesleny a závaží

V objektech z období Ha D – LT A bylo nalezeno celkem osm přeslenů. Šest přeslenů (příl. 12: 1, 2, 3, 5, 6, 7), tedy většina, sice pochází z polykulturních objektů 42 a 45, protože však přesleny nemají obecné charakteristické znaky, umožňující jejich přesnou dataci, zařazují je do této práce s otazníkem.

Tvar tří přeslenů (příl. 12: 1, 3, 4) je oble dvojkonický, dva přesleny (příl. 12: 6, 7) jsou cibulovité se zploštělým spodkem a jednostranně vyvýšeným středem, jeden přeslen (příl. 12: 2) je oble čočkovitého tvaru, jeden (příl. 12: 5) má tvar válcovitý a jeden (příl. 12: 8) prstencovitý (*Sklenář 1998*, 40-41). Váha přeslenů se pohybuje od 8 do 56 gramů. Čtyři přesleny jsou nezdobené (příl. 12: 1, 2, 5, 8), dva zdobené žlábků (příl. 12: 6, 7), jeden přeslen kombinací vrypů s vpichy (příl. 12: 3) a jeden kombinací žlábků s vpichy (příl. 12: 4).

Dále bylo nalezeno jehlancovité tkalcovské závaží výšky 5 cm, se čtvercovou základnou o spodní straně 5 cm a horní 2 cm. Závaží bylo černooranžové barvy, materiál byl jemný zrnitý a bylo zdobeno žlábkováním (příl. 12: 9). Závaží bylo nalezeno v objektu 84, interpretovaném jako polozemnice. Nález v polozemnici odpovídá představě, že tkaní bylo v pozdní době halštatské běžnou domácí činností (*Venclová ed. 2008*, 37).

5.3. Ostatní hliněné předměty

Z objektu 12 pochází drobná hliněná kulička šedohnědé barvy o průměru 1,5 cm (příl. 12: 11). Její využití jako přeslenu je vzhledem k její malé velikosti a váze nepravděpodobné,

jedná se tedy patrně o hliněný korálek, které se v tomto období vyskytují, zřejmě jako napodobeniny skleněných či jantarových korálků (*Venclová ed. 2008, 118*).

Zajímavým nálezem je keramický předmět (příl. 12: 12) ve tvaru dutého komolého kužele výšky 2,5 cm, s dolním průměrem základny 0,7 cm a horním 3 cm. Je oranžovohnědé barvy, z jemného materiálu, nezdobený. Předmět byl nalezen v objektu 85, který je interpretován jako polozemnice. Tato miniaturní nádobka mohla sloužit jako dětská hračka, napodobující skutečné nádoby.

5.4. Předměty z bronzu

Na lokalitě byly nalezeny pouze čtyři bronzové předměty, z toho dva se nedají blíže určit, protože se jedná pouze o fragmenty. První fragment (obj. 42) o délce 6 cm pochází pravděpodobně z jehlice (příl. 14) a druhý fragment (obj. 30) o délce 4 cm z neznámého předmětu (příl. 15). Dalším nálezem je bronzový nezdobený náramek (obj. 12) o šířce 2 mm a průměru 7 cm (příl. 13), který se vyskytl v objektu spolu s omfalickým dnem braubašské mísy. Stejný náramek byl nalezen také na polykulturním sídlišti v Jenštejně (*Dreslerová 1995b, 23*). Podle této analogie a braubašské mísy lze náramek zařadit do doby pozdně halštatské až časně laténské. Z objektu 42 pochází jehlice o délce 7 cm s labuťkovitě prohnutým krčkem (příl. 17). Jehlice patrně byla zdobena rýhami, protože ale předměty dosud neprošly konzervací, výzdoba je jen těžko rozpoznatelná. Labuťkovité jehlice jsou typické pro období Ha C a byly rozšířeny nejen v Čechách, ale také na Moravě a ve Slezsku (*Podborský 2006, 183; Venclová ed. 2008, 27, 91*). Analogie k této jehlici můžeme najít na halštatsko – laténském sídlišti v Radovesicích (*Waldhauser 1993, Abb. 48:16*).

5.5. Předměty ze železa

Železné předměty byly nalezeny pouze dva. Jeden amorfní zlomek železa (obj. 85) a jeden háček (příl. 16) o délce 3,5 cm (obj. 45). Tento háček byl patrně součástí opaskové zápony, které se v pozdní době halštatské vyskytovaly v mnoha různých variantách, podobným háčkem byly například opatřeny opaskové zápony z Cítolib (*Venclová ed. 2008, obr. 76; Zápotocký 1963*).

Ve třech objektech (11, 12, 14) bylo nalezeno celkem 1095 g strusky a zestruskovatělé mazanice, z toho 1058 g se nacházelo v objektu 12. Bohužel však k jejich rozlišení by bylo třeba provést metalografickou analýzu. Takto pouze dokládají přítomnost otopného zařízení, ve kterém bylo dosahováno teplot vyšších, než v normálním ohništi či domácí peci.

5.6. Skleněné předměty

Ze skleněných předmětů se dochovala pouze polovina žlutého korálku o průměru 2,5 cm s modrobílými očky (příl. 12: 10). Jedná se o typ 519 podle N. Venclové, tedy korálek opakní žluté barvy se čtyřmi páry modrobílých oček. Tento typ korálků se poměrně často vyskytuje na sídlištích z doby pozdně halštatské až časně laténské. Stejně nálezy pocházejí například z Kolína, Prahy – Běchovic či z Radovesic (*Venclová 1990, 70-71*).

5.7. Mazanice

Mazanice se nacházela ve všech objektech kromě objektu 36, a to v celkové váze 54,6 kg. 38,4 kg (70%) se však nacházelo v objektu 42, interpretovaném jako polozemnice s pecí. Právě v peci byla koncentrace mazanice největší. V ostatních objektech bylo rozložení mazanice rovnoměrné, většinou mezi jedním až dvěma kilogramy. Na fragmentech mazanice nebyly zachyceny žádné zřetelné otisky stavebních konstrukcí, textilních ani jiných materiálů.

6. EKOFAKTY

6.1. Osteologický materiál

V halštatsko – laténských objektech bylo nalezeno celkem 626 zlomků kostí. Ve dvou případech se jednalo o části parůžků, nalezených v objektu 42. Většina kostí byla velice fragmentární, žádné nenesly stopy opracování. Vzhledem k tomu, že výzkum odkryl pouze malou část sídliště a některé objekty jsou polykulturní, neměla by osteologická analýza v tomto případě velký smysl a je tedy lepší odložit ji na dobu, kdy budou prozkoumány okolní části sídliště.

Dále bylo nalezeno celkem osm lastur, a to v objektech 2, 4, 11, 12, 42, 45 a 83. Lastury nebyly provrtané ani jinak upravené, jednalo se tedy patrně o nezpracovanou surovinu pro výrobu šperků nebo odpad po konzumaci živočichů uvnitř schránek.

6.2. Kámen

V halštatsko – laténských objektech (1, 2, 11, 12, 14, 30, 42, 45) bylo nalezeno 90 kusů kamenů o celkové hmotnosti téměř 25 kg. Kameny nenesly žádné stopy opracování ani jiné činnosti. V objektu 42 pak byl nalezen jeden zlomek štípané industrie, který se tam patrně dostal jako intruze z okolních e neolitických objektů.

7. VYHODNOCENÍ

7.1. Objekty

7.1.1. Kritika pramene a otázka intruzí

Před vyhodnocením objektů je nutné si uvědomit, že celá zkoumaná plocha podléhala v průběhu času destrukčním procesům, ovlivněným přírodou i činností člověka. Všechny popisované vlastnosti jam není tedy možno brát jako skutečnou charakteristiku původních objektů, ale pouze jako torzovité informace s různou výpovědní hodnotou. K dalšímu znehodnocení informací bohužel také přispěl samotný výzkum. Vzhledem k tomu, že se jednalo o výzkum záchranný, byl na odkrytí plochy o velikosti 1800 m² vyčleněn pouze jeden měsíc. To mohlo vést ke zrychlení či vynechání odkrývání některých objektů a následnému zkreslení informací. Některé objekty nemohly být odkryty celé, protože jejich část sahala za zkoumanou plochu. O další fakta nás připravila 60 cm hluboká skrývka, která zničila horní části objektů.

Také během samotného výzkumu došlo k několika chybám, kvůli kterým není možné najít odpověď na zásadní otázky, týkající se intruzí z jiných období v halštatsko – laténských objektech. Objekt 14 (příl. 5) byl rozdělen na osm segmentů, z nichž pět bylo odkryto. Bohužel však tyto segmenty spolu sousedí pouze svými rohy, nebyl tedy proveden jednotný řez celým objektem a je složité utvořit si představu o celkovém tvaru a nemožné ho s jistotou interpretovat. Je však nutné uvést, že se jedná o objekt s nálezy keramiky jak z období Ha D – LT A, tak z eneolitu. Halštatská keramika se však nachází pouze v sousedících segmentech 4, 3 a 8. Keramika eneolitická se vyskytuje jak v segmentech 3 a 8, tak v ostatních částech. Naskýtá se tedy možnost, že se nejedná o jeden, ale o dva objekty, které byly prokopány a dokumentovány jako celek. Vzhledem k tomu, že objekt je v dokumentaci veden jako jeden pod číslem 14, uvádím ho tak i nadále, abych předešla možným nejasnostem.

V objektu 42 (příl. 5) se vyskytlo několik střepů bylanské keramiky. Sáček s touto keramikou je však v dokumentaci veden jako nález z vrstvy 0 - dno v segmentu 10. Tento segment se však v kresebné ani fotografické dokumentaci nevyskytuje. Vůbec tedy není jasné, ze které části objektu bylanská keramika pochází. Z objektu také pochází bronzová jehlice z labuřkovitě prohnutým krčkem. Tento typ jehlice je typický pro období Ha C. Protože však v objektu převažuje keramika halštatsko – laténská, je pravděpodobné, že se jedná pouze o bylanskou intruzi. Jako intruze se totiž zpravidla označuje keramika z odlišného časového období, která je v objektu zastoupena výrazně menším počtem zlomků než keramika „hlavního“ období (*Rulf 1997, 442*).

U objektu 45 (příl. 5), který se jeví jako dvě porušující se jámy, byl odkryt středový segment 4, který zasahoval do obou zdánlivých jam. Nálezy z celého segmentu však jsou v dokumentaci už rozděleny pouze podle horizontálních vrstev, není tedy možné rozlišit, ze které poloviny soujámí pocházejí. To je zásadní nedostatek, protože v objektu byla nalezena keramika nejen pozdně halštatská a časně laténská, ale také eneolitická. Nyní už lze tedy pouze konstatovat, že objekt 45 je tvořen dvěma sídlištními jámami s halštatsko – laténskou a eneolitickou keramikou.

Těmto nejasnostem je nutné předcházet jak precizním zakreslováním a zaměřováním nálezů, tak také jejich pečlivým ukládáním do oddělených sáčků (*Rulf 1997, 454*). Je však pochopitelné, že během záchranného výzkumu takovéto nesrovnalosti vznikly, protože jeho cílem bylo včasné vyzvednutí nálezů před jejich definitivním zničením během stavebních prací.

7.1.2. Vyhodnocení jam a interpretace objektů

Jámy lze charakterizovat čtyřmi základními znaky: půdorysem, tvarem jámy, hloubkou a výplní. Tyto vlastnosti ovšem podléhaly v průběhu času destrukčním pochodům, proto je nemůžeme brát jako naprosto spolehlivé znaky, dokládající původní charakter objektů.

Šest jam bylo kruhového půdorysu (obj. 1, 2, 4, 10, 30, 36), pět jam obdélného půdorysu se zaoblenými rohy (obj. 12, 42, 83, 84, 85) a dvě jámy oválného půdorysu (obj. 7, 11). U dvou objektů se tvar nedal určit vůbec (obj. 14, 45).

U jam kruhového půdorysu byla maximální dochovaná hloubka 70 cm, většinou se však pohybovala okolo 20 cm. U jam obdélného půdorysu hloubka kolísala okolo 50 cm. Jámy oválného půdorysu měly dochovanou hloubku 30 cm a 70 cm. U jam nejasného tvaru dosáhla maximální dochovaná hloubka 120 cm.

Na základě výplně můžeme jámy rozdělit do dvou kategorií: jámy s jednotnou výplní, a jámy se zřetelnými vrstvami. Jámy kruhové měly jednotnou výplň, kterou tvořila středně ulehlá světle až tmavě hnědošedá sprašová hlína. U ostatních jam bylo patrných více vrstev různých odstínů hnědé, hnědošedé a žlutohnědé sprašové hlíny či různých odstínů jílovité hlíny, s občasnými příměsemi mazanice. Podloží tvořila žlutohnědá spraš, v jednom případě pak štěrk.

U šesti objektů bylo možno na základě tvaru, výplně a nálezů určit konkrétní funkci (polozemnice, zásobní jámy, výrobní objekt), u pěti pak pouze stavební dispozice (sídlištní jámy) a čtyři objekty se nedaly interpretovat vůbec.

Sídlištní jámy

Nejpočetnějším typem jsou jámy, které je možné interpretovat pouze jako sídlištní (objekty 1, 4, 10, 30, 45). Jsou charakteristické kruhovým půdorysem, šikmými stěnami a plochým dnem. Tyto objekty byly velice mělké a nevyznačovaly se ničím neobvyklým, není proto možné o nich říci cokoli bližšího. Pouze objekt 30 (příl. 6) byl na své západní straně propojen se mělkým žlabovitým objektem 7 (příl. 6). O funkci těchto dvou objektů je však možno pouze spekulovat, nebyly učiněny žádné nálezy, které by funkci těchto dvou objektů přiblížily. Od ostatních se také odlišuje objekt 45, kterému jsem se podrobně věnovala již v předchozí podkapitole.

Polozemnice

Druhým nejpočetnějším typem jsou polozemnice (objekty 42, 84, 85). Vyznačují se obdélným půdorysem se zaoblenými rohy, šikmými stěnami a převážně plochým dnem. Svou delší osou byly orientovány ve směru V – Z, což odpovídá poznatkům z většiny sídlišť tohoto období (*Soudská 1966*). Dosahují hloubky pouze okolo 60 cm, stejně jako například polozemnice ze sídliště Podhoří (*Fridrichová 1974, 44*). Na jejich dně jsou patrně mělké sloupové a kůlové jámy, tedy stopy po konstrukcích (*Venclová ed. 2008, 111*). J. Waldhauser vytvořil typologii konstrukcí polozemnic podle sloupových jam (*Waldhauser 1993, 348*), tu zde však nemohu aplikovat, protože sloupové jámy v těchto třech polozemnicích nevypovídají o konkrétním typu konstrukce.

Od ostatních dvou polozemnic, objektů 84 a 85, se výrazně odlišoval objekt 42 (příl. 5). Jeho rozměry 460 x 360-380 cm o metr přesahují ostatní dvě polozemnice a také počet keramických zlomků v objektu je dvojnásobný. V jeho východní části se našlo velké množství přepálené hlíny a mazanice. V této vrstvě nebyla zaznamenána neobvyklá koncentrace keramiky a jiných nálezů ani pod touto vrstvou nebyly nalezena další přepálená vrstva. Jednalo se tedy s největší pravděpodobností o domácí pícku, které se v polozemnicích často vyskytovaly (*Venclová ed. 2008, 111*). V této polozemnici se dále vyskytlo pět přeslenů a dvě bronzové jehlice, ovšem i přesto nelze rozhodnout, zda objekt plnil pouze funkci obytnou nebo výrobní či zastával obě funkce najednou.

Polozemnice 85 (příl. 5) už byla menší, o rozměrech 370 x 270 cm. Na její severní straně se nacházel zahloubený vanovitý útvar, vyplněný kameny. Domnívám se, že jde o pozůstatek ohniště z vrstev kamenů pokrytých hlínou, které se v tomto období na sídlištních

vyskytují (*Venclová ed. 2008*, 111). Zajímavým nálezem z tohoto objektu je miniaturní nádobka¹³ (obr. 6:12). Objekt nenesl jiné výrazné známky, jeho funkce byla patrně obytná.

Z polozemnice 84 (příl. 6) byla bohužel odkryta jen východní polovina bez výrazného členění. Výraznějším nálezem je jedno tkalcovské závaží (obr. 6 : 9), což opět bohužel ale není dostatečný doklad pro bližší určení její funkce.

