

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Filozofická fakulta

Ústav pro archeologii

Diplomová práce

Bc. Petr Válek

Sídliště kultury s vypíchanou keramikou v Čelákovících

The Settlement of Stroked Pottery Culture at Čelákovice

Praha 2015

Vedoucí práce: doc. PhDr. Miroslav Popelka, CSc.

Poděkování:

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu práce Doc.PhDr. Miroslavu Popelkovi i konzultantovi Mgr. Pavlovi Snítilemu za jejich cenné připomínky. Dále bych chtěl poděkovat především správce depozitářů a vedoucí archeologické laboratoře Městského muzea v Čelákovících Jitce Růžičkové a všem ostatním kolegům z Čelákovického muzea za podporu při psaní této práce, jmenovitě Katalin Almássy, Radce Ječné, a Františku Doubkovi. Dále také rodině, kolegům ze školy, kamarádům a dalším, kteří se svým pozitivním přístupem zasloužili o vznik této práce.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.

V Praze, dne 18. července 2017

.....

Jméno a příjmení

Klíčová slova (česky)

sídliště; StK; analýza; Čelákovice

Klíčová slova (anglicky):

settlement; StK; analysis; Čelákovice

Abstrakt (česky)

Abstract (in English)

Obsah

1. Úvod	9
2. Přírodní prostředí a poloha lokality	10
2.1 Půdní pokryv a klimatické podmínky	11
2.2 Vodní zdroje	12
3. Historie výzkumů	13
4. Záchraný archeologický výzkum v roce 2011	16
5. Metoda práce	18
6. Objekty na lokalitě.....	19
6.2. Rozbor objektů	41
6.2.1 Objekty kultury s vypíchanou keramikou	42
6.2.2 Interpretace objektů.....	44
6.3 Dlouhý dům.....	47
6.4 Výrobní objekty	50
7. Datování objektů	51
8. Rozbor materiálu	52
8.1 Keramický materiál.....	52
8.2 Kamenná industrie	54
8.2.1 Štípaná industrie.....	54
8.2.2 Broušená industrie.....	60
8.3 Kostěné nástroje, zvířecí kosti a lastury.....	64
8.3.1 Kostěné nástroje.....	64
8.3.2 Zvířecí kosti.....	65
8.4 Mazanice	68
9. Diskuze	71
9.1 Bavorský deskovitý rohovec a jeho směna	71
9.2 Vztah středních a západních Čech k německým oblastem	75
11. Závěr	78
12. Seznam použité literatury a zdrojů:	79
13. Seznam příloh.....	84

Seznam zkratk:

BI – Broušená industrie

BDR – Bavorský deskovitý rohovec

LnK – Kultura s lineární keramikou

ZAV – záchranný archeologický výzkum

SGS – silicit glacienních sedimentů

StK – kultura s vypíchanou keramikou

ŠI – štípaná industrie

Předmluva

Tématem práce je sídliště kultury s vypíchanou keramikou v Čelákovících. Důvodem pro výběr tématu byl můj dlouhodobý kontakt s městským muzeem v Čelákovících a zájem o problematiku neolitu. Práce má spíše analytický než syntetický charakter, a jsou v ní prováděny rozborů různých druhů artefaktů i ekofaktů, kterých bylo nalezeno na lokalitě velké množství. Po úvodních kapitolách spjatých s dějinami bádání a přírodním prostředím následuje hlavní část práce, a sice soupis jednotlivých objektů a analýza materiálu z nich pocházejících. Ve druhé části je pak diskutován vztah mezi Českou a Bavorskou oblastí v rámci nadregionálního kontaktu v podobě Arnhofenského deskovitého rohovce. Práce je doplněna obrazovou přílohou vybraných nálezů.

1. Úvod

Hlavním předmětem práce je rozbor a prezentace movitých i nemovitých nálezů z archeologického výzkumu na lokalitě v Čelákovcích - „V Rybníčkách“, patřících kultuře s vypíchanou keramikou (5100/5000-4500/4400 BC).

Výzkum proběhl v souvislosti s výstavbou obchodního centra Tesco a přilehlého parkoviště pod dohledem Městského muzea v Čelákovcích v roce 2011.

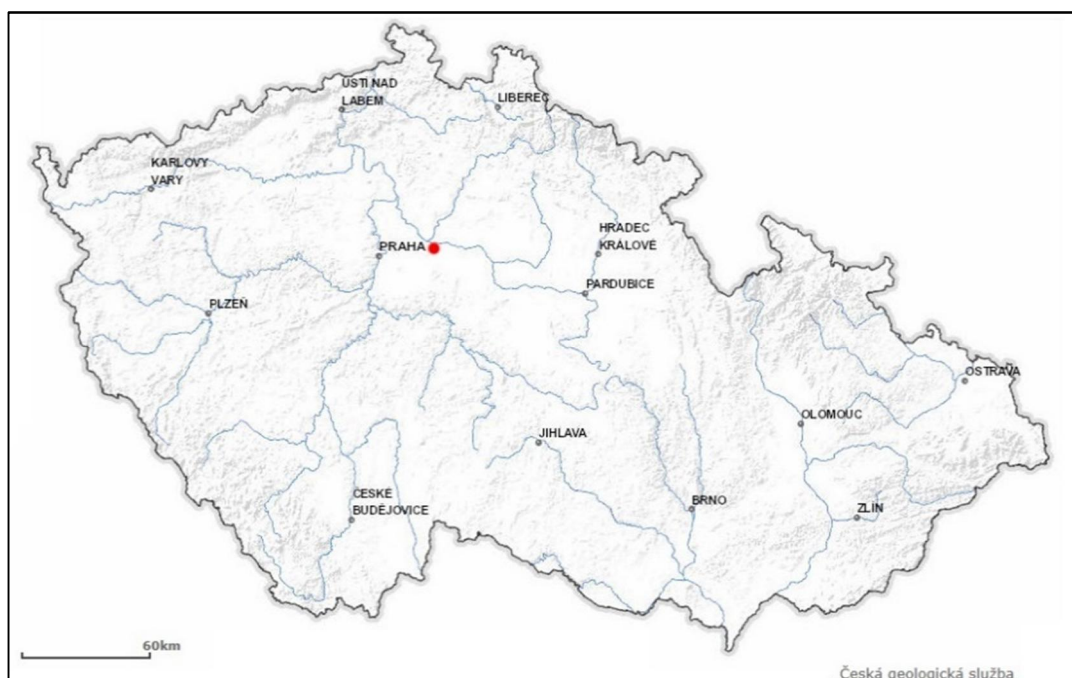
Na úvod bylo třeba podat popis geomorfologické, geologické a pedologické situace na lokalitě a přidat informace o vodních zdrojích, pro představu o tehdejší životním prostředí.

V kapitole o historii výzkumů se věnuji zejména lokalitě Čelákovice – Švejdova cihelna, která se nacházela v těsném sousedství, patrně v rámci jednoho areálu. Následuje představení vlastního archeologického výzkumu z roku 2011. V páté kapitole je popsána metoda práce a způsob opatřování dat. Předložený je soupis veškerých objektů na lokalitě, jejich provedený rozbor a interpretace, s důrazem na objekty kultury s vypíchanou keramikou, zvláště pak dlouhého domu a výrobních objektů. O datování objektů pojednává kapitola sedmá, hlavní náplň, kterou byla vlastní analýza sídlištního materiálu z výzkumu, je uvedena v kapitole osmé. Ve druhé části pak v rámci diskuze řeším problematiku směny bavorského deskovitého rohovce, který se na lokalitu dostal z velké vzdálenosti, ze zdrojů v oblasti okolí Arnhofenu. Další část diskuze pojednává zešíroka o vztahu středních a západních Čech ve starším i mladším období kultury s vypíchanou keramikou s cílem podat obraz o jejich vzájemném vlivu.

2. Přírodní prostředí a poloha lokality

Z nejširšího geologického hlediska se lokalita nachází v oblasti České tabule, nižším celkem je Mělnická kotlina a jako okrsek Čelákovická pahorkatina. Jde o plochou pahorkatinu až rovinu, která se rozkládá na levém břehu Labe, mezi Čelákovicemi a Kounicemi. Je tvořena středopleistocenními až mladopleistocenními terasami a údolními nivami. Charakterizují ji převážně eolické a říční sedimenty – jílovce, slínovce a prachovce. (Demek – Mackovčín 2006). Nejvyšším bodem pahorkatiny je vrch Šibeňák (204,5 m n.m.), který se nachází v blízkosti lokality ve vzdálenosti cca 750 m jihovýchodním směrem.

Samotná plocha výzkumu je situována na úplném jihu města Čelákovice, na mírném návrší, v nadmořské výšce cca 188 m.



Obr. 1. Mapa České republiky s vyznačením lokality. (zdroj: <http://mapy.geology.cz> – upraveno)



Obr. 2. Třetí vojenské mapování a současný stav

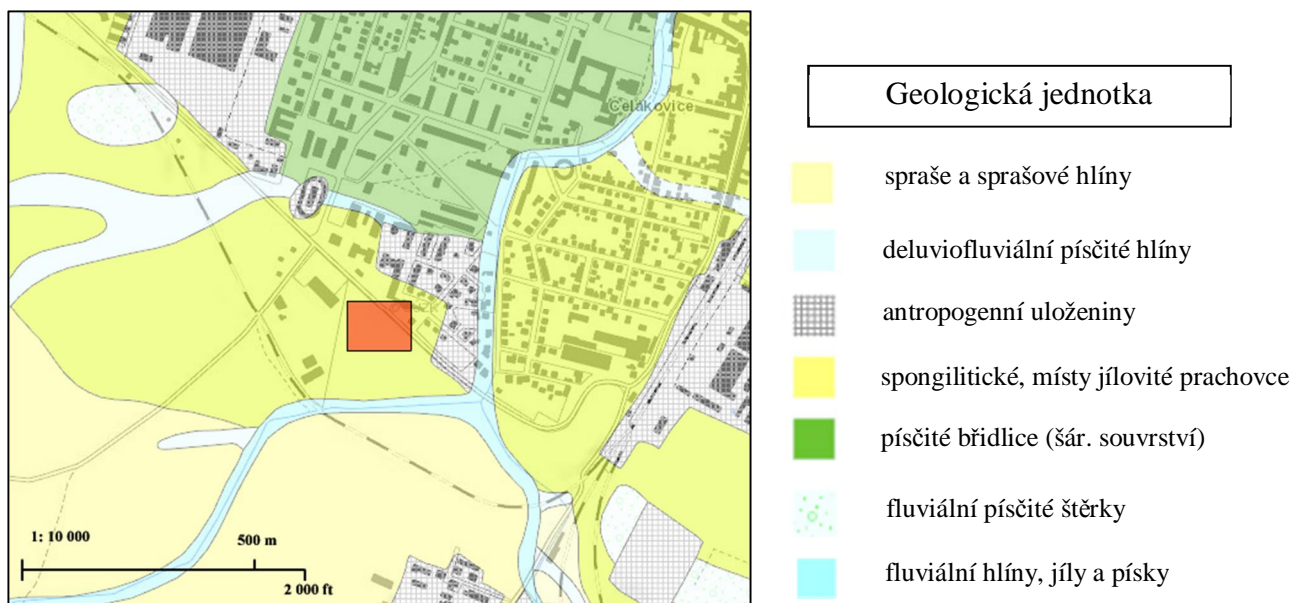
© digitalizace AOPK ČR, Laboratoř geoinformatiky UJEP

© Seznam.cz, a.s., OpenStreetMap; upraveno

2.1 Půdní pokryv a klimatické podmínky

Čelákovice leží na rozhraní tří typů půd: nivní půdy, černozemě, a hnědozemě. Půdní pokryv samotné lokality, která je už ve velké vzdálenosti od řeky Labe (vzdušnou čarou cca 1200 metrů), tvoří hnědozem. Hnědozemě se vyskytují v místech původních dubohabrových lesů a jejich hlavním substrátem je spraš a sprašová hlína, někdy i smíšená svahovina (Tomášek 2007, 46). Podloží lokality podle geologické mapy tvoří spongilitické a jílovité prachovce, přecházející ve zvětralou opukovou skálu (obr. 3).

Z hlediska současného klimatu se jedná o oblast teplou, mírně suchou, s průměrnou roční teplotou vzduchu okolo 9 °C a předpokládaným ročním úhrnem srážek 500–700 mm (Tolasz 2007, Tomášek 2007). Kultura s vypíchanou keramikou (dále VK) spadá do atlantiku, který je označován jako období tzv. klimatického optima, kdy teploty dosahovaly svého maxima a pohybovaly se asi o 2-3 °C nad dnešním průměrem (Neuhäuslová 2001, 37).



Obr. 3: Půdní situace na lokalitě a v okolí. (zdroj: <http://mapy.geology.cz> – upraveno)

2.2 Vodní zdroje

Ve vzdálenosti cca 100 m východním směrem, obtéká návrší od jihu na sever Čelákovický potok. Čelákovický potok pramení u Zelenče ve výšce 257 m n.m., stáčí se přes polnost k Čelákovícím, kde protéká kolem lokality, a nakonec ústí zleva do Labe v nadmořské výšce 169 m v historickém jádru města. Plocha jeho povodí je 25,5 km², délka toku - 8,1 km, a patří k tokům II. řádu (Vlček 1984). Zajímavým fenoménem, patrným ještě z map druhého vojenského mapování, byly u lokality nacházející se rybníky, díky kterým dostala lokalita svůj název (obr. 4). Nejsou o nich známé téměř žádné informace, kromě toho, že byly postupně rozorávány koncem 18. století pro nevýnosnost (Vlasák 1991, 92). Domnívám se, že mohly být stavěny někdy v době rozkvětu města na počátku 16. století, v období vlády Krajířů z Krajku. V městské knize „s přazkou“ z poloviny 16. století, jsou údajně zmínky o rybnících a rybářích, je ale otázkou, zda patří k těmto konkrétním rybníkům (Špaček 2017). Využití Čelákovického potoka k výstavbě rybníků a dochovaná výška koryta svědčí o tom, že jeho síla a průtok v minulosti musely být daleko větší. V dnešní době jde o téměř vyschlý a znečištěný potok.



Obr. 4. Druhé vojenské mapování s vyznačením lokality a rybníky.

© 2nd Military Survey, Austrian State Archive, © MŽP ČR, © UJEP; upraveno

3. Historie výzkumů

Prvním badatelem, který zjistil archeologické nálezy na sledovaném území v 60. letech 19. století, byl František Petera Rohoznický. Nálezy pocházely z polí východně od bývalé (pravděpodobně Švejdivy) cihelny v Čelákovicích – Záluží (dnes k.ú. Záluží), která se nachází v těsné blízkosti lokality „V Rybníčkách“. Jednalo se o blíže neurčený keramický materiál vyzvednutý z „četných tmavých jam“ (Sklenář 1992). O návštěvě cihelny v Čelákovicích v roce 1891 nás informuje J. L. Píč, který ale mimo popelovité jámy a opět neurčitelné střepy nic nenašel (Píč 1891, 26). V první třetině 20. století se sběrné a záchranné archeologické činnosti na tomto území věnoval František Vlasák, dlouholetý učitel a ředitel školy v Čelákovicích. Nálezy, které vyzvedl z různých výkopů, a hlavně z objektů v okolních cihelnách se jeho zásluhou dostaly do zdejšího městského muzea, ale i do sbírek Národního muzea v Praze. František Vlasák prozkoumal ve Švejdivě cihelně několik jam, ve kterých našel vypíchanou keramiku, zlomky sekeromlatů, štípanou industrii a opracované kosti (Vlasák 1912, 44). Tyto nálezy pak uvedl a vyobrazil A. Stocký ve svém díle *Pravěk Země České I.* (Stocký 1926, 166). Na konci 40. let 20. stol. v cihelně proběhly nedokumentované akce zapsané J. Böhmem, při kterých bylo získáno velké množství vypíchané i lineární keramiky (Böhm 1947, 1949). Výzkum provedený v roce 1958 Z. Fiedlerem (ARÚ) při stavbě nových hal JZD na místě zrušené cihelny, pak potvrdil osídlení v době kultury s lineární keramikou (Fiedler 1958). Z novějších výzkumů zde proběhl jen povrchový sběr

v roce 2004 v polích mezi zemědělskými halami a tratí, ze kterého pochází desítky zlomků nádob, včetně několika zdobených lineárním ornamentem (Archiv MMČ 742). Obecně lze na této ploše bývalé cihelny a dnešních zemědělských hal předpokládat výrazné osídlení v neolitu, a je možné, že by s polohou „V Rybníčkách“ mohlo jít o jeden areál, pouze oddělený potokem (obr. 5).

Výzkumy v přímé souvislosti s návrším „V Rybníčkách“ obsahující doklady kultury s vypíchanou keramikou, byly v minulosti provedeny tři, na ppč. 986/1, 982/48 a 982/54. Organizovány byly Městským muzeem v Čelákovících v rámci výstavby rodinných a řadových domů v letech 2005–2007. Základní informace a popis včetně vyobrazení nálezů jsem uvedl v bakalářské práci (Válek 2012).

Výzkum komunikací pro RD na ppč. 986/1

Nutnost tohoto záchranného výzkumu vznikla v roce 2005, při stavbě komunikací a inženýrských sítí pro nově stavěné rodinné a řadové domy. Byly odkryty cca tři desítky objektů, spadající převážně do doby římské a středověku, obojí zastoupené také v místě OC Tesco.

Jeden objekt byl přiřazen do období kultury s vypíchanou keramikou. Jednalo se o objekt č. 25, jámu velkého nepravidelného tvaru, jejíž prokopaná část měla rozměry 3 m x 2,4 m a hloubku 0,3 m. Byla narušena vkopem pro plyn a dalšími dvěma recentními vkopy.

Nalezena v ní byla keramika z jemně plaveného materiálu, zdobená většinou středními střídavými dvojpíchy, hlásícími se do staršího stupně tohoto období, do fáze II – III.

Poloha této jámy vzhledem k lokalitě OC Tesco byla velice těsná, ve vzdálenosti cca 50 metrů, a jde tak s největší pravděpodobností o objekt v rámci jednoho sídelního areálu. Nálezy jsou uloženy v Městském muzeu v Čelákovících pod přírůstkovým číslem 318/05 (Snítily – Špaček 2006, Válek 2012, Archiv MMČ 808).

Výzkum při stavbě RD na ppč. 982/48

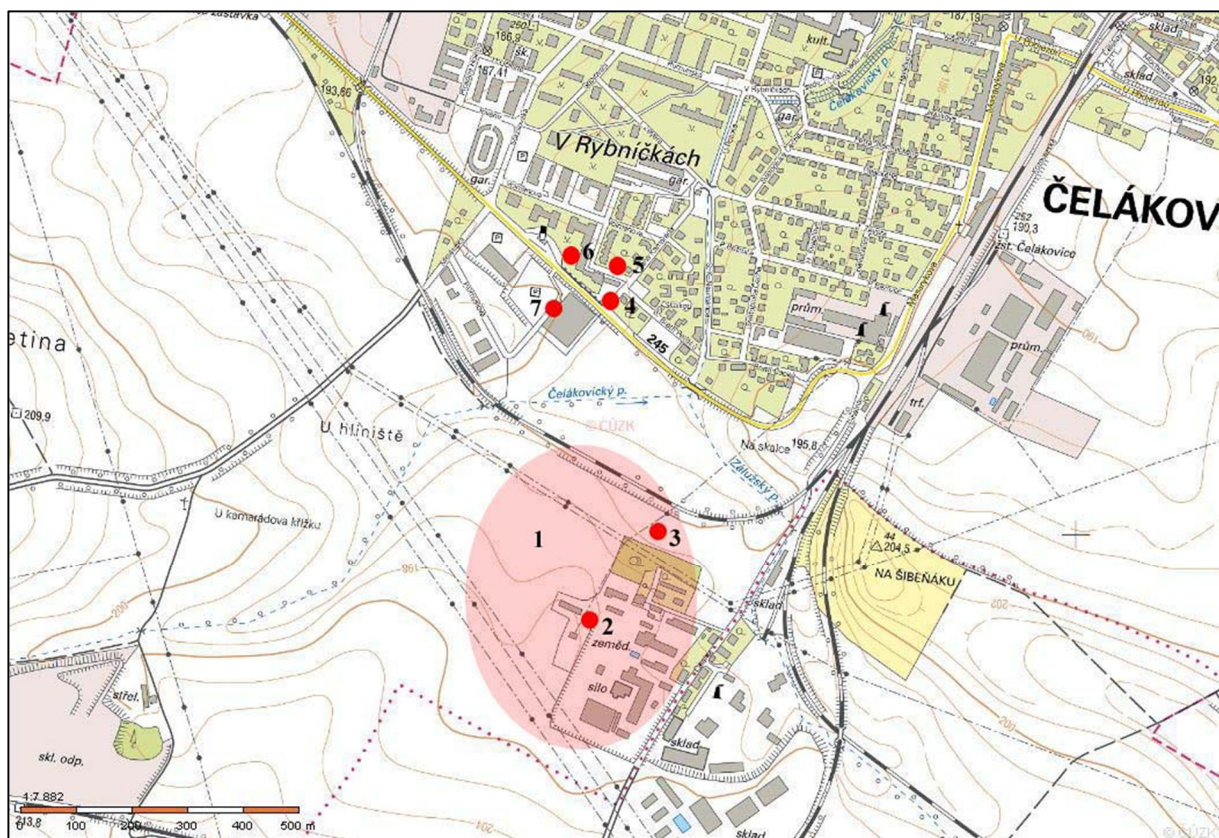
Jednalo se o záchranný archeologický výzkum vyvolaný stavbou rodinného domu, provedený v únoru roku 2007.

Byly při něm odkryty dva objekty (č. 40 a 41) obsahující materiál kultury s vypíchanou keramikou.

Objektem č. 40 byla vkopem narušená chata z doby římské, a v ní nalezený jediný fragment s vypíchanou výzdobou byl tak pouze intruzí. Ve druhém případě (objekt č. 41), šlo o jámu protáhlého tvaru o délce cca 1,50 m a hloubce 20 cm, která byla zachycena a ovzorkována pouze na profilu. Pochází z ní tři keramické zlomky z jemně plaveného materiálu, zdobené vícenásobnými středními střídavými dvojvpichy, ukazující také na starší fázi (II-III). Tyto objekty se nacházely cca 100 m od severního konce plochy OC Tesco, a opět je tak řadím k jednomu sídelnímu areálu (Válek 2012, Archiv MMČ 886).

Výzkum při stavbě bytového domu na ppč. 984/54

Při stavbě bytového domu v lokalitě Trať v Rybníčkách na ppč. 982/54, vznikla povinnost záchranného archeologického výzkumu, který byl proveden s postupem prací průběžně od května do září v roce 2007. Bylo při něm odkryto na dvě stě objektů, datovaných většinou do doby římské a raného středověku. Nejméně jeden objekt (č. 69) náležel kultuře s vypíchanou keramikou. Jednalo se o jámu nepravidelného, přibližně oválného tvaru, o rozměrech 3,50 m x 2,20 m a hloubce 30 cm. Nalezeny byly zlomky jak jemné, tak hrubé keramiky. Převažující výzdobou byl střední střídavý dvojvpich, doplněný ovšem zlomky s vícenásobnými a tremolovými vpichy, ukazujícími již na mladší fázi StK. Nálezy jsou uloženy v městském muzeu v Čelákovcích pod přírůstkovým číslem 23/07 (Válek 2012, Archiv MMČ 888).



Obr. 5. Historie výzkumů. 1. Areál a okolí Švejdovy cihelny (F. Petera, J.L. Píč, F. Vlasák, J. Böhm). 2. Výzkum Z. Fiedler (1958). 3. Povrchový sběr MMČ (2004). 4. RD 986/1 (2005) 5. RD 982/48 (2007) 6. RD 982/54 (2007) 7. OC Tesco 2011 (Zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz> – upraveno)

4. Záchraný archeologický výzkum v roce 2011

Záchraný archeologický výzkum v poloze „V Rybníčkách“ proběhl na parcelních číslech 3539/1, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 90, 91, a 92, v rámci výstavby obchodního centra Tesco včetně přilehlého parkoviště.

Výzkum provedlo Městské muzeum v Čelákovicích v květnu až červenci roku 2011 za spoluúčasti autora. Vzhledem k tomu, že na sousední ploše nynějšího obchodního domu Billa se nacházelo raně středověké pohřebiště z 10. a 11. století, byl na zkoumaném pozemku nejprve v předstihu proveden detektorový průzkum. Neodhalil však žádné významnější kovové artefakty, a tak se předpokládaly nálezy spíše ze starších období pravěku. Po skrývce ornice za pomoci stroje UDS, která proběhla za dohledu archeologů, bylo přikročeno k začištění plochy a jednotlivých objektů. Objekty byly vybírány půdorysně i na profilu a podle potřeby rozdělovány na řezy a vybírány po mechanických vrstvách. Také byly

průběžně dokumentovány a fotografovány. Po zjištění velkého rozsahu plochy bylo přistoupeno ke geodetickému zaměření jednotlivých bodů (hřebíků) totální stanicí GPS. Celková plocha spolu s objekty pak byla vynesena na plán (obr.6) a měla rozlohu přibližně 1,4 ha.



Obr. 6. Plán sídliště.

Na lokalitě bylo zjištěno osídlení z neolitu (hlavně StK, drobné intruze Lnk), časného eneolitu (k. jordanovská), středního eneolitu (k. řivnáčská), mladšího eneolitu (k. se šňůrovou keramikou), dále pak z doby římské a raného a vrcholného středověku. Lokalita má typický sídelní charakter bez přítomnosti stop po pohřbívání. Převážnou část nemovitých památek tvořily sloupové jámy, dále pak větší či menší zahloubené objekty a mazanice vrstvy. Odkrytý byl také půdorys dlouhého domu situovaný v jižnější části plochy. K významnému

objevu došlo na západní straně plochy, kde se nacházela zřejmě místa pro výrobu kamenné industrie. Nejčastějšími movitými nálezy byly fragmenty keramických nádob, dále pak štípaná a broušená industrie, zvířecí kosti a mazanice.

Prvotním výstupem z archeologického výzkumu, byla výstava vybraných nálezů, určená zejména laické veřejnosti v Městském muzeu v Čelákovcích uskutečněná v srpnu 2012 pod názvem: Co v Tescu nekoupíte (Snítily 2012).

5. Metoda práce

Nejprve bylo provedeno vyhledání veškerých zdrojů k výzkumu, hlavně dokumentačních plánů a geodetických zobrazení. Archeologický deník nebyl dohledán, patrně došlo k poškození jeho souboru. Z těchto materiálů jsem sestavil popis objektů, tvořící významnou část práce. Dále jsem shromáždil veškeré dostupné zdroje a nálezové zprávy o lokalitách v okolí a sestavil informace k historii výzkumů. Po tomto prvotním utřídění mohlo být přistoupeno k hlavní činnosti, kterou bylo analyzování jednotlivých druhů artefaktů z výzkumu, uložených v Městském muzeu v Čelákovcích. Vzhledem k jejich nevídanému množství (přes 10 000 položek) rozbor probíhal velice pomalu. Při popisu předmětů jsem využíval databáze Microsoft Excel, které jsem vytvořil prakticky pro všechny druhy movitých artefaktů. Během sestavování databází jsem se potýkal s jistými problémy, například při popisu výzdoby na keramice, která není uvedena kódově, ale jen slovním popisem. Výhodou tabulek je jejich jednoduchost, spolu s relativně dostatečnou mírou exaktnosti, nevýhodou délka a přehlednost.