Zásobní jámy

Dvě zásobní jámy (objekt 2, 36) s hloubkou 60 a 70 cm se vyznačovaly kruhovým půdorysem a esovitě prohnutými stěnami. Od jam, interpretovatelných pouze jako sídlištní se tedy liší svou větší dochovanou hloubkou a také tvarem stěn. V takovýchto jamách, sloužících k uchování obilí, bývají někdy nalézány stopy po konstrukcích, které měly zásoby překrývat a chránit (*Waldhauser 1993*, 358). Takovéto stopy však v těchto dvou zásobních jamách nalezeny nebyly.

Výrobní objekt?

Z objektu 12 (příl. 5) byla odkryta pouze jihovýchodní čtvrtina, v níž dochovaná hloubka kolísala mezi 20 až 50 cm. V této čtvrtině sice nebyl nalezen pozůstatek pece, ale pochází z ní 1 kg silně přepálené až zesklivatělé mazanice a také strusky¹⁴. To nasvědčuje tomu, že v neodkrytém zbytku objektu se pravděpodobně nacházelo nějaké pyrotechnologické zařízení, ve kterém bylo dosahováno vysokých teplot. V severovýchodní čtvrtině pak byl detektorem zjištěn bronzový náramek, datovaný do období Ha D – LT A¹⁵. Na základě těchto faktů se naskytá interpretace výrobního objektu, ovšem vzhledem k nedostatku dokladů objekt uvádím jako výrobní s otazníkem.

Objekty neznámé funkce

U čtyř objektů nebylo možno určit jejich původní tvar ani funkci. Objekt 7 (příl. 6), který jsem již výše zmínila, měl dochovanou hloubku pouhých 20 cm a byl propojen s objektem 30. Smysl tohoto spojení však zůstal neodhalen. Objekt 11 (příl. 4) měl stupňovité dno a byl zdánlivě tvořen dvěma jámami o hloubce 30 a 70 cm. Keramika z něj pocházející však náleží do stupně LT A. Není tedy jasné, jestli se jedná o dvě jámy, které se během krátkého časového úseku narušily, nebo o jeden objekt neznámé funkce.

¹³ Viz kap. 5.3. Ostatní hliněné předměty

¹⁴ Tyto však není možno bez metalografické analýzy od sebe s jistotou rozlišit.

¹⁵ Viz kap. 5.4. Předměty z bronzu

Objektem 14 jsem se již zabývala v předchozí kapitole, přejdu tedy rovnou k objektu 83, ze kterého byla odkryta pouze východní polovina. Ta nenesla žádné znaky ani výrazné nálezy, které by objekt mohly interpretovat.

Kůlové nadzemní stavby zařaditelné do období Ha D – LT A zjištěny nebyly. Západně od objektu 45 se však rýsuje půdorys domu s devíti sloupovými jámami, který se s objektem 45 porušuje. Protože se však v oněch sloupových jamách našlo pouze malé množství keramických zlomků, které nebylo možné datovat, nelze rozhodnout, který z objektů je starší.

Objekt	Interpretace	Typ (podle Waldhauser 1993)
1	sídlištní jáma	600
2	zásobní jáma	300
4	sídlištní jáma	600
7	žlab neznámé funkce	600
10	sídlištní jáma	600
11	objekt neznámé funkce	500
12	výrobní objekt?	200
14	dva objekty neznámé funkce	nelze určit
30	sídlištní jáma	300
36	zásobní jáma	300
42	polozemnice	100
45	dvě sídlištní jámy	500
83	zahloubená stavba neznámé funkce	200
84	polozemnice	100
85	polozemnice	100

Tab. 3: Typy objektů

7.2. Keramika

7.2.1. Chronologie keramiky a zařazení do časového kontextu

Vzhledem k tomu, že keramických zlomků vhodných k datování je poměrně málo, není možné vytvořit pro tuto lokalitu jemnou a podrobnou chronologii. Přesto však v keramickém materiálu můžeme rozlišit dvě fáze. Domnívám se ale, že na základě několika typických střepů nelze konstatovat fakt, že konkrétní objekt náleží konkrétní fázi a žádné jiné. Proto tedy pouze uvádím, ve kterých objektech se keramika první nebo druhé fáze vyskytla.

První fáze odpovídá stupni Ha D2/3, někdy označovanému jako horizont vlešřované keramiky (*Waldhauser 1977, 152*). Je charakteristická soudkovitými tvary hrnců s plastickou páskou či hrubou vtlačovanou výzdobou (např. příl. 7: 5, 10), mísami s esovitě profilovaným hrdlem a zalomenou stěnou (např. příl. 9 3: 2, 11), polokulovitými mísami se zataženým okrajem (např. příl. 9: 22, 23), dále tuhovaným povrchem a tuhovanou (příl. 9: 12) a vlešřovanou výzdobou (příl. 9: 24) ve formě pásů a mřížek (*Venclová ed. 2008, 117-118; Waldhauser 1993, 205-206*). Keramika této fáze se vyskytla v objektech 1, 2, 4, 14, 30, 36, 42, 45 a 85.

Pro druhou fázi, náležející stupni LT A, někdy označovanému jako horizont braubašského zboží (*Waldhauser 1977, 158*), jsou typické hrnce situlovité profilace (např. příl. 10: 1), braubašské mísy s dovnitř vydutým (omfalickým) dnem (např. příl. 7: 20; 11: 1), kolkovaná výzdoba (např. příl. 8: 16) a tuhový materiál zlomků (*Venclová ed. 2008, 117-118; Waldhauser 1993, 205-206*). Jemná kolkovaná a na kruhu točená (braubašská) keramika je typická právě pro stupeň LT A a vyskytuje se na území od východního Bavorska až po Čechy (*Gosden 1987, 291*). Keramika charakteristická pro tuto fázi byla nalezena v objektech 11, 12, 42, 83, 84 a 85.

Celkovému obrazu pozdně halštatských a časně laténských sídlišť odpovídá i zastoupení jednotlivých tvarů nádob. Největší část keramických souborů tvoří, stejně jako zde, mísy různých tvarů a velikostí (*Dreslerová 1995b, 26; Salač – Neruda – Kubálek 2006, 18; Fridrichová 1974, 36*). Tato převaha mis plyne z faktu, že mísy a misky se využívají pro každodenní podávání a konzumaci jídla a díky neustálému přenášení je tedy daleko větší riziko jejich rozbití a tudíž potřeba větší produkce, než například u velkých zásobnic či hrnců (*Neustupný 1996, 491*). Druhým nejpočetnějším tvarem jsou hrnce a soudky, za nimi pak v pořadí amfory a lahve, pohárky, koflíky, teriny a cedníky. Takovéto rozložení je velice podobné na sídlišťích jak z období Ha D – LT A, tak také z období LT B-D1 (cf. *Fridrichová 1974, Dreslerová 1995b, Holodňák – Rulř – Salač 2000*).

Sídlišť s nálezy halštatsko – latéské keramiky je poměrně mnoho, například Poohří v severozápadních Čechách poskytuje díky hojnému archeologickému bádání v tomto směru značné množství pramenů (*Koutecký 1988a, 1988b, 1993, 1994*). Pro srovnání a zařazení do časového a prostorového kontextu jsem však kvůli přehlednosti zvolila pouze tři. Tato sídlišť jsem volila tak, aby byla různě vzdálená od lokality, byla pro ně vypracována chronologie a celý výzkum byl kvalitně publikován. Vybrala jsem si tedy nejbližší Jenštejn, ležící 5 km jihozápadně od Vrábí, dále Prahu – Podhoří, vzdálenou zhruba 20 km jihozápadním směrem a nejvzdálenější Radovesice, ležící zhruba 50 km severozápadně od Vrábí.

Jak již bylo uvedeno výše, ve Vrábí můžeme na základě keramiky rozlišit dva horizonty osídlení. Pozdně halštatský horizont (Ha D2/3) je srovnatelný s prvním horizontem sídliště v Jenštejně (*Dreslerová 1995b*, 72), fází I (ve Vrábí nelze rozlišit stupně a nebo b) sídliště v Radovesicích (*Waldhauser 1993*, 205-206) a druhým horizontem sídliště na Podhoří (*Fridrichová 1974*, 42-43). Časně laténský horizont (LT A) pak odpovídá druhému horizontu z Jenštejna, fází II (opět nelze rozlišit stupně a či b) z Radovesic a třetímu horizontu na Podhoří. Pozdně halštatský horizont (Ha D2/3) je absolutně datován mezi léta 540-480 př. Kr. a časně laténský horizont (LT A) mezi 480-400 př. Kr. (*Venclová ed. 2008*, tab.1).

7.2.2. Kvantitativní zhodnocení a časoprostorové srovnání vlastností keramického souboru

Keramický soubor z Vrábí sice není příliš bohatý, přesto se však pokusím některé jeho vlastnosti srovnat s nálezem z jiných lokalit a poukázat tak na některé nesrovnalosti v souboru, které se také pokusím vysvětlit. Budu sledovat hustotu, počet a váhu zlomků v objektech a podíl okrajů a zdobených zlomků. Jako srovnávací lokalitu pro období Ha D – LT A použiji polykulturní lokalitu Soběsuky (SZ Čechy), v jejíchž keramických souborech z jednotlivých období byly výše zmíněné vlastnosti také sledovány (*Holodňák – Rulf – Salač 2000*). Dále porovnam některé vlastnosti halštatsko – laténské souboru z Vrábí s vlastnostmi tzv. standardního souboru laténské keramiky, jehož charakteristiku vytvořil v roce 1998 V. Salač na základě poznatků z 21 sídlišť z období LT B-D1 v SZ Čechách (*Salač 1998*).

Lokalita HD - LT A	Počet objektů	Počet zlomků	% okrajů	% zdobených zlomků
Vrábí	15	2171	4,5	1,7
Soběsuky	48	13614	14	4,8

Tab. 4: Vlastnosti keramických souborů z Vrábí a ze Soběsuk

Ze srovnání souboru z Vrábí a Soběsuk (tab. 4) vidíme, že zastoupení okrajů a zdobených zlomků se v obou souborech velice liší, přestože celková velikost souboru nehraje v tomto ohledu roli. Tento jev vysvětlují tím, že v celkovém počtu 2171 zlomků keramiky z objektů ve Vrábí se pravděpodobně vyskytuje také keramika z jiných období, která byla zjištěna v objektech 14, 42 a 45. Tato intruzní keramika je však v rámci malých fragmentů neodlišitelná, je tedy započtena do halštatsko – laténské souboru. Zastoupení okrajů a zdobených zlomků se už však týká pouze keramiky halštatsko – laténské, proto tedy patrně došlo k procentuálnímu zkreslení.

Pro srovnání je také vhodná hustota keramických zlomků v objektech. Tato hustota vypočítává počet zlomků v jednom metru krychlovém výplně objektu. Její velikost určitým způsobem vypovídá o zacházení s keramikou vyřazenou z užívání¹⁶ a také o postdepozičních procesech v konkrétním období a také části sídliště (*Holodňák – Rulf – Salač 2000*, 100). Hustota zlomků v období Ha D – LT A byla v Soběsukách počítána zvlášť pro polozemnice, kde dosáhla hodnoty 104,1 ks/m³, a zvlášť pro všechny objekty, u kterých vyšla hodnota 96,8 ks/m³. Hustotu ve všech objektech jsem nepočítala, protože z některých objektů byly odkryty jen části a data by tedy byla zkreslená. Vypočítala jsem tedy pro srovnání hustotu pouze v jedné polozemnici ze tří. Jedna z polozemnic totiž byla odkryta jen zčásti a tak se domnívám, že je výhodnější vypočítat hustotu pouze z jedné polozemnice jako vzor, než jen z části jejich celkového počtu. Hustota v této polozemnici byla 66 ks/m³, což je oproti hustotě zlomků v polozemnicích ze Soběsuk téměř polovina. To může být způsobeno odlišně hlubokou skrývkou, protože hluboká skrývka ve Vrábí odstranila vrchní části objektů, ve kterých bývá koncentrace keramiky obvykle největší (*Holodňák – Rulf – Salač 2000*, 107). Ovšem v porovnání s hustotami zjištěnými na laténských sídlištích v SZ Čechách, které dosahují hodnot od 4 do 321 ks/m³ (*Salač 1998*, 52), se hustota 66 ks/m³ zdá být v normě.

	Počet zlomků v polozemnicích	Váha (kg) keramiky v polozemnicích	% okrajů v souboru	% zdobených zlomků v souboru
Vrábí HD - LT A	141 - 511	2,2 - 5,5	4,5	1,7
SZ Čechy LT B-D1	72 - 840	1,5 - 60,2	2,6 - 19,3	1,3 - 9,1

Tab. 5: Vlastnosti keramických souborů ve Vrábí a na laténských sídlištích v SZ Čechách

V porovnání s hodnotami zjištěnými u laténských souborů keramiky v SZ Čechách (tab. 5) jsou však i ostatní hodnoty, které se od halštatsko – laténského souboru ze Soběsuk velice lišily, v normě. Je tedy potřeba vytvořit model standardního souboru také pro keramiku z období Ha D – LT A, aby bylo možno keramické soubory z tohoto období srovnávat a odhalovat tak možné nesrovnalosti. Porovnání mezi jednotlivými obdobími totiž, jak vidíme v tab. 5, žádné odchylky neodhalilo, zatímco srovnání se stejným obdobím v Soběsukách ano.

¹⁶ Více viz kap. 7.2.3. Zachování keramického souboru

7.2.3. Zachování keramického souboru

Z analýzy keramiky je patrné, že keramický soubor, nalezený v 15 halštatsko – laténských objektech, není příliš velký, přestože keramické nádoby tvořily v minulosti početnou a nedílnou složku obytných areálů. Nápadný je také fakt, že z celkového počtu 2171 zlomků nebylo možno složit ani jedinou celou nádobu, ani její větší část. Naskytá se tedy otázka, kam zmizel ostatní keramický materiál, který se na sídlišti během jeho existence musel vyskytovat, avšak při archeologickém výzkumu zachycen nebyl.

Odpověď na tuto otázku však není snadná. Nejprve si musíme uvědomit, že keramický materiál, který se dochoval, neodráží skutečný soubor v jedné kultuře v jediný okamžik, ale je výsledkem mnoha transformačních procesů, ovlivněných člověkem i přírodou. Právě činnost člověka a jeho zacházení s keramickým odpadem hrálo v těchto procesech důležitou roli.

Existují různé názory na lidské zacházení s odpadem v pravěku. Dříve byl hojně zastáván názor, že nádoby byly po skončení své funkce rovnou odhazovány do k tomu předem určeného prostoru či zahloubeného objektu (*Neustupný 1996, 505*). Tomu ovšem neodpovídají archeologické nálezy, kdy, jak vidíme i na příkladu výše zpracovaného souboru z Vrábí, se nádoby celé většinou nevyskytují. Znamená to tedy, že po svém rozbití nebyly vyhazovány rovnou do jednoho objektu, ale prošly nejprve dalšími transformačními procesy (*Salač – Neruda – Kubálek 2006, 27*).

S tím se shoduje i tvrzení E. Neustupného, že většina keramických zlomků zanikne, než se dostane do nějakého zahloubeného objektu. Domnívá se, že na pravěkých sídlištích byl odpad nejprve ponecháván přímo na ploše sídliště, kde se postupem času kumuloval a fragmentarizoval, až vznikla různě silná kulturní vrstva. To, co z této vrstvy po určitém čase zbylo, bylo nakonec buď shrnuto do zahloubených objektů, nebo ponecháno na místě v případě přemístění sídliště (*Neustupný 1996, 501*). To vysvětluje, proč většinu nádob v každém objektu reprezentuje jen několik málo zlomků.

Pro zdůvodnění malého počtu zlomků v keramickém souboru také existuje možnost, že část pravěké keramiky byla v některých obdobích a oblastech rozemleta jako ostřívo do nové keramiky (*Neustupný 1998, 84*), což bylo skutečně prokázáno pro laténskou keramiku (*Hanykýř – Ticová – Salač 1998*). V souvislosti s touto problematikou nesmí být také opomenut fakt, že ačkoli se dochoval například celý půdorys objektu, mnoho materiálu bylo zničeno erozí, orbou a další lidskou činností ještě před samotným archeologickým výzkumem (*Salač 1998, 46*).

7.3. Lokalita Vrábí jako sídelní areál

7.3.1. Dispozice sídliště

Stanovení dispozice osady a bližší určení funkce všech objektů je vzhledem k torzovitosti nálezů téměř nemožné. Halštatské objekty byly zaznamenány na obou dvou plochách, přičemž na západní ploše č. 1 se nacházelo 12 objektů a na východní ploše č. 2 tři objekty. Výzkum tedy pravděpodobně zachytil východní okraj sídliště na ploše č. 2 a na ploše č. 1 vnitřní zástavbu sídliště. Sídlíště se dále patrně rozkládalo směrem západním od plochy č. 1 a také mezi oběma plochami. Velikost celého obytného areálu však vzhledem k úzkému vymezení zachyceného osídlení nelze odhadovat.

Sídliště se nacházelo, jak již bylo uvedeno výše, na sprašovém podloží v blízkosti vodního toku, stejně jako většina dosud prozkoumaných pozdně halštatských osad. Také počet zjištěných polozemnic odpovídá předpokladu, že právě tento typ staveb na pozdně halštatských sídlištích převládal (*Soudská 1966, 537-359*). Jednotlivé objekty jsou však torzovitě rozesety po ploše, takže rekonstrukce alespoň jedné usedlosti s obydlím a dalšími příslušnými stavbami není možná.

Je pravděpodobné, že z pozdně halštatského až časně laténského období pochází více objektů, než oněch 15 zde řešených, ovšem vzhledem k nedostatku či absenci keramiky a dalších nálezů nelze rozhodnout o časové příslušnosti nedatovaných objektů.

7.3.2. Obyvatelstvo a jeho aktivity

Jak již jsem uvedla výše, rozlohu celého sídelního areálu zjistit nemůžeme, nelze tedy ani uvažovat, kolik obyvatel mohlo tuto lokalitu obývat. D. Dreslerová na základě ZAV v Jenštejně a sběrů v mikroregionu Vinořského potoka odhaduje, že jedna osada v tomto období ve Vinořském mikroregionu mohla být tvořena průměrně čtyřmi usedlostmi o čtyřech členech. Jednu osadu by tedy obývalo zhruba 16 lidí (*Dreslerová 1996, 609*). Bohužel pro Vrábí toto číslo stále zůstává pouhým nepodloženým odhadem, který může potvrdit či vyvrátit až další výzkum.

Na sídlišti nebyl zachycen žádný objekt, který by přímo dokládal výrobní činnost. Pouze u objektu 12 můžeme uvažovat o jeho výrobní funkci na základě nálezu natavené mazanice a strusky¹⁷. Ovšem předmět a možná specializace výroby nám zůstaly skryty, protože z tohoto objektu byla odkryta pouze jedna čtvrtina. Téměř s jistotou ale můžeme předpokládat domácí výrobu, která byla provozována v každé osadě spolu se získáváním

¹⁷ Viz kap. 7.1.2. Vyhodnocení jam a interpretace objektů

potravin a její produkty sloužily k vlastní potřebě výrobce, jeho rodiny či celé komunity (Venclová ed. 2008, 35-40). Nálezy osmi přeslenů a jednoho tkalcovského závaží nám nepřímo dokládají výrobu textilu. Další nepřímé doklady domácí výroby však postrádáme, protože keramickou nádobu samu o sobě či například bronzový náramek nemůžeme pokládat za doklad místní produkce.

V blízkém okolí nejsou žádné nerostné zdroje surovin, osada tedy byla patrně závislá na zemědělské výrobě (Dreslerová 1996, 606). Její obyvatelé jistě na okolní úrodné půdě pěstovaly množství plodin, jejich druhové složení však z důvodu absence přírodovědných analýz neznáme. Také o živočišné složce potravy nelze říci nic konkrétního, dokud nebude provedena archeozoologická analýza. Ta však podle mého mínění bude mít smysl až při prozkoumání dalších částí sídliště, takto malá část sídliště by mohla poskytnout zkreslená data. Další způsoby zisku potravy, jako je lov, rybolov a sběr, můžeme opět pouze předpokládat.

8. VZTAHY K OKOLÍ

8.1. Halštatská sídliště v okolí

Okolo lokality Vrábí jsem od levého břehu Labe vymezila půlkruh o poloměru zhruba 6 km a z něj vybrala sídliště z celého halštatského období. Šest kilometrů je vzdálenost, kterou člověk rychlejší chůzí ujede přibližně za jednu hodinu, jedná se tedy o lokality z Vrábí snadno dosažitelné a skýtající tak možnost časté vzájemné komunikace. Sídliště na pravém břehu Labe jsem do výběru nezařadila, protože kontakt s nimi je stížen překročením řeky.

Sídliště jsou řazena abecedně, jejich polohu na mapě lze najít v příloze 1.

Čelákovice

První halštatské nálezy z Čelákovic pocházejí již z roku 1909, kdy při stavbě měšťanské školy na náměstí došlo k narušení několika bylanských objektů. V posledních pěti letech 20. st. pak došlo při několika záchranných výzkumech k objevu pozůstatků bylanského sídliště na území města. Ve třech polozemnicích obdélného půdorysu byl nalezen bohatý keramický materiál, na jehož základě lze sídliště datovat do období Ha C1-Ha C2. Zajímavým nálezem je hliněný předmět kruhového tvaru s laločnatě vykrajovanými okraji, patrně kultovního charakteru (*Koutecký – Špaček 2004*).

Dřevčice

V Dřevčicích se díky místní cihelně objevovaly ojedinělé halštatské nálezy již od 30. let 20. st. V roce 1960 objevil A. Knor při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě plynovodu pozdně halštatskou až časně laténskou polozemnici (*Knor 1965*). Podrobnější poznatky však přinesl až konec 80. let. V roce 1989 bylo při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě vodovodu objeveno devět sídlištních objektů z období Ha C-Ha D. V tomtéž roce také probíhala systematická sondáž OM Praha-východ ve spolupráci s AÚ ČSAV na ostrožně nad Vinořským potokem. Bagrem byly provedeny rýhy o hloubce do úrovně podloží (40-80 cm) a v nich následně bylo zachyceno celkem 37 objektů, z toho jeden spadal do období staršího eneolitu, jeden do štítarského stupně knovízské kultury a zbylých 35 objektů do období Ha C2-Ha D3. Pozoruhodné jsou tři halštatské hrotité příkopy, opevňující špičku ostrožny a část jejího předpolí (*Kuna 1991*).

Jenštejn

Při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě Domova důchodců na západním okraji obce bylo v roce 1984 zachyceno polykulturní sídliště s celkem 108 objekty. 13 objektů

bylo časně eneolitických, 3-4 objekty věteřovské a 44 objektů z období Ha D1 – LT A. Pozdně halštatské objekty byly uskupeny do 4 – 5 současných usedlostí a tvořily tak obytnou plochu o rozloze cca 3 – 4 ha (výzkum zachytil polovinu). Průměrná usedlost byla tvořena jednou zahloubenou chatou, jednou větší zahloubenou stavbou, 2 – 3 zásobními jámami, jednou stupňovitou oválnou jámou (s pecí), 1 – 2 mělkými oválnými jámami a 1 – 2 oválnými jámami bez možnosti funkčního zařazení, jednoho hliníku, až jednou kůlovou stavbou a až jednoho výrobního objektu. Každá taková usedlost zabírala plochu o průměru zhruba 30 m. Velikost sídelního areálu patrně nepřekračovala okruh 1 km kolem sídliště (*Dreslerová 1995b*).

Halštatský keramický materiál z tohoto sídliště je jedním z nejbohatších keramických souborů u nás a byl na něm použit nový popisný systém, umožňující počítačové zpracování a následné porovnání s jinými soubory. Tento popisný systém keramiky je aplikován i v této práci.

Podolanka

Při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě vodovodu zde v roce 1989 došlo k objevu polykulturního sídliště. Na sprašovém podloží bylo objeveno celkem 40 objektů. Pouze jeden objekt byl bylanský, 16 objektů pak spadalo do štítarského stupně knovízské kultury, tři objekty do období laténského, šest objektů do doby římské a pět objektů nebylo možno zařadit (*Kuna 1991*).

Popovice

Při dvou záchranných archeologických výzkumech při stavbě plynovodu a při záchranně naoraných objektů v roce 1986 zde došlo k objevu dvou sídlištních jam z období Ha D (*Dreslerová – Kuna 1987*).

Praha – Vinoř

Z tohoto polykulturního sídliště pochází velké množství nálezů ze všech období zemědělského pravěku. Na různých místech této městské části bylo zachyceno také mnoho halštatských nálezů. Velkým přínosem byly několikaleté povrchové sběry v povodí Vinořského potoka, které zachytily četná sídliště v celém jeho území (*Kuna 1998*). Záchrannými archeologickými výzkumy v posledních 20 letech minulého století pak bylo odkryto několik dalších halštatských sídlišť. Na počátku 80. let na jihozápadním okraji obce při záchranném výzkumu na stavbě vodovodu objevila M. Fridrichová 14 sídlištních objektů

z období Ha C – Ha D. V roce 1988 objevili při dalším záchranném výzkumu na stavbě plynovodu ve stejné části obce M. Kuna, D. Dreslerová a M. Fridrichová 12 sídlištních objektů z období Ha C – LT A. Na vinořském náměstí zachytili při prohlídce a dokumentování řezu výkopu pro kanalizace v roce 1995 J. Turek a Ž. Brnič dvě sídlištní jámy období Ha C – Ha D (*Lutovský 2005, 712-713*).

Toušeň

První halštatský objev zde učinila L. Horáková-Jansová, která v materiálu z místní cihelny objevila v roce 1933 několik bylanských střepů (*Horáková-Jansová 1933*). V roce 1970 pak J. Vaněk našel ve výkopu melioračních prací podél nové silnice z Toušně do Čelákovic halštatský objekt (*Vaněk 1974*). V roce 1975 začala v západní části obce nepovolená stavba rodinného domu, která vyvolala záchranný archeologický výzkum. Jednalo se totiž o chráněnou archeologickou lokalitu, výšinné sídliště „Hradištko“. Během záchranných prací byl odkryt depot kamenných nástrojů kultury s vypíchanou keramikou, tři polozemnice a dva kostrové hroby kultury řivnáčské, 13 staroúnětických kostrových hrobů, několik sídlištních jam a jeden dětský kostrový hrob mladoúnětický a několik slovanských odpadních jam. Z pozdně halštatského až časně laténského období však bohužel nebylo možno identifikovat jednotlivé objekty, ze sond byl získán pouze sídlištní materiál z tohoto období (*Vaněk 1985*).

Veleň

Při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě kanalizace v roce 1995 zde byly objeveny čtyři objekty z pozdně halštatského až časně laténského období, z nichž pochází 28 zlomků keramiky, mazanice a kostěný artefakt, pravděpodobně postranice udidla (*Kuna – Krutina 1999*).

Záluží u Čelákovic

Bylo zde objeveno celkem šest pozdně halštatských objektů. Ve všech případech se jednalo o zahloubené chaty obdélníkového půdorysu s oblými rohy, orientované ve směru SV-JZ. Rozměry jejich delších stran se pohybovaly od 4 do 7 m, kratších stran od 2,5 do 3. Dochovaná hloubka objektů byla 70-120 cm. Ve čtyřech objektech se také zachovaly stopy po ohništi (*Soudská 1966, 552*).

8.2. Nejbližší centrální místa

Sídliště ve Vrábí leželo v poměrné blízkosti dvou halštatsko – laténských center. Nejbližším bylo hradiště Minice, vzdálené od Vrábí 24 km severozápadním směrem. Toto mlado- až pozdněhalštatské centrum sestávalo z akropole a dvou předhradí a bylo opevněno příkopem a kamennou hradbou, jednalo se tedy o středně velké hradiště druhého typu (*Venclová ed. 2008, 107*). Existence hradiště netrvala déle než 70 let, zničil jej patrně požár. Jeho funkce není zatím známá, avšak předpokládá se, že se jednalo o sídlo vysoce postavených osob, které současně plnilo také funkci kultovního centra (*Slabina 2003, 201-204*).

Druhým nejbližším hradištěm byla Závist, ležící 30 km jihozápadním směrem. Závist byla velkým hradištěm prvního typu se sto metry ohrazeného prostoru. Jeho existence trvala od stupně Ha D2 až do konce LT A, kdy došlo k jeho výraznému přebudování. Na jeho akropoli bylo kromě rozsáhlého komplexu staveb identifikován kultovní areál, vybudovaný patrně pod vlivem z mediteránní oblasti. To vše svědčí o přítomnosti elitní složky obyvatelstva a obrovském významu tohoto centra, které patrně ovlivňovalo i své široké okolí (*Venclová ed. 2008, 107-110; Drda – Rybová 2008*).

8.3. Kontakty

Protože se na lokalitě nenalezly žádné význačné předměty, které by svědčily o cizích vlivech, můžeme o možných kontaktech, ať už dálkových, nebo místních, uvažovat pouze v hypotetické rovině. Obchod s používáním platidel není pro toto období prokázán (*Venclová ed. 2008, 151*), avšak určitě docházelo ke směně zboží mezi celými skupinami i jednotlivci. Vzhledem k tomu, že sídliště ve Vrábí leželo ve snadné dostupnosti minimálně devíti sídlišť¹⁸, která mohla existovat současně, je nanejvýš pravděpodobné, že mezi nimi docházelo k častým kontaktům a také směně.

Můžeme také předpokládat, že sídliště udržovalo kontakt s dvěma blízkými hradišti, jimž jsem se věnovala v předchozí kapitole. Tato mocenská centra se patrně snažila určitým způsobem kontrolovat své okolí, takže mohla mít vliv také na toto sídliště. Ovšem opět nám pro tuto hypotézu chybí jakékoli doklady. Lze tedy pouze konstatovat, že kontakty sídliště ve Vrábí s okolím jsou vysoce pravděpodobné, ale nemůžeme je ničím prokázat.

¹⁸ Viz kap. 8.1. Halštatská sídliště v okolí

9. ZÁVĚR

Ve své práci jsem zpracovala a vyhodnotila část materiálu, který byl získán při záchranném archeologickém výzkumu, provedeném z důvodu výstavby inženýrských sítí a komunikace pro rodinné domy v Brandýse nad Labem – Vrábí. Při tomto výzkumu bylo odkryto celkem 82 objektů z období eneolitu, časně- až mladohalštatského období a pozdně halštatského až časně laténského období. Mým cílem bylo vyčlenit a zpracovat materiál, náležející právě do posledně zmíněného období, tedy do stupňů Ha D – LT A (od poloviny 6. st. př. Kr. do počátku 4. st. př. Kr.). Na základě typické keramiky jsem určila 15 objektů, spadajících do této doby a nálezy z nich zpracovala, interpretovala a pokusila se je zasadit do širšího časoprostorového kontextu. Obzvláště jsem se věnovala keramickému materiálu, který jsem zpracovala do katalogové podoby s využitím numerického deskriptivního systému, který umožňuje následnou seriaci a porovnání s jinými lokalitami pomocí počítačového programu.

Jak už jsem uvedla v úvodu své práce, výzkum postihl pouze část rozsáhlého polykulturního sídelního areálu. Zbytek tohoto areálu leží pod jednotlivými parcelami, určenými k brzké výstavbě rodinných domů. Můžeme tedy doufat, že dojde alespoň k několika dalším záchranným výzkumům menšího rozsahu, jež přinesou další poznatky o lokalitě Vrábí jako pravěkém sídelním areálu. Z tohoto důvodu jsem se snažila zvolit takové metody zpracování, které by usnadnily případnou kompletaci materiálu z tohoto výzkumu s výzkumy dalšími. Nevýhodou těchto záchranných výzkumů je však jejich rychlost, kvůli které patrně došlo na této lokalitě k několika chybám, jež vedly ke zkreslení důležitých informací.

I přes tento nedostatek však má práce přinesla alespoň jeden prokazatelný výsledek. Lokalita Vrábí se nachází v mikroregionu Vinořského potoka, který byl v minulých letech hojně archeologicky zkoumán, nejen běžnými destruktivními metodami, ale také pomocí sběrů. Právě sběry M. Kuny v roce 1988 odhalily koncentraci halštatské keramiky přímo na zde pojednávané lokalitě Vrábí. Má práce tak potvrdila další sídelní areál v tomto archeologicky významném regionu.

PRAMENY A LITERATURA

Prameny:

- Autor neznámý, 1941:* Brandýs n. L. – Veliký Brázdím. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 851/50.
- Autor neznámý, 1950:* Brandýs n. L. – Veliký Brázdím. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3115/41.
- Autor neznámý, 1947:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1095/47.
- Autor neznámý, 1951:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 4793/51.
- Böhm, J. 1929:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 503/29.
- Böhm, J. 1929:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1038/31.
- Böhm, J. 1950:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 388/50.
- Hájek, L. 1942a:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1792/42 .
- Hájek, L. 1942b:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1786/42 .
- Hájek, L. 1942c:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1779/42 .
- Hájek, L. 1942d:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1794/42 .
- Hájek, L. 1942e:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1793/42 .
- Horáková-Jansová, L. 1932a:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2673/32.
- Horáková-Jansová, L. 1932b:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2684/32.
- Horáková-Jansová, L. 1933:* Toušeň. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 248/33.
- Horáková-Jansová, L. 1935a:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1299/35.