6. Objekty na lokalitě

6.1. Popis objektů

Objekt: 1

Jáma: oválný tvar, o rozměrech 62 x 48 cm.
Hloubka 20 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 2

Jáma: nepravidelný tvar, o rozměrech 120 x 90 cm.
Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné, šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 3

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm.
Hloubka 5 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 4

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar,
o rozměrech 44 x 24 cm. Nezahlobeno.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 5

Jáma: oválný tvar, o rozměrech 86 x 36 cm.
Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 6

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o rozměrech
40 x 32 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno
rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 7

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 30 cm.
Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 8

Jáma: téměř kruhový tvar, o rozměrech 110 x 104 cm.
Hloubka 20 cm. Stěny pozvolné, šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 9

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o rozměrech
44 x 38 cm. Hloubka 12 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 10

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm.
Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 11

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm.
Hloubka 9 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 12

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 20 cm.
Hloubka 6 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 13

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 42 x 34 cm.
Hloubka 6 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 14

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 24 cm.
Hloubka 8 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 15

Jáma: nepravidelný oválný tvar, o rozměrech
203 x 170 cm. Hloubka 32 cm. Stěny šikmé, pozvolné,
dno mírně šikmé, nerovné. Uprostřed sloupová jáma
přibližně kruhového tvaru o průměru 30 cm. **Výplň:** 1.
hnědá, hlinitojílovitá, s příměsí písku 2. podloží – žlutý jíł
+ zvětralá Ok skála

Materiál: keramika, BI, mazanice

Datování: stk. + en.

Objekt: 16

Jáma: nevybráno; nepravidelný, přibližně oválný tvar
o rozměrech 300 x 80 cm. Hloubka 12 cm. Stěny šikmé,
velice pozvolné, dno nerovné, šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 17

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar,
o rozměrech 92 x 54 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 18

Soujámí: severní část soujámí (objekty 18+27), přibližně
obdélníkový tvar, o rozměrech cca 700 x 580 cm.
Obsahuje šest větších nepravidelných prohlubní.
Maximální hloubka 90 cm. Dno nepravidelné.

Materiál: keramika, ŠI, BI, mazanice, kost. nástroj

Datování: en.

Objekt: 19

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 40 cm.
Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 20

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 30 cm. Hloubka 6 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 21

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 120 x 70 cm. Hloubka 30 cm. Dno nepravidelné, žlab, stěny mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 22

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech cca 200 x 100 cm. Hloubka 22 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, pozvolné, dno konkávní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 24

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 310 x 102 cm. Hloubka 19 cm. Stěny šikmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 25

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o rozměrech 124 x 102 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: keramika

Datování: d. římská

Objekt: 26

Jáma/sloupová: lichoběžníkový tvar, o rozměrech 28 x 26 cm. Hloubka 28 cm. Stěny stupňovité, dno rovné. Vylámáno ve skále.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 27

Soujámí: jižní část soujámí (objekty 18+27), velice nepravidelný, přibližně oválný tvar s laloky, o rozměrech cca 580 x 430 cm. Maximální hloubka 80 cm. Dno nepravidelné.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 28

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné, tvořené opukovou skálou.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 29

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: lnk?

Objekt: 31

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno nepravidelné, tvořené opukovou skálou.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 32

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 33

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 11 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 34

Jáma: nevybráno; nepravidelný, přibližně oválný tvar o rozměrech 340 x 92 cm. Hloubka 28 cm. Stěny šikmé, velice pozvolné, dno šikmé. **Výplň:** 1. světle hnědá, hlinitoflovitá, s příměsí písku, drobná Mz 2. zvětralá Ok skála.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 35

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 30 cm. Hloubka 11 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 36

Jáma: nedobráno; nepravidelný, přibližně oválný tvar s laloky, o rozměrech 250 x 100 cm. Hloubka 24 cm. Stěny šikmé, velice pozvolné, dno hrotité.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 37

Jáma: nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 236 x 136 cm. Hloubka 18 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 38

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech cca 250 x 70 cm. Hloubka 16 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, pozvolné, dno konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 39

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 108 x 42 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 40

Jáma: kruhový tvar, o průměru 62 cm. Hloubka 24 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika, mazanice

Datování: stk.

Objekt: 41

Soujámí: narušeno vkopem; velice nepravidelný tvar s laloky, o rozměrech cca 10,3 x 8,1 m. Obsahuje čtyři větší nepravidelná zahloubení. Maximální hloubka 70 cm. Stěny nepravidelné, dno nerovné, místy tvořené opukovou skálou. **Výplň:** 1. hnědá, nahodile U + Mz 2. kamenitá, opukový kámen .

Materiál: keramika, BI, ŠI, kost. nástroje, závaží

Datování: stk.

Objekt: 42

Jáma/chata: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech cca 500 x 360 cm. Na západní straně větší, patrně sloupová(?) jáma, na východní straně dvě větší sloupové(?) jámy. Uprostřed zahloubení přibližně obdélníkové s šikmými stěnami a rovným dnem.

Materiál: keramika, BI, ŠI, kost. nástroje

Datování: en. kšk?

Objekt: 43

Jáma: podlouhlý, oválný tvar, o rozměrech 404 x 130 cm. Hloubka 18 cm. Stěny pozvolné, šikmé, dno konkávní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 44

Jáma: narušena vkopem; nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 232 x 170 cm. Hloubka 61 cm. Stěny šikmé, konkávní, dno konkávní. **Výplň:** 1. hnědá, hlinitá, četná Mz + U 2. jako 1 + drobné zlomky opuky 3. světle hnědá, hlinito jílovitá, četné drobné zlomky Ok 4. stejná jako 3 + nahodile malý až střední Ká + nahodile Mz 5. Podloží – žlutý jíl + zvětralá Ok skála.

Materiál: keramika, mazanice, BI

Datování: en+stk.

Objekt: 45

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 170 x 120 cm. Hloubka 36 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno konkávní.

Materiál: keramika, mazanice

Datování: stk.

Objekt: 46

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 40 cm. Stěny kolmé, mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 47

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 48

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 45 cm. Hloubka 13 cm. Stěny kolmé, dno stupňovité, zčásti tvořené opukovou skálou.

Materiál: keramika

Datování: en?

Objekt: 49

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 94 x 68 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 50

Soujámí: narušeno vkopem; velice nepravidelný, přibližně oválný tvar s laloky, o rozměrech 720 x 366 cm. Obsahuje tři středně velké, nepravidelné prohlubně. Maximální hloubka 70 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno nepravidelné. **Výplň:** 1. hnědá, hlinitá, nahodile křemen a zlomky Ok, nahodile Mz 2. žlutohnědá, jílovito hlinitá, četné zlomky Ok a Mz, 3. Podloží – žlutý jíl.

Materiál: keramika, BI, ŠI, kost. nástroj, přesleny, mazanice

Datování: en. + stk.

Objekt: 51

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 52

Vrstva: přepálená mazanice, oválný tvar, o rozměrech 92 x 52 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 53

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 54

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 55

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 56

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 34 x 36 cm. Hloubka 22 cm. Stěny kolmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 57

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 42 x 38 cm. Hloubka 26 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 58

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 38 x 32 cm. Hloubka 24 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk + lin..

Objekt: 59

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 23 cm. Stěny kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 60

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 22 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 61

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 21 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 62

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 26 cm. Stěny kolmé, dno šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 63

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 25 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 64

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 65

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 24 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 66

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o rozměrech 34 x 32 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 67

Jáma/sloupová: přibližně oválný tvar, o rozměrech 67 x 58 cm. Hloubka 23 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 68

Jáma: objekt téměř kruhového tvaru, o rozměrech 114 x 100 cm. Hloubka 45 cm. Na jihozápadní straně připojena sloupová jáma(?) v superpozici, kruhového tvaru, o průměru 38 cm a hloubky 20 cm.

Materiál: keramika, BI, mazanice

Datování: jordanovská k.

Objekt: 69

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 28 cm. Stěny mírně šikmé, zčásti podhloubené, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 70

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, zčásti podhloubené, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 71

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, podhloubené, dno konvexní.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 72

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, podhloubené, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 73

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 46 x 42 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 74

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 27 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné, tvořené skálou.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 75

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 220 x 150 cm. Stěny šikmé, dno nepravidelné, tvořené z větší části opukovými kameny. Pod nimi zbytek propálené vrstvy mazanice a malého nepravidelného zahloubení.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 76

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 47 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné. Ve výplni opukové kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 77

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 25 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 78

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 35 cm. Hloubka 28 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 79

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 30 cm. Stěny mírně šikmé, podhloubené, dno mírně konkávní.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 80

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 29 cm. Stěny kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 81

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 26 cm. Stěny mírně šikmé, podhloubené, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 82

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 55 cm. Hloubka 28 cm. Stěny mírně šikmé, zčásti podhloubené, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 83

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 26 cm. Stěny mírně šikmé, zčásti podhloubené, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 84

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 54 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: zem. prav.

Objekt: 85

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, podhloubené, dno nerovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 86

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 24 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 87

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný kruhový tvar, o průměru 32 cm. Nezahloubeno.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 88

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 20 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 89

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 37 x 33 cm. Hloubka 32 cm. Stěny mírně šikmé, zčásti podhloubené, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 90

Jáma/sloupová: nedobráno, kruhový tvar(?), o průměru 40 cm. Hloubka 34 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 91

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 13 cm. Stěny šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 92

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 34 x 32 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 93

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 30 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 94

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 80 x 76 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 95

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 28 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 96

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 46 cm. Hloubka 28 cm. Stěny šikmé, dno rovné, tvořené skálou.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 97

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 30 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 98

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 40 x 32 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 99

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 33 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 100

Jáma/chata(?): nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 430 x 266 cm. Maximální hloubka 15 cm. Stěny šikmé, dno šikmé, pozvolné. Na východní straně sloupová jáma o průměru 46 cm, na západní straně sloupová jáma o průměru 26 cm. Uprostřed objektu ze severu na jih je přibližně oválný žlab, o šířce cca 35 cm a hloubce 22 cm. **Výplň:** výplň žlábků: Drobné, velmi malé četné oblázky; jinak neuvedeno.

Materiál: keramika, ŠI, BI, struska

Datování: stk.

Objekt: 101

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 18 cm. Stěny šikmé, nepravidelné, dno nerovné, tvořené skálou.

Materiál: keramika, zl. závaží

Datování: zem. prav.

Objekt: 102

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 103

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 104

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 18 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 105

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 106

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé, tvořené skálou.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 107

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav.

Objekt: 108

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 44 x 40 cm. Hloubka 13 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 109

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav.

Objekt: 110

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 8 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 111

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 13 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 112

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 16 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 113

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o rozměrech 32 x 30 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 114

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 115

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 116

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 12 cm. Stěny kolmé, mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 117

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 16 cm. Stěny kolmé, dno nerovné, stupňovité, tvořené skálou.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 118

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 15 cm. Stěny kolmé, dno stupňovité.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 119

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 25 cm. Hloubka 14 cm. Stěny kolmé, dno mírně konkávní.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 120

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 121

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 26 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 122

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 123

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 28 x 25 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně podhloubené, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 124

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 11 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 125

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 32 x 28 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně podhloubené, dno konkávní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 126

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 49 x 44 cm. Hloubka 30 cm. Stěny kolmé, stupňovité, dno rovné, tvořené skálou.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: zem. prav.

Objekt: 127

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 13 cm. Stěny stupňovité, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 128

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 20 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 129

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 28 x 20 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 130

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 131

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 25 cm. Stěny stupňovité, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 132

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 133

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 47 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné. V superpozici s obj.č. 372

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 134

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 358 x 206 cm. Hloubka 16 cm. Stěny šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav.

Objekt: 135

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 60 x 44 cm. Hloubka 25 cm. Stěny konkávní, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 136

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 16 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 137

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 14 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 138

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 13 cm. Stěny kolmé, zčásti podhloubené, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 139

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 27 cm. Hloubka 15 cm. Stěny kolmé, zčásti mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 140

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 21 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 141

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 26 x 22 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 142

Jáma/sloupová: nedobráno; oválný tvar(?), o dochovaných rozměrech 24 x 20 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 143

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 21 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 144

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 12 cm. Stěny stupňovité, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 145

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 6 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 146

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 147

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 104 x 93 cm. Hloubka 25 cm. Stěny šikmé, pozvolné, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 148

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 98 x 62 cm. Hloubka 12 cm. Stěny šikmé, dno šikmé, mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 149

Jáma: nepravidelný, přibližně obdélníkový tvar, o rozměrech 412 x 280 cm. Hloubka 44 cm. Stěny šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 150

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 130 x 120 cm. Hloubka 28 cm. Stěny šikmé, pozvolné, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: nov.

Objekt: 151

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 206 x 154 cm. Hloubka 32 cm. Stěny kolmé, pozvolné, dno rovné.

Výplň: 1. světle hnědá, hlinito písčité, nahodile drob. Jíl + Ok + Mz + U 2. žlutohnědá, jílovitohlinitá, četné Ok + žl. jí 3. Podloží: Světlá Ok + žlutý jí

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 152

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 244 x 144 cm. Hloubka 28 cm. Stěny kolmé, pozvolné, dno rovné.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: zem. prav.

Objekt: 153

Jáma: nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o průměru 90 cm. Hloubka 30 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné, mírně šikmé. **Výplň:** podloží: písek s příměsí jílu, jinak neuvedeno.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 154

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 155

Jáma: nedobráno; oválný tvar, o dochovaných rozměrech 266 x 36 cm. Hloubka 16 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 156

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, místy podhloubené, dno mírně konkávní.

Materiál: zl. závaží

Datování: zem. prav.

Objekt: 157

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: zem. prav.

Objekt: 158

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 18 cm. Stěny kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 159

Jáma: nepravidelný, přibližně obdélníkový tvar s laloky, o rozměrech 864 x 430 cm. Hloubka 32 cm. Stěny šikmé, dno rovné, mírně šikmé. **Výplň:** 1. světle hnědá, hlinitopísčité, nahodile jíl + Ok + Mz + U 2. žlutohnědá, jílovitohlinitá, četné Ok + jíl 3. Podloží: světlá Ok + jíl.

Materiál: keramika, mazanice, ŠI, BI

Datování: stk.

Objekt: 160

Vrstva: nezachycený tvar, o rozměrech cca 30 x 30 cm (vzdálenost hřebíků). Obsahující archeologický materiál.

Materiál: BI

Datování: stk.

Objekt: 161

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný tvar, o rozměrech 36 x 28 cm. Hloubka 9 cm.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 162

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o rozměrech 84 x 80 cm. Hloubka 6 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 163

Jáma: narušená vkopem; nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 270 x 165 cm. Hloubka 30 cm. Stěny šikmé, dno rovné, mírně šikmé. Na západní straně mírné oválné zahloubení, o rozměrech 86 x 78 cm.

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk.

Objekt: 164

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 34 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, mazanice

Datování: en.

Objekt: 165

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 166

Vrstva: přepálená mazanice, oválný tvar, o rozměrech 42 x 24 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 167

Jáma: velice nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 192 x 130 cm. Hloubka 19 cm. Stěny šikmé, pozvolné, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 168

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 320 x 243 cm. Hloubka 20 cm. Stěny šikmé, dno rovné, mírně šikmé.

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk.

Objekt: 169

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně čtvercový tvar, o rozměrech 26 x 26 cm. Hloubka 8 cm.

Materiál: BI

Datování: zem. prav.

Objekt: 170

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 50 x 30 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 171

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 32 x 30 cm. Hloubka 19 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 172

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 173

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 174

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar s lalokem na V straně, o rozměrech 284 x 282 cm. Hloubka 20 cm. Stěny šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 175

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 109 x 60 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 176

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 18 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 177

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 38 x 33 cm. Hloubka 26 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé, tvořené skálou.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 178

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 78 x 68 cm. Hloubka 20 cm. Stěny šikmé, pozvolné, dno nerovné, mírně konkávní.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav. +střed.

Objekt: 179

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 77 x 44 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 180

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 20 cm. Hloubka 5 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 181

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 182

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 183

Jáma: nedobráno; přibližně oválný tvar, o rozměrech 410 x 278 cm. Hloubka 30 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné, vystupující v SV části. **Výplň:** 1. světle hnědá, hlinito-jílovitá, četná drobná Mz, Kř., Ok 2. světle hnědá, jílovitohlinitá, četný drobný

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk

Objekt: 184

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 185

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 306 x 302 cm. Hloubka 50 cm. Stěny šikmé, dno téměř rovné, mírně šikmé. **Výplň:** 1. hnědá, hlinito písčité, nahodile Mz + Kř. 2. žlutohnědá, písčito hlinitá, nahodile Ok 3. jíl s vystupující Ok

Materiál: keramika, ŠI, BI, struska

Datování: stk.

Objekt: 186

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 13 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 187

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný obdélníkový tvar, o rozměrech 50 x 42 cm. Hloubka 12 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 188

Jáma: narušená vkopem; nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 262 x 188 cm. Hloubka 24 cm. Stěny nepravidelné, stupňovité, dno nerovné. Uprostřed oválné zahlobnění o rozměrech

186 x 116 cm. Dno zčásti tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 189

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 32 x 28 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 190

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 88 x 54 cm. V okolí tři menší fleky propálené mazanice. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 191

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 64 x 18 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 192

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 60 x 32 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 193

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 64 x 50 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 197

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 199

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 200

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 95 x 78 cm. Hloubka 42 cm. Stěny nepravidelné, stupňovité, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 201

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 30 x 26 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 202

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 15 cm. Stěny nepravidelné, zčásti podhloubené, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 203

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 204

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 34 x 31 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 205

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 29 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 206

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 207

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 13 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 208

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 209

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 210

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 211

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 21 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 212

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 20 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 213

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 30 x 26 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 214

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 25 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 215

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 25 cm. Hloubka 14 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 216

Jáma/sloupová: přibližně oválný tvar, o rozměrech 41 x 38 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: zem. prav.

Objekt: 217

Vrstva: opukové kameny, nepravidelný tvar, o rozměrech 38 x 30 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 218

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 219

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 7 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 220

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 44 x 27 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 221

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 29 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 222

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 27 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, nerovné, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 223

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 224

Jáma: přibližně oválný tvar, o rozměrech 90 x 82 cm. Hloubka 36 cm. Stěny šikmé, dno rovné. Součást hrany objektu č. 393.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 225

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 52 x 43 cm. Hloubka 48 cm. Stěny nepravidelné, stupňovité, zčásti podhloubené, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 226

Jáma: nedobráno; přibližně oválný tvar, o rozměrech 80 x 56 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 227

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 40 x 35 cm. Hloubka 25 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 228

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 33 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: en?

Objekt: 229

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 33 x 30 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 231

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 34 cm. Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 232

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 232 x 94 cm. Hloubka 28 cm.

Místa opukové kameny.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 233

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř rovné, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 234

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 235

Vrstva: hlína s mazanicí, oválný tvar, o rozměrech 38 x 14 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 236

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 56 x 40 cm. Nezahlobeno.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 237

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný oválný tvar, o rozměrech 54 x 38 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: keramika, struska

Datování: -

Objekt: 238

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně čtvercový tvar, o rozměrech 34 x 34 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 239

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 32 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 240

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: stk.

Objekt: 241

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 61 cm. Hloubka 22 cm. Stěny šikmé, pozvolné, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 242

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 84 x 60 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 243

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 21 cm. Hloubka 6 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 244

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 28 x 24 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Součást hrany objektu č. 168.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 245

Jáma/sloupová: nedokopáno; kruhový(?) tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 246

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 80 x 36 cm. Hloubka 2 cm.

Materiál: mazanice

Datování: -

Objekt: 247

Vrstva: přepálená mazanice, oválný tvar, o rozměrech 150 x 120 cm. Hloubka 20 cm.

Materiál: mazanice

Datování: -

Objekt: 248

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 64 x 62 cm. Hloubka 30 cm. Stěny stupňovité, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: en.

Objekt: 249

Jáma/sloupová?: oválný tvar, o rozměrech 60 x 52 cm. Hloubka 30 cm. Stěny stupňovité, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 250

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 251

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 290 x 126 cm. Hloubka 30 cm. Stěny šikmé, dno mírně šikmé. **Výplň:** 1. hnědá, hlinitá, nahodile Kř. 2. písčitohlinitá, nahodile Ok, 3. žlutý jíł

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 252

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 253

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 254

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 255

Vrstva: přepálená mazanice, oválný tvar, o rozměrech 54 x 32 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 256

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 15 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 257

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 12 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 258

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 259

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 260

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 42 x 37 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 261

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 62 x 43 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 262

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 58 x 46 cm. Hloubka 19 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 263

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar do špičky, o rozměrech 110 x 56 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 264

Jáma/chata: nedobráno; přibližně čtvercový tvar, o rozměrech 344 x 340 cm. Hloubka 40 cm. Stěny šikmé, dno nerovné, místy tvořené opukovou skalou. Sloupové jamky (o průměru cca 26 cm) v severovýchodní a jižní stěně.

Materiál: keramika, ŠI, BI, mazanice, kost. nástroj

Datování: en. + stk.

Objekt: 265

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 48 cm. Hloubka 24 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 266

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 28 cm. Stěny šikmé, dno mírně konkávní.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: stk.

Objekt: 267

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 34 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: stk.

Objekt: 268

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 30 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 269

Jáma/sloupová: téměř kruhový tvar, o průměru 39 cm. Hloubka 22 cm. Stěny šikmé, mírně podhloubené, dno nerovné, šikmé.

Materiál: keramika, kost. nástroj

Datování: stk + en?

Objekt: 270

Jáma/sloupová?: přibližně kruhový tvar, o průměru 60 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 271

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 50 x 46 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, mírně podhloubené, dno nerovné, mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 272

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 27 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 273

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 40 x 36 cm. Hloubka 19 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: ŠI

Datování: stk.

Objekt: 274

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 50 x 44 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 275

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 24 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konkávní.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 276

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 125 x 109 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno nerovné, stupňovité, tvořené opukovými kameny.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 277

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 62 x 50 cm. Hloubka 40 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 278

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 30 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 279

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 29 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 280

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 34 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 281

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 282

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 32 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 283

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 30 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 284

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 32 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 285

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 48 cm. Hloubka 28 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 286

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 287

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 288

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 41 x 36 cm. Hloubka 42 cm. Stěny nepravidelné, téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 289

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 34 x 31 cm. Hloubka 34 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 290

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 45 cm. Hloubka 38 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 291

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 46 cm. Hloubka 34 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 292

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 48 cm. Hloubka 36 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 293

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 54 cm. Hloubka 31 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 294

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 48 cm. Hloubka 36 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 295

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 296

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 18 cm. Stěny nepravidelné, stupňovité, dno nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 297

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 58 x 47 cm. Hloubka 2 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 298

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 23 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 299

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 33 x 27 cm. Hloubka 24 cm. Stěny téměř kolmé, mírně podhloubené, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 300

Jáma: přibližně kruhový tvar, o průměru 93 cm. Hloubka 44 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, tvořené opukovými kameny.

Materiál: keramika, ŠI

Datování: stk.

Objekt: 301

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 36 x 33 cm. Hloubka 15 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Objekt: 302

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 49 cm. Hloubka 37 cm. Stěny mírně šikmé, stupňovité, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika, mazanice

Datování: stk.

Objekt: 303

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 48 x 44 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 304

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 29 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 305

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 306

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 22 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 307

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 308

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 309

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 50 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, dno stupňovité.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 310

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 54 cm. Hloubka 30 cm. Stěny téměř kolmé, dno stupňovité, mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: stk.

Objekt: 311

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 312

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 23 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 313

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 314

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 315

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 43 cm. Hloubka 21 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 316

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 41 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, mírně konkávní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 317

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 15 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: stk.?

Objekt: 318

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 44 x 32 cm. Hloubka 21 cm. Stěny téměř kolmé, dno stupňovité, nerovné.

Materiál: -

Datování: stk.?

Objekt: 319

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 48 x 40 cm. Hloubka 12 cm. Stěny šikmé, dno nerovné, mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 320

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 321

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 30 x 24 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 322

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 80 x 42 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 324

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 8 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 325

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 326

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav.

Objekt: 327

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 15 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 329

Jáma/žlab: pravidelný, tvar podkovy, v délce 310 cm a šířce cca 50 cm. Hloubka 34 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika, zl. kachle

Datování: -

Objekt: 330

Jáma: přibližně kruhový tvar, o průměru 82 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 331

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar s výběžky, o rozměrech 462 x 144. Hloubka cca 30 cm. Stěny nepravidelné, dno nerovné.

Materiál: keramika

Datování: stk.

Objekt: 332

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 30 cm. Hloubka 13 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 333

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o průměru 54 cm. Hloubka 10 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 334

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 16 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 335

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 456 x 384 cm. Hloubka 22 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno nerovné, místy tvořené opukovou skálou.

Materiál: keramika, ŠI, BI, přeslen
Datování: en.

Objekt: 336

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 36 x 31 cm. Hloubka 11 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 337

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 330 x 320 cm. Hloubka 23 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno pozvolné, šikmé, konkávní.

Materiál: keramika, BI
Datování: -

Objekt: 338

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 54 x 53 cm. Hloubka 13 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 339

Jáma/pec: přibližně kruhový tvar, o průměru 74 cm. Okraj propálen. Hloubka 60 cm. Stěny šikmé, stupňovité, dno téměř rovné.

Materiál: keramika, uhlík, dehet
Datování: stred.

Objekt: 340

Jáma/pec: přibližně kruhový tvar, o průměru 58 cm. Okraj propálen. Hloubka 60 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno úzké, rovné.

Materiál: mazanice
Datování: stred.

Objekt: 341

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 34 x 30 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, stupňovité, dno rovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 342

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 38 x 34 cm. Hloubka 24 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 343

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 33 cm. Hloubka 20 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 344

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 22 cm. Stěny šikmé, dno mírně konkávní.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 345

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 14 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 346

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 6 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 347

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 18 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika
Datování: -

Objekt: 348

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 70 x 49 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 349

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 46 cm. Hloubka 10 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 350

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 10 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné, mírně konvexní.

Materiál: -
Datování: -

Objekt: 351

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 15 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně konvexní.

Materiál: keramika

Datování: zem. prav.

Objekt: 352

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 14 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 353

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 44 x 32 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 354

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 67 x 33 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 355

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 42 x 38 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 356

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 8 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 357

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 38 cm. Hloubka 13 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 358

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 359

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 360

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 66 x 40 cm. Hloubka 6 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 361

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar písmene U, o rozměrech 70 x 58 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 362

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 15 cm. Stěny šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 364

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 8 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 365

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 64 x 40 cm. Nezahlobeno.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 366

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 54 x 32 cm. Hloubka 2 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 367

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 30 x 20 cm. Hloubka 2 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 368

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 46 x 40 cm. Hloubka 15 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 369

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 370

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 29 x 20 cm. Hloubka 3 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 372

Jáma/chata?: nedobráno; přibližně obdélníkový tvar, o rozměrech 390 x 140 cm. Hloubka 22 cm. Stěny šikmé, dno pozvolně šikmé. V severní stěně sloupová jáma o průměru 47 cm. (Objekt č. 133)

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 373

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 48 x 38 cm. Hloubka 1 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 374

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 40 x 26 cm. Hloubka 4 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 375

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 40 cm. Hloubka 24 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 376

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 32 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 377

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 44 cm. Hloubka 28 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 378

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 379

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 23 cm. Hloubka 9 cm. Stěny téměř kolmé, mírně podhloubené, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 380

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 12 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 381

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 382

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 14 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 383

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 24 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 384

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 13 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konvexní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 385

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 20 cm. Hloubka 11 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 386

Jáma/sloupová: nepravidelný kruhový tvar, o průměru 20 cm. Hloubka 21 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 387

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 388

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 28 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno téměř rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 389

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 26 cm. Hloubka 16 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 390

Jáma: kruhový tvar, o průměru 92 cm. Hloubka 38 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk.