- Horáková-Jansová, L. 1935b:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1307/35.
- Horáková-Jansová, L. 1935c:* Brandýs n. L. - Zápy. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1284/35.
- Knor, A. 1965:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2917/65 .
- Knor, A. 1965:* Dřevčice. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2914/65.
- Krutina, I. 2008:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 12880/08.
- Kuna, M. – Krutina, I. 1999:* Veleň. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 5419/99.
- Malý, V. 1972a:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3630/72.
- Malý, V. 1972b:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3631/72.
- Malý, V. 1972c:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3632/72.
- Malý, V. 1972d:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3633/72.
- Malý, V. 1974:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2965/74.
- Malý, V. 1975:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 4883/75.
- Němcová, A. 2008a:* Brandýs n. L. – Zahradní město. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 12920/08.
- Němcová, A. 2008b:* Brandýs n. L. – Zahradní město. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 12886/08.
- Petrbok, J. 1932:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 2296/32.
- Sklenář, K. 1994:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 5127/94.
- Snítily, P. 2008:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 5458/08.

- Stránská, P. 2010:* Brandýs n. L. - nepublikovaný antropologický posudek Archivu nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 1129/10.
- Šanovec, R. 1939:* Brandýs n. L. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 291/39.
- Vaněk, J. 1974:* Brandýs n. L. - Vrábí. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3139/74.
- Vaněk, J. 1974:* Toušeň. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 3100/74.
- Vaněk, J. 1985:* Toušeň. Archiv nálezových zpráv Archeologického ústavu AV ČR v Praze, čj. 4219/85.

Literatura:

- Drda, P. – Rybová, A. 2008:* Akropole na hradišti Závist v 6. – 4. stol. př. Kr. Památky archeologické – Supplementum 19. Praha.
- Demek, J. (ed.) 1987:* Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.
- Dreslerová, D. 1995a:* A settlement - economic model for a prehistoric microregion. In: Kuna, M. – Venclová, N. (eds.): Whither archaeology? Papers in honour of Evžen Neustupný, Praha, 145-160.
- Dreslerová, D. 1995b:* A late Hallstatt settlement in Bohemia. Excavation at Jenštejn, 1984. With a contribution on the animal bones by Mark Beech. Praha.
- Dreslerová, D. 1996:* Modelování přírodních podmínek mikroregionu na základě archeologických dat. Archeologické rozhledy 48, 605-614.
- Dreslerová, D. 1998:* The Říčany area. Field walking and GIS in the study of settlement history. In: Neustupný, E. (ed.): Space in prehistoric Bohemia, Praha, 116-128.
- Dreslerová, D. – Kuna, M. 1989:* Přehled archeologických akcí brandýského pracoviště Okresního muzea Praha-východ v letech 1983-1987. Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ 1987, 183-193.
- Fridrichová, M. 1974:* Halštatská sídliště v pražském území. Acta musei Pragensia 74. Praha.
- Gosden, CH. 1987:* The production and exchange of La Tène A wheel-turned pottery in Bohemia. Archeologické rozhledy 39, 290-316.
- Hanykýř, V. – Ticová, E. – Salač, V. 1998:* Chemicko-technologický průzkum laténské keramiky ze severozápadních Čech. Archeologické rozhledy 50, 106-115.
- Holodňák, P. – Rulf, J. – Salač, V. 2000:* Některé otázky keramických struktur na

- lokality Soběsuky. In: Sborník Jana Rulfa. Památky archeologické - Supplementum 13, 96 – 109.
- Chlupáč, I. a kol. 2002*: Geologická minulost České republiky. Praha.
- Jiráň, L. (ed.) 2008*: Doba bronzová. Archeologie pravěkých Čech 5. Praha.
- Koutecký, D. 1988a*: Halštatské osídlení v severozápadních Čechách. Nálezy z doby bronzové, halštatské a starolátenské na Kadaňsku I. Archeologické rozhledy 40, 49-96.
- Koutecký, D. 1988b*: Halštatské osídlení v severozápadních Čechách. Nálezy z doby bronzové, halštatské a starolátenské na Kadaňsku II. Archeologické rozhledy 40, 254-295.
- Koutecký, D. 1993*: Halštatské osídlení v severozápadních Čechách. Nálezy z doby bronzové, halštatské a starolátenské na Podbořansku III. Archeologické rozhledy 45, 585-611.
- Koutecký, D. 1994*: Halštatské osídlení v severozápadních Čechách. Nálezy z doby bronzové, halštatské a starolátenské na Podbořansku IV. Archeologické rozhledy 46, 25-47.
- Koutecký, D. – ŠPAČEK, J. 2004*: Nové bylanské sídlištní nálezy ze středu města Čelákovic. Archeologie ve středních Čechách 8, 313-345.
- Křivánek, R. – Kuna, M. 1993*: Geophysics within the ALRNB Landscape and Settlement Programme: A neolithic enclosure at Vinoř. Památky archeologické 84, 133-137.
- Kuna, M. 1991*: Přehled archeologických akcí brandýského pracoviště Okresního muzea Praha-východ v roce 1989. Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ 1991, 84-87.
- Kuna, M. 1998*: Povrchové sběry v povodí Vinořského a Mratínského potoka. Katalog nálezů z let 1986-1990. In: Výzkumy v Čechách 1996-7, Praha, 291-338.
- Löw, J. – Michal, I. 2003*: Krajinný ráz. Kostelec nad Černými lesy.
- Lutovský, M. – Smejtek, L. a kol. 2005*: Pravěká Praha. Praha.
- Neuhäuslová, Z. a kol. 2001*: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Praha.
- Neustupný, E. (ed.) 2008*: Eneolit. Archeologie pravěkých Čech 4. Praha.
- Neustupný, E. 1996*: Poznámky k pravěké sídlištní keramice. Archeologické rozhledy 48, 490-509.
- Neustupný, E. 1998*: K variabilitě laténské keramiky. Archeologické rozhledy 50, 77-94.
- Pelišek, J. 1961*: Atlas hlavních půdních typů ČSSR. Praha.

- Podborský, V. 2006: Dějiny pravěku a rané doby dějinné. Brno.*
- Podborský, V. – Kazdová, E. – Koštuřík, P. – Weber, Z. 1977: Numerický kód moravské malované keramiky. Brno.*
- Rulf, J. 1997: Intruze keramiky. Příspěvek ke kritice pramenů. Archeologické rozhledy 49, 439-460.*
- Salač, V. 1998: Standardní soubor laténské sídlištní keramiky. Archeologické rozhledy 50, 43-72.*
- Salač, V. (ed.) 2008: Doba římská a stěhování národů. Archeologie pravěkých Čech 8. Praha.*
- Salač, V. – Neruda, R. – Kubálek, T. 2006: Sídlíště z doby laténské a římské v Březně u Chomutova. Kvantitativní vlastnosti keramických souborů. Praha.*
- Sklenář, K. 1998: Keramika a sklo. Archeologický slovník 3. Praha.*
- Slabina, M. 2003: Minice. In: Čtverák, V. – Lutovský, M. – Slabina, M. – Smejtek, L.: Encyklopedie hradišť v Čechách, Praha, 201-204.*
- Smolíková, L. 1982: Pedologie I. Praha.*
- Soudská, E. 1966: Obydlí na pozdně halštatských sídlištích. Památky archeologické 57, 535-595.*
- Špaček, J. 2003: Z dávné minulosti Čelákovice a jejich okolí. Čelákovice.*
- Špaček, J. – Hanáková, H. 1972: Knovízský kostrový hrob z Brandýsa n. L. – Královic. Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ 1972, 28-31.*
- Tomášek, M. 2007: Půdy České republiky. Praha.*
- Vencl, S. (ed.) 2007: Paleolit a mezolit. Archeologie pravěkých Čech 2. Praha.*
- Venclová, N. (ed.) 2008: Doba halštatská. Archeologie pravěkých Čech 6. Praha.*
- Venclová, N. 1990: Prehistoric glass in Bohemia. Praha.*
- Venclová, N. 2001: Výroba a sídla v době laténské. Praha.*
- Waldhauser, J. 1977: Keltské sídliště u Radovesic v severozápadních Čechách. Archeologické rozhledy 29, 144-176.*
- Waldhauser, J. et al. 1993: Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Praha.*
- Zápotocká-Steklá, M. 1963: Ohražená osada s věteřovskou keramikou ve Vinoři u Prahy. Památky archeologické 54, 315-335.*
- Zápotocký, M. 1963: Nálezy ze sídlišť cítolibského typu na Litoměřicku. Archeologické rozhledy 15, 146-165.*

Elektronické zdroje:

Archeologická databáze Čech, Archeologický ústav AVČR Praha, v.v.i.

Český úřad zeměměřičský a katastrální : Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. c2004-2010 [cit. 2010-04-15]. Dostupné z WWW: <<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>>.

Použité zkratky

AVČR – Akademie věd České republiky

Ha C – časně- až mladohalštatské období, 800 až 600 př. Kr. (absolutní data podle *Venclová 2008*, tab. 1)

Ha D – pozdně halštatské období, 600 až 450 př. Kr.

LT A – časně laténské období, 450 až 400 př. Kr.

ZAV – záchranný archeologický výzkum

SEZNAM PŘÍLOH

Mapy a plány

Příloha 1: mapa Brandýska s vyznačením halštatsko – laténského osídlení podle ADC

Příloha 2: plán výzkumu

Kresebná dokumentace

Příloha 3: legenda k výplním objektů

Příloha 4: objekty 1, 2, 4, 10, 11, 36

Příloha 5: objekty 12, 14, 42, 45, 85

Příloha 6: objekty 7, 30, 83, 84

Příloha 7: keramika z objektů 1, 2, 4, 7, 10, 12

Příloha 8: keramika z objektů 11, 12, 14

Příloha 9: keramika z objektů 30, 36, 42

Příloha 10: keramika z objektů 42, 45, 83

Příloha 11: keramika z objektů 84, 85

Příloha 12: hliněné předměty a sklo

Fotodokumentace

Příloha 13: bronzový náramek

Příloha 14: fragment bronzové jehlice

Příloha 15: fragment neznámého bronzového předmětu

Příloha 16: háček z opaskové zápony

Příloha 17: bronzová jehlice

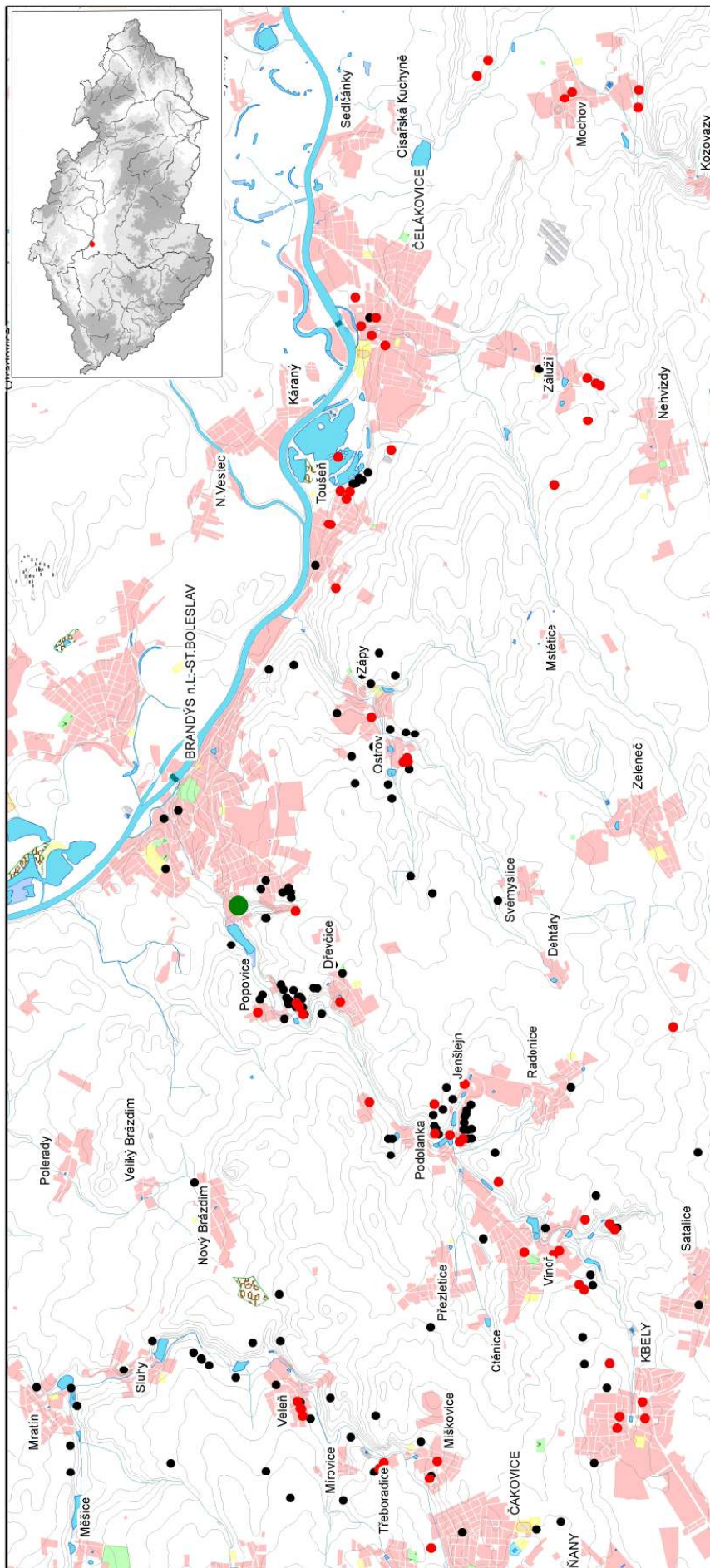
Příloha 18: celkový pohled na zkoumanou plochu

Příloha 19: hloubka skrývky

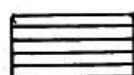
Databáze

Příloha 20: databáze veškerého materiálu z halštatsko – laténských objektů

Příloha 21: katalog keramiky



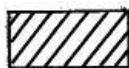
Příloha 1:
 Osídlení
 Brandýska
 v období Ha A –
 LT A: černě –
 všechny
 archeologické
 akce
 zaznamenané
 v ADC (včetně
 sběrů), červeně –
 zachycená
 sídliště, zeleně –
 lokalita Vrábí.
 Mapa ing. Č.
 Čišecký.