Objekt: 391

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 54 x 50 cm. Hloubka 22 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 392

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 18 cm. Stěny mírně šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 393

Jáma/chata?: nepravidelný, přibližně obdélníkový tvar, o rozměrech 460 x 430 cm. Obsahuje dvě středně velké, nepravidelné prohlubně. Podloží mírně zvýšené u jihozápadní stěny. Maximální hloubka 40 cm. Stěny nepravidelné, šikmé, dno nerovné. **Výplň:** 1. hnědá, hlinito písčité, nahodile Kř., ulehlá 2. Podloží žlutý Jíl.

Materiál: keramika, ŠI, BI, mazanice

Datování: stk.

Objekt: 394

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 36 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně konkávní.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 395

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 19 cm. Hloubka 12 cm. Stěny šikmé, podhloubené, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 396

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 20 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: keramika

Datování: -

Objekt: 397

Jáma/sloupová: oválný tvar, o rozměrech 52 x 40 cm. Hloubka 16 cm. Stěny šikmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 399

Jáma/sloupová: přibližně kruhový tvar, o průměru 34 cm. Hloubka 22 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 400

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 46 cm. Hloubka 14 cm. Stěny mírně šikmé, dno mírně nerovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 401

Jáma/sloupová: nepravidelný, přibližně kruhový tvar, o průměru 42 cm. Hloubka 18 cm. Stěny téměř kolmé, dno mírně šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 402

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 10 cm. Stěny téměř kolmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 403

Jáma/sloupová: nepravidelný, oválný tvar, o rozměrech 34 x 30 cm. Hloubka 6 cm. Stěny šikmé, dno rovné.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 404

Jáma: nepravidelný, přibližně oválný tvar, o rozměrech 154 x 128 cm. Hloubka 17 cm. Stěny mírně šikmé, dno téměř rovné.

Materiál: keramika, BI

Datování: en.

Objekt: 405

Vrstva: přepálená mazanice, přibližně oválný tvar, o rozměrech 80 x 78 cm. Hloubka 3 cm. U jižní strany ještě menší flek přepálené mazanice.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 406

Vrstva: přepálená mazanice, nepravidelný, přibližně čtvercový tvar, o rozměrech 60 x 58 cm. Hloubka 5 cm.

Materiál: -

Datování: -

Objekt: 407

Jáma/sloupová: kruhový tvar, o průměru 31 cm. Hloubka 10 cm. Stěny mírně šikmé, dno šikmé.

Materiál: -

Datování: -

Sonda: A

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 800 x 100 cm. Maximální hloubka 22 cm. **Výplň:** 1. hnědá, hlinitá, s příměsí jílu, nahodile Mz 2. hnědožlutá, hlinito jílovitá, četná drobná zrnka písku + MZ 3. Podloží Ok skála

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk.

Sonda: B

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 800 x 100 cm. Maximální hloubka 46 cm. **Výplň:** 1. jako v S(A) 2. jako v S(A) 3. světlehnědá, hlinitojílovitá, četné Ok + nahodile Mz

Materiál: keramika, ŠI, BI

Datování: stk.

Sonda: C

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 460 x 50 cm. Maximální hloubka 29 cm. **Výplň:** 1. hnědá, hlinitá, četné drobné zl. Ka, nahodile U + Mz 2. hnědá, hlinitá, s příměsí jílu a četné drobné Ok 3. Opuková skála

Materiál: keramika, ŠI, mazanice

Datování: stk.

Sonda: D

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 11,66 x 1 m. Maximální hloubka 40 cm. **Výplň:** 1. světle hnědá, hlinitá, nahodile drobný zlomek Mz a Kř. 2. žlutohnědá, hlinitá, četná drobná zrnka písku + MZ 3. Podloží OK

Materiál: keramika, ŠI

Datování: stk.

Sonda: E

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 11,80 x 1 m. Maximální hloubka 40 cm. Výplň: 1. světle hnědá, hlinitá, nahodile drobná Mz + U 2. žlutohnědá, hlinitá, větší zl. Ok 3. Opuková skála

Materiál: keramika, BI

Datování: stk.

Sonda: F

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 430 x 100 cm. Maximální hloubka 20 cm. **Výplň:** 1. jako S(E), 2. jako S(E) 3. Podloží opuková skála

Materiál: keramika

Datování: stk.

Sonda: G

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 470 x 100 m. Maximální hloubka 20 cm.

Materiál: -

Datování: -

Sonda: H

Sonda: obdélníkový tvar, o rozměrech 130 x 100 cm. Chybí profil.

Materiál: -

Datování: -

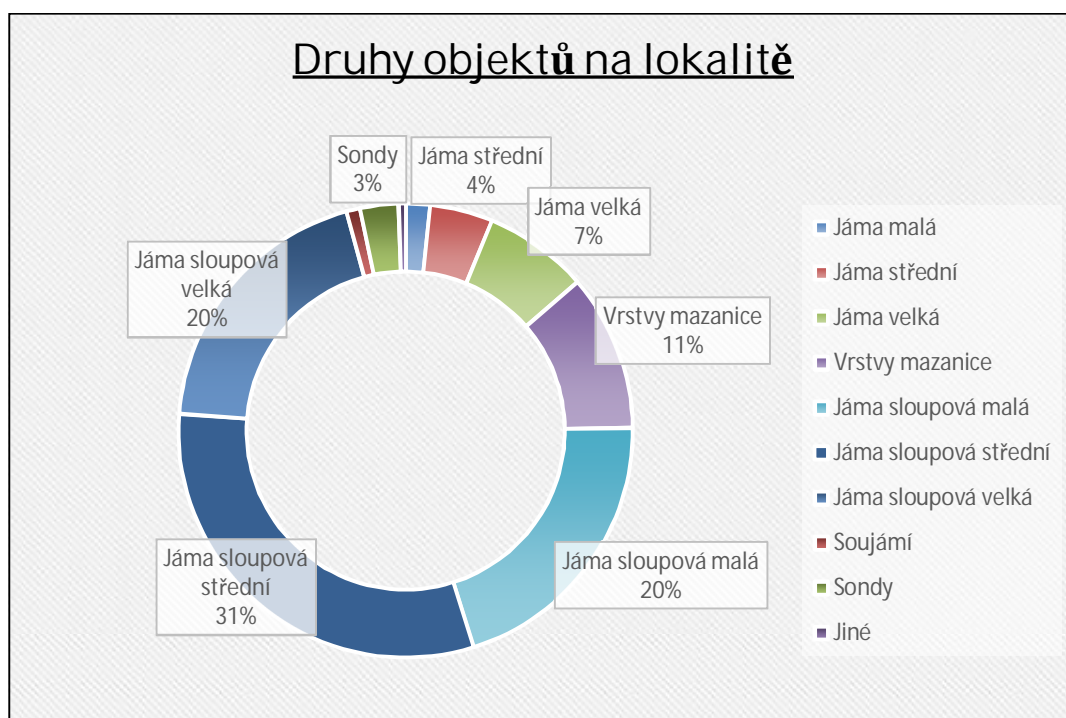
6.2. Rozbor objektů

Celkem bylo na zkoumané ploše odkryto 403 objektů, ze kterých převážnou většinu tvořily sloupové jámy (71%).

Objekty – jámy – jsou rozděleny podle velikosti na malé (<80 cm), střední (80–200 cm) a velké (> 200 cm). Velké jámy s více prohlubněmi a laloky jsou označeny jako soujámí.

Sloupové jámy jsou také rozděleny podle velikosti: malé (<30 cm), střední (30–40 cm) a velké (> 40 cm).

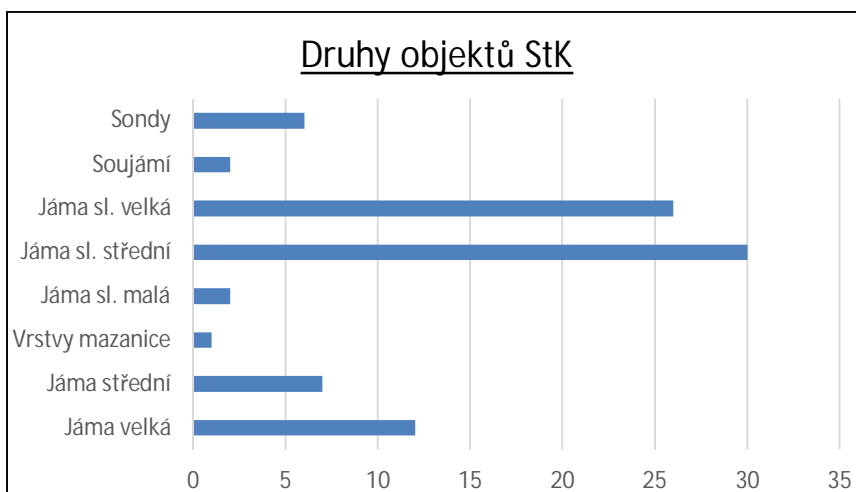
Identifikovány byly dále propálené vrstvy mazanice, většinou příliš nezahlobené, v soupisu objektů označené jako „vrstva“. Z ostatních zahlobených objektů byl odkryt jeden žlab a vrstva kamenů, řazený pod položkou „jiné“. Zastoupení jednotlivých druhů objektů na lokalitě ukazuje následující graf.



Největší zastoupení po sloupových jamách měly na lokalitě vrstvy přepálené mazanice (11%), porůznu se vyskytující na ploše. Z dalších typů objektů se často vyskytovaly velké (7 %) a střední (4 %) jámy. Na ploše bylo dále položeno 11 sond různého rozsahu.

6.2.1 Objekty kultury s vypíchanou keramikou

Na základě rozboru keramického materiálu jsem přiřadil kultuře s vypíchanou keramikou 42 objektů. Spolu se sloupovými jámami z odkrytého dlouhého domu datovaného do stejného období, které ovšem neobsahovaly typickou keramiku, jde dohromady o 86 objektů. Jejich druhové zastoupení je možné vidět na obr. 7.



Obr. 7. Druhy objektů StK.

K nejčastějšímu typu objektů patřily sloupové jámy střední a velké velikosti (65 %), následované velkými (15 %) a středními (7 %) jámami. Vrstva mazanice byla identifikována v jednom případě, malá sloupová jáma se vyskytla dvakrát. Do výčtu patří rovněž velké soujámí objektů 41+50, poznamenané intruzemi. Keramický materiál StK také obsahovalo dohromady šest sond. V celkovém souhrnu jde o následující objekty:

Jáma velká	34, 44, 100, 151, 159, 163, 168, 174, 183, 185, 188, 251, 393
Jáma střední	45, 94, 153, 224, 300, 390
Sloupová jáma malá	55, 71
Sloupová jáma velká	57, 61, 63, 67, 69, 73, 76, 81, 83, 265, 266, 271, 273, 274, 279, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 288, 290, 291, 292, 293
Sloupová jáma střední	53, 54, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 91, 92, 93, 116, 171, 172, 177, 267, 268, 272, 275, 281, 287, 289, 299, 321
Vrstva mazanice	235
Soujámí	41, 50
Sondy	A, B, C, D, E, F

Sloupových jam, které jsem určil jako vnější obvodovou stěnu (půdorys) dlouhého domu, bylo celkem 52. Jednalo se z 96 % o velké a střední sloupové jámy, s vyrovnaným poměrem (50:50), dvě sloupové jámy byly malé velikosti. Bližší rozbor se nachází v kap. dlouhé domy.

Hloubka objektů

Hloubka byla měřená od úrovně, na níž byl objekt zachycen, k nejhlubšímu místu dna objektu, a do značné míry ji ovlivňovala kvalita skrývky. Rozeznávány byly čtyři různé úrovně hloubky – a) 10-19 cm, b) 20-29 cm, c) 30-39 cm, d) 40-80 cm (dle Lička 2011).

Z 12 velkých objektů spadala většina do intervalu c, pouze tři objekty byly hlubší než 40 cm. Jednalo se objekty 44, 185 a 393, z toho vůbec nejhlubším byl objekt č. 44, se zaznamenanou hloubkou 61 cm. U středních objektů opět převažoval interval c, jeden objekt (č. 300) byl hluboký 44 cm.

Průměrná hloubka všech velkých objektů byla 32 cm, středních 33 cm. Malé hloubky pro období StK jsou typické (Šumberová 1996, 87), v tomto případě se ale spíše jednalo o horší kvalitu skrývky, která šla zřejmě o něco hlouběji.

Výplně objektů

Dokumentace výplní je k dispozici u 17 objektů (40 %). Je to dané tím, že výplně sloupových jam nebyly popisovány, a jejich profily byly zachyceny pouze na řezu. Z vypořádání přímo v terénu a dodatečně z fotografií, šlo u nich o bližší nespecifikovaný typ hlinité vrstvy hnědé barvy.

U hlubších a větších objektů by se výplň dala charakterizovat obecně jako „třívrstvá“. První vrstvu tvořila většinou homogenní hlína hnědé, nebo světle hnědé barvy, s větší hloubkou přibývaly kameny a kusy jílu, kdy vrstva dostávala žlutou barvu, a nakonec přecházela do podloží ze žlutého jílu, nebo zvětralé opukové skály. Antropogenní aktivitu dokládaly zlomky přepálené mazanice a uhlíků.

6.2.2 Interpretace objektů

Základní rozlišení objektů podle funkce do osmi kategorií uvádí ve svém rozboru z neolitického sídliště v Roztokách M. Kuna. Jak dále autor upozorňuje, funkci nelze vyvozovat jen ze tvaru objektu, ale je potřeba brát v úvahu i prostorové vztahy a charakter movitých nálezů (Kuna 1991).

Vyčleněny byly tyto kategorie:

1) Základy nadzemních staveb	5) Jámy těžební – hliníky
2) Stavební jámy	6) Jámy související s chovem s domácích zvířat
3) Zásobní jámy	7) Rituální objekty
4) Výrobní objekty	8) Obytné objekty

1) Základy nadzemních staveb

Téměř všechny sloupové jámy se týkají půdorysu dlouhého domu, a tak poměrně bezpečně patří do této kategorie. Výjimku tvoří sloupové jámy 116, 171, 172, 177 a 321, u kterých charakter nadzemní stavby nelze rozpoznat.

2) Stavební jámy

Podle definice by mělo jít většinou o podlouhlé objekty se severojižní orientací prostorově souvisejících s dlouhým domem, ze kterých se bral materiál na jeho stavbu. Objekt takového tvaru byl jeden nalezen (obj. č. 34), jenomže vůbec nesouvisí s půdorysem dlouhého domu. Do této kategorie tak neřadím žádný objekt.

3) Zásobní jámy

Charakteristice malé, hlubší jámy s kruhovým rovným dnem odpovídá asi jen obj. č. 94, v blízkosti dlouhého domu, ačkoli nemá kuželovitý profil (tab. X:X). Velice pravidelný kruhový tvar až na olámané opukové dno, má také objekt č. 300, o průměru 93 cm (tab. X:X). V jeho případě ale „zásobní funkce“ měla až charakter „depotu“, neboť v něm bylo odkryto větší množství keramiky spolu s rekonstruovatelnou nádobou a 26 neurčitelnými zvířecími kostmi.

4) Výrobní objekty

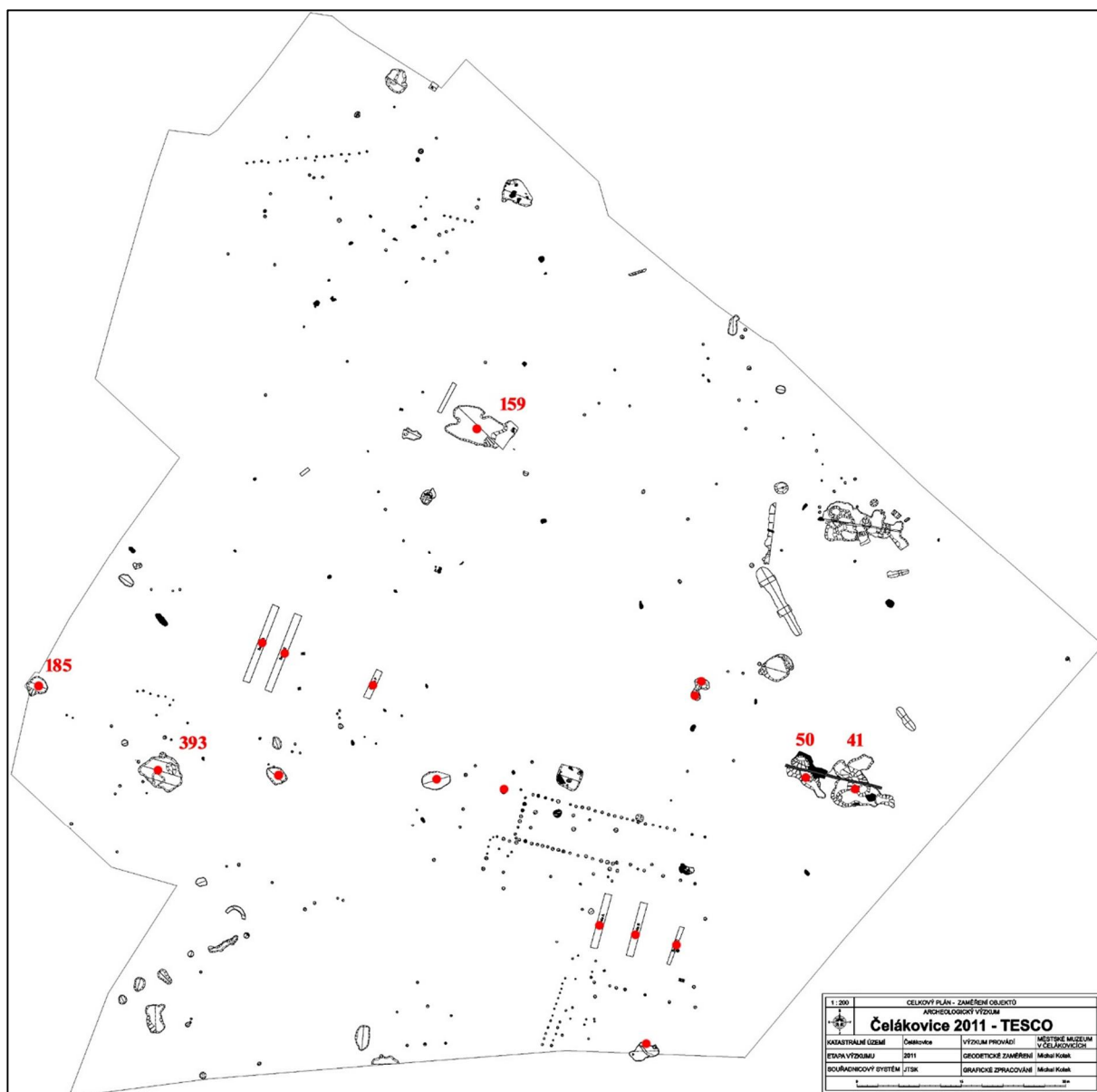
Může se jednat o střední i velké objekty, někdy se sloupovými jamkami, značícími jednoduché zastřešení. Dokladem bývá neobvyklá koncentrace artefaktů a výrobního odpadu. Na základě velkého množství nalezené štípané i broušené industrie včetně nástrojů k jejich výrobě (brousků), řadím do této kategorie objekty č. 159, 185 a 393. Výrazné doklady ukazující na výrobu ŠI a BI byly registrovány také v objektech 41 a 50 (soujámí). Tvar a dno tohoto soujámí nicméně vůbec nejsou pravidelné a z nalezených intruzí je patrné, že jsou poznamenané pozdějšími zásahy (obr.8.)

5) Jámy těžební – hliníky

Zpravidla jde o rozměrné členité komplexy jam s více prohlubněmi, které sloužily k postupnému odebírání hlíny pro širší potřebu, např. k výrobě keramiky nebo omazávku stěn domu a postupně plnily funkci odpadní. V našem případě by se mohlo jednat o objekty 41 a 50. Nedá se vyloučit, že k tomuto účelu sloužily i menší jámy, které mohly vzniknout např. v souvislosti s jednorázovou spotřebou hlíny. Proto by do této kategorie mohla patřit širší skupina větších i středních objektů na lokalitě (obj. č.: 44, 45, 151, 153, 163, 251, 390).

Do kategorií č. 6–7 nejsou řazeny žádné objekty, jen do č. 8 patří výše zmíněných 52 sloupových jam, které byly součástí půdorysu dlouhého domu. Mazanicová vrstva (obj. č. 265), kterou tvořila do značné míry běžná hnědá hlína, nemůže být identifikována ani jako ohniště, či snad pec.

Funkce zbylých jam zůstala neurčena a spadají tak do kategorie nedefinovaných „sídlištních jam“.



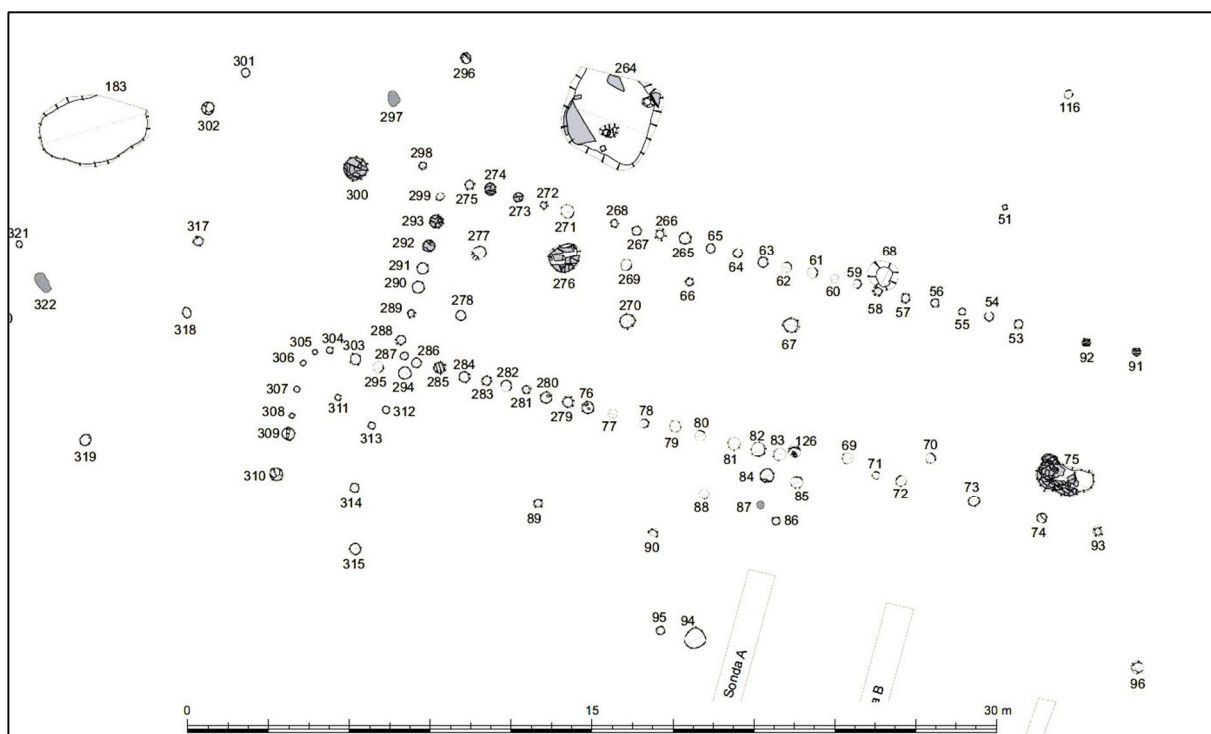
Obr. 8. Poloha nejvýznamnějších objektů StK.

6.3 Dlouhý dům

Na lokalitě byl odkrytý bezpečně jeden půdorys dlouhého domu (obr. 9). Řady sloupových jam, které se na ploše nacházely ještě ve dvou případech, na základě absence jejich protilehlé stěny s tímto typem objektu nespojuji.

Popis domu:

Dům byl orientován ve směru Z-V, s odchylkou 16° k severozápadu. Zachovány zůstaly vnější řady sloupových jam, pouze východní stěna nebyla zachycena. Sloupové jámy byly od sebe rozmístěné v nepravidelných vzdálenostech od 40 cm do 150 cm, s převažující mírou kolem 50 cm. Celková dochovaná délka domu byla 28 m.



Obr. 9. Dlouhý dům

K jeho vnějšímu půdorysu jsem přiřadil následujících 52 sloupových jam: 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 69, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 91, 92, 93, 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273, 274, 275, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 299.

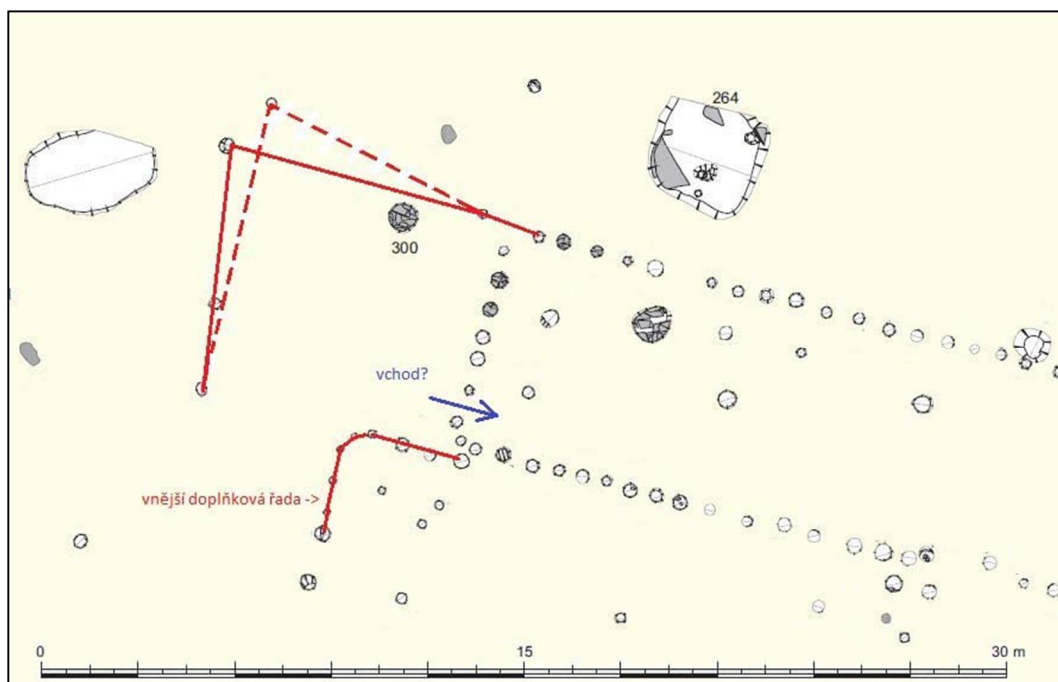
Vnitřní dispozice (torzovitě dochovaná) se skládala z objektů: 278, 278, 269, 270, 66, 67.

Problematické bylo chronologické zařazení domu. Keramický materiál možný přiříst kultuře s vypíchanou keramikou pocházel z výplně sloupových jam č. 61, 63, 64, 65, 67, 77, 265 a 292.

V ostatních sloupových jamách se našly pouze atypické fragmenty v ojedinělých počtech. Určení podle celkové dispozice bylo také nesnadné. Na ploše se vyskytovaly mimo jiné objekty patřící do časného eneolitu, ve kterém mají dlouhé domy velice podobnou strukturu (Pleinerová 1990, 264). Ke konečnému přiřazení dlouhého domu kultuře s vypíchanou keramikou, vedlo detailnější prozkoumání výplně objektů a superpozic, hlavně objektů č. 126 a 68. Oba tyto objekty zřetelně zasahovaly z každé strany do půdorysu domu a obsahovaly nálezy časného eneolitu (obj. 68 - k. jordanovská). Tyto zásahy nebyly s domem současné, a vyplývá z nich jejich pozdější datování.

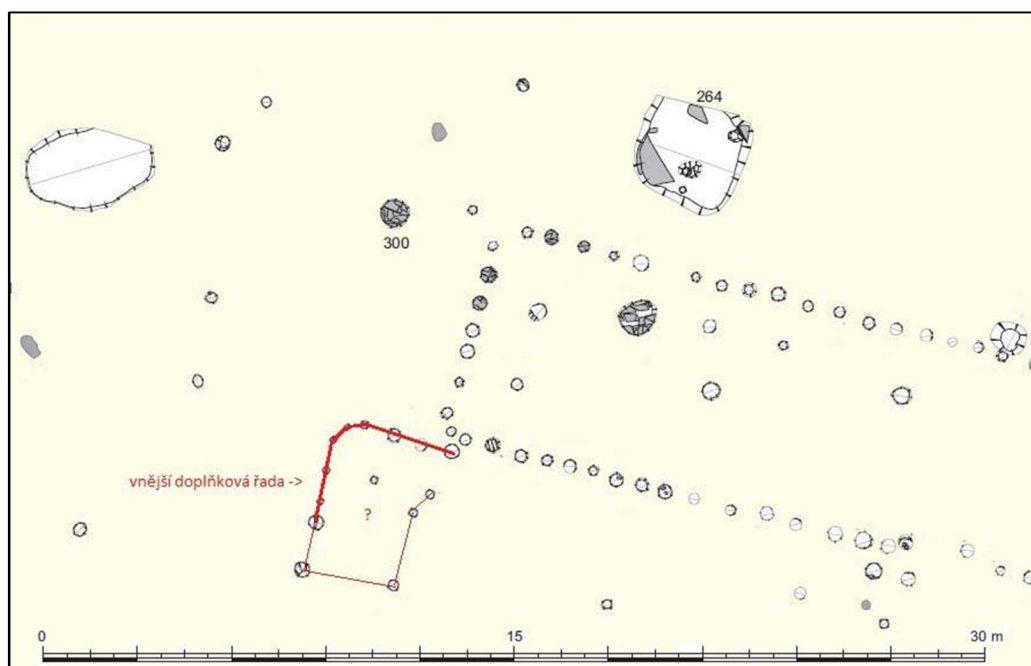
Protože z objektů v okolí pocházelo velké množství keramického a jiného materiálu z fáze STK IVa, bylo nasnadě zařadit dům právě k tomuto období. Typické domy mladší fáze ale mají trapezovitější tvar a jejich část většinou tvoří základové žlaby (viz. např. Burgert-Končelová-Květina 2014, 44). Hledány byly analogie v Hrdlovce (Vondrovský 2011), v Roztokách (Kuna 1991), Mšeně (Lička 1993), nebo Libenicích (Zápotocká 1961), nakonec jsem došel k závěru, že by se snad mohlo jednat dům z období starší fáze StK, které bývají pravidelnější, jako např. v Kolíně (dům I – Burgert-Končelová-Květina 2014, 45).

Z půdorysu některých domů VK v Hrdlovce vybíhá krátká linie sloupových jam označovaná jako „vnější doplňková řada“, která je pozůstatkem patrně nějakého přístřešku či zástěny, související s vchodem do domu, nebo podpůrnou konstrukcí střechy. Takovýto přístřešek zřejmě mohl mít funkci nějakého prostoru pro výrobu kamenné industrie, nebo snad jako skladiště, např. pro skladování dřeva (Vondrovský 2011, 72-73). Tuto řadu se podařilo se zachytit u domu č. 2 v Čelákovcích. Celková dispozice půdorysu v dané části ukazuje, že tato vnější doplňková řada by mohla být součástí vchodu do domu a zároveň přístřešku/zástěny (obr. 10). V prostoru tohoto přístřešku/zástěny byl objeven depot keramiky (obj. č. 300), který také může ukazovat na jeho obecnou skladovací funkci.



Obr. 10. Dlouhý dům. Teoretický prostor s využitím vnější doplňkové řady.

Je velikou otázkou, zda je interpretace sloupových jam v této části dispozice správná. Proti její korektnosti svědčí zřejmě příliš úzký vchod do samotného domu, který by musel mít méně než jeden metr (na obrázku vyznačen modrou barvou). Nebo zde jednoduše žádný vchod do domu nebyl, ale to se zdá zase nepravděpodobné z hlediska logického. Možná je tak i jiná varianta, kdy tento skladovací (?) prostor tvořil úplně jiný shluk sloupových jam (obr. 11).



Obr. 11. Dům č. 2. Jiná varianta využití prostoru s vnější doplňkovou řadou.

6.4 Výrobní objekty

Na ploše se nacházely celkem tři objekty – 159, 185, a 393, interpretované jako místa pro výrobu štípané i broušené industrie, potvrzené výjimečným bohatstvím nálezů. Analogické objekty můžeme najít např. v Loděnicích (Benková 2001), nebo Ohrazenicích (Macháčková – Prostředník 2001). Kostěná industrie, která bývá někdy uváděna v přímé souvislosti s výrobními objekty, a mohla by ukazovat na její užití při výrobě kamenných nástrojů (Zápotocká 2002), nebyla v těchto objektech prokázána.

Objekt č. 159 (Tab. 3)

Objekt se nacházel osamoceně v centrální části plochy. Měl nepravidelný obdélníkový tvar s laloky a s rozměry 864 x 430 cm patřil k největším objektům na lokalitě. Nebyl příliš zahloben, jeho max. hloubka dosahovala 32 cm, ale měl poměrně rovné dno. Bylo v něm nalezeno 285 keramických zlomků nádob, datovaných do mladší fáze StK IVa. Štípaná industrie byla zastoupena 33 kusy, což činí 9 % z neolitických objektů. Jednalo se o úštěpy a čepele v poměru 15:13, u nichž materiálově nepatrně převažoval bavorský deskovitý rohovec (51 %) nad SGS. Soubor dále obsahoval 21 kusů broušené industrie, s převahou plochých brousků z jemnozrnného pískovce (14 ks). Objeveno v něm bylo také pět hlazených břidlicových úštěpů, snad ze seker, a jeden polotovar kopytovitého klínu.

Objekt č. 185 (Tab. 4)

Jeho poloha byla na úplném konci západní části plochy. Měl nepravidelný okrouhlý tvar o rozměrech 306 x 302 cm a hloubkou 50 cm. Velikost objektu a vcelku pravidelné dno naznačují, že se mohlo jednat o polozemnici (chatu), ačkoli pro absenci sloupových jam v bezprostředním okolí to není možné bezpečně prokázat. Obsahoval 429 fragmentů keramických nádob, z jejichž rozboru ho lze datovat do období StK IVa. Štípaná industrie z tohoto objektu patří k nejvýznamnější kolekci na lokalitě. Z celkového množství 450 artefaktů se zde našlo 125 kusů (28 %). Vyrovnaný byl poměr úštěpů k čepelím (zhruba 1:1), drobné zlomky tvořily téměř 40 % nálezů. Jádrem bylo identifikováno jediné. Hlavní používanou surovinou byl bavorský deskovitý rohovec (56 %) a dále silicit z glacigenních sedimentů (40%). Objekt byl významný rovněž z hlediska přítomnosti broušené industrie (viz obr. 19). Pochází z něj celkem 46 pískovcových brousků různých tvarů a velikostí, 119

břidlicových úštěpů (96 % všech úštěpů), a také 9 vývrtek, které všechny svědčí o jeho nebyvalé, vysoce výrobní funkci.

Objekt č. 393 (Tab. 5)

Objekt byl situován taktéž v západní části plochy, v sousedství objektu č. 185 ve vzdálenosti cca 17 m. Měl nepravidelný, přibližně obdélníkový tvar o rozměrech 460 x 430 cm. Stěny mírně šikmé, dno nerovné, s dvěma nepravidelnými prohlubněmi. Bohatý keramický materiál evidovaný v počtu 1197 zlomků (včetně drobných), umožnil objekt datovat do mladšího období StK IVa. Soubor štípané industrie představuje 53 předmětů, převážně úštěpů a čepelí v poměru 1:2,7. Z hlediska jejich suroviny mírně převažoval bavorský deskovitý rohovec nad SGS v poměru 27:22, jeden artefakt byl z křemence typu Skršín, tři zůstaly neurčeny. Broušená industrie čítá v souhrnu 35 nálezů, z nichž 60 % tvořily pískovcové brusky amorfních tvarů. Úštěpy nástrojů a suroviny byly zastoupeny 20 %. Dále z objektu pochází čtyři zlomky drtidel (11%), část sekery, nejspíše polotovaru, jedno drasadlo a jeden vývrtek ze sekeromlatu.

7. Datování objektů

Datování objektů bylo provedeno na základě rozboru materiálu v nich obsaženém, popsaném v kapitole osm. Významný přínos v rámci datace neznamenal v tomto případě jen keramika a její různé druhy výzdoby, ale také štípaná industrie, kde artefakty z bavorského pruhovaného rohovce jsou na našem území v podstatě „synonymem“ pro období StK IV(a). Velkým problémem se ukázala intruze v podobě různých zásahů do objektů, a to zejména z eneolitického období. Nejhuře rozpoznatelná byla hrubá keramika, která mohla patřit jak kultuře s vypíchanou keramikou, tak do eneolitu. Zkresluje tak jednotlivá procenta podílu keramiky StK. Naopak jemná keramika šla rozpoznat velice dobře, šlo o plavený materiál s typickou bohatou výzdobou. Na podkladě práce M. Zápotocké (Zápotocká 1978), byly rozpoznávány jednotlivé druhy vpichů, a tak relativně chronologicky zařazeny. Velké procento zlomků vykazovalo výzdobu v podobě trojvpichů, i čtyř až pětivpichů spolu s vpichy röenskými, i brázděnými, bylo je tak možné typologicky řadit k mladší fázi období StK.

8. Rozbor materiálu

8.1 Keramický materiál

Ze všech neolitických objektů bylo získáno celkem 4026 zlomků keramiky nebo částí nádob, bez bližšího určení počtu jedinců, a k tomu 2031 drobných zlomků, které rovněž nebyly determinovány. Dohromady tedy jde o 6057 fragmentů nádob (viz Příloha 1). Celkově převažovala hrubá keramika (64 %) nad jemnou (36 %). V naprosté většině případů se jednalo o zlomky těl (67,4 %), následované okraji (17,5 %), zlomky z částí nádob (8,4 %) a zlomky den (4,6 %). Zbývající zastoupení patří samostatným výčnělkům/uchům (1,7 %) a ostatním keramickým tvarům (0,4 %), jako např. závažím, nebo závěskům, které byly také do souboru zahrnuty (viz tab 8).

Nejvíce keramického materiálu pochází ze soujámí objektů č. 41 a 50 (2278 fragmentů – 37,6 %) Hojný výskyt keramiky byl také zaznamenán ve výrobních objektech č. 393 a 185 (1197 a 429 fragmentů – 19,7 % a 7 %).

Tvary nádob

Tvary nádob byly rozděleny do devíti skupin podle definice M. Zápotocké (Zápotocká 1998, 175) a určovány hlavně z částí nádob a výraznějších zlomků okrajů, celkem ze 119 ks. Největší zastoupení z rozpoznaných tvarů jemné keramiky měly kotlovité nádoby (39 %), velké procento dále tvořily vysoké hruškovité tvary (25%), a téměř stejného počtu dosahovaly pohárovité/zvoncovité tvary (22 %). U hrubé keramiky byl tvar určen pouze u 9 zlomků nádob a tím je statisticky nevýznamný. Z rozboru vyplynul překvapivě malý podíl mís, které by měly být typické pro mladší období StK. např. na lokalitě Horky nad Jizerou (Davidová 2009), kde se nacházely ve značném množství, v tomto souboru jsou však zastoupeny jen 15 zlomky.

Výzdoba

Výzdoba byla zachycena na 752 zlomcích a částech nádob (19 %). Obecně ji můžeme rozdělit na vpichy, pupky/výčnělky, plastickou výzdobu (lišty, pásy apod.) a jinou, např. rytou.

Na zdobených zlomcích byly nejvíce zastoupeny vpichy (86 %), pupky/výčnělky mělo 73 zlomků (10 %), plastická výzdoba byla identifikována na 17 zlomcích (2 %).

Druhy vypíchané výzdoby

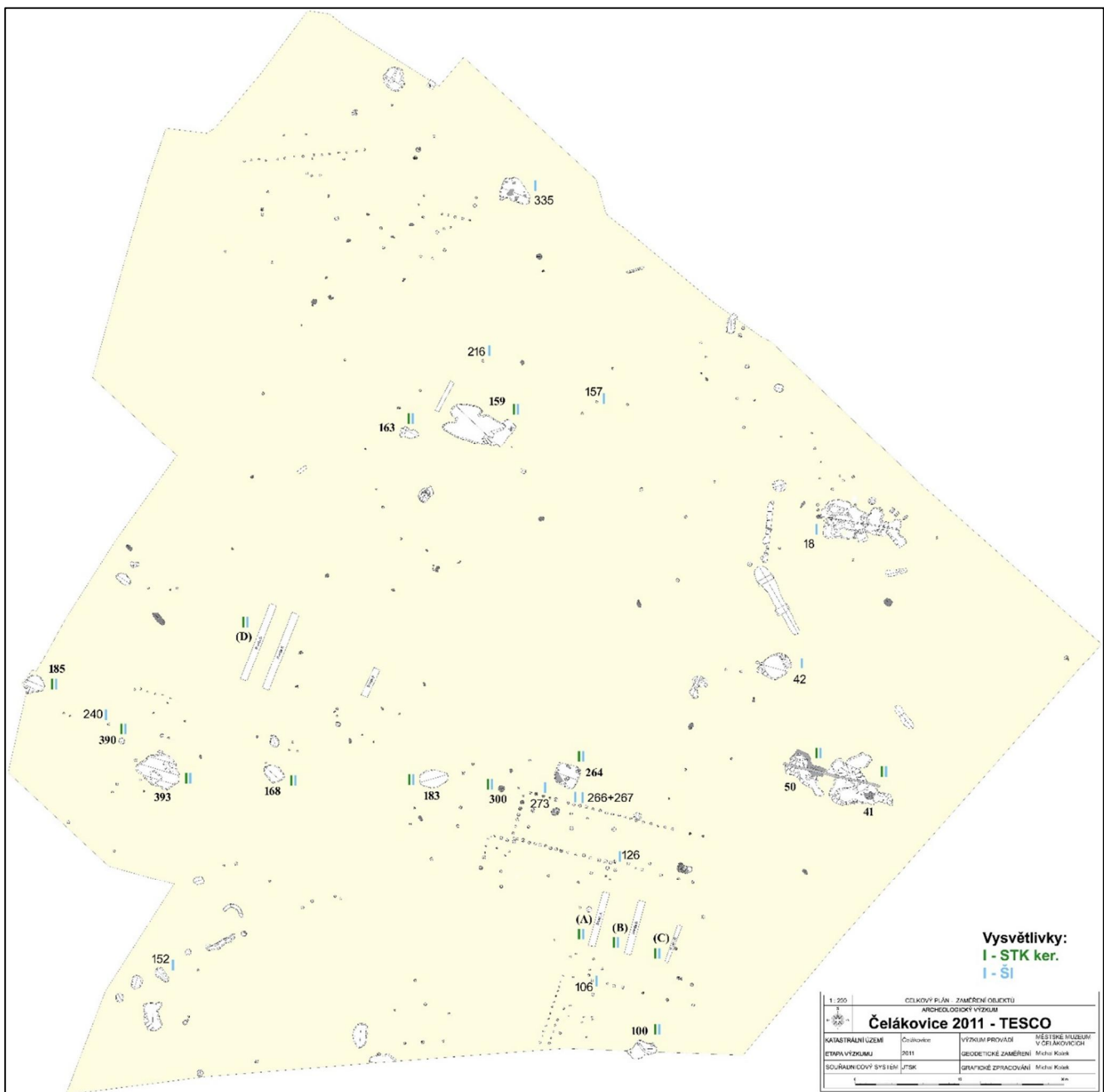
Pro popis vypíchané výzdoby na 650 fragmentech nádob byl použitý systém vypracovaný M. Zápotockou (Zápotocká 1978; 2007, 38), použitý také v tabulkách v příloze 1. Nejčastějším druhem vpichu byl střední střídavý dvojpich (24%), následovaný velkým střídavým dvojpichem (15%). Početné zastoupení měl také velký široký trojvpich (14 %), v menší míře byly rozpoznán velký široký čtyřvpich (5 %) a malý střídavý dvojpich (3 %). Z další výzdoby byl patrný dvojpich podlouhlého tvaru, v tabulce M. Zápotocké neuvedený, ale zobrazený na str. 529 na druhém řádku jako osmý zleva (Zápotocká 1978, 529), pracovníčně označený jako 23 b/24 b (v závislosti na šířce), vyskytující se ve 2 % případů (Tab. 9:1). Dalším druhem vpichu byl (dvoj)vryp (3 %), který v kódové tabulce bylo také možné přiřadit jen ke střednímu nebo k velkému střídavému dvojpichu, ačkoli tu jde o zřejmý rozdíl, který se bude týkat techniky, ale hlavně hloubky vpichu (viz Zápotocká 1978, str. 521, srov. obr. 6 a 9, oba patřící ke stejnému typu 23). Označen byl opět jen pracovníčně jako 23c/24c (Tab. 10:1).

Ze zbývajících druhů výzdoby byly početnější už jen typy 27 (22 ks) a 65 (19 ks). Fragmentů s brázděným vpichem, dokládajících snad vztah k západním skupinám StK bylo určeno sedm, z toho 5 jistých (Tab. 14:1). Rösenské vpichy, reprezentované převážně hlubším otiskem trojvpichu se našly na 11 zlomcích nádob (Tab. 12:5). Jednotlivý vpich se objevil v šesti případech, většinou v souvislosti ještě s jiným výzdobným prvkem. Do kategorie zvláštní výzdoby, které jsem přisoudil kultuře s vypíchanou keramikou, patří fragmenty A 313991, a A 310224 s rytými liniemi (Tab. 12:15), A 310590–s řadami jednotlivých špičatých vpichů (Tab. 15:2), A 313073+74–s přesekávanými lištami (Tab. 16:6), A 313076–s důlky (Tab. 17:10), A 313078–s vyrytou mřížkou a rösenskými vpichy (Tab. 16:13). Zachycen byl dále důlkový motiv kosočtverce (A 310206, Tab. 18:4).

8.2 Kamenná industrie

8.2.1 Štípaná industrie

Štípaná industrie pochází celkem z 28 objektů a menší množství z povrchových sběrů (409 ks/41 ks), dohromady 450 artefaktů. Není veškerá z neolitických objektů, ale pochází např. z objektů kultury řivnáčské (obj.č. 264, 335?), případně kultury se šňůrovou keramikou (obj. č. 42). Společně s keramickým materiálem kultury s vypíchanou keramikou se vyskytovala v 16 objektech a její celkový počet činí 375 kusů. Distribuci ŠI lze sledovat víceméně po celé ploše výzkumu, s převahou v západní části (obr 12).



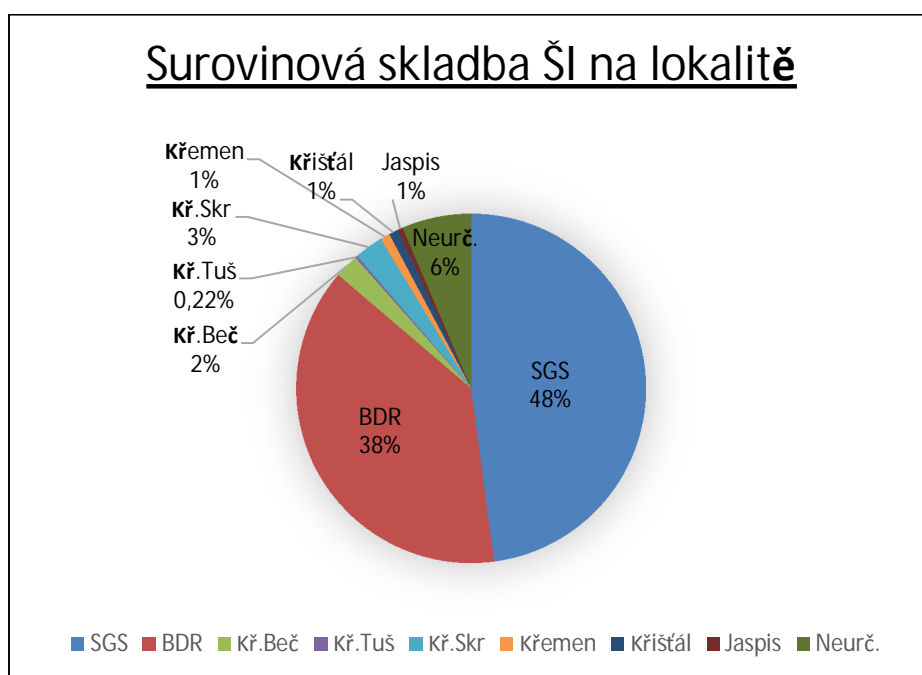
Obr. 12. Distribuce ŠI na ploše výzkumu. Zvýrazněny jsou objekty spolu s keramikou StK.

Metoda analýzy

Jednotlivé artefakty byly popsány s pomocí databáze Microsoft Excel. Sledovány byly jejich morfometrické parametry (délka, šířka, síla, hmotnost), surovina, způsob zachování (jádro, ústěp, čepel, zlomek čepele, fragment), spolu s dalšími údaji (kůra, patka, retuš, lesk, přepálení) a typem nástroje, pokud šel určit. Podkladem pro vytvoření tabulky se staly práce M. Popelky a P. Burgerta (Popelka 1991, Burgert 2015), modifikované k vlastní potřebě. K obecné typologii a popisu artefaktů a jejich znaků jsem využíval základní práce P. Šídy a K. Sklenáře (Šída 2001, Sklenář 1989).

Surovinová skladba na lokalitě

Z lokality pochází celkem 7 různých druhů surovin. Nejvíce dominantními se ukázaly být dva druhy – silicit z glacienních sedimentů (48 % - 215 ks) a bavorský deskovitý rohovec (38 % - 173 ks). Tyto dvě suroviny tvoří 86 % veškeré štípané industrie s menší převahou SGS v poměru 1,25:1. Z dalších surovin, které se podařilo na lokalitě určit, byly křemence typu Bečov (2,0 %), Tušimice (0,22 %) a Skršín (2,66 %), křemen (0,89 %), křišťál (0,89 %) a jaspis (0,44 %). Neurčeno zůstalo cca 6 % surovin (viz obr. 13).



Obr. 13. Surovinová skladba štípané industrie na lokalitě.

Surovinová skladba v objektech StK

Ve sledovaném souboru je zastoupeno celkem 6 druhů surovin z vybraných 16 objektů kultury s vypíchanou keramikou.

Jejich jednotlivé početní zastoupení ukazuje tabulka na obr. 14.

Objekt	BDR	SGS	Kř. Tuš.	Kř. Skr.	Křišťál	Jaspis	Přepáleno	Nelze určit	Celkem
41	7	51		2		1	2	1	64
50	27	34		3	3	1	2		70
41+50		2							2
100	1	2							3
159	18	13					2		33
163	2	1							3
168		1							1
183	3	1							4
185	72	51		1			2	2	128
266		1							1
273		1							1
300	1								1
393	27	22		1				3	53
Sonda A	1								1
Sonda B		1							1
Sonda C		3	1	1					5
Sonda D	1	2		1					4
Celkem	160	186	1	9	3	2	8	6	375

Obr. 14. Surovinová skladba v objektech StK

V druhové skladbě převažoval silicit z glacialních sedimentů (50 %) následovaný bavorským deskovitým rohovcem (43 %).

Nejvýznamnější koncentrace obou těchto surovin se ukázaly v objektech 41, 50, 159, 185 a 393, datovaných do mladšího období kultury s vypíchanou keramikou fáze IVa. Pouze objekty 41 a 50 jsou poznamenané intruzí, nejspíše z časného eneolitu.

Z objektů 159, 185 a 393 interpretovaných jako dílny pochází největší množství BDR v celkovém počtu 117 kusů (73 %). Tyto tři objekty obsahovaly také 48 % všech SGS uvedených v soupisu. Artefakty ze západočeských křemenců měly pouze řídké zastoupení

(3 %). Nejčastěji se vyskytoval křemenec typu Skršín (9 ks), evidovaný nejpočetněji v objektech 41 a 50 (5 ks). Jediný křemenec typu Tušimice pocházel ze Sondy C v blíže neurčitelném kontextu. O pestrosti druhové skladby svědčí materiály jako křišťál a jaspis, užívané však pouze doplňkově.

Charakteristika industrie z neolitických objektů

Do rozboru byly zahrnuty následující objekty: 41, 50, 159, 185 a 393, ze kterých pochází 93 % veškeré štípané industrie na lokalitě (348 ks).

Forma artefaktů

Zkoumáno bylo zastoupení jader, úštěpů, čepelí, zlomků čepelí a odpadu. Toto základní rozdělení ukazuje tabulka na obr. 15.

Objekt	jádra	úštěpy	čepele	zlomky č.	zlomky/odpad	Celkem
41	2	18	17	13	14	64
50	0	16	21	12	21	70
159	0	15	5	8	5	33
185	1	40	9	29	49	128
393	0	13	10	25	5	53
Celkem	3	102	62	87	94	348

Obr. 15. Typy artefaktů

Industrie se dá charakterizovat jako typická úštěpovo-čepelová s převládajícími čepelimi v počtu 149 kusů (59 %). Velkou část nálezů představovaly drobné amorfní zlomky doložené 94 artefakty (27 %), zbývající tři jsou zastoupeny jádrem (1 %). Z nízkého počtu jader se dá usoudit na velmi malou přítomnost suroviny na lokalitě. Zhodnocení formy z hlediska použití suroviny bavorského pruhovaného rohovce je vidět na obr. 16.

Objekt	jádra	úštěpy	čepele	zlomky/odpad	Celkem
41	0	0	5	2	7
50	0	0	17	10	27
159	0	3	12	3	18
393	0	3	24	0	27
185	1	22	25	24	72
Celkem	1	28	83	39	151

Obr. 16. Forma artefaktu z BDR

Můžeme vidět, že z objektu 185 pochází větší množství úštěpů než z objektů ostatních. Z tohoto údaje se dá vyvodit, že pro typickou „dílnu“ by mohla být charakteristická větší četnost nálezů úštěpů. Nepřítomnost úštěpů v soujámí 41 a 50 by naopak mohla svědčit o jejich předpokládané odpadní funkci.

Rozměry artefaktů

Průměrná délka celých čepelí dosahovala hodnoty 33,4 mm a obvykle nepřesahovala 40 mm. Za výjimky se dají považovat čtyři artefakty překračující hranici 50 mm a jediný o délce 66 mm. Úštěpy byly ještě kratší, o průměrné délce 23,1 mm, z celkového pohledu tak jde o poměrně drobnotvarou industrii.

Objekt	Průměrná délka úštěpů (mm)	Průměrná délka čepelí (mm)
41	21,8	32,7
50	24,5	30,5
159	24,4	34
185	22	35,3
393	23	34,9
Celkem	23,1	33,4

Sekundární úprava

Sekundární úprava v podobě retuší byla rozeznána na 171 artefaktech (46%).

Retuše byly rozděleny na záměrné, pracovní a postdepoziční. Záměrné vznikaly přeměnou hrany za účelem vytvoření vhodnějšího tvaru pro pracovní úkon, pracovní pak v důsledku kontaktu s jiným materiálem. Postdepoziční retuše bývají většinou výsledkem neopatrných exkavací, nebo přírodních jevů (Hroníková 2012).

Záměrná retuš se vyskytovala na 67 artefaktech (19 %), v pěti případech nebyla spojena s určitým druhem nástroje. Souboru výrazně dominovala škrabadla v počtu 39 kusů (62%), na druhém místě vrtáky (17%) méně vruby a hroty (obojí 6 %). Minimální zastoupení měla drasadla (3 %), rydla (3 %) a nože (1 %). Z používané suroviny k výrobě nástroje mírně převažoval SGS nad bavorským deskovitým rohovcem v poměru 1,2:1 (obr.17).