Tmavě šedohnědá jílovitá hlína



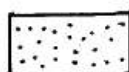
Tmavě hnědošedá sprašová hlína



Světle hnědošedá sprašová hlína



Středně hnědošedá sprašová hlína



Světle žlutohnědá sprašová hlína
(možno i jako příměs v jiné vrstvě)



Červenohnědá přepálená hlína



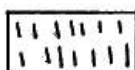
Tmavě černošedá hlína



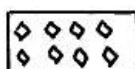
Tmavě okrová hlína



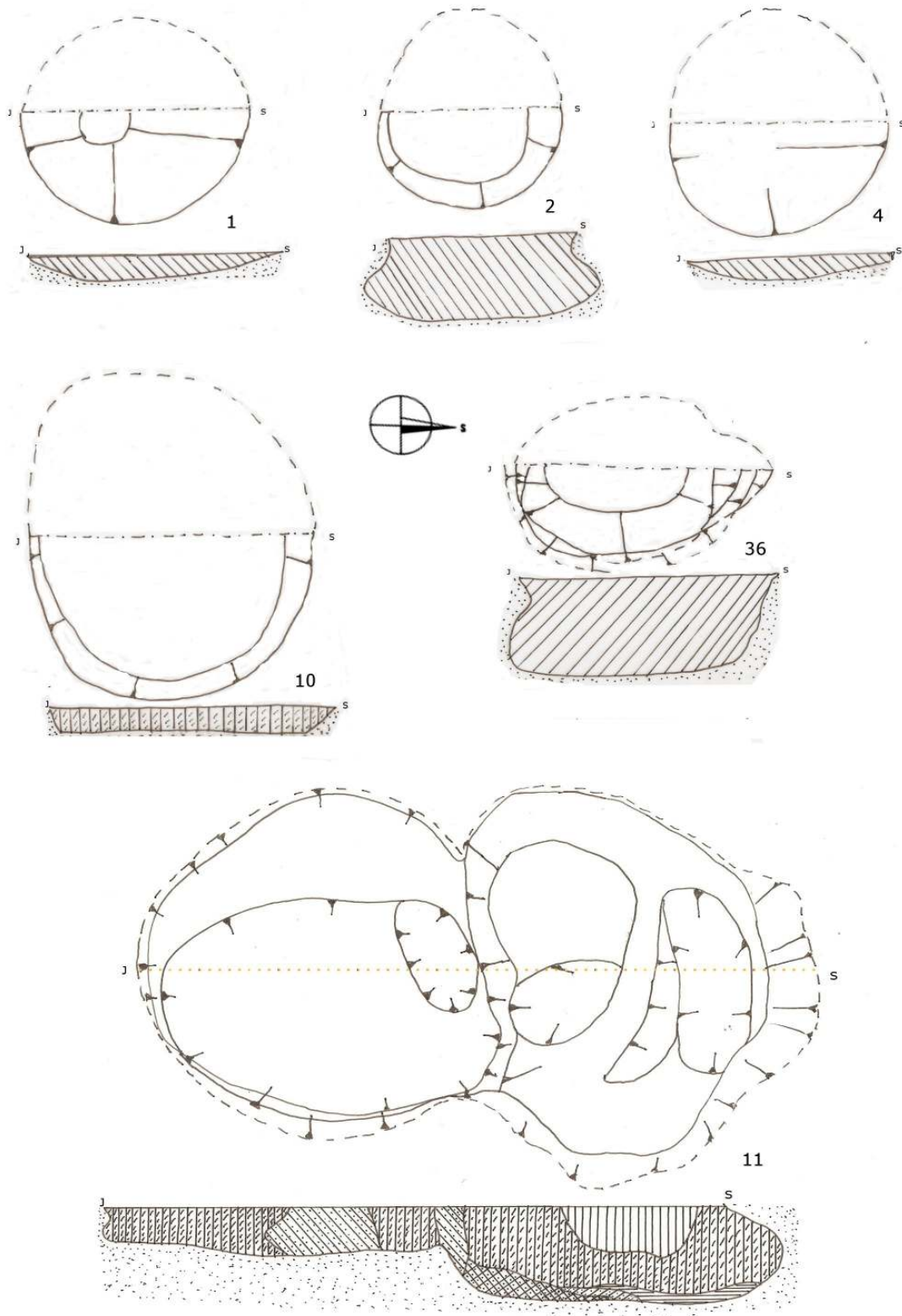
Příměs mazanice



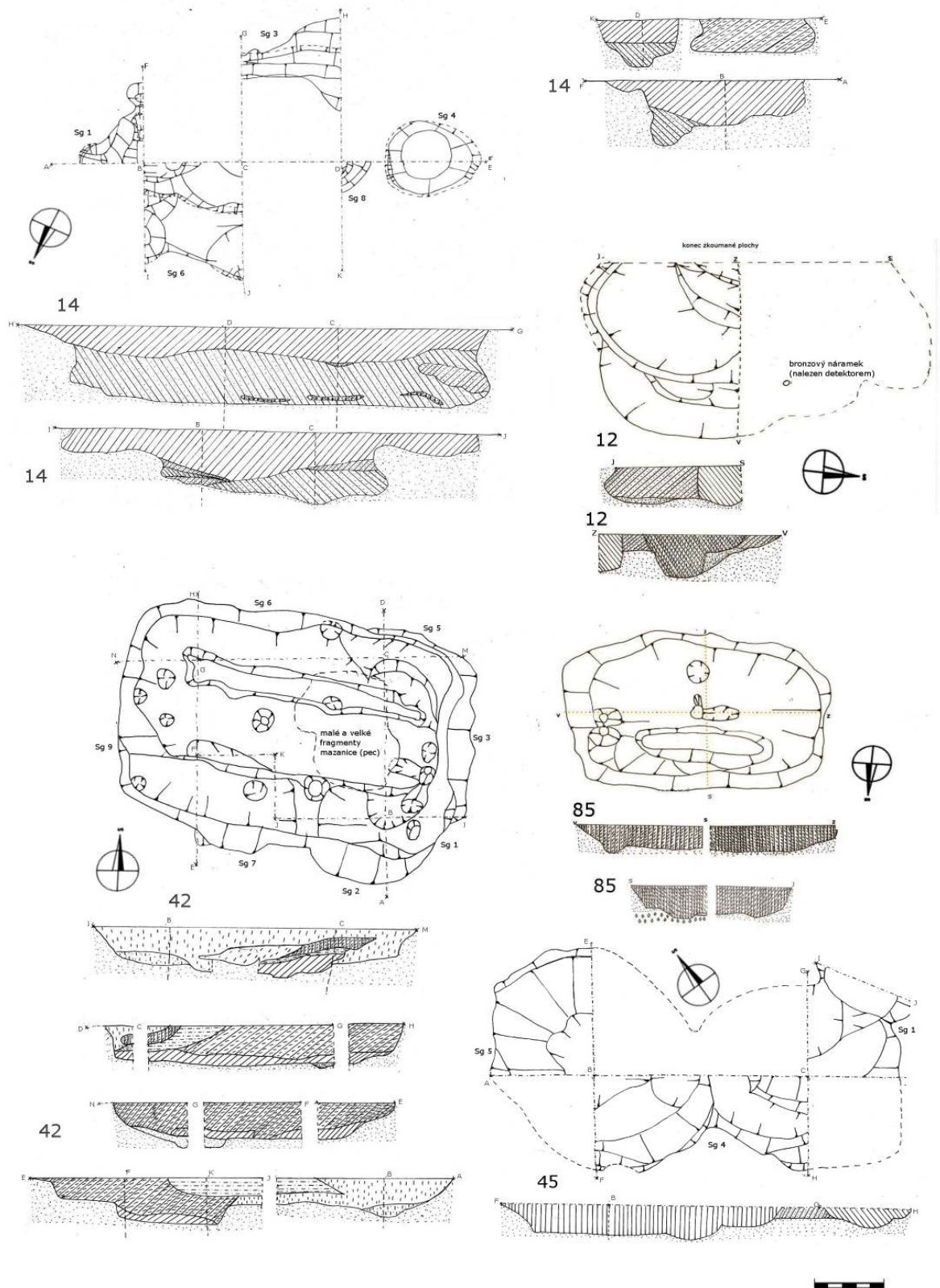
Světle hnědá sprašová hlína



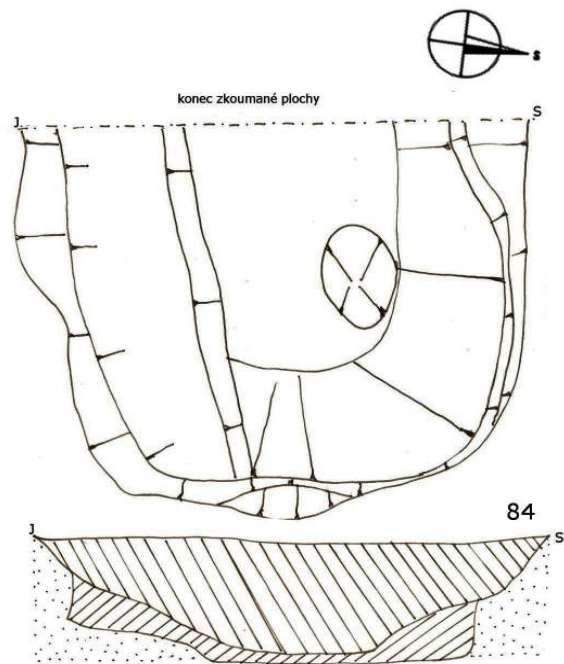
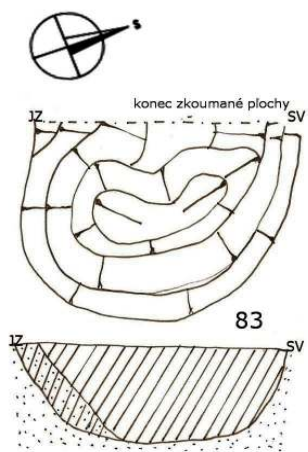
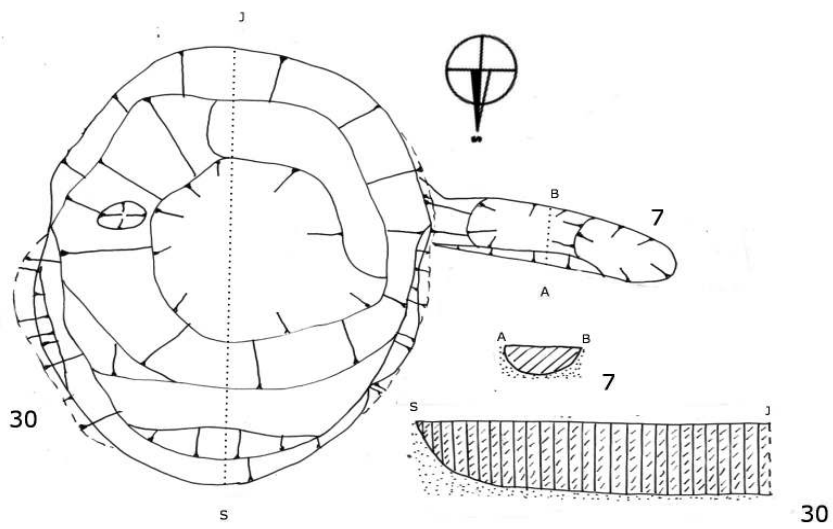
Štěrk

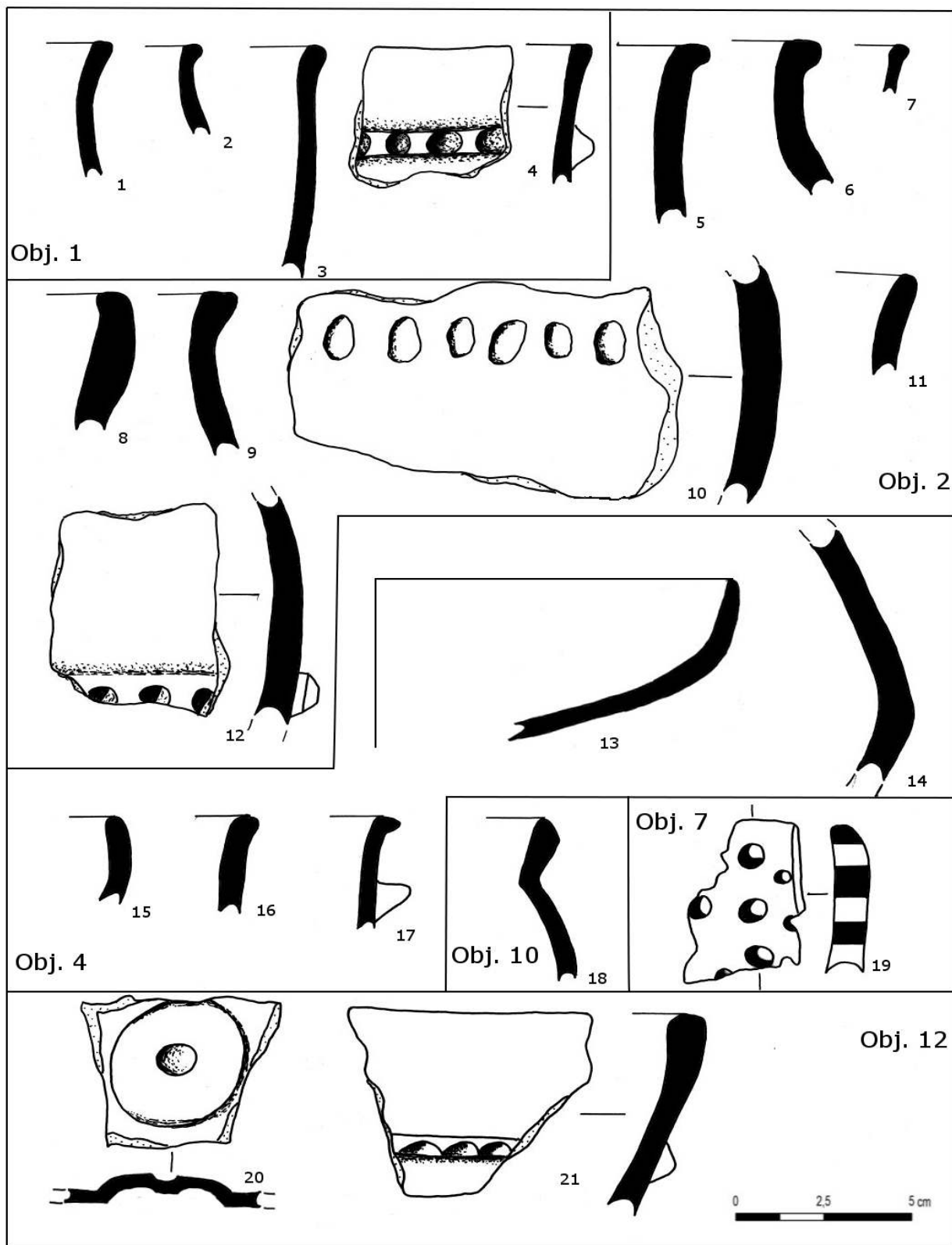


Příloha 4: Objekty 1, 2, 4, 10, 11, 36

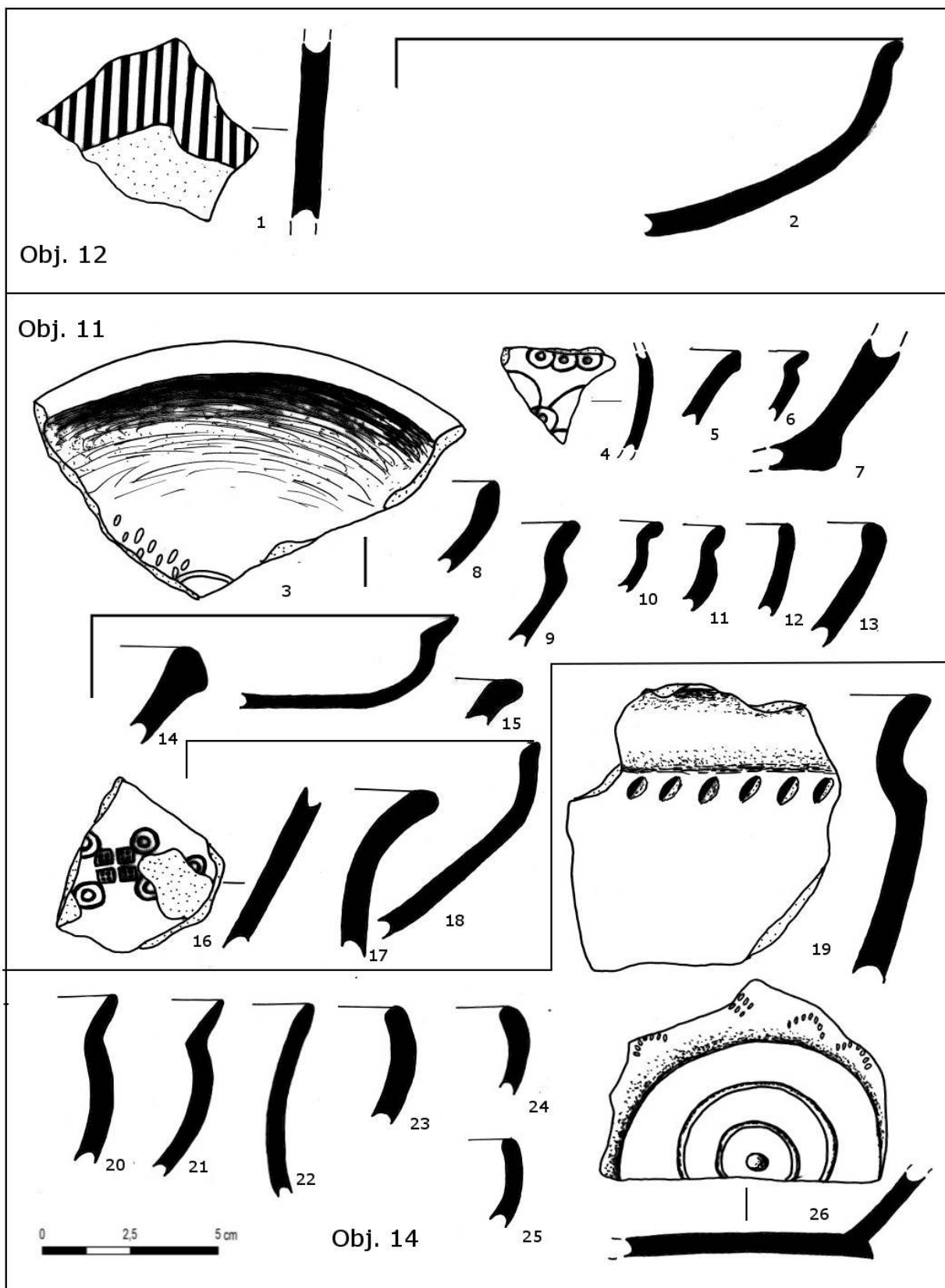


Příloha 5: Objekty 12, 14, 42, 45, 85

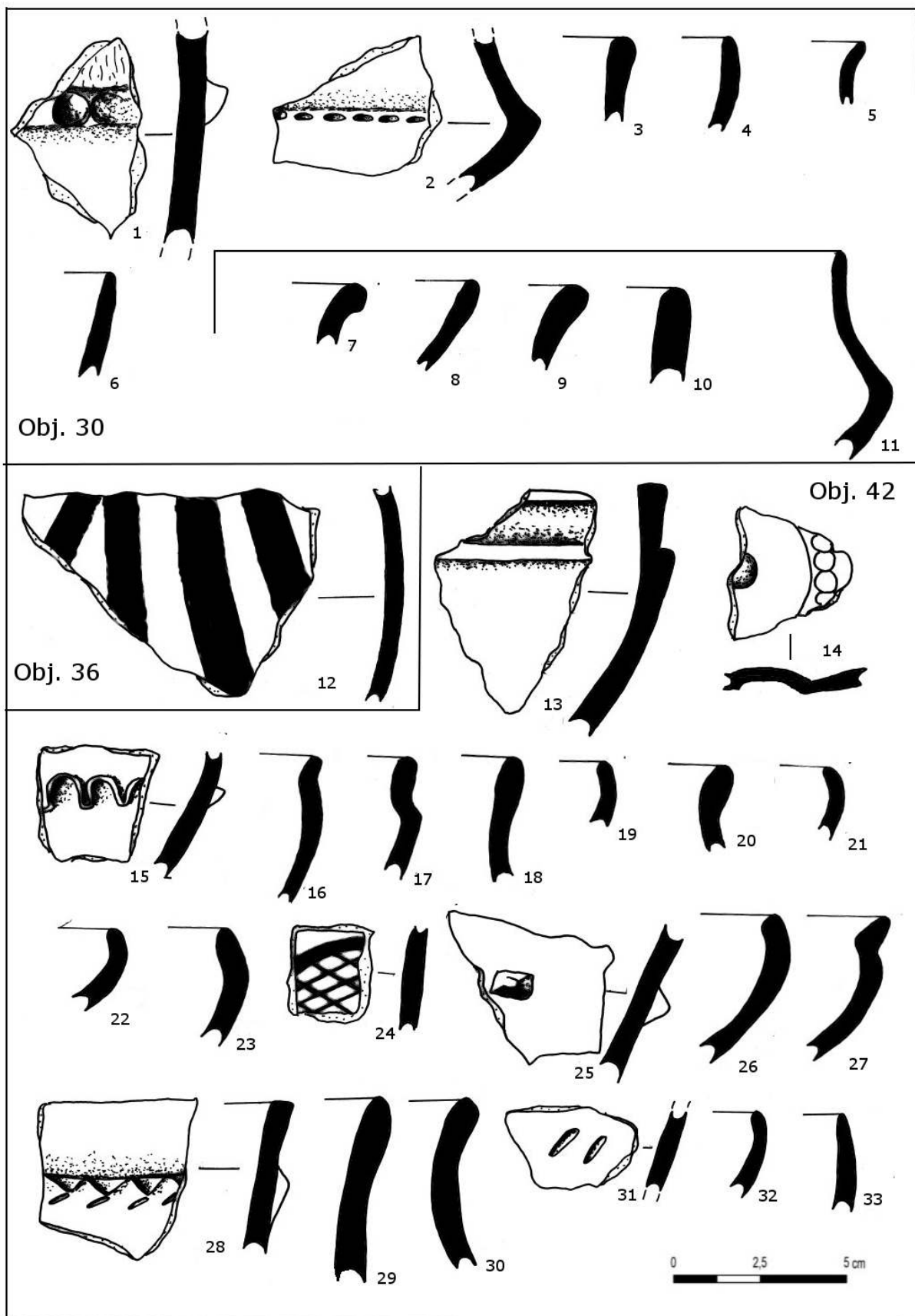




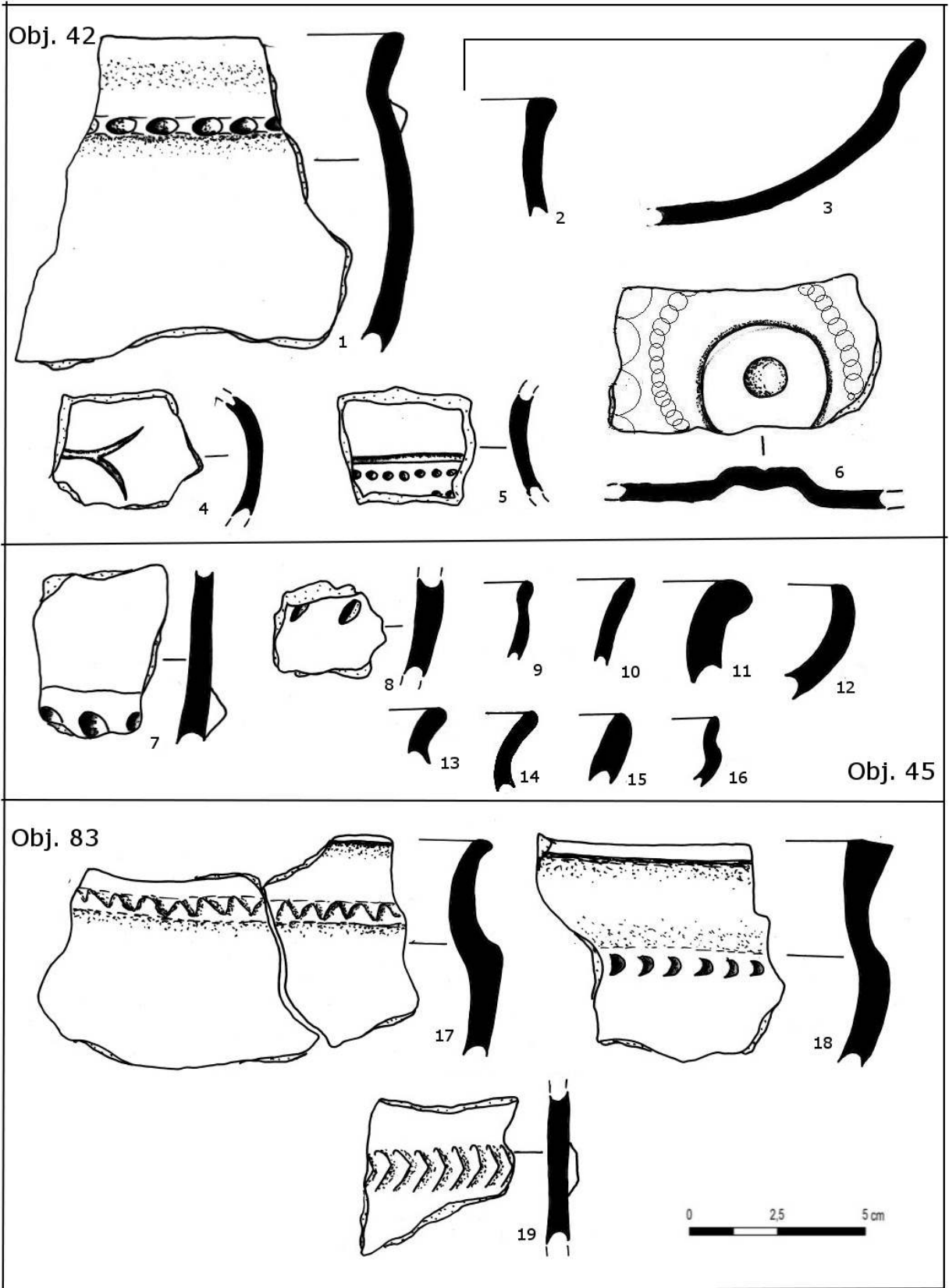
Příloha 7: Keramika z objektů 1, 2, 4, 7, 10, 12



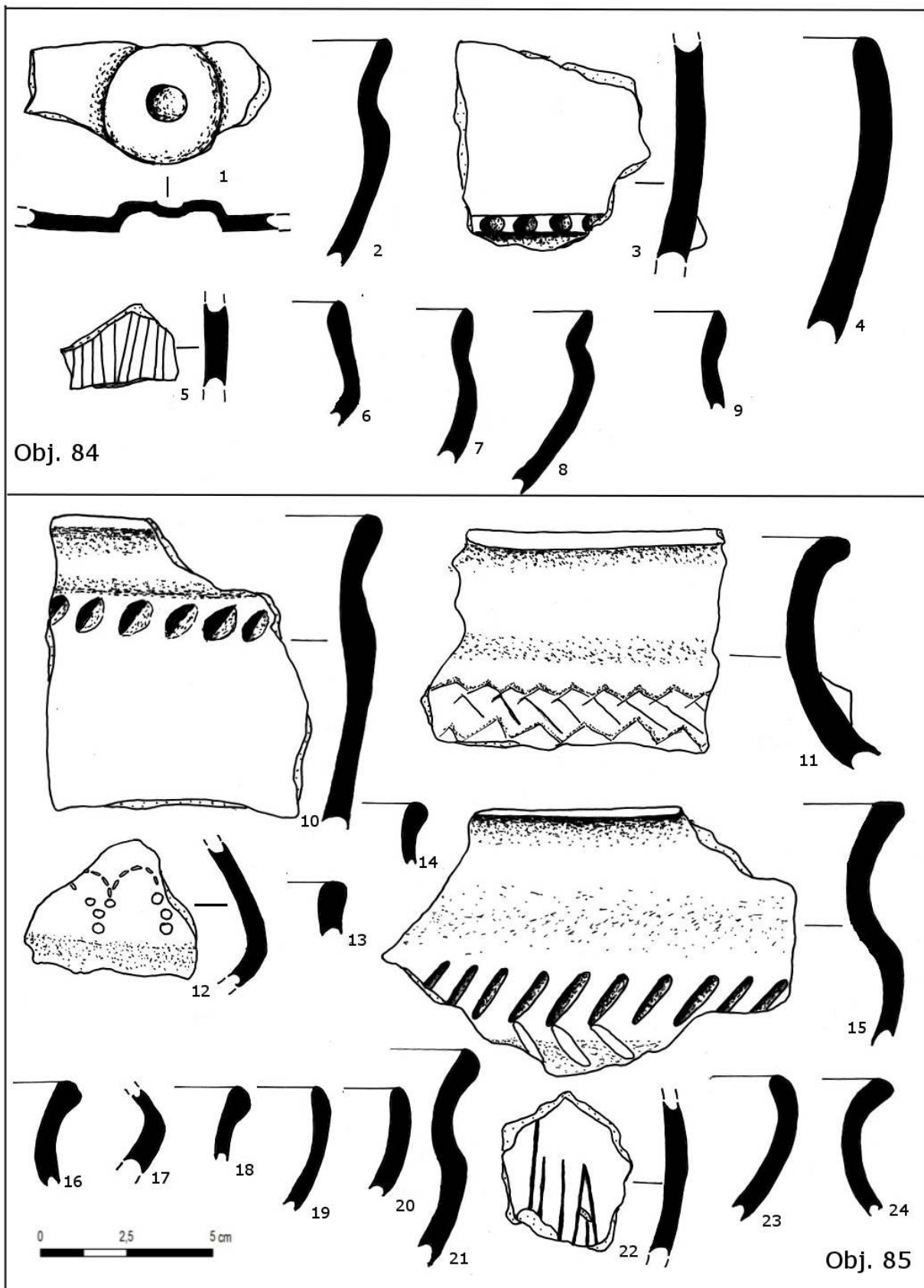
Příloha 8: Keramika z objektů 11, 12, 14



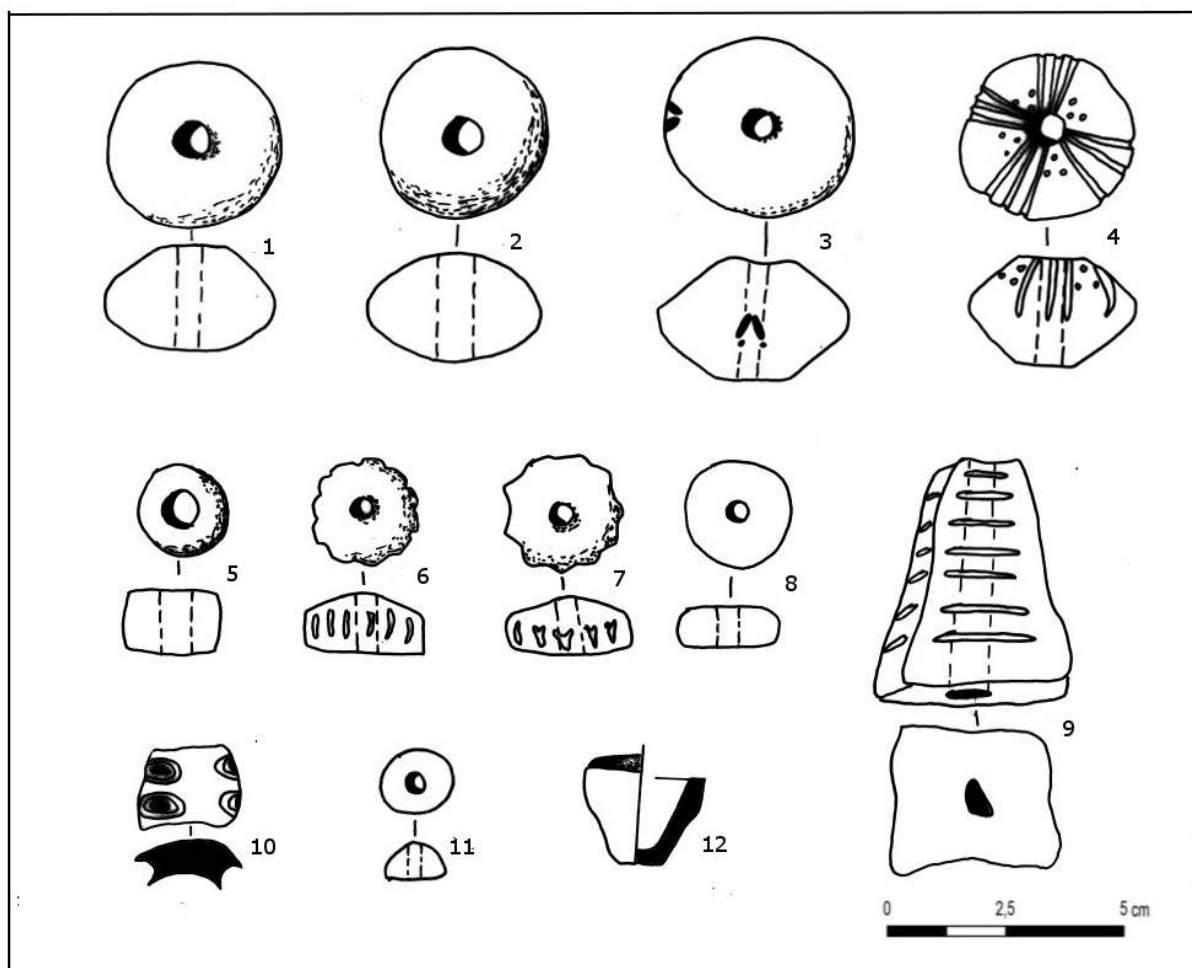
Příloha 9: Keramika z objektů 30, 36, 42



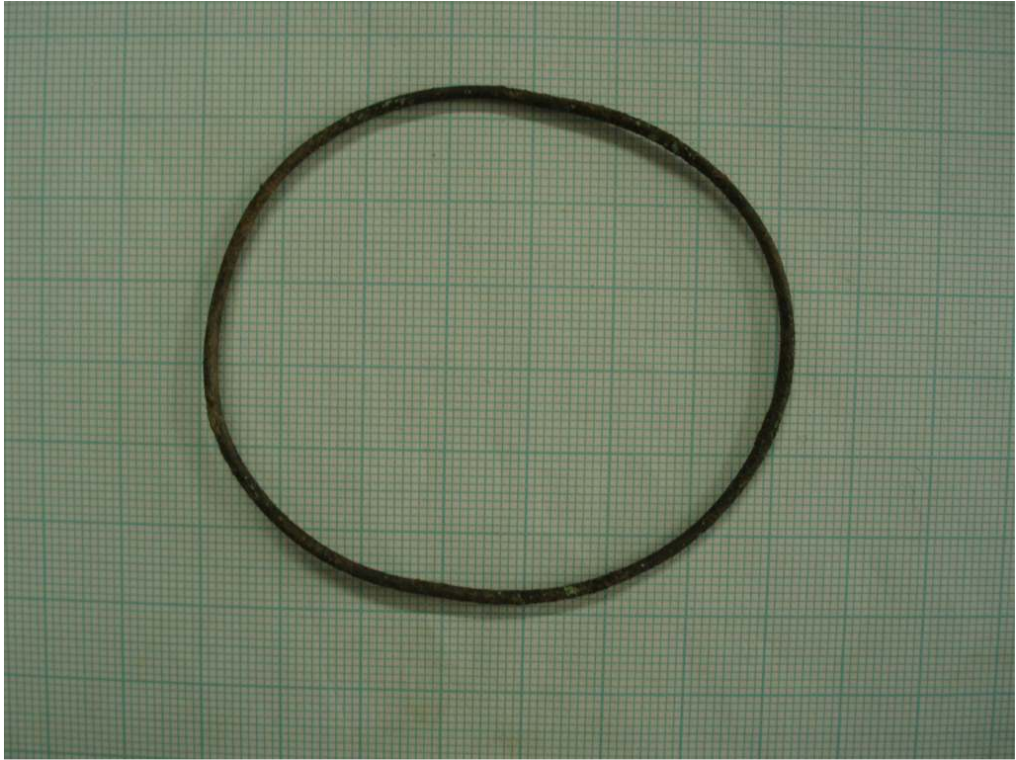
Příloha 10: Keramika z objektů 42, 45, 83



Příloha 11: Keramika z objektů 84, 85



Příloha 12: Hliněné předměty, sklo. 1-8 přesleny; 9 tkalcovské závaží; 10 korálek s očky; 11 hliněný korálek; 12 miniaturní nádobka. 1-3, 5, 6 obj. 42; 4, 8 obj. 30; 7 obj. 45; 9 obj. 84; 10 obj. 10; 11 obj. 12; 12 obj. 85.