	BDR	SGS	Křišťál	Kř.skr.	Neurč.	Celkem
škrabadla	20	18	1			39
vrtáky	5	6				11
vruby	1	2				3
hroty		3		1		4
drasadla		2				2
rydla	1	1				2
nože					1	1

Obr. 17 Typy nástrojů

Pracovní retuš se nacházela na 85 artefaktech (24 %), z nichž 79 % tvořily čepelky. Kategorie přísně srpových vkladů nebyla vyčleněna, nicméně se dá předpokládat takovéto užití u naprosté většiny z nich. Stopy pracovní retuše neslo také 12 % úštěpů a 9 % drobných zlomků.

Postdepoziční retuš mělo 10 % artefaktů, což vypovídá o jejich značné míře poškození, způsobené snad v důsledku orby a různých půdních procesů.

Společný výskyt dvou různých druhů retuší byl zaznamenán v 17 případech.

Kůra

Stupeň zachování kůry byl proveden makroskopicky odhadem podle jejího pokrytí dorzální strany artefaktu a vyjádřen v procentech. Byl rozdělen do skupin 0 %, 1-25 %, 26-50 %, 51-100 %. Z rozboru vyplynulo, že cca v 50 % případů kůra vůbec nebyla přítomná nebo nešla určit, a v dalších 39 % dosahovala jen hodnoty 1-25 %. U artefaktů z bavorského pruhovaného rohovce, kde procentuální pokrytí kůrou dosahovalo i vyšších hodnot, to bylo dáno samotnou povahou suroviny v podobě desky a technikou štípání, která střídavě odbíjela čepel z obou stran, a tak na každé zůstalo zhruba 30 % kůry. Minimální přítomnost kůry bývá vysvětlována tak, že surovina se dostávala na lokalitu již upravená (Popelka 1999, 18).

Lesk

Lesk se vyskytuje u čepelí a úštěpů, které přišly do kontaktu s různými materiály. Obecně převládá názor, že lesk vytváří kyselina křemičitá přítomná v obilí, která modifikuje povrch nástroje (Popelka 1999, 20; Hroníková 2012, 33), mohl ale vznikat i v důsledku styku s jinými organickými materiály, např. s parohem, kostí, kůží, nebo masem (Hroníková 2012, 35). Jeho přítomnost v Čelákovickém souboru byla určována pouze makroskopicky, místy ověřována pomocí malého mikroskopu. Evidován byl na 19 jedincích (5,5 %), což je poměrně

nízký podíl. Porovnáme-li tento údaj s výskytem pracovní retuše (na 24 % artefaktů), nejde o tolik méně, přesto může jít o důsledek chybné observace. Dá se vysvětlit i tím, že industrie má velice zlomkový charakter, v objektech byla spíše vyráběna, a do jejich zásypu se dostalo méně použitých nástrojů.

Zhodnocení rozboru nálezů

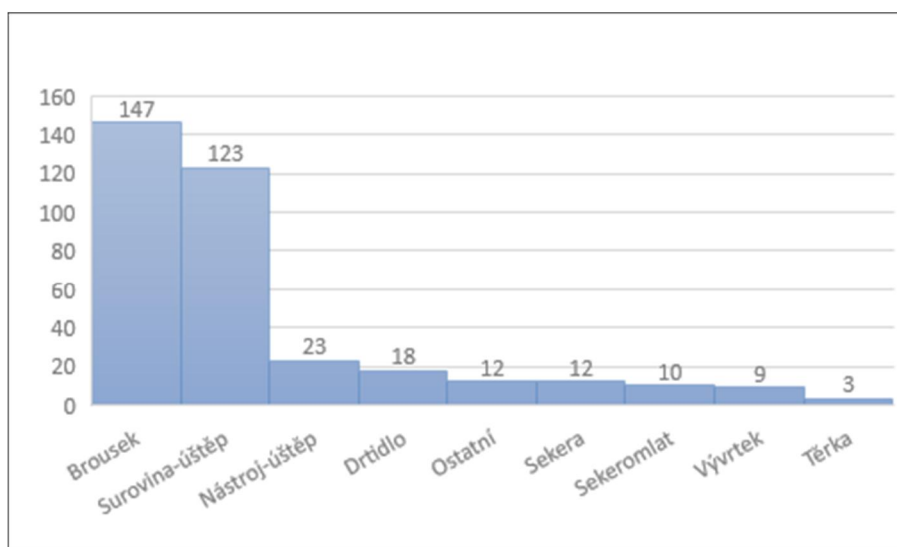
Štípaná industrie se vyskytovala v neolitických objektech v počtu 375 kusů hlavně ve formě čepelí, úštěpů a drobných zlomků. Dominantními surovinami byly silicity z glacigenních sedimentů a bavorský deskovitý rohovec. Tyto druhy materiálu nejsou místního původu a ukazují na nadregionální kontakt. Artefakty byly vyráběny přímo na místě, o čemž svědčí vysoký podíl odpadu. Nejvíce jich bylo nalezeno v objektech 159, 185, a 393 interpretovaných jako dílny na výrobu kamenných nástrojů. Nízký počet jader ukazuje, že surovina byla přítomná na lokalitě v malém množství, ale o to více využívána. Jedná se o druhovou skladbu typickou pro spotřebitelské osady.

8.2.2 Broušená industrie

Z objektů náležících kultuře s vypíchanou pochází celkem 357 artefaktů (78 % z celkového počtu BI na lokalitě). Předměty byly setříděny do devíti následujících kategorií:

1. Brousky
2. Úštěpy suroviny
3. Úštěpy nástrojů
4. Sekery
5. Sekeromlaty
6. Drtidla
7. Těrky
8. Vývrtky
9. Ostatní

Jejich četnost ilustruje graf na obr. 18., zastoupení v jednotlivých objektech pak tabulka na obr.19.



Obr. 18. Broušená industrie StK

Největší podíl z celého souboru měly brousky (41 %), které odráží asi jednu z nejpodstatnějších činností, která se na lokalitě odehrávala – broušení kamenných nástrojů. Další významné zastoupení měly úštěpy surovin, jejichž převážné množství (91 %) se našlo v objektu č. 185. Méně časté byly úštěpy z různých nástrojů (6 %), drtidla (5 %) a vývrtky (2,5 %). Sekery a jejich zlomky se vyskytovaly ve 3 % případech, sekeromlaty a jejich části taktéž 3 %. Nejmenší výskyt zaznamenaly výstružníky a těrky (dohromady 2 %).

	41	44	50	58	71	100	159	163	168	183	185	290	390	393	A	B	E	F	Celkem
Brousky	28	3	14	1		2	14	2	1	3	46	1	2	21	1	1	6	1	147
Vývrtky	1		1								6			1					9
Sekery	3		2				3	1	1	1				1					12
Sekeromlaty	7		1								2								10
Těrky	2				1														3
Drtidla	6	2				1	1			1				4			3		18
Nástroj- úštěp	7	1	1				2				8			4					23
Surovina- úštěp								1			119			3					123
Ostatní	1		2				1				7			1					12
Celkem	55	6	21	1	1	3	21	4	2	5	188	1	2	35	1	1	9	1	357

Obr.19. Broušená industrie v jednotlivých objektech

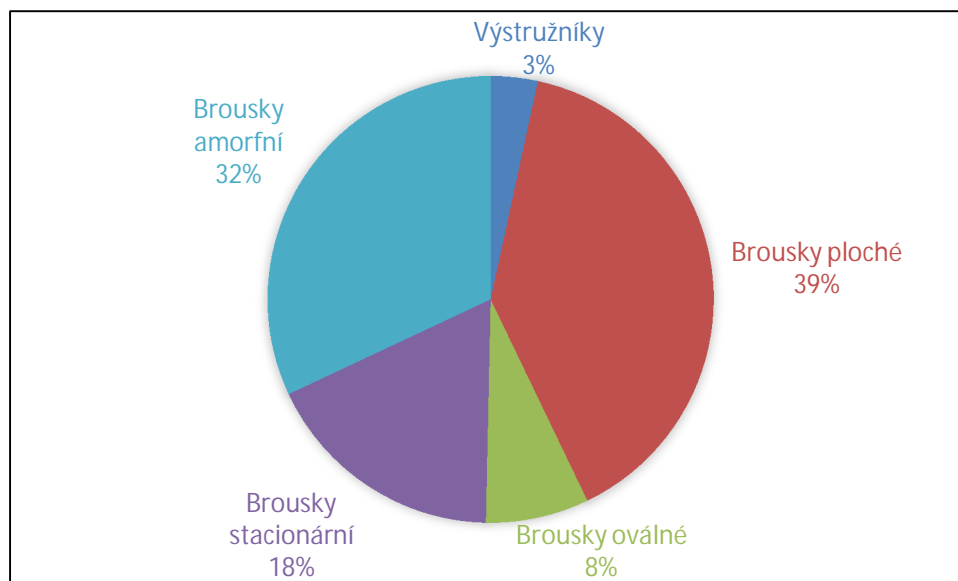
Brousky

Brousky, které sloužily k opracování kamenných, ale i kostěných nebo parohových nástrojů, jsou na neolitických sídlištích poměrně běžné. I tak je ale na zdejší lokalitě jejich počet překvapující. Přestože jejich tvar není nijak ustálen, pokusil jsem se alespoň o jejich základní rozdělení, protože se přeci jen nějaké rozdíly při jejich popisu vyskytovaly. Kategorie byly následující¹: a) brousky amorfní b) brousky oválné a kónické, c) brousky ploché (a mírně konkávní d) brousky stacionární e) výstružníky

Brousky amorfní, oválné a ploché byly většinou menších rozměrů, tedy takových, aby se daly uchopit do ruky. Předpokládá se jejich užití na dokončovací brusné práce (Vencl 1960, 40). Brousky stacionární, nazývané také brusy, jsou popisovány jako masivní artefakty s rozměrem větším než 20 cm (Vokáč 2008). Při určování do této kategorie byl problém s velikostí, neboť se tyto předměty dochovaly ve zlomcích. K odlišení mi napomohla hlubší konkávní plocha, která se analogicky vyskytovala na velkých brusech a obecně větší optická mohutnost spolu s částí víceméně rovné plochy dovolující usoudit, že předmět mohl být

¹ Základní literatura, ze které vycházel při popisu artefaktů: Sklenář 1989, Vencl 1960, Vokáč 2008

usazený na zemi. Výstružníky, které sloužily k úpravě hran vyvrtaných otvorů (Vencel 1960, Šída 2001) jsou kategorií naopak dobře rozpoznatelnou.



Obr. 20. Typy brousků

Z celkového počtu 147 brousků bylo nejvíce zastoupeno zlomků plochých (39 %), určených zřejmě k broušení předmětů pravidelných tvarů. Druhý největší podíl měly zlomky amorfní (32 %) dále brousky stacionární (18 %), méně pak brousky oválné (8 %) a výstružníky (3 %).

Je velkou otázkou, jaký závěr by z této statistiky šel vyvodit, snad jen, že velká část prací musela probíhat manuálně ve smyslu broušení artefaktu v ruce, méně častěji na podložce.

Úštěpy surovin

Do této kategorie jsem zařadil úštěpy břidlice, které vznikly patrně v důsledku rozbíjení valounu do požadovaného tvaru (polotovaru). Nalezené byly ve větším počtu (111 kusů) v objektu č. 185 interpretovaném jako dílna na výrobu kamenných nástrojů.

Úštěpy nástrojů

Jde o úštěpy, na kterých byly rozpoznatelné broušené (hlazené) hrany, a vznikly tak až rozbitím samotného artefaktu. Nalézány byly porůznu v objektech, nikoli v nějaké větší koncentraci.

Sekery a sekeromlaty²

Nejčastěji byly zastoupeny ploché varianty sekerek a jejich zlomky (tab. 26). V jednom případě se vyskytla sekera kopytovitá. Sekeromlaty se nacházely ve výrazně fragmentárním stavu, většinou jen s částí vrtaného otvoru a bez zachovaného břitu (tab. 24), ojediněle i s ním. Výjimkou byl dobře zachovaný jedinec pravděpodobně bojového sekeromlatu, nalezený v objektu č. 50.

Ostatní druhy broušených artefaktů

Z dalších artefaktů, které se podařilo nalézt, to byly například kulové mlaty (tab. 8), polotovary nástrojů blíže nespecifikovaných, nebo dláta. Z objektu č. 393 pak pochází kamenné drasadlo s retuší. Drtidla, a hlavně třerky neměly moc početně velké zastoupení (5 % a 1%). Z drtidel zůstaly jen jejich zlomky, a i v případě větších kusů (kolem 15 cm a 500 g) se mohlo jednat zhruba jen o polovinu jejich původní velikosti. Zajímavou a vcelku vzácnou skupinou nálezů jsou vývrvky. Tyto relikty po vybrušování otvoru z velké části pochází z objektu č. 185 (6/9 ks) a jsou tak dalším potvrzením jeho výrobní funkce.

² Při jejich určování jsem vycházel z práce M. Salaše: Návrh numerické deskripce neolitické kamenné broušené industrie. (Salaš 1984)

8.3 Kostěné nástroje, zvířecí kosti a lastury

8.3.1 Kostěné nástroje

Z celé lokality bylo získáno dohromady jen 19 kusů kostěných nástrojů ze sedmi objektů, ze kterých dva pařily kultuře s vypíchanou keramikou. Jedná se o soujámí objektů 41 + 50 a pochází z něj celkem 14 artefaktů (tab. 27)

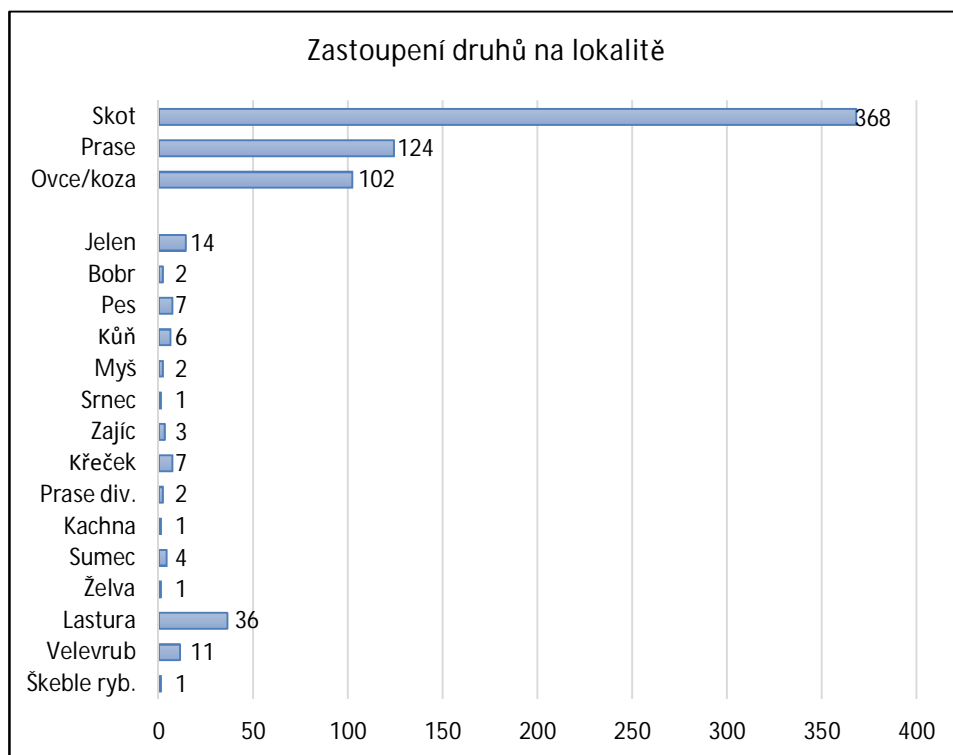
Objekt 41	Objekt 50
1. Opracovaná kost (x:1)	11. Zlomek opracovaného parohu „bodce“, hrot chybí (x:2)
2. Nástroj ze zvířecího zubu (x:3)	12. Šídlo z duté kosti ve třech zlomcích (x:7)
3. Opracovaná kost – dlátko (x:4)	13. Zlomek předmětu „bodce“ z duté kosti (x:10)
4. Zlomek předmětu z opracovaného parohu (x:5)	14. Kostěný předmět s výstupkem – ozdoba? (x:13)
5. Šídlo (x:6)	
6. Šídlo (x:8)	
7. Šídlo (x:9)	
8. Šídlo (x:11)	
9. Šídlo (x:12)	
10. Opracovaná kostěná trubička – korálek (x:14)	

Nejpočetnější skupinu nálezů tvoří šídla (6 ks) různých velikostí, nejčastěji do 10 cm. Šídla větší než 10 cm, v našem případě č. 8, plnila pravděpodobně jinou funkci (Rulf 1984, 244). Analogické tvary se dají najít na sídlišťích kultury s vypíchanou keramikou v Roztokách a Černém Vole (Rulf 1984, 246-247), nebo také v souboru z Loděnice, kde o nich M. Zápotocká uvažuje v souvislosti s výrobou kamenné industrie, např. k řezání, nebo retušování (Zápotocká 2002). Ostatní předměty byly určeny dle definice K. Sklenáře (Sklenář 2000). Jedná se o dva bodce, jeden z parohu, druhý z blíže neurčené duté kosti (27:2, 27:10).

Dále jedno malé dlátko o délce 3, 5 cm (27:4) a ohlazený nástroj ze zvířecího zubu podobné velikosti (27:3) V kolekci se nachází dva drobné předměty označené jako ozdoby, jeden z nich je dutý a identifikovaný jako korálek (27:14), druhý má navrchu výstupek (27:13). Zbylé dva opracované předměty (z parohu a blíže neurčené kosti) měly nejasnou funkci (27:1, 27:5).

8.3.2 Zvířecí kosti

Osteologický materiál z lokality byl zpracován v přírodovědném pracovišti Městského muzea v Čelákovicích. Na celé ploše bylo nalezeno 4263 kostí nebo jejich fragmentů, z nichž 692 se podařilo určit. Zastoupení všech druhů zvířat na lokalitě je znázorněno na obr. 21.



Obr. 21. Zastoupení druhů na lokalitě

Pozorovat můžeme velkou druhovou rozmanitost, která je důsledkem dlouhodobého osídlení lokality. V souboru jasně převažovaly kosti z domácích druhů zvířat. Na prvním místě je to především skot (53 %), dále prase (18 %) a ovce/koza (15 %). Druhý největší podíl v zastoupení měly různé druhy vodních mlžů. Je otázkou, do jaké míry se může jednat o důsledek přítomnosti rybníků ve středověku a jejich rozorání v novověku, případně splachů, nebo zda mohly být na lokalitu donášeny již v pravěku. Poloha mírně zvýšeného návrší

a jejich zvýšená koncentrace v některých objektech, včetně stop po opalování však svědčí spíše pro druhou možnost. Z divokých druhů se zde vyskytoval jelen (2%), prase divoké (0,3 %), ojediněle srnec (0,1 %). Ve větší míře se také nacházely ostatky polní zvěře (1,7 %), z domestikovaných druhů zvířat pak ještě pes (1 %) a kůň (0,87 %).

Výběr pro období kultury s vypíchanou keramikou, utříděný po objektech, je znázorněn na obr. 22. Spadá pod něj celkem 370 kostí, zbytek zůstal neurčen (86 %).

Druh/Obj.	40	41	44	45	50	100	159	163	168	183	185	300	393	Celkem
Skot		79	4		16		13			1	5		8	126
Prase		82		3	18						1		2	106
Ovce/koza		33		1	28		1	3			1			67
Jelen		6			2		1							9
Křeček		2			2		1							5
Pes		3			2									5
Srnec		2												2
Zajíc		2												2
Prase div.		2												2
Kůň		1												1
Bobr					1									1
Sumec					3									3
Želva					1									1
Kachna		1												1
Lastura		13		13	7									33
Velevrub		1	2		3									6
Neurčeno	9	1261	29	30	571	7	74	99	1	10	43	26	36	2196
Celkem	9	1488	35	47	654	7	90	102	1	11	50	26	46	2566

Obr. 22. Zvířecí kosti v neolitických objektech

V objektech 41 a 50 jsou nápadné vysoké počty různých druhů zvířat včetně koně, zvířete nemyslitelného pro neolit. To jen potvrzuje představu o těchto objektech jako o silně intrudovaných hlinících s pravděpodobnou pozdější odpadní funkcí. Oproti nim objekty uvažované jako výrobní – 159, 185 a 393 obsahovaly jen malé, zhruba desetinové množství

zvířecích kostí. Je tak velice obtížné rozhodnout, nakolik jsou to vypovídající hodnoty pro kulturu s vypíchanou keramikou.

Dále jsem se pokusil utřídit zastoupení jednotlivých druhů kostí, s cílem zjistit, z jaké části těl pocházely, zda převládaly části konzumní, s větším podílem využitelné svaloviny (masa), nebo reliktů odpadní (koncové části končetin, lebka). Tabulka byla vytvořena na podkladě osteologického rozboru z neolitických objektů z katastru Horoměřic (Kovačiková 2005, 144), ale výrazně modifikována (obr. 23).

Druh	Kosti lebky					Trup		Kosti přední končetiny					Kosti zadní končetiny					Koncové části končetin					Celkem
	cranium	maxila	mandibula	zuby	rohny/paroží	obratle	žebra	lopatka	humerus	radius	ulna	pánev	femur	fibula	tibia	carpale /tarsale	metacarpale /metatarsale	talus	calcaneus	phalanx			
Skot			3	38		2		2	4	5	4	3	1		7	8	19	5	2	23	126		
Prase	4	7	12	35		1	1	4	3	4	2	1		6		13	1	1	11	106			
Ovce/koza			4	42	4		1	1	1	4				1		3	1	2	3	67			
Jelen			1		6			1									1			9			
Bobr				1																1			
Pes			1	3		1														5			
Kůň																			1	1			
Srnec					1				1											2			
Zajíc																1		1		2			
Křeček			2							1	1		1							5			
Prase div.				1												1				2			
Kachna									1											1			
Sumec						3														3			
Želva						1														1			
Lastura	33																			33			
Velevrub	6																			6			
Celkem	43	7	23	120	11	8	2	8	10	14	7	4	2	0	14	8	37	8	6	38	370		

Obr. 23. Druhy kostí

Z tabulky vyplývá, že 90 % kostí domácích druhů zvířat pochází ze surovinově nevyužitelných částí, převážně z hlavy (zuby) a koncových částí končetin. Tento výsledek také svědčí spíše o odpadní funkci objektů 41 a 50. Na závěr lze dodat, že i přes značnou míru infiltrace objektů musely být tyto domácí druhy v období kultury s vypíchanou keramikou přítomné, zejména na podkladě nálezů kostí z kulturně homogenních objektů (159, 185, 393).

8.4 Mazanice

Mazanice je jakákoli hliněná hmota, bez příměsí, nebo s organickou či anorganickou složkou, která byla ve vlhkém stavu zpracována (upravena, hnětena) a použita k různým účelům, a jako taková není bez vypálení vůbec zachytitelná (Lička-Mach 2010). Teprve jejím prozkoumáním můžeme dojít k závěru, zda byla užita ke stavebním účelům, např. k vytvoření izolační vrstvy, podlahy, stropu, či stěny, a v takovém případě pak bývá obecně nazývána jako mazanice *stavební*, anebo tvořila součást nějakého jiného, imobilního zařízení, např. pece. Studium tohoto druhu materiálu není v archeologii příliš rozšířeno, ačkoli často jde o jediné pozůstatky z jinak nedochovaných objektů (Vařeka 1995).

Soubor mazanicového materiálu z Čelákovic obsahuje celkem 124 položek z pěti objektů kultury s vypíchanou keramikou.

Jeho zpracování vychází z příspěvků o metodice analýzy souborů od P. Vařeky a M. Tetoura (Vařeka 1995, Tetour 2008), ale bylo upraveno a zjednodušeno pro potřeby práce (Příloha 4).

U jednotlivých zlomků byla nejprve ze základních parametrů měřena hmotnost, dále druh materiálu a stupeň výpalu.

Druh materiálu
1. málo kompaktní – na lomu značné množství otisků plev a slámy
2. středně kompaktní – menší množství organického materiálu
3. velmi kompaktní – bez organické příměsí

Stupeň výpalu
1. slabý výpal – materiál se snadno láme a drolí
2. střední výpal – materiál se mírně drolí, ale neláme
3. materiál je slinutý, drobné kamínky jsou natavené

(Podle: Tetour 2008)

Druh materiálu byl rozdělen do tří kategorií a makroskopicky byla pozorována přítomnost organického materiálu. Stupeň výpalu, tedy přibližný ukazatel toho, jak silným žárem mazanice prošla, byl ověřován manuálně pomocí lehkého vrypu. Zde v průměru ze všech objektů převažoval střední výpal.

Ve druhé fázi analýzy byly určovány otisky, pokud byly evidovány (obr. 24). Rozdělil jsem je do následujících skupin. 1. Rovná plocha 2. Běžný prut 3. Větší prut 4. Kulatina 5. Prst 6. List 7. Jiné

Objekt	hmotnost (g)	Bez otisku	Otisk						Jiné	Celkem
			Rovná plocha	Běžný prut	Větší prut	Kulatina	Prst	List		
41	43	6	15	[3]					[pes?]	21
41+50	24	3	13				[1]			16
44	41	1	3		1					5
45	14	4	2							6
159	10	1	1	1						3
185	6	9	7	1						17
393	7	47	4	3						54
Sonda C	10	2								2

Obr. 24. Otisky v jednotlivých objektech

Běžným prutem rozumím prut do průměru 2,5 cm, větší prut pak 2,5 – 5 cm a kulatina větší než 5 cm. Čísla v závorce označují, že otisk se vyskytnul spolu již s jiným otiskem.

V objektu 41, označovaném jako soujámí – hliník, převažoval materiál středně až velmi kompaktní, bez otisků slámy a rovnou plochou. Nápadná byla hmotnost zlomků, které vážily více než ve všech ostatních objektech (v průměru 43 g, dva zlomky měly přes 100 g). Možná interpretace: Protože mazanice neobsahovala příliš mnoho organického materiálu, domnívám se, že mohlo jít o vnější (ohlazenou) část stěny nějakého stavení.

Objekt 41+50 (prostor mezi objekty 41 a 50) poskytoval podobný obraz. Druh materiálu byl pozorovaný opět kompaktnější a zlomky měly také v naprosté většině případů rovnou plochu, jenom byly menší. Zaregistrována byla na nich bílá vrstva, analogická k artefaktům z Kosoře (Lička-Mach 2010, Lička 2011), dovolující o nich uvažovat jako o fragmentech z pece (Tab. 28).

Objekty 159, 185 a 393 označované jako dílny přinesly o zlomcích mazanice z jejich výplně odlišnou informaci. Překvapivá byla hlavně jejich hmotnost, která v průměru u každého

jedince nedosahovala ani 10 g. Zlomky obsahovaly větší příměs organického materiálu a měly převážně slabý až střední výpal. Největší množství těchto drobných amorfních kusů obsahoval objekt č. 393 (73 %). Možná interpretace: Velikost úlomků naznačuje, že se nejednalo o zlomky stěn z většího stavení, ale vzhledem k charakteru objektů mohlo jít o jejich určité ohrazení prošlé lehčím žářem, nebo prostě jen o zbytky z ohnišť.

Objekty 44 a 45 obsahovaly nesourodé typy s různou mírou organické příměsi a výpalu, a navíc v malém počtu (9 %), stejně tak sonda C, proto z nich nevyvozují žádné závěry.

Rozbor mazanického materiálu přinesl zajímavé výsledky, které ukázaly na jeho typovou odlišnost, zvláště když byl rozdělen po objektech, a jeho exaktnější studium je do budoucna rozhodně zapotřebí.