Příloha 13: Bronzový náramek z objektu 12



Příloha 14: Fragment bronzové jehlice z objektu 42



Příloha 15: Fragment neznámého bronzového předmětu z objektu 30



Příloha 16: Železný háček z opaskové zápony z objektu 45



Příloha 17: Jehlice z objektu 42



Příloha 18: Celkový pohled na plochu s vyznačením zkoumaných pásů (červeně)



Příloha 19: Hloubka skrývky

Příloha 20: Databáze veškerého materiálu z 15 objektů období Ha D – LT A

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
1	1		povrch	KE	16	330	příl. 7: 4
187	1	V pol.	0-dno	KE	24	213	příl. 7: 1-3
188	1	V pol.	0-dno	KO	4	5	
189	1	V pol.	0-dno	KA	3	58	
595	1	Z pol.	vzorky ze zbylé části	KE	16	226	
596	1	Z pol.	vzorky ze zbylé části	MZ		21	
504	2	V pol.	0-20	KE	43	1235	příl. 7: 5,6,11,12
505	2	V pol.	0-20	MZ		35	
506	2	V pol.	20-dno	KE	34	759	příl. 7: 7-9
507	2	V pol.	20-dno	KO	2	9	
508	2	V pol.	20-dno	MZ		154	
509	2	V pol.	20-dno	lastura	1	10	
510	2	V pol.	20-dno	KA	1	97	
570	2	Z pol.	0-dno	KE	34	1210	příl. 7: 10
3	4		povrch	KE	16	227	
4	4		povrch	lastura	1	3	
511	4	V pol.	0-dno	KE	56	617	příl. 7: 14-18
512	4	V pol.	0-dno	MZ		36	
597	4	Z pol.	vzorky ze zbylé části	KE	34	399	příl. 7: 13
5	7		povrch	MZ		110	
307	7	V řez	0-dno	KE	2	23	příl. 7: 19
230	7	Z řez	0-dno	KE	1	24	
513	10	V pol.	0-dno	KE	9	94	příl. 7: 18
514	10	V pol.	0-dno	korálek s očky	1	5	příl. 12: 10
515	10	V pol.	0-dno	KO	5	36	
516	10	V pol.	0-dno	MZ		86	
7	11		povrch	KE	4	58	
8	11		povrch	MZ		20	
9	11		povrch	KA	2	520	
79	11	V pol. S část	0-20	KE	37	442	příl. 8: 11,12,7
81	11	V pol. S část	0-20	MZ		160	
82	11	V pol. S část	0-20	struska		3	
83	11	V pol. S část	0-20	lastura	1	4	
84	11	V pol. S část	0-20	KA	5	885	
85	11	V pol. J část	0-20	KE	30	95	
86	11	V pol. J část	0-20	KO	8	84	
87	11	V pol. J část	0-20	MZ		79	
127	11	V pol. J část	20-dno	KE	4	22	příl. 8: 4
128	11	V pol. J část	20-dno	KO	2	32	
129	11	V pol. J část	20-dno	MZ		41	
130	11	V pol. S část	20-40	KE	15	261	příl. 8: 3,6,8
131	11	V pol. S část	20-40	KO	6	31	
132	11	V pol. S část	20-40	MZ		72	
133	11	V pol. S část	20-40	KA	3	210	
134	11	V pol. S část	40-60	KE	46	657	příl. 8: 10,18
135	11	V pol. S část	40-60	KO	25	151	

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
136	11	V pol. S část	40-60	MZ		109	
137	11	V pol. S část	40-60	KA	9	1422	
231	11	Z pol. S část	0-20	KE	28	326	
232	11	Z pol. S část	0-20	KO	12	118	
233	11	Z pol. S část	0-20	MZ		202	
234	11	Z pol. J část	0-dno	KE	60	543	příl. 8: 9,13,17
235	11	Z pol. J část	0-dno	KO	26	200	
236	11	Z pol. J část	0-dno	MZ		188	
237	11	Z pol. J část	0-dno	KA	1	2169	
263	11	Z pol. S část	20-dno	KE	48	637	příl. 8: 5,14,15,16
264	11	Z pol. S část	20-dno	KO	8	28	
265	11	Z pol. S část	20-dno	MZ		173	
10	12		povrch	KE	22	232	
11	12		povrch	KO	8	43	
12	12		povrch	KA	1	238	
529	12	J část	0-20	KE	90	1401	příl. 7: 21; příl. 8: 1,2
529	12	J část	0-20	KO	4	4	
530	12	J část	0-20	KO	36	364	
531	12	J část	0-20	MZ		731	
532	12	J část	0-20	struska		356	
533	12	J část	0-20	lastura	1	3	
534	12	J část	20-40	KE	31	313	
535	12	J část	20-40	KO	7	67	
536	12	J část	20-40	MZ		349	
537	12	J část	20-40	struska		332	
552	12	J část	40-dno	KE	16	139	příl. 7: 20
553	12	J část	40-dno	KO	2	71	
554	12	J část	40-dno	MZ		112	
555	12	J část	40-dno	struska		20	
598	12	S část	vzorky ze zbylé části	KE	45	699	
599	12	S část	vzorky ze zbylé části	KO	21	260	
600	12	S část	vzorky ze zbylé části	KE-kulička	1	5	příl. 12: 11
601	12	S část	vzorky ze zbylé části	MZ		135	
602	12	S část	vzorky ze zbylé části	struska		350	
603	12	S část	vzorky ze zbylé části	bronzový náramek	1	1	příl. 13
88	14	Sg 3	0-20	KE	30	435	příl. 9: 5,8,11,17
89	14	Sg 3	0-20	KO	29	545	
90	14	Sg 3	0-20	MZ		105	
91	14	Sg 3	0-20	KA	5	400	
92	14	Sg 6	0-20	KE	1	10	
93	14	Sg 8	0-20	KE	7	110	příl. 8: 25
94	14	Sg 8	0-20	MZ		380	
95	14	Sg 8	0-20	KA	1	145	
96	14	Sg 8	20-40	KE	15	160	příl. 8: 21,24
97	14	Sg 8	20-40	KO	1	8	

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
98	14	Sg 8	20-40	MZ		690	
99	14	Sg 8	40-dno	KE	8	108	
100	14	Sg 8	40-dno	struska		34	
101	14	Sg 8	40-dno	MZ		2200	
138	14	Sg 1	0-20	KE	1	6	
139	14	Sg 1	0-20	KO	2	4	
149	14	Sg 1	20-40	KE	3	10	
150	14	Sg 1	20-40	KO	1	1	
151	14	Sg 3	20-40	KE	17	648	příl. 8: 22
152	14	Sg 3	20-40	KO	13	230	
153	14	Sg 3	20-40	MZ		134	
154	14	Sg 3	40-60	KE	2	79	
155	14	Sg 3	40-60	KO	3	10	
156	14	Sg 6	20-40	KA	1	278	
157	14	Sg 6	40-60	KO	1	5	
201	14	Sg 3	dno	KE	2	25	
202	14	Sg 3	dno	MZ		615	
203	14	Sg 3	dno	KA	1	9500	
204	14	Sg 3	dno	KA	6	1208	
308	14	Sg 4	0-20	KE	5	26	
309	14	Sg 4	0-20	KO	1	63	
310	14	Sg 4	0-20	MZ		413	
311	14	Sg 4	0-20	KA	2	550	
312	14	Sg 4	20-dno	KE	16	625	příl. 8: 19,20,26
313	14	Sg 4	20-dno	KO	1	7	
314	14	Sg 4	20-dno	MZ		3037	
315	14	Sg 4	20-dno	KA	1	429	
26	30		povrch	KE	5	48	příl. 9: 3
27	30		povrch	MZ		251	
195	30	SZ čtvrtina	0-20	KE	34	299	příl. 9: 4,6
196	30	SZ čtvrtina	0-20	KO	9	56	
197	30	SZ čtvrtina	0-20	MZ		230	
220	30	SZ čtvrtina	20-40	KE	44	448	příl. 9: 2,5,10
221	30	SZ čtvrtina	20-40	KE-přeslen	1	8	příl. 12: 8
222	30	SZ čtvrtina	20-40	KO	7	80	
223	30	SZ čtvrtina	20-40	MZ		130	
224	30	SZ čtvrtina	20-40	KA	1	390	
225	30	SZ čtvrtina	40-dno	KE	2	41	
250	30	JV čtvrtina	0-20	KE	23	200	příl. 9: 7,9
251	30	JV čtvrtina	0-20	KO	5	42	
252	30	JV čtvrtina	20-dno	MZ		201	
253	30	JV čtvrtina	20-dno	KE	5	33	
254	30	JV čtvrtina	20-dno	KO	1	63	
255	30	JV čtvrtina	20-dno	bronz	1	4	příl. 15
256	30	JV čtvrtina	20-dno	MZ		95	
356	30	JZ čtvrtina	0-20	KE	8	105	
357	30	JZ čtvrtina	0-20	KE-přeslen	1	16	příl. 12: 4
358	30	JZ čtvrtina	0-20	KO	4	44	
359	30	JZ čtvrtina	0-20	MZ		89	
360	30	JZ čtvrtina	20-40	KE	13	158	
361	30	JZ čtvrtina	20-40	KO	5	44	
362	30	JZ čtvrtina	20-40	MZ		86	

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
363	30	JZ čtvrtina	40-dno	KE	1	23	
391	30	SV čtvrtina	0-20	KE	17	187	
392	30	SV čtvrtina	0-20	KO	6	24	
393	30	SV čtvrtina	0-20	MZ		304	
394	30	SV čtvrtina	20-40	KE	13	230	příl. 9: 1,11
395	30	SV čtvrtina	20-40	KO	4	8	
396	30	SV čtvrtina	20-40	MZ		31	
397	30	SV čtvrtina	40-dno	KE	4	54	
406	36	Z pol.	0-20	KE	15	114	
407	36	Z pol.	0-20	KO	3	36	
453	36	Z pol.	40-60	KE	15	150	příl. 9: 12
454	36	Z pol.	40-60	KO	7	42	
40	42		povrch	KE	6	143	příl. 9: 19
41	42		povrch	KO	2	3	
42	42		povrch	MZ		25	
43	42	Sg 6 V část	0-20	KE	5	45	
44	42	Sg 6 V část	0-20	KO	1	20	
45	42	Sg 6 V část	0-20	MZ		35	
56	42	Sg 2	0-20	KE	23	293	příl. 9: 16-18,20,30
57	42	Sg 2	0-20	KO	11	83	
58	42	Sg 2	0-20	MZ		87	
59	42	Sg 2	0-20	KA	1	283	
60	42	Sg 3	0-20	KE	56	500	
61	42	Sg 3	0-20	KO	27	172	
62	42	Sg 3	0-20	paroh	1	55	
63	42	Sg 3	0-20	lastura	1	1	
64	42	Sg 3	0-20	MZ		4115	
65	42	Sg 3	0-20	KA	11	1975	
66	42	Sg 3	20-40	KE	37	347	příl. 9: 28,29
67	42	Sg 3	20-40	KO	13	36	
68	42	Sg 3	20-40	MZ		1280	
69	42	Sg 3	20-40	KA	6	505	
70	42	Sq 6 V část	20-dno	KE	1	10	
71	42	Sq 6 V část	20-dno	MZ		15	
80	42	V pol. S část	0-20	KE	15	30	příl. 9: 33, příl. 10: 2
115	42	Sg 3	20-40	KE	17	208	příl. 9: 24
116	42	Sg 3	20-40	KO	3	4	
117	42	Sg 3	20-40	parůžek	1	44	
118	42	Sg 3	20-40	KA	4	852	
119	42	Sg 3	20-40	MZ		2522	
120	42	Sg 7	0-20	KE	14	101	
121	42	Sg 7	0-20	KO	4	3	
122	42	Sg 7	0-20	MZ		91	
123	42	Sg 7	0-20	bronzová jehlice	1	3	příl. 17
124	42	Sg 9	0-10	KE	19	158	
125	42	Sg 9	0-10	KO	1	3	
126	42	Sg 9	0-10	MZ		110	
141	42	Sg 2	0-20	KE	2	6	
142	42	Sg 2	0-20	KO	1	4	
143	42	Sg 2	0-20	KA	2	139	

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
144	42	Sg 2	0-20	jehlice	1	2	příl. 14
145	42	Sg 7	20-40	KE	11	175	příl. 9: 23
146	42	Sg 7	20-40	KO	5	13	
147	42	Sg 7	20-40	MZ		96	
166	42	Sg 7	20-40	KA	5	444	
167	42	Sg 3	20-40	KE	40	728	příl. 9: 31,32; příl. 10: 3-6
168	42	Sg 3	20-40	KO	13	261	
169	42	Sg 3	20-40	MZ		692	
170	42	Sg 3	20-40	KA	8	213	
171	42	Sg 6	0-20	KE	12	183	příl. 10: 1
172	42	Sg 6	0-20	KO	2	6	
173	42	Sg 6	20-40	KE	8	117	
174	42	Sg 6	20-40	MZ		378	
175	42	Sg 6	20-40	KA	1	378	
176	42	Sg 6	20-40	KE-přeslen	2	34	příl. 12: 1, 2
177	42	Sg 6	20-40	KO	1	15	
178	42	Sg 6	40-dno	KE	6	2	
179	42	Sg 6	40-dno	KO	2	77	
180	42	Sg 6	40-dno	MZ		5	
181	42	Sg 7	40-dno	KE	7	155	
182	42	Sg 7	40-dno	MZ		150	
183	42	Sg 9	20-dno	KE	16	213	
184	42	Sg 9	20-dno	KO	8	137	
185	42	Sg 9	20-dno	MZ		746	
186	42	Sg 9	20-dno	KA	3	388	
198	42	Sg 9	20-dno	ŠI	1	10	příl. 9: 21
199	42	Sg 3	40-60	KE	14	155	
200	42	Sg 3	40-60	KO	3	24	
270	42	Sq 3	40-60	MZ		8	
271	42	Sg 1	vrstva 6	KE	1	14	
272	42	Sg 1	vrstva 6	MZ		167	
273	42	Sg 4	vrstva 6	KE	59	111	příl. 9: 13- 15,22,25-27
274	42	Sg 4	vrstva 6	KO	19	194	
275	42	Sg 4	vrstva 6	MZ		946	
276	42	Sg 4	vrstva 6	KA	3	650	
287	42	Sg 4	vrstva 6	lastura	1	1	
288	42	Sg 8	0-dno	KE	10	91	
322	42	Sg 8	0-dno	KO	2	20	
323	42	Sg 8	0-dno	MZ		25	
324	42	Sg 10	0-dno	KE	10	90	
325	42	Sg 10	0-dno	KO	1	5	
326	42	Sg 10	0-dno	MZ		158	
327	42	Sg 4	vrstva 9	KE	5	54	
328	42	Sg 4	vrstva 9	KO	1	3	
329	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		4631	
330	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		3454	
331	42	Sg 4	vrstva 9	vzorek z výmazu pece		506	
332	42	Sg 4	vrstva 9	KA	2	31	
333	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		1384	
373	42	Sg 4	vrstva 9	KE	2	4	