9. Diskuze

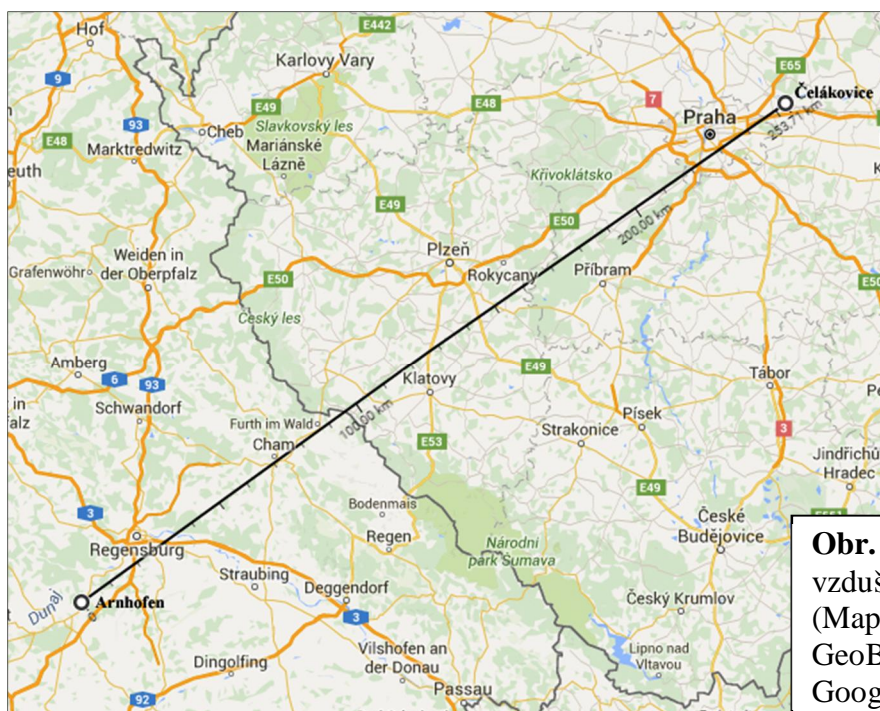
9.1 Bavorský deskovitý rohovec a jeho směna

Bavorský deskovitý rohovec (BDR), nebo také Plattensilex, je křemičitá hornina svrchnojurského stáří, jejíž výchozy se nachází v oblasti vápencového pohoří Franské Alby. V těchto vápencích se může vyskytovat buď v podobě vrstev (desek), nebo konkréci čokovitých, či hlízovitých tvarů (tzv. nodulí). V okolí měst Eichstätt, Painten, Kelheim a Arnhofen byly vyčleněny čtyři hlavní zdrojové revíry, což jsou rozsáhlá území obsahující řadu nalezišť s různými varietami těchto rohovců, které se využívaly v rozličných dobách pravěku (Přichystal 2009, 45,87; Biensteiner 2005, 48, 97).

Určitě nejlépe doložený z hlediska těžby, ale i následné distribuce pro naše území v období mladšího neolitu je deskovitý rohovec (pruhované) variety Abensberg-Arnhofen (zkr. Arnhofen), který se přirozeně vyskytuje také jak ve formě desky, tak čokovité konkrerce (Přichystal 2009, 88; obr. 1).

Jedná se o rohovec s bělošedou až bělohnědou kůrou, jehož síla desky se pohybuje v rozmezí 0,5 – 4,0 cm. Vyskytuje se v různých barvách, typicky v šedé, až šedomodré, ale také tmavomodré až fialové. Charakteristické jsou pro něj pruhy (pásky), jdoucí souběžně s kůrou, díky kterým nabývá atraktivního vzhledu (Popelka 1999, 74). Spolu s výbornými štěpnými vlastnostmi je to zřejmě jeden z důvodů jeho značného rozšíření.

Zdrojová a cílová lokalita



Obr. 25 Vzdálenost lokalit vzdušnou čarou: cca 253 km (Mapová data 2016 © GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google; upraveno: autor)

Původní hornický areál se nachází asi 500 jihovýchodně od vesnice Arnhofen v nadmořské výšce okolo 365 m. Do roku 2008 bylo prozkoumáno více než 600 šachet o průměru mezi 0,7 – 2,2 m s maximální hloubkou 8,5 m. Rozsah celého revíru se v devadesátých letech odhadoval na 28 ha, přehodnocení z roku 2013 na základě geofyzikálních měření počítá s nejméně 40 hektary, obsahujícími přes 130 000 těžebních šachet (Koch 2013).

Nejdůležitější z hlediska přítomnosti bavorského deskovitého rohovce na lokalitě v Čelákovcích „V Rybníčkách“, se ukázaly být objekty č. 185, 393 a 159, v západní části plochy, ale také soujámí (hliníky) 41 a 50 na východní straně. Pocházelo z nich celkově 151 artefaktů, převážně zlomků čepelí a úštěpů. Tři objekty (159, 185 a 39) byly interpretovány jako objekty výrobní – dílny. O malém počtu kusů suroviny na lokalitě svědčila jen ojedinělá přítomnost jader a nízká míra kůry na artefaktech. Obsah souboru odpovídá typickým osadám spotřebitelským, vzdálenějším od surovinného zdroje.

Studium distribuce BDR

Obraz distribuce pro deskovitý rohovec podal P. Šída a naposledy P. Burgert (Šída 2006, Burgert 2016). Je z něj patrné, že tato surovina je na našem území nejvíce zastoupená v době kultury s vypíchanou keramikou ve fázi IV, přičemž její přítomnost v souborech štípané industrie může být i přes 50 %, což téměř odpovídá Čelákovickému souboru. S koncem StK pak zastoupení Arnhofenské variety prudce klesá (Burgert 2016, 94).

K tomu, aby si lidé tuto konkrétní surovinu opatřili, museli se buď vypravit do oblasti jejího výskytu anebo se k nim mohla dostat např. ve formě jader, polotovarů, či nástrojů prostřednictvím distribuční sítě, jejíž existence je více než zřejmá (Pavličková 2012,9).

Jednou z předpokládaných forem distribuce je směna. Její různé modely představil již v 70. letech C. Renfrew. Na směnu pohlíží jako na „něco více“ než „obchod“, jehož projevem je pouze směna materiálních komodit. Směňovat se podle něj mohou i nehmotné statky, jako např. informace. Vymezeno bylo 10 různých druhů modelů směny, z nichž nejpravděpodobnějšími pro období neolitu jsou první čtyři, protože nic neukazuje například na existenci centrálních směnných míst, které jsou v dalších modelech zahrnuty (obr. 26, Renfrew-Bahn 1996, 352).

Podle umístění v rámci řetězce směny – výrobce – zpracovatel – distributor – spotřebitel, se někdy tato sídliště nazývají výrobní, zpracovatelská, nebo spotřebitelská apod. (Charvát 2006, Vencel 1986).

Aby mohlo ke směně dojít, musí být tito účastníci ve vzájemném kontaktu, přičemž důvody pro tento kontakt mohou být různé, např. ekonomické, sociální, rituální, nebo náhodné. Je však jisté, že tyto, spíše psychologické aspekty měly vliv na obraz distribuční sítě a je velikou otázkou, do jaké míry je dokážeme posoudit (Charvát 2006, 33,34).

Některé z těchto vlivů, důležitých pro obraz distribuce (nezahrnující přírodní podmínky), navrhla a do značné míry popsala ve své studii publikované v roce 2001 I. Mateiciucová. Zajímalo jí, do jaké míry je obstarávání si daleké suroviny nezbytnou potřebou, a do jaké míry je projevem sociálního či náboženského charakteru.

Vydělila 3 základní principy:

- 1) Sociální potřeba – ve smyslu uchování, udržování vzájemných vazeb, např. sňatků, či náboženských vazeb, přičemž šíření, ale i příjem ŠI je spíše sekundárního charakteru (Mateiciucová 2001, 8).
- 2) Ekonomická potřeba – vychází z nedostatku suroviny na výrobu ŠI a vytváří se tak nutnost krýt ho ze zdrojů z jiných regionů. Oblast, ze které byla surovina přinášena nebo směňována, je součástí sítě sociální (Mateiciucová 2001,9).
- 3) Částečná mobilita obyvatelstva a migrace – územní přesun nositelů této suroviny z různých důvodů (Mateiciucová 2001,9).

Tyto principy, jak sama autorka dále uvedla, nelze však vidět jako čisté kategorie, v podstatě vždy jde spíše o jejich kombinaci. (Mateiciucová 2001, 7). Vložil bych zde poznámku, že kategorie 3: - mobilita a migrace – nemusí mít vůbec vliv na obraz distribuce, protože mobilita je vlastně sama o sobě důsledkem výše dvou uvedených (sociálních a ekonomických) potřeb. Všeobecně se tak dá říci, že obraz distribuce je výsledkem, nebo kombinací těchto dvou různých potřeb.

Konkluse

Je geograficky patrné, že směna rohovce probíhala přes Český Les do západních Čech, a odtud dále. Nejbližší od surovinného zdroje je z tohoto pohledu na našem území Domažlicko. Soubory ŠI jsou zde bohatě rohovcem zastoupeny (72%), ale co do kvality nevynikají. (Randová 2014, 22). Velikým problémem zůstává povaha směny, ale hlavně také „povaha“ směňovaného artefaktu, a to i v případě bavorského pruhovaného rohovce. Skutečně nevíme, zda byl směňován v podobě jader, polotovarů, artefaktu, či jako surovina v podobě

desky, nebo hlízy. V Domažlickém regionu se zcela jistě dá předpokládat znalost výroby artefaktů i z jiných surovin a nabízí se tak otázka, proč by vlastně měli od Bavorska chtít hotové nástroje, když si je „doma“ mohli sami vytvořit. Byla to „sociální, či „ekonomická“ potřeba? Tyto „potřeby“ ale ve své podstatě určují hodnotu artefaktu.

Šlo o potřebu suroviny, či potřebu nástroje? Co mělo větší hodnotu pro „kupujícího“, hlíza samotná, nebo polotovar? Dá se předpokládat, že nutně větší cenu pro osady dále vzdálené od zdroje měla hlíza samotná. Jednoduše už proto, že byla k dispozici jen tam a nikde jinde.

A zase naopak pro areál v Arnhofenu nemusela mít hodnotu žádnou, nebo malou, bylo jí všude dosti. Důkaz pro to, že v Čelákovících se vyskytovala surovina v podobě hlízy, není. Jen málo artefaktů z BDR vykazuje přítomnost kůry nad 50 %. Pro výrobce nástroje vzdálenějšího od zdroje se tak zdají být artefakty s kůrou, a naopak, pro toho, kdo tento rohovec používá v blízkosti zdroje, je její přítomnost „nežádoucí“ a hodnotu pro něj větší má polotovar, nebo artefakt samotný.

9.2 Vztah středních a západních Čech k německým oblastem

V rámci řešení vztahu mezi Středočeskou a Bavorskou oblastí v období kultury s vypíchanou keramikou je velice důležitá oblast Západočeská. K tématu osídlení Plzeňska, potažmo západních Čech v neolitu vyšly v Archeologických studijních materiálech v roce 1965 tři příspěvky od badatelů: J. Maličský, M. Zápotocká a E. Neustupný.

Všichni tři autoři se víceméně shodují, že Plzeňsko bylo osídleno ze středních Čech v období kultury s lineární keramikou. Další vývoj, a sice otázka vzniku kultury s vypíchanou keramikou a jejího vztahu ke středním Čechám, zůstal nejasný. M. Zápotocká uvedla z Plzeňska některé nálezy šáreckého typu, ale první fáze VK doložena nebyla (Zápotocká 1965). Ve své pozdější studii poukázala na nejnovější objevy, které zde prokázaly pozdní šárecký stupeň (IV), stále však chybí I. stupeň kultury s vypíchanou keramikou (Zápotocká 1997). Z tohoto důvodu je možné se domnívat, že VK na tomto území nevznikla autochtonně, ale kulturní podnět (ve své podstatě jen změna výzdoby) přišel odjinud, a to pravděpodobně opět ze středních Čech. Toto zcela odpovídá aktuální koncepci postupného šíření VK ze severních Čech, přes střední až do Čech západních (např. Pavlů – Zápotocká 2007; obr. 1). Předpokládáme-li šíření VK ze středních Čech (a stupeň IIa budeme pokládat za nejranější, dobře doložitelný projev této kultury), tak je pozoruhodné, že ve velice dobře dosažitelné oblasti východních Čech po Labi se objevuje až stupeň III (stupeň IIb zde byl ještě v roce

2007 považován za sporný viz Pavlů – Zápotocká 2007, 40; nejnověji už ne – Zápotocká 2009, 313). V západních Čechách je stupeň IIb spolehlivě doložený, a ten samý stupeň (IIb) je patrný také v Bavorsku (Zápotocká 2009, 313). Značí to velmi silnou vazbu všech tří oblastí. Je ale zřejmé, že se muselo jednat o velice rychlý nástup této kultury ve fázi IIb na enormně velikém území v krátkém časovém rozsahu, který se navíc do roku 2007 „vyhýbal“ východním Čechám, což je poměrně zvláštní. Je možné, že se tamní kultura šareckého stupně přijímání nového podnětu (střídavého dvojvpichu) ze severních a středních Čech bránila. Je otázkou, zda mohlo jít o tak zásadní kulturní (duchovní/symbolickou) změnu ve společnosti, která bývá někde hladce přijímána, a někde se skepsí (pod vlivem domácích tradic) odmítána.

Přechodný stupeň VK I

Klíčový prvek, který pomáhá určit směr šíření VK, je přechodný stupeň I., nalézáný v severních (severozápadních) Čechách v souvislosti se šareckým stupněm, dobře doložený naposledy např. v Hrbovicích, okr. Ústí nad Labem (Zápotocká 2009, 310). Tento stupeň je však, jak sama autorka uvádí, některými badateli považován za sporný. Důvodem je nejasná situace ohledně vývoje lineární keramiky v Porýní do tzv. skupiny Hinkelstein. V této oblasti, např. na pohřebišti Worms-Rheingewann, jsou dobře doložené bombovitě nádoby s evidentní klasickou vypíchanou výzdobou – dvojvpichem. (např. Zápotocká 1972, Abb.42:12, 367). Což vyvolává otázku, zdali opravdu výzdoba dvojvpichem započala v severních Čechách, a do Wormsu se dostala později, anebo tomu bylo naopak; případně ještě jinak, jak se pokusím dále rozvést.

Počátek výzdoby dvojvpichem

Vzhledem k obrazu rozšíření kultury s lineární keramikou v Německu (např. Buchvaldek 2007, map. 10a) a předpokladu, že skupina Hinkelstein v Porýní se svými analogiemi VK se vyvinula na jejím konci (cca. 5000-4900 BC – Dammers 2003), a je nazývána skupinou „sesterskou“ naší VK, pak klíčovým se stává společný „rodič“ - kultura s lineární keramikou. Ta byla rozšířena v saském Polabí, ale hlavně v Posálí, a také v Pomohání, které již bylo v kontaktu se sk. Hinkelstein. Je patrné, že prvotní demická/kulturní difuze Lnk postupovala z Čech po Labi a obsáhla pak Posálí, a následně Pomohání. Porovnáme-li to s mapou výskytu kultury s vypíchanou keramikou, jde o totožná území (obr 2.).

Nový motiv v podobě dvojpichu proto musel jít buď tou samou cestou ze severozápadních Čech do saského Polabí/Posálí a později do Porýní, nebo, což se jeví pravděpodobnější, naopak k nám z Polabí/Posálí do severozápadních Čech, a přes (snad Pomohání) se dostal do Porýní ke sk. Hinkelstein. Tomu by pak odpovídaly časově nejstarší nálezy VK, které by se při předpokládaném vzniku vypíchaného motivu v Posálí/saském Polabí, dostaly nejdříve do severozápadních Čech, a zároveň by se vysvětlovala rychlost, s jakou se tento motiv objevil v Porýní. O typickém ornamentu vypíchané kultury na bombovitě nádobě píše S. Vencel ve své studii z roku 1961 toto: „...aplikace ornamentu typicky vlastního kultury vypíchané...na bombovitou nádobku spolu s užitím jen jediné řady vpichů pod okrajem svědčí jednoznačně pro přežívání šáreckého stupně v severní části středního Německa do doby, kdy se ve středním Německu objevil starší stupeň kultury s keramikou vypíchanou.“ (Vencel 1961).

Dá se na to nahlížet tak, že z bombovitých nádob lineární keramiky v severní části středního Německa se tento motiv přenesl do Německa středního, kde „vytvořil“ starší stupeň kultury s keramikou vypíchanou. V opačném případě by střední Německo muselo mít vliv na vznik vypíchané výzdoby na nádobách bombovitého lineárního typu v Německu severním. A původ tohoto motivu by byl tak ve středním Německu, což by znamenalo, že odtud se musel šířit až do Čech. Soudě podle dosavadního šetření se sk. Hinkelstein v Porýní ukazuje být spíše sesterskou skupinou naší šárecké skupiny.

Mladší fáze

Zatímco pro starší fázi StK platí, že západní Čechy měly kulturní vliv na vývoj bavorské oblasti, v mladší je tomu zdá se naopak, jak popisuje M. Metlička na základě nálezů skupiny Oberlauterbach v západních Čechách (Metlička 2002). Tento opačný by pak mohly potvrzovat např. rondely, nalezené ve Vochově z fáze IV, a další, nacházející se (postupně?) ve středních Čechách např. v Praze – Ruzyni, Praze – Krči, až v Čechách východních – Kolíně, nebo v Bylanech, také z fáze IV (Řídký 2011).

11. Závěr

Předkládaná práce představuje výsledky rozboru ze záchranného archeologického výzkumu na lokalitě v Čelákovících - „V Rybníčkách“, který byl proveden v rámci výstavby obchodního domu Tesco včetně přilehlého parkoviště. Na ploše o rozloze 1,4 ha bylo prozkoumáno celkem 404 objektů, z nichž většinu tvořily sloupové jámy. Z celého výzkumu pochází více než 6000 zlomků keramických nádob, z kterých převažovala hrubá keramika nad jemnou v poměru 2:1. Na základě jejich tvarů a bohaté výzdoby můžeme klást sídliště do období kultury s vypíchanou keramikou fáze IVa. Z lokality pochází velké množství štípané a broušené industrie, které byly odkryty v několika objektech výrobního rázu. Významná byla přítomnost artefaktů z bavorského deskovitého rohovce, jenž byl na lokalitu přinesen až ze vzdáleného Arnhofenu. Surovina byla importována nejspíše v rámci směny, jež probíhala přes Český les do západočeské oblasti a odtud do středních Čech. Ve vztahu těchto dvou oblastí byla ve starším období kultury s vypíchanou keramikou dominantnější oblast středních Čech, v mladším období pak iniciativu převzala oblast západočeská, přebírající impulzy z Bavorska. Sídliště v Čelákovících – „V Rybníčkách“ je možné zasadit do kontextu typických středočeských nížinných osad v blízké vzdálenosti od vodního toku s přísunem menšího množství suroviny.

12. Seznam použité literatury a zdrojů:

Zdroje:

Archiv Městského muzea v Čelákovících:

Desky s dokumentací č. 742/2005, 808/2005, 886/2007, 888/2007, 1158/2011

Internetové portály: <http://mapy.geology.cz>.

<http://nahlizenidokn.cuzk.cz>

Literatura:

Benková, I. 2001: Kamenná industrie z Loděnic. Výzkum 1978-1980. Archeologie ve středních Čechách 5, 107-128.

Bartík, J. Broušená a ostatní kamenná industrie z mikroregionu povodí řeky Želetavky. Bakalářská diplomová práce. Bakalářská diplomová práce uložena na ÚAM FF MU Brno. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/361690/ff_b/ [cit. 12.1. 2017].

Biensteiner, A. 2005: Die Lagerstätten und der Abbau bayerischer Jurahornsteine sowie deren Distribution im Neolithikum Mittel- und Osteuropas. – Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 52, 43-155.

Böhm, J. 1947: Hlášení 6786/47. Archiv nálezových zpráv ArÚ AV ČR Praha.

Böhm, J. 1949: Hlášení 1253/49. Archiv nálezových zpráv ArÚ AV ČR Praha.

Buchvaldek, M. a kol. 2007: Archeologický atlas pravěké Evropy. Praha.

Burgert, P. 2015: Štípaná industrie z obsidiánu v Čechách. Archeologické rozhledy 67, 239 - 266.

Burgert, P. 2016: Bavorské jurské rohovce Francké Alby v neolitu a eneolitu Čech. Archeologické rozhledy 68, 91-108.

Burgert, P. – Končelová, M., Květina, P. 2014: Neolitický dům, cesta k poznání sociální identity. In: M. Popelka – R. Schimdtová: Neolitizace aneb setkání generací, Praha, 29-57.

- Dammers, B. 2003: Hinkelstein – Großgartach – Rössen. Leipziger online-Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie 5, 1-15.
- Davidová, T. 2009: Sídliště kultury s vypíchanou keramikou v Horkách nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav. Praehistorica 28, 15-88.
- Demek, J. - Mackovčín, P. a kol. 2006: Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno.
- Fiedler, Z. 1958: Hlášení 2906/58. Archiv nálezových zpráv ArÚ AV ČR Praha.
- Hroníková, L. 2012: Traseologická analýza neolitické štípané industrie z lokalit Bylany, Miskovice, Mšeno a Tachlovice. Praha: Karolinum, 7–122.
- Charvát, A. 2006: Směna v neolitu střední Evropy (Příspěvek k problematice). Bakalářská práce. ÚAM FF, Brno. [online]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/109863/ff_b/bakalarkatext1.pdf, staženo dne 5. 6. 2016.
- Koch, J. et al. 2013: The Neolithic Flint Mine of Arnhofen in Lower Bavaria, Southern Germany: Aerial Archaeology, Magnetometry and Ground-Penetrating Radar Surveys, In: Neubauer, W., Trinks, I. – Salisbury, R., - Chr. Einwögerer (Hrsg.), Chr., 2013 Archaeological Prospection. Proceedings of the 10th International Conference on Archaeological Prospection held at the Austrian Academy of Science May 29th – June 2nd 2013 in Vienna, 81-83. Dostupné z: https://www.academia.edu/attachments/31357717/download_file.pdf, staženo dne 4. 6. 2016.
- Kovačiková, L. 2005: Archeozoologie z neolitických lokalit na katastru Horoměřic (okr. Praha-západ). Archeologie ve středních Čechách 9/1, 143-148.
- Kuna, M. 1991: Archeologický výzkum neolitického sídliště v Roztokách 1980-1985. Historie výzkumu, popis lokality a sídlištních objektů. Muzeum a současnost 10/1, 23 - 87.
- Lička, M. 1993: Osídlení kultury s vypíchanou keramikou ve Mšeně u Mělníka. Sborník národního muzea v Praze. Řada A/44, 1-84.
- Lička, M. 2011: Osídlení kultury s lineární keramikou v Kosoři, okr. Praha-západ. Praha.

- Lička, M. – Mach, Z. 2013: Mazanický sídlištní odpad jako zdroj informací o neolitických jednokomorových pecích. Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2010 : zborník referátov z 29. pracovného stretnutia bádateľov pre výskum neolitu a eneolitu Čiech, Moravy a Slovenska : Vršatské Podhradie, 27.-30. 9. 2010 / Ivan Cheben, Marián Soják (eds.). Nitra: Archeologický ústav SAV Nitra,153-172.
- Maličský, J. 1965: Souvislost vývoje osídlení západních a středních Čech v neolitu. Archeologické studijní materiály II, 29-27.
- Macháčková, L. – Proštrředník, J. 2001: Záchraný výzkum neolitického výrobního okrsku v Ohrozenicích (okr. Semily). Pravěk – suppl 8, 140-190.
- Mateiciucová, I. 2001: Mechanismy distribuce štípané industrie v mezolitu a neolitu aneb význam importovaných kamenných surovin. In: Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2000. Plzeň, 7-18.
- Metlička, M. 2002: Nález skupiny Oberlauterbach v západních Čechách. In: Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2001. Plzeň, 205-229.
- Neuhäuslová, Z. a kol. 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Praha.
- Neustupný, E. 1965: Osídlení Plzeňska v neolitu a eneolitu. Archeologické studijní materiály II, 35-39.
- Pavličková, E. 2012: K problematice poznání distribuce kamenných surovin na území západního okruhu kultury s lineární keramikou. Diplomová práce. FF UK.
- Pavů, I. – Zápotocká, M. 2007: Archeologie pravěkých Čech / 3. Neolit. Praha.
- Píč, J. L. 1891: Archeologický výzkum ve středních Čechách. Památky archeologické 15, 355-410.
- Pleinerová, I. 1990: Dva eneolitické dlouhé domy z Března. Památky archeologické 81, 255-274.
- Popelka, M. 1991: Archeologický výzkum neolitického sídliště v Roztokách u Prahy. Štípaná industrie. Muzeum a Současnost 10, 183-221.

- Popelka, M. 1999: K problematice štípané industrie v neolitu Čech. In: M. Buchvaldek (red)., Praehistorica 24, Praha: Karolinum, 7–122.
- Přichystal, A. 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy. Brno. Masarykova univerzita.
- Randová, J. 2014: Neolit na Domažlicku. Zprávy České archeologické společnosti Supplément 91, 2-27.
- Renfrew, C. – Bahn, P. 1996: Archaeology. Theories, Methods and Practice. London.
- Řídký, J. 2011: Rondely a struktura sídelních areálů v mladoneolitickém období. Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque; 10, Praha-Brno.
- Rulf, J. 1984: Příspěvek k poznání neolitické kostěné industrie v Čechách. Archeologické rozhledy 36, 241-260.
- Salaš, M. 1984: Návrh numerické deskripce neolitické kamenné broušené industrie, SPFFBU E 29, 67-107.
- Sklenář, K. – Hartl, J. 1989: Archeologický slovník – Kamenné artefakty (část 1.). Praha.
- Sklenář, K. 2000: Archeologický slovník – Kostěné artefakty (část 4.). Praha.
- Sklenář, K. 1992: Archeologické nálezy v Čechách do roku 1870. Praha.
- Snítilý P. – Špaček, J. 2006b: Záchrané archeologické výzkumy Městského muzea v Čelákovících v roce 2005. Středočeský vlastivědný sborník 24, 152.
- Snítilý, P. 2012: Rukopis libreta k výstavě: Co v Tesco nekoupíte.
- Šída, P. 2001: Příspěvek k poznání neolitické kamenné industrie. Památky archeologické 92/2, 222-253.
- Špaček, J. 2017: Korespondenčně ze dne 26.5. 2017.

- Šumberová, R. 1996: Neolithic underground storage features. *Památky archeologické* 87, 61-103
- Stocký, A. 1926: *Pravěk země České I. Věk kamenný*. Praha.
- Tetour, M. 2008: Stavební mazanice – interpretační možnosti a limity. *Archeologie ve středních Čechách* 12, 1013-1015.
- Tolasz, R. a kol. 2007: *Atlas podnebí Česka*. Praha.
- Tomášek, M. 2007: *Půdy České republiky*. Praha.
- Válek, P. 2012: Neolitické osídlení Čelákovice a okolí. Bakalářská práce. Ústav pro archeologii FF UK Praha.
- Vařeka, P. 1995: Nálezy mazanice v archeologických strukturách – deskriptivní systém a databáze mazanice. *Archeologické fórum* 4, 59-64.
- Vencl, S. 1960: Kamenné nástroje nejstarších zemědělců ve střední Evropě, *SbNM XIV*, 1-19
- Vencl, S. 1961: Studie o šáreckém typu. *Sborník národního muzea v Praze ř. A* 15-3.
- Vencl, S. 1986: Neolitická štípaná industrie ze Žichova, obec Měřunice, okres Teplice, *Archeologické rozhledy* 38, 483-500, 500-503, 593.
- Vokáč, M. 2008: Broušená a ostatní kamenná industrie z neolitu a eneolitu na jižní Moravě se zvláštním zřetelem na lokalitu Těšetice-Kyjovice. Dizertační práce uložena na ÚAM FF MU Brno. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/11153/ff_d [cit. 2.2. 2017].
- Vlasák, F. 1912: Z vykopávek v cihelnách u Čelákovice. *Obzor Praehistorický* III, 44.
- Vlček, V. 1984: *Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže*. Praha.
- Vondrovský, V. 2011: Dlouhé domy kultury s vypíchanou keramikou na sídlišti Hrdlovka-Liptice (okr. Teplice). Bakalářská práce. Archeologický ústav FF JU České Budějovice. Dostupné z: <http://theses.cz/id/e8k7h8> [cit. 3.4. 2017].
- Zápotocká, M. 1961: Chata kultury s vypíchanou keramikou v Libenicích u Kolína. *Památky archeologické* 52, 85-92.