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
408	42	Sg 4	vrstva 9	KO	2	13	
409	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		6782	
410	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		8123	
411	42	Sg 4	vrstva 9	MZ		1574	
412	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	KE	85	1005	
590	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	KO	20	121	
591	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	MZ		376	
592	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	KE	30	574	
608	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	KE-přeslen	3	56	příl. 12: 3, 5, 6
609	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	KO	8	149	
610	42	Sg 4	vzorky ze zbylé části	MZ		415	
47	45		povrch	KE	5	110	
48	45		povrch	MZ		150	
257	45	Sg 4	0-20	KE	81	700	příl. 10: 10-12
258	45	Sg 4	0-20	KO	9	60	
259	45	Sg 4	0-20	MZ		1263	
260	45	Sg 4	0-20	KA	1	530	
261	45	Sg 4	0-20	KE-přeslen	1	15	příl. 12: 7
262	45	Sg 4	0-20	Fe - háček	1	5	příl. 16
277	45	Sg 4	0-20	KE	14	80	příl. 10: 8
278	45	Sg 4	0-20	KO	3	7	
279	45	Sg 4	0-20	MZ		968	
289	45	Sg 4	20-dno	KE	24	243	
290	45	Sg 4	20-dno	KO	1	25	
291	45	Sg 4	20-dno	MZ		23	
334	45	Sg 5	0-20	KE	71	531	příl. 10: 9,13-16
335	45	Sg 5	0-20	KO	21	246	
336	45	Sg 5	0-20	MZ		292	
337	45	Sg 5	0-20	lastura	1	3	
374	45	Sg 1	0-20	KE	11	77	
375	45	Sg 1	0-20	KO	4	24	
376	45	Sg 5	20-dno	KE	53	575	
377	45	Sg 5	20-dno	KO	18	181	
378	45	Sg 5	20-dno	MZ		228	
413	45	Sg 1	dno	KE	2	15	
414	45	Sg 1	dno	KO	16	472	
477	83	Z část	0-20	KE	40	1042	příl. 10: 17-19
478	83	Z část	0-20	KO	9	69	
479	83	Z část	0-20	MZ		47	
480	83	Z část	0-20	lastura	1	5	
481	84	S část	0-20	KE	35	217	příl. 11: 5,9
482	84	S část	0-20	KO	6	132	
483	84	S část	0-20	MZ		77	
484	84	S část	20-40	KE	16	177	
485	84	S část	20-40	KE-závaží	1	53	příl. 12: 9
498	84	S část	20-40	KO	10	303	příl. 11: 3,7,8

Číslo sáčku	Objekt	Část objektu	Vrstva	Materiál	Počet ks	Hmotnost (g)	Zobrazení
499	84	S část	40-dno	KE	44	628	
500	84	S část	40-dno	KO	15	297	
520	84	S část	40-dno	MZ		130	
521	84	J část	0-20	KE	33	261	
522	84	J část	0-20	KO	5	152	
523	84	J část	0-20	MZ		26	
524	84	J část	20-40	KE	34	763	příl. 11: 4,6
525	84	J část	20-40	KO	7	630	
526	84	J část	20-40	MZ		33	
527	84	J část	40-dno	KE	15	328	příl. 11: 1,2
528	84	J část	40-dno	KO	5	61	
282	85	SV čtvrtina	0-20	KE	41	878	příl. 11: 11,14,15,19,23
283	85	SV čtvrtina	0-20	KO	9	186	
284	85	SV čtvrtina	0-20	MZ		74	
298	85	JZ čtvrtina	0-20	KE	12	142	příl. 11: 16,25
299	85	JZ čtvrtina	0-20	KO	10	36	
300	85	JZ čtvrtina	0-20	MZ		84	
301	85	SV čtvrtina	20-dno	KE	5	64	
302	85	SV čtvrtina	20-dno	KO	3	119	
303	85	SV čtvrtina	20-dno	MZ		171	
339	85	JZ čtvrtina	20-dno	KE	6	124	
340	85	JZ čtvrtina	20-dno	KO	5	112	
341	85	JZ čtvrtina	20-dno	MZ		33	
415	85	JV čtvrtina	0-20	KO	1	140	příl. 11: 18,20,22
416	85	JV čtvrtina	0-20	KO	1	12	
417	85	JV čtvrtina	0-20	MZ		447	
418	85	JV čtvrtina	20-dno	KE	31	515	příl. 11: 10,13,17
419	85	JV čtvrtina	20-dno	KO	4	16	
420	85	JV čtvrtina	20-dno	MZ		139	
421	85	JV čtvrtina	20-dno	Fe	1	4	
422	85	SZ čtvrtina	0-20	KE	21	202	
423	85	SZ čtvrtina	0-20	KO	11	83	
424	85	SZ čtvrtina	0-20	MZ		106	
487	85	SZ čtvrtina	20-dno	KE	25	231	
488	85	SZ čtvrtina	20-dno	KE- nádobka	1	8	příl. 12: 12
489	85	SZ čtvrtina	20-dno	KO	7	111	
490	85	SZ čtvrtina	20-dno	MZ		135	

Příloha 21: Katalog halštatsko – laténské keramiky

Objekt	Vrstva	Číslo přílohy	Číslo sáčku	Tvar nádoby	Úprava povrchu	Umístění výzdoby	Výzdoba	Počet střepů
1	0	7: 4	1	11321	0	102	902	1
1	99	7: 1	187	21300	0	0	0	1
1	99	7: 2	187	20300	0	0	0	1
1	99	7: 3	187	11100	600	0	0	1
1	0			700	0	0	0	10
1	0			800	0	0	0	22
1	99			700	0	0	0	13
1	99			800	0	0	0	11
2	20	7: 5	504	10000	0	0	0	1
2	20	7: 6	504	10000	0	0	0	1
2	2099	7: 7	506	30000	0	0	0	1
2	2099	7: 8	506	11000	0	0	0	1
2	2099	7: 9	506	10000	0	0	0	1
2	99	7: 10	570	11211	0	100	401	1
2	20	7: 11	504	20300	0	0	0	1
2	20	7 : 12	504	10000	0	102	902	1
2	20			700	0	0	0	5
2	20			800	0	0	0	38
2	2099			700	0	0	0	21
2	2099			800	0	0	0	31
2	99			700	0	0	0	9
2	99			800	0	0	0	26
4	0	7: 13	597	31110	0	0	0	1
4	99	7: 14	511	31200	0	0	0	1
4	99	7: 15	511	31210	101	0	0	1
4	99	7: 16	511	0	0	0	0	1
4	99	7: 17	511	11320	0	0	920	1
4	0			700	0	0	0	31
4	0			800	0	0	0	21
4	99			700	0	0	0	13
4	99			800	0	0	0	42
7	99	7: 19	307	40000	0	0	0	1
7	99			800	0	0	0	2
10	99	7: 18	513	21322	101	0	0	1
10	99			700	0	0	0	4
10	99			800		0	0	5
11	2040	8: 3	130	31133	101	205	302	1
11	2099	8: 4	127	31000	5	100	500	1
11	2040	8: 8	130	31000	0	0	0	1
11	2099	8: 15	263	0	0	0	0	1
11	2099	8: 5	263	30000	0	0	0	1
11	2040	8: 6	130	31000	0	0	0	1
11	99	8: 13	234	31212	0	0	0	1
11	99	8: 9	234	31231	5	0	0	1
11	2099	8: 16	263	31000	5	100	500	1

Objekt	Vrstva	Číslo přílohy	Číslo sáčku	Tvar nádoby	Úprava povrchu	Umístění výzdoby	Výzdoba	Počet střepů
11	2040	8: 17	234	11130	0	0	0	1
11	4060	8: 18	134	31233	0	0	0	1
11	2099	8: 14	263	10000	0	0	0	1
11	4060	8: 10	134	34100	0	0	0	1
11	4060	8: 11	79	32100	0	0	0	1
11	20	8: 12	79	31110	0	0	0	1
11	20	8: 7	79	11320	0	0	0	1
11	0			700	0	0	0	2
11	0			800	0	0	0	2
11	20			700	0	0	0	32
11	20			800	0	0	0	68
11	2040			700	0	0	0	3
11	2099			700	0	0	0	16
11	2099			800	0	0	0	37
11	4060			700	0	0	0	15
11	99			700	0	0	0	11
11	99			800	0	0	0	43
12	4099	7: 20	552	31133	5	205	952	1
12	99	7: 21	529	11210	0	102	909	1
12	99	8: 2	529	33000	0	0	0	1
12	99	8: 1	529	31000	0	100	943	1
12	0			700	0	0	0	6
12	0			800	0	0	0	58
12	20			700	0	0	0	16
12	20			800	0	0	0	83
12	2040			700	0	0	0	9
12	2040			800	0	0	0	22
12	4099			700	0	0	0	2
12	4099			800	0	0	0	16
14	2099	8: 19	312	11331	0	103	401	1
14	2099	8: 26	312	31000	101	103	202	1
14	20	8: 23	312	31211	0	0	0	1
14	2099	8: 20	312	31231	0	0	0	1
14	2040	8: 21	96	31231	0	0	0	1
14	2040	8: 22	151	20000	0	0	0	1
14	2040	8: 24	96	31211	0	0	0	1
14	20	8: 25	88	31110	0	0	0	1
14	20			700	0	0	0	14
14	20			800	0	0	0	25
14	2040			700	0	0	0	10
14	2040			800	0	0	0	23
14	4060			800	0	0	0	1
14	2099			700	0	0	0	8
14	2099			800	0	0	0	9
14	4099			700	0	0	0	1
14	4099			800	0	0	0	7
30	2040	9: 1	394	11000	0	100	407	1
30	2040	9: 2	320	31130	0	100	202	1
30	2040	9: 11	394	31130	0	0	0	1

Objekt	Vrstva	Číslo přílohy	Číslo sáčku	Tvar nádoby	Úprava povrchu	Umístění výzdoby	Výzdoba	Počet střepů
30	20	9: 4	195	31110	0	0	0	1
30	20	9: 6	195	0	0	0	0	1
30	20	9: 7	250	30000	0	0	0	1
30	0	9: 3	26	30000	0	0	0	1
30	2040	9: 5	220	34100	0	0	0	1
30	20	9: 8	250	31100	0	0	0	1
30	20	9: 9	250	20000	0	0	0	1
30	2040	9: 10	220	0	0	0	0	1
30	0			800	0	0	0	5
30	20			700	0	0	0	21
30	20			800	0	0	0	61
30	2040			700	0	0	0	18
30	2040			800	0	0	0	55
30	2099			800	0	0	0	6
30	4099			800	0	0	0	7
36	4060	9: 12	453	31000	0	103	601	1
36	4060			700	0	0	0	6
36	4060			800	0	0	0	10
42	vrstva 6	9: 22	272	31211	0	0	0	1
42	2040	9: 23	144	31211	0	0	0	1
42	vrstva 6	9: 25	272	11000	0	100	924	1
42	2040	9: 24	115	31000	101	203	733	1
42	vrstva 6	9: 26	272	31211	0	0	0	1
42	vrstva 6	9: 27	272	31231	0	0	0	1
42	vrstva 6	9: 13	272	11211	0	0	0	1
42	vrstva 7	9: 14	272	31133	5	205	100; 952	1
42	vrstva 8	9: 15	272	11000	0	100	908	1
42	20	9: 16	56	33000	0	0	0	1
42	20	9: 17	56	31231	0	0	0	1
42	20	9: 18	56	31110	0	0	0	1
42	0	9: 19	40	31211	0	0	0	1
42	20	9: 20	56	31110	0	0	0	1
42	4060	9: 21	198	31210	0	0	0	1
42	20	9: 1	170	11321	0	102	902	1
42	2040	9: 28	66	11210	0	102	900	1
42	2040	9: 29	66	20300	0	0	0	1
42	20	9: 30	56	20300	0	0	0	1
42	2040	9: 31	166	0	0	100	931	1
42	2040	9: 32	166	31110	0	0	0	1
42	2040	10: 3	166	31134	0	0	0	1
42	2040	10: 4	166	30000	101	200	108	1
42	4099	9: 33	80	31110	0	0	0	1
42	4099	10: 2	80	10000	0	0	0	1
42	2040	10: 5	166	30000	101	100	942	1
42	2040	10: 6	166	31133	101	205	100; 952	1
42	0			700	0	0	0	47
42	0			800	0	0	0	73
42	20			700	0	0	0	55
42	20			800	0	0	0	89
42	2040			700	0	0	0	56

Objekt	Vrstva	Číslo přílohy	Číslo sáčku	Tvar nádoby	Úprava povrchu	Umístění výzdoby	Výzdoba	Počet střepů
42	2040			800	0	0	0	68
42	4060			700	0	0	0	11
42	4060			800	0	0	0	3
42	2099			800	0	0	0	1
42	4099			700	0	0	0	7
42	4099			800	0	0	0	10
42	99			700	0	0	0	6
42	99			800	0	0	0	14
42	vrstva 6			700	0	0	0	15
42	vrstva 6			800	0	0	0	45
42	vrstva 9			700	0	0	0	3
42	vrstva 9			800	0	0	0	4
45	20	10: 8	20	0	0	100	400	1
45	20	10: 13	20	30000	0	0	0	1
45	20	10: 16	20	34120	5	0	0	1
45	20	10: 14	20	30000	101	0	0	1
45	20	10: 15	20	0	0	0	0	1
45	20	10: 9	20	32120	5	0	0	1
45	20	10: 10	20	31000	101	0	0	1
45	20	10: 11	20	11100	0	0	0	1
45	20	10: 12	20	31210	0	0	0	1
45	20	10: 7	2040	11000	0	100	902	1
45	2040							
45	20			700	0	0	0	54
45	20			800	0	0	0	123
45	2099			700	0	0	0	22
45	2099			800	0	0	0	55
45	0			800	0	0	0	5
45	99			700	0	0	0	2
83	20	10: 17	477	11331	0	102	908	1
83	20	10: 18	477	11331	0	102	400	1
83	20	10: 19	477	11000	0	100	900	1
83	20			700	0	0	0	7
83	20			800	0	0	0	34
84	4099	11: 1	527	31133	5	205	952	1
84	4099	11: 2	527	11321	0	0	0	1
84	2040	11: 4	524	31111	0	0	0	1
84	20	11: 5	481	31000	0	203	100	1
84	4099	11: 6	524	31233	0	0	0	1
84	4099	11: 7	498	31325	5	0	0	1
84	4099	11: 8	498	31231	5	0	0	1
84	20	11: 9	481	31125	0	0	0	1
84	4099	11: 3	498	11000	0	100	902	1
84	20			700	0	0	0	13
84	20			800	0	0	0	55
84	2040			700	0	0	0	16
84	2040			800	0	0	0	46
84	4099			700	0	0	0	17
84	4099			800	0	0	0	43

Objekt	Vrstva	Číslo přílohy	Číslo sáčku	Tvar nádoby	Úprava povrchu	Umístění výzdoby	Výzdoba	Počet střepů
85	20	11: 15	282	11331	0	102	906	1
85	2099	11: 10	418	11321	0	102	401	1
85	20	11: 11	282	11300	0	102	400	1
85	20	11: 24	282	31211	0	0	0	1
85	20	11: 25	298	11130	0	0	0	1
85	20	11: 23	282	0	0	100	100	1
85	20	11: 19	282	31110	0	0	0	1
85	20	11: 20	415	31110	0	0	0	1
85	20	11: 16	298	0	0	0	0	1
85	2099	11: 17	418	30000	0	0	0	1
85	20	11: 18	415	30000	0	0	0	1
85	2099	11: 13	418	30000	0	0	0	1
85	20	11: 14	282	30000	0	0	0	1
85	20	11: 12	415	30000	5	100	500	1
85	20	11: 22	415	11300	0	0	0	1
85	20			700	0	0	0	27
85	20			800	0	0	0	54
85	2099			700	0	0	0	12
85	2099			800	0	0	0	46