- Zápotocká M. 1965: K osídlení Plzeňska v mladším neolitu. Archeologické studijní materiály II, 29-34.
- Zápotocká, M. 1972: Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik. Analyse und Auswertung der Gräberfelder Worms-Rheingewann und Rheindürkheim. Památky Archeologické 63, 267-374.
- Zápotocká 1997: Zur Besiedlung des Pilsener Beckens im Neolithikum. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- u. Südböhmen, 25-31.
- Zápotocká, M. 1998: Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500–4200 B.C.) Gräber und Gräberfelder der Kultur mit Linear-, Stichband- und Lengyel-keramik. Praha.
- Zápotocká, M. 2002: K interpretaci dílenského odpadu v neolitických objektech. In: Archeologie nenalézaného, Ed.: E. Neustupný, Praha-Plzeň, 291-299.
- Zápotocká, M. 2009: Der Übergang von der Linear – zur Stichbandkeramik in Böhmen. Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der Internationalen Tagung in Herxheim bei Landau (Pfalz) vom 14.–17. 06. 2007, 303–315.

13. Seznam příloh

Seznam obrazových příloh

- Obr. 1. Mapa České republiky s vyznačením lokality.
- Obr. 2. Třetí vojenské mapování a současný stav
- Obr. 3. Půdní situace na lokalitě a v okolí
- Obr. 4. Druhé vojenské mapování s vyznačením lokality a rybníky
- Obr. 5. Historie výzkumů.
- Obr. 6. Plán sídliště
- Obr. 7. Druhy objektů StK
- Obr. 8. Poloha nejvýznamnějších objektů StK.
- Obr. 9. Dlouhý dům
- Obr. 10. Dlouhý dům. Teoretický prostor s využitím vnější doplňkové řady.
- Obr. 11. Dům č. 2. Jiná varianta využití prostoru s vnější doplňkovou řadou
- Obr. 12. Distribuce ŠI na ploše výzkumu.
- Obr. 13. Surovinová skladba štípané industrie na lokalitě.
- Obr. 14. Surovinová skladba v objektech StK
- Obr. 15. Typy artefaktů

- Obr. 16. Forma artefaktu z BDR
- Obr. 17. Typy nástrojů
- Obr. 18. Broušená industrie StK
- Obr. 19. Broušená industrie v jednotlivých objektech
- Obr. 20. Typy brousek
- Obr. 21. Zastoupení druhů na lokalitě
- Obr. 22. Zvířecí kosti v neolitických objektech
- Obr. 23. Druhy kostí
- Obr. 24. Otisky v jednotlivých objektech
- Obr. 25. Vzdálenost lokalit vzdušnou čarou
- Obr. 26. Modely směny

Tabulky:

- Tab. 1. Skrývka ornice a pohled na plochu výzkumu
- Tab. 2. Fotografie vybraných objektů
- Tab. 3. Objekt č. 159
- Tab. 4. Objekt č. 185
- Tab. 5. Objekt č. 393
- Tab. 6. Výběr keramiky z objektu č. 393
- Tab. 7. Výběr keramiky z objektů č. 50 a 393
- Tab. 8. Výběr keramiky z objektů 41, 185, 335 a 393
- Tab. 9. Výběr keramiky z objektu 41
- Tab. 10. Výběr z objektů 44 a sekera 168
- Tab. 11. Výběr z objektů 185 a 168
- Tab. 12. Výběr z objektů 41 a 159
- Tab. 13. Obj. č. 41
- Tab. 14. Obj. č. 159
- Tab. 15. Výběr z objektů 41, 45, a 100
- Tab. 16. Výběr z objektu č. 50
- Tab. 17. Výběr z obj. 50
- Tab. 18. Výběr z objektu č. 393
- Tab. 19. Výběr z objektů: 42, 185, 393, Sonda A
- Tab. 20. Výběr z objektů 42, 50, 163, 185, 393
- Tab. 21. Objekt č. 159
- Tab. 22. Objekt č. 393–1, objekt č. 300 -2
- Tab. 23. Objekt č. 168 – 1, Objekt č. 393 – 2
- Tab. 24. Obj. č. 185
- Tab. 25. Objekt 183
- Tab. 26. Objekt č. 163 a 185
- Tab. 27. Kostěné artefakty
- Tab. 28. Mezi objekty 41+50

Přílohy

- 1 – Tabulka keramického rozboru
- 2 – Tabulka rozboru štípané industrie
- 3 – Tabulka rozboru broušené industrie
- 4 – Tabulka rozboru mazanice



1. Skrývka plochy pomocí stroje UDS



2. Pohled na plochu výzkumu

Tab. 1. Skrývka ornice a pohled na plochu výzkumu



Obj. č. 159



Obj. č. 185

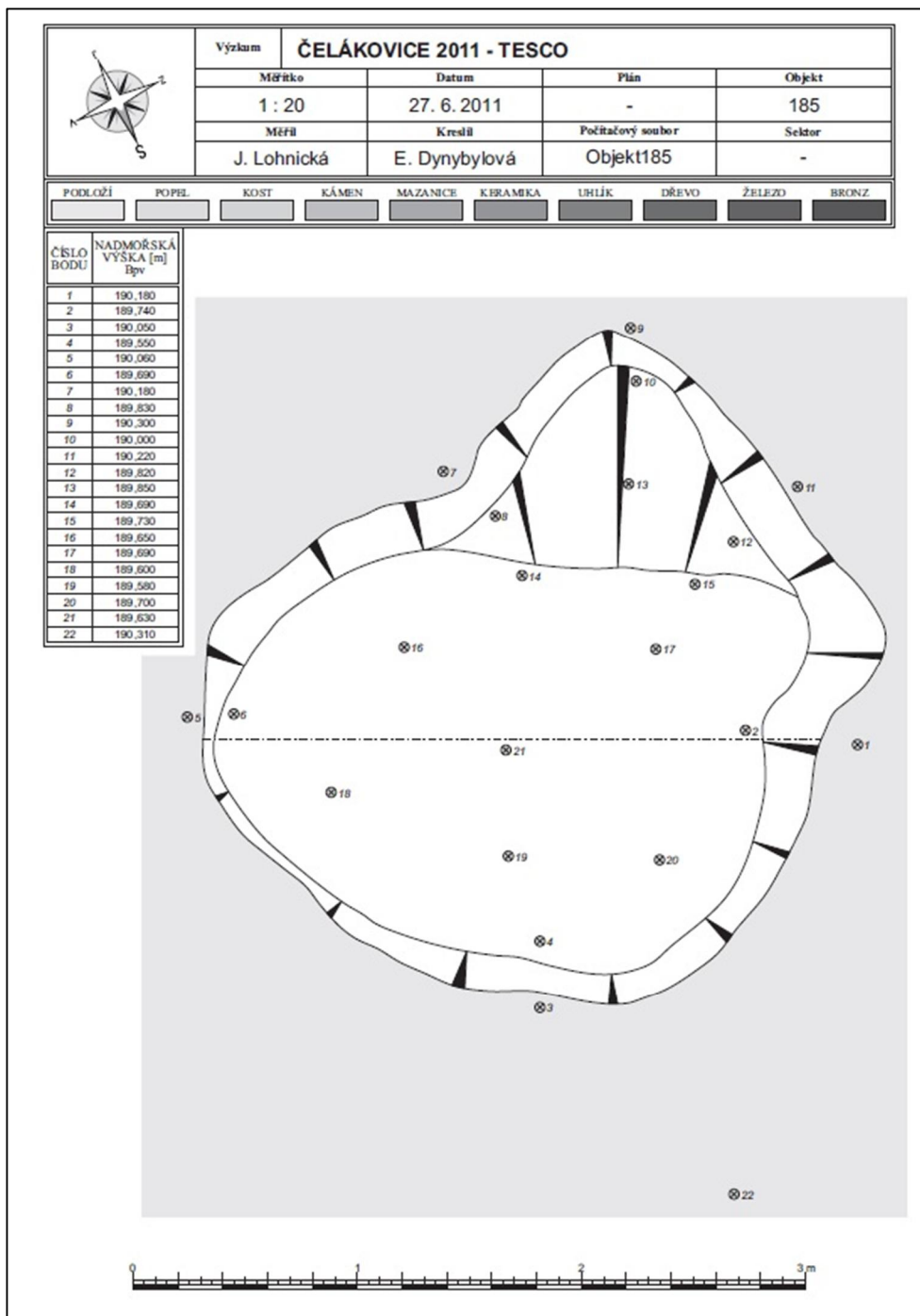


Obj. č. 393



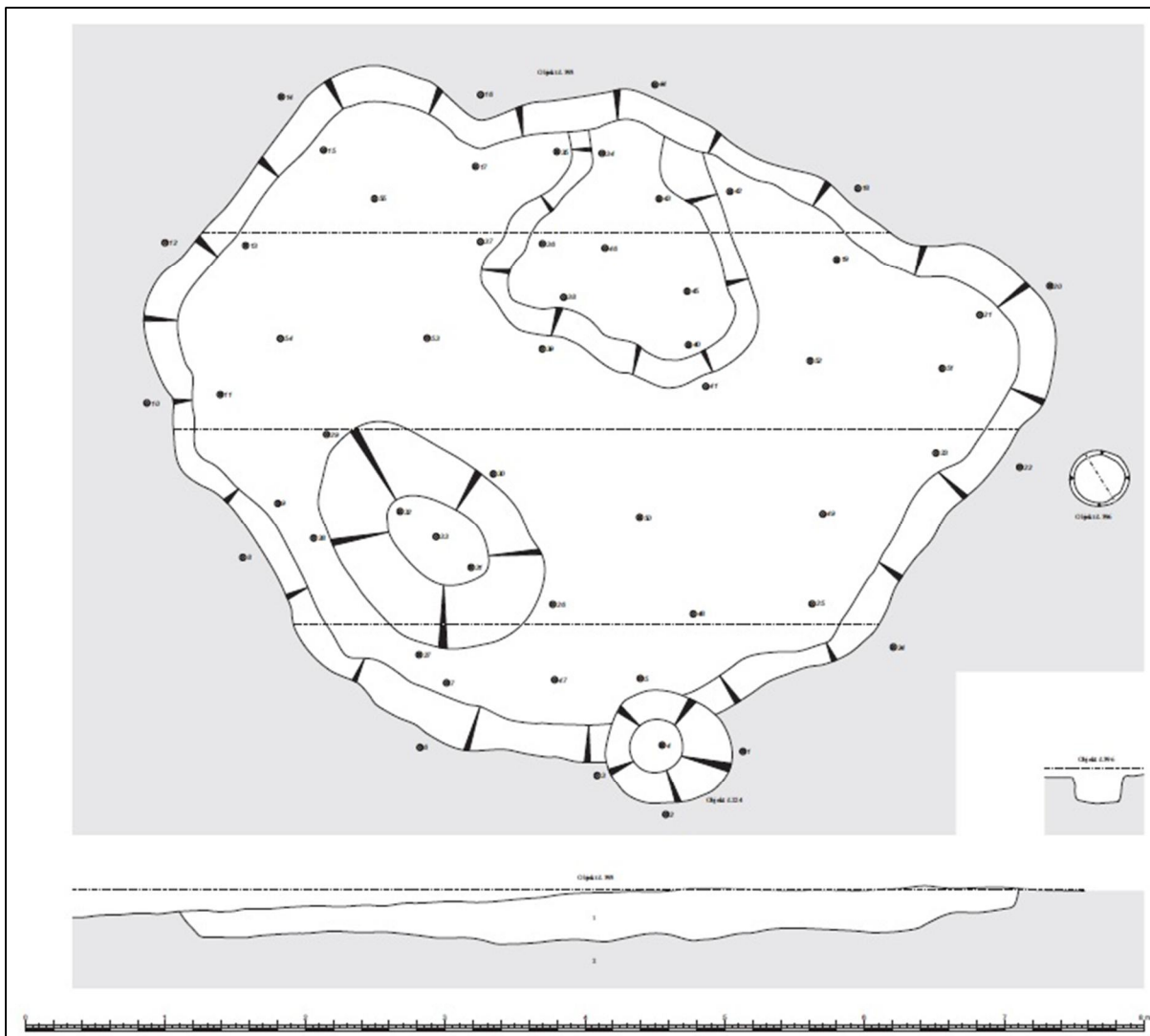
Obj. č. 41 + 50

Tab. 2. Fotografie vybraných objektů



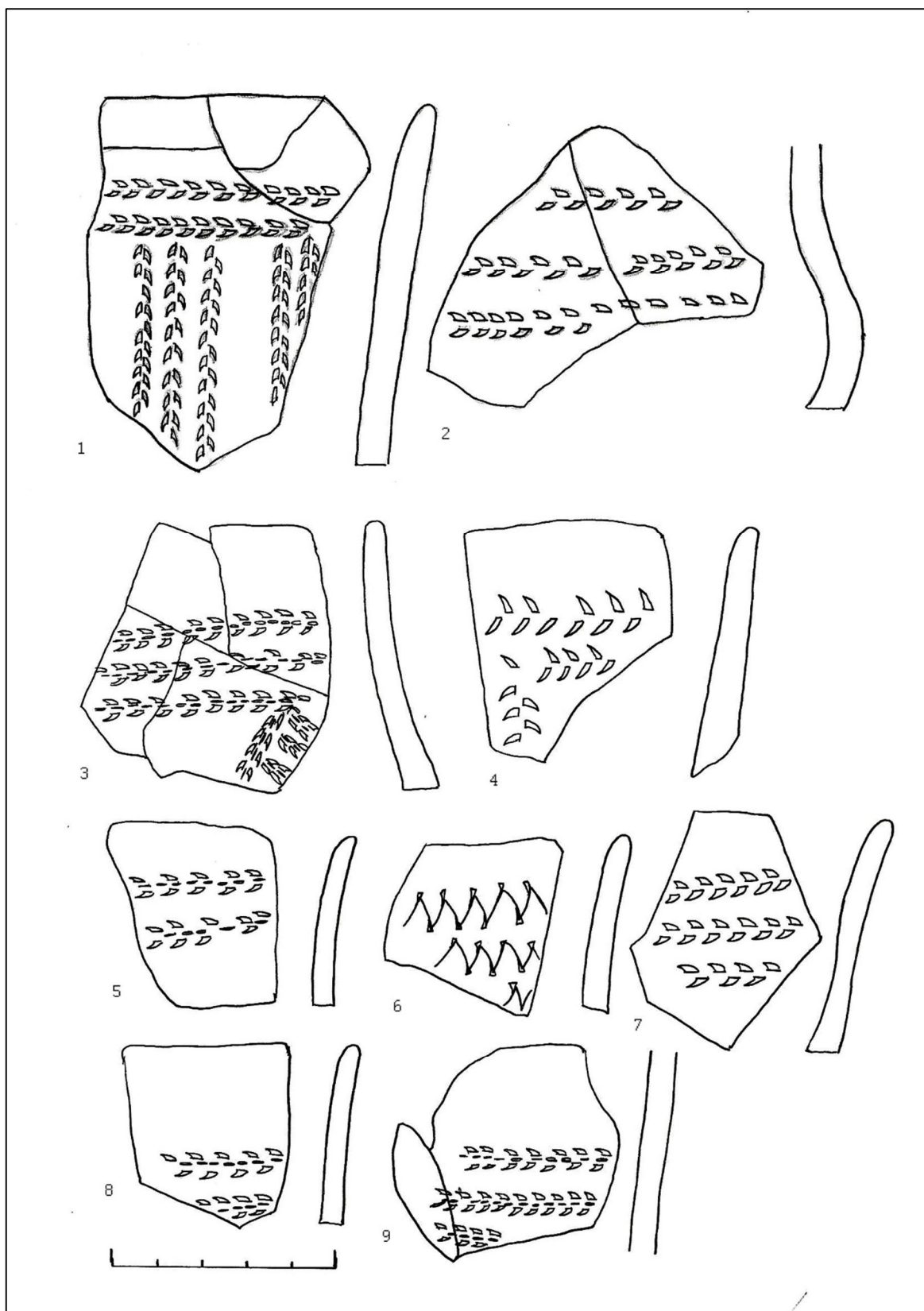
Objekt č. 185

Tab. 4. Objekt č. 185

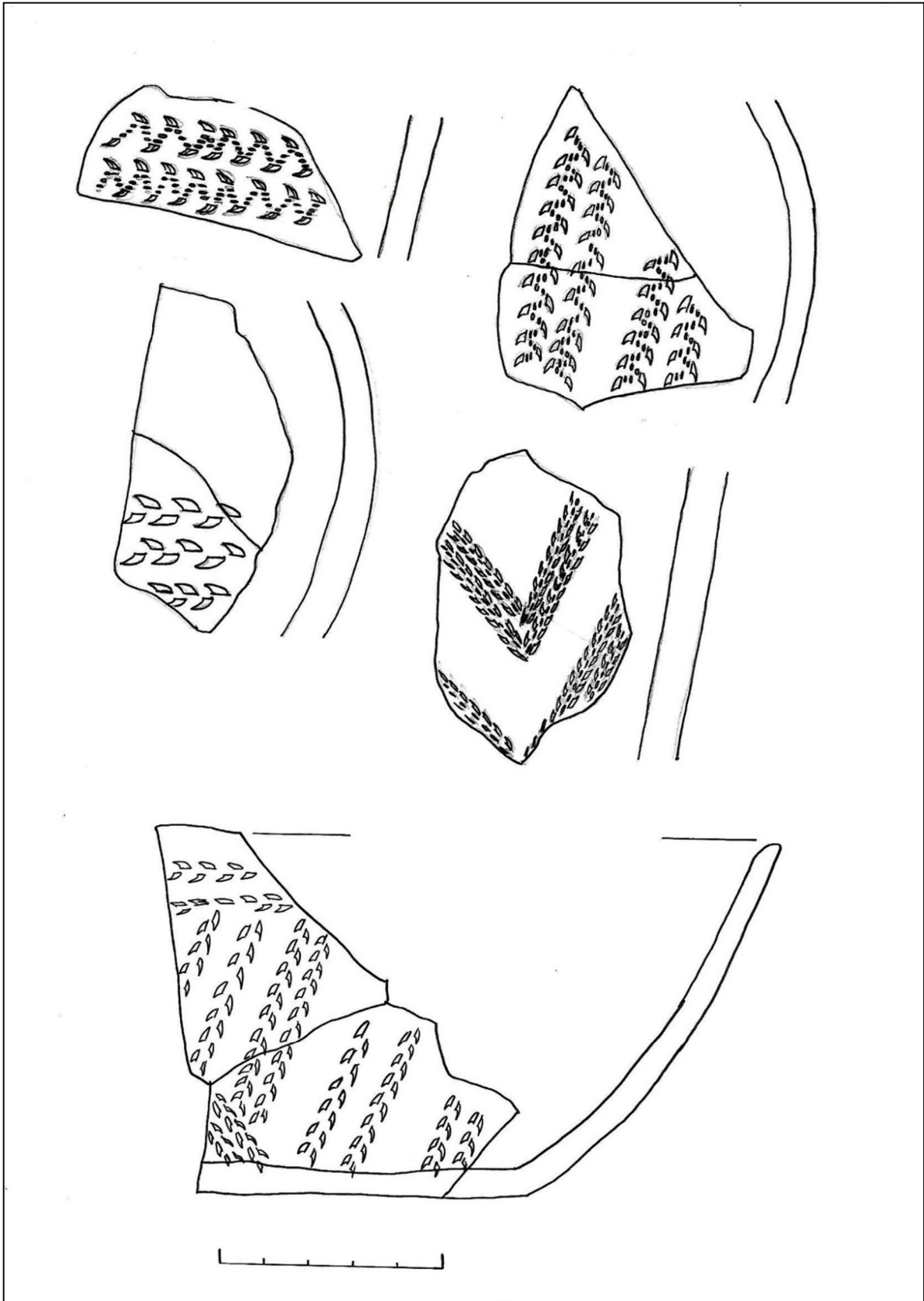


Objekt č. 393

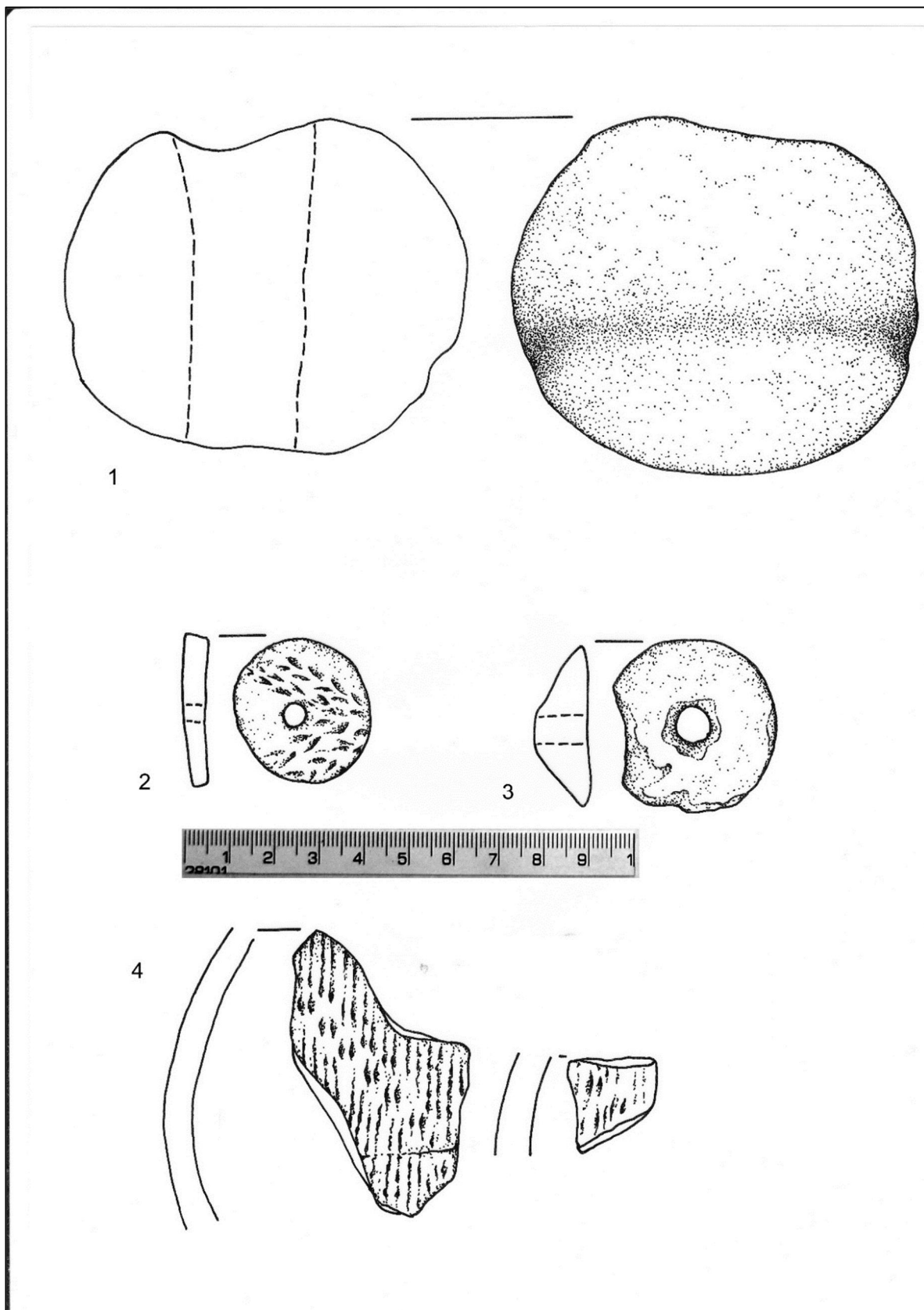
Tab. 5. Objekt č. 393



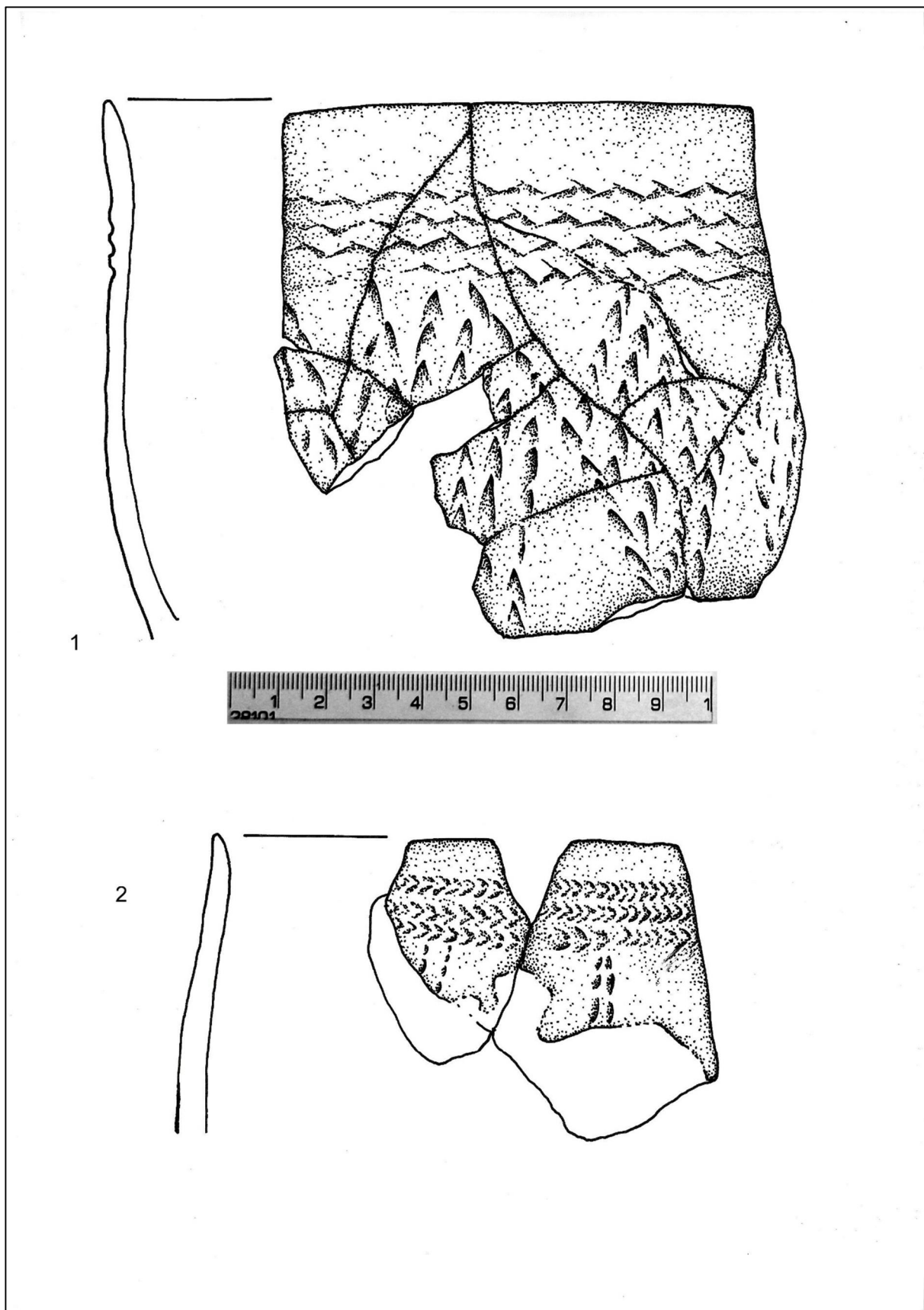
Tab. 6. Výběr keramiky z objektu č. 393 (autor kreseb: Petr Válek)



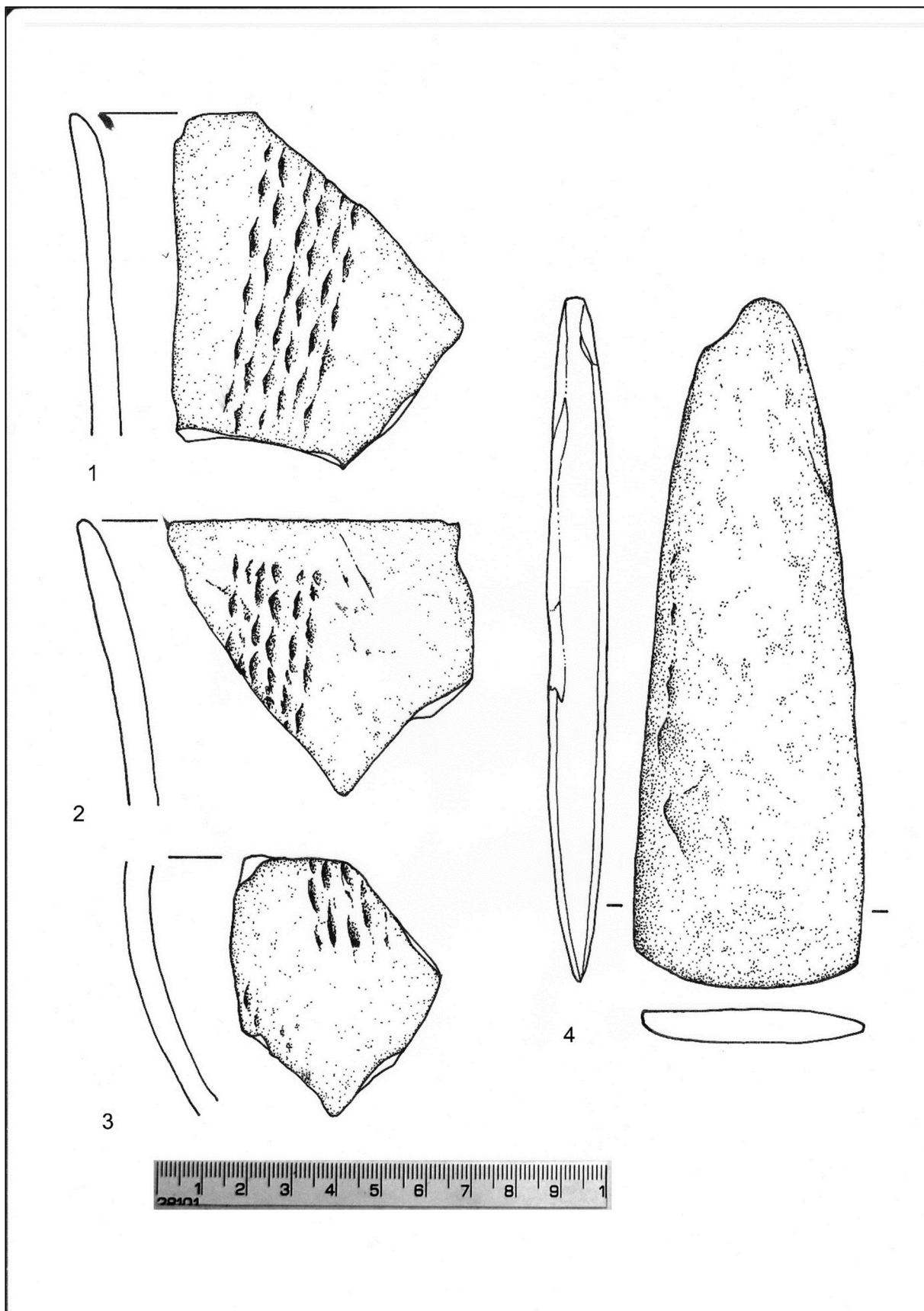
Tab. 7. Výběr keramiky z objektů č. 50 a 393, 1-3:393, 4-5:50 (autor kreseb: Petr Válek)



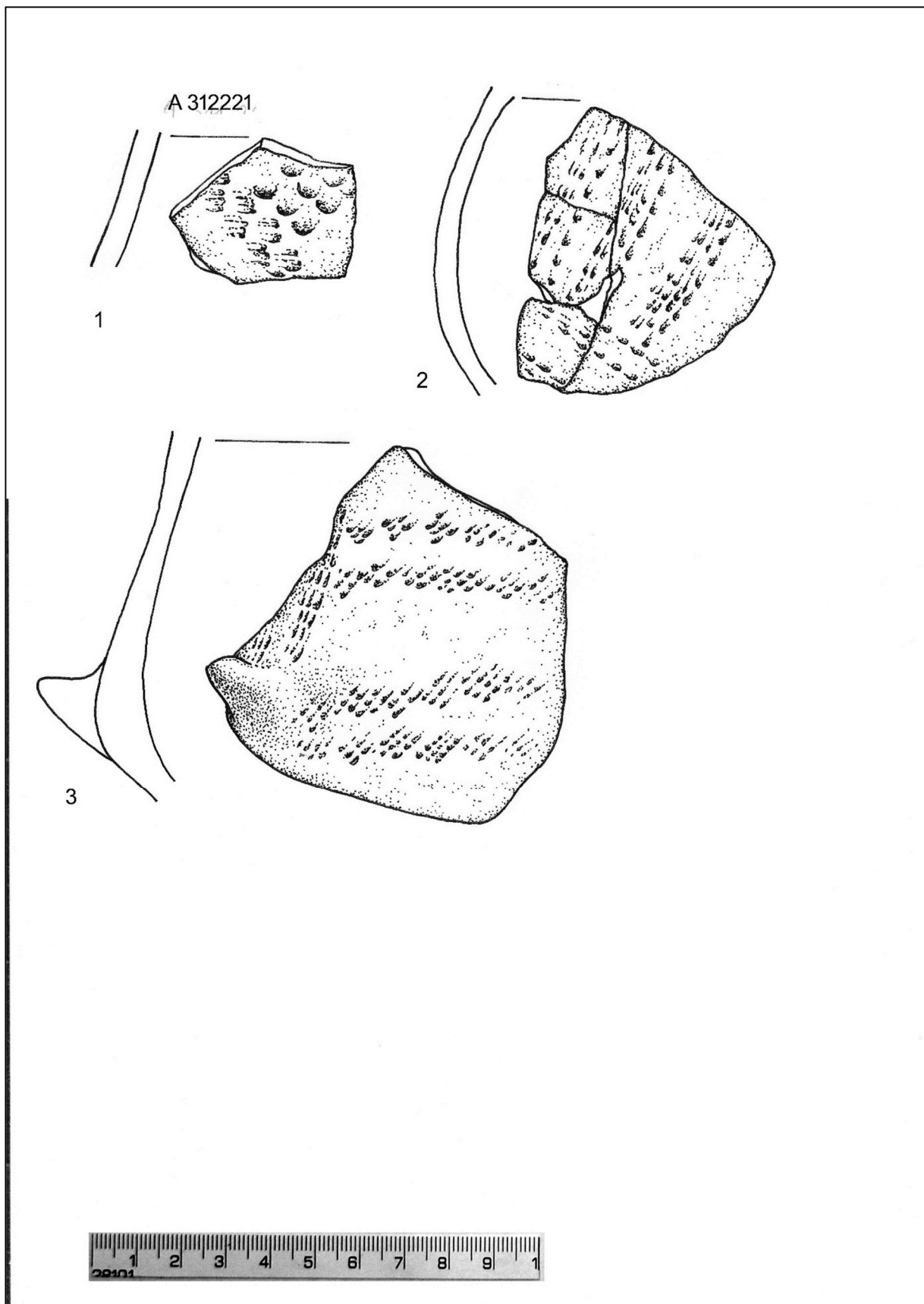
Tab. 8: Výběr: 1 – o.č.185, 2- o.č.41, 3 o.č. 335, 4 – 393 (Autor kreseb: L. Formánková)



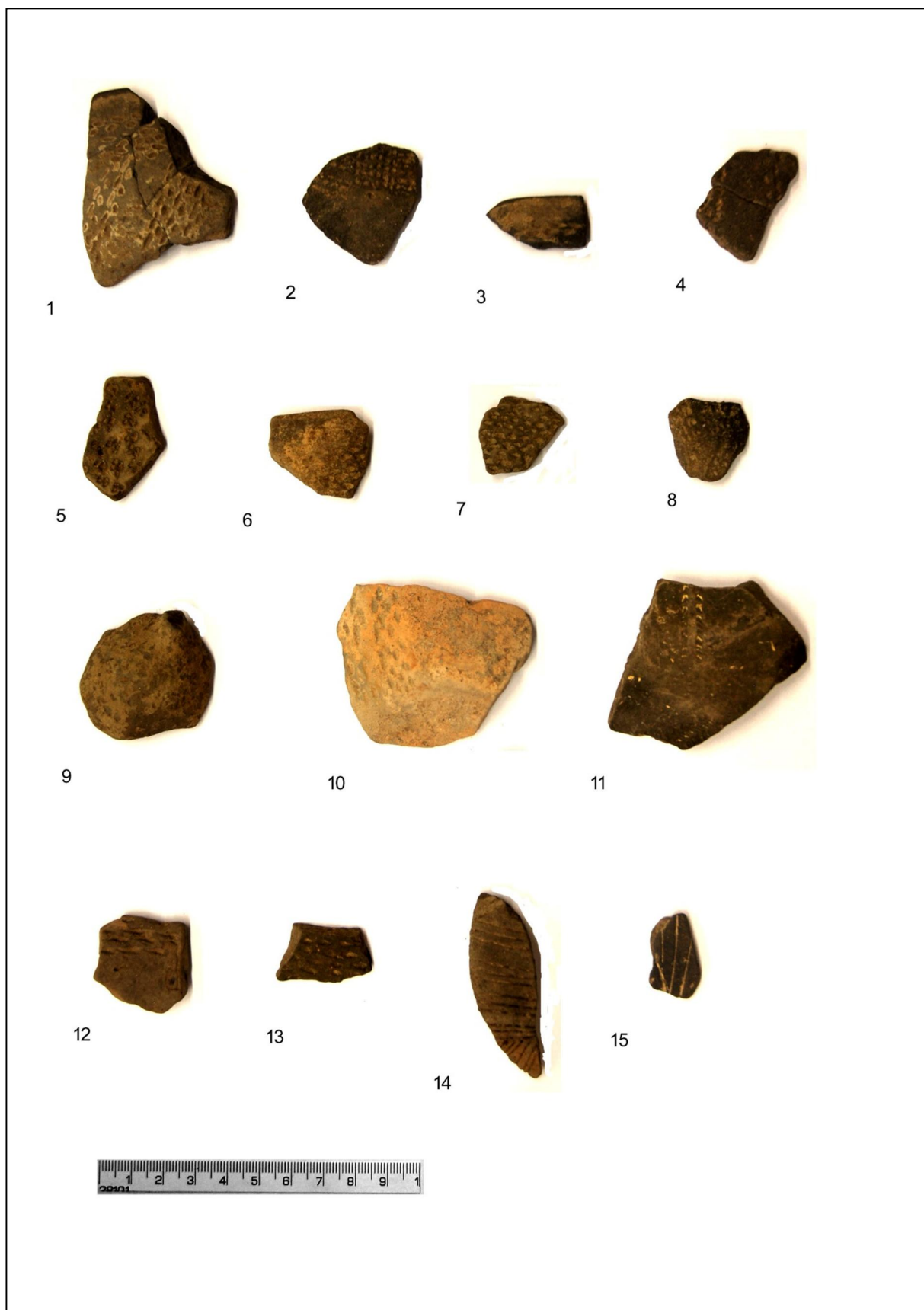
Tab. 9. Obj. č. 41 (Autor kreseb: L. Formánková)



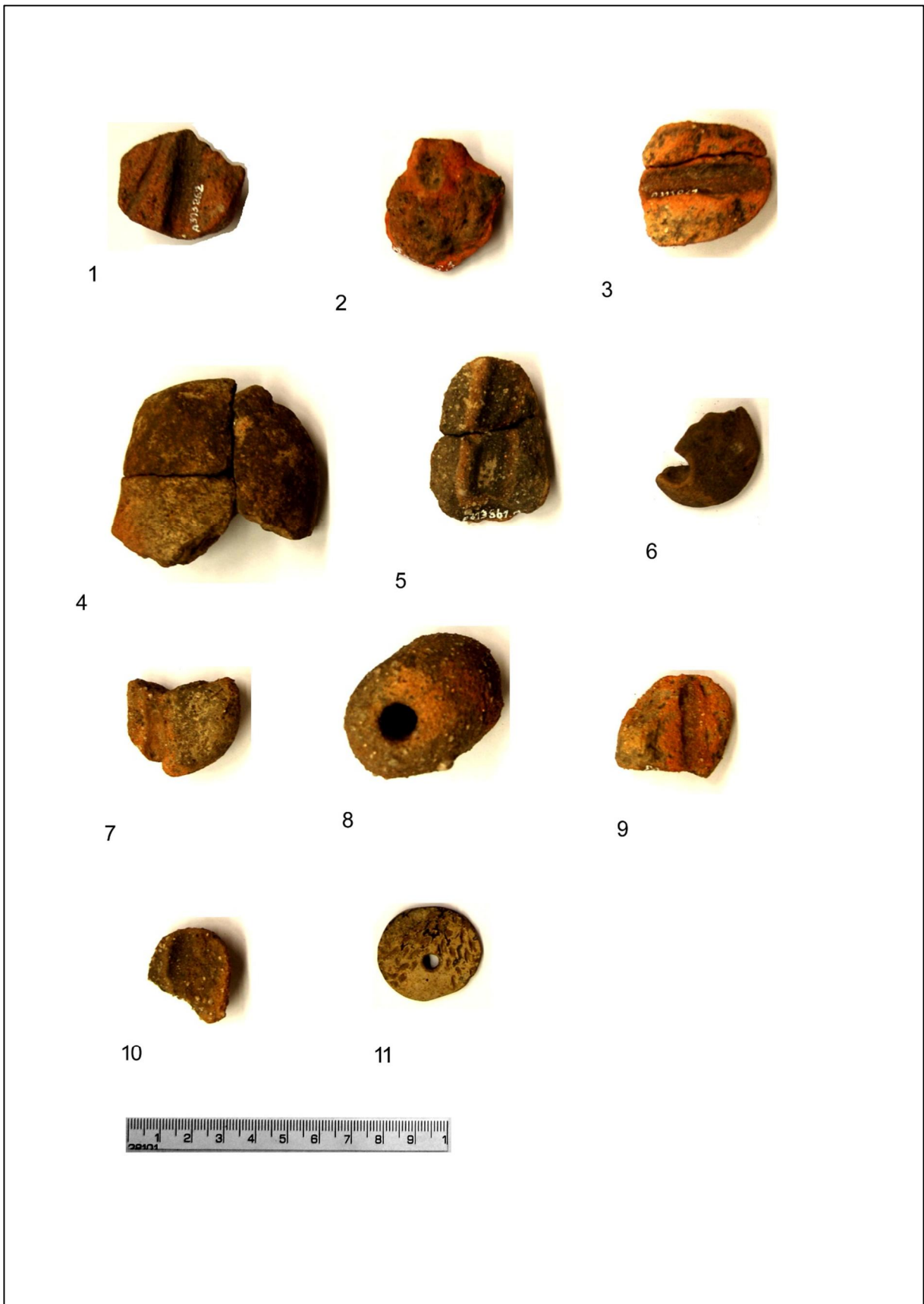
Tab. 10. Výběr z obj. č. 44, sekera obj.č. 168 (Autor kreseb: L. Formánková)



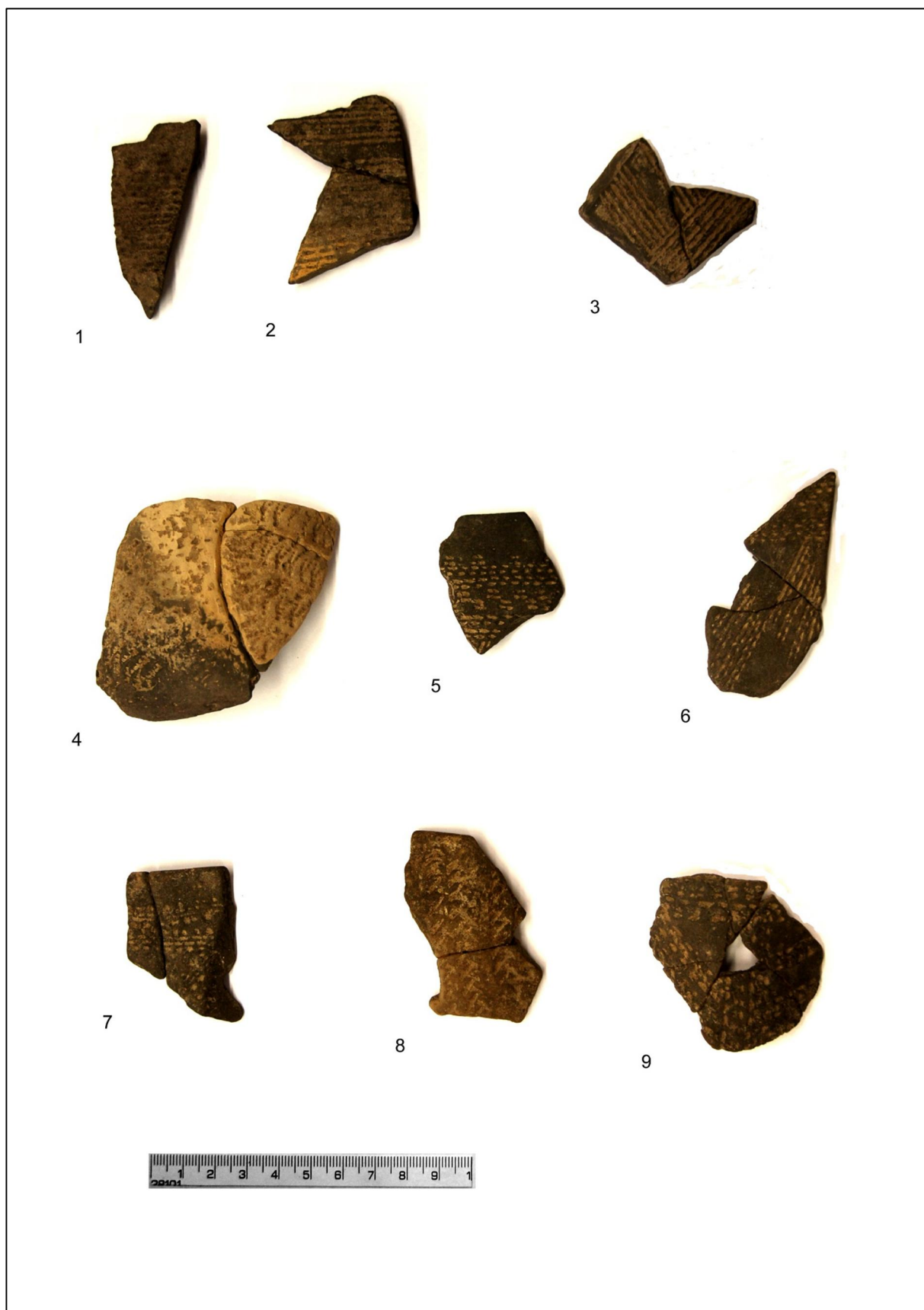
Tab. 11. Výběr z objektů 185 a 168 (Autor kreseb: L. Formánková)



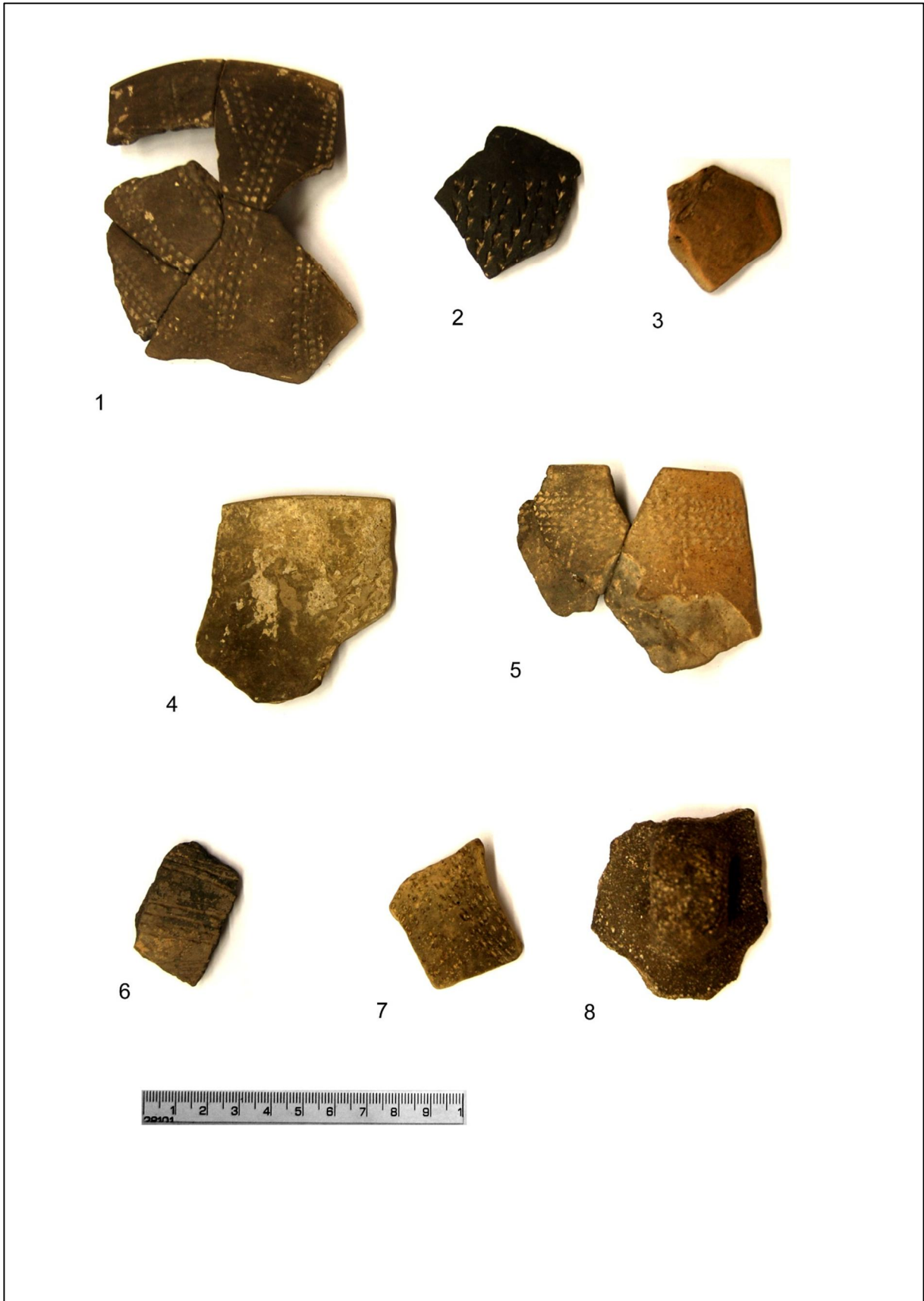
Tab. 12. Výběr z objektů 41 a 159



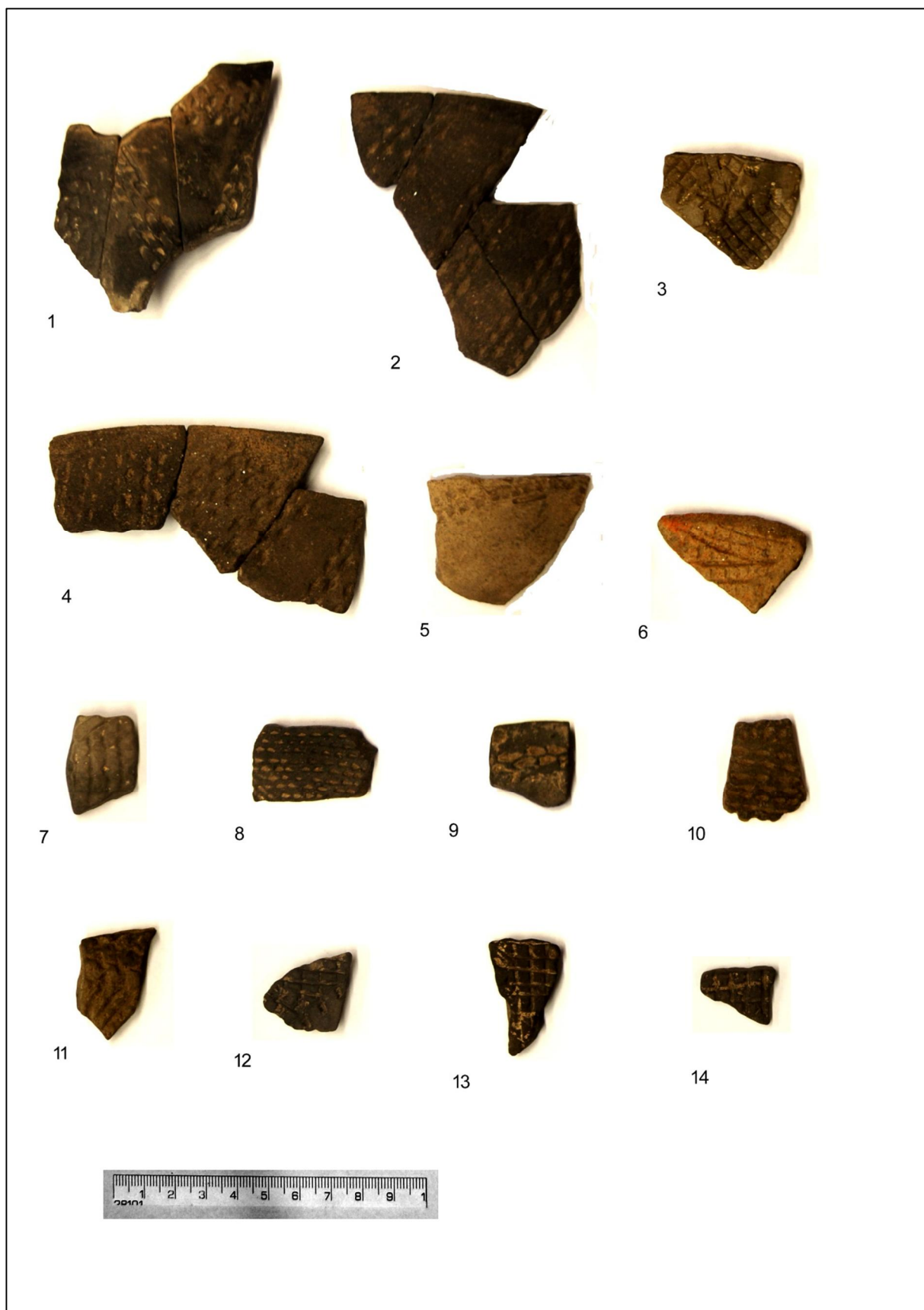
Tab. 13. Obj. č. 41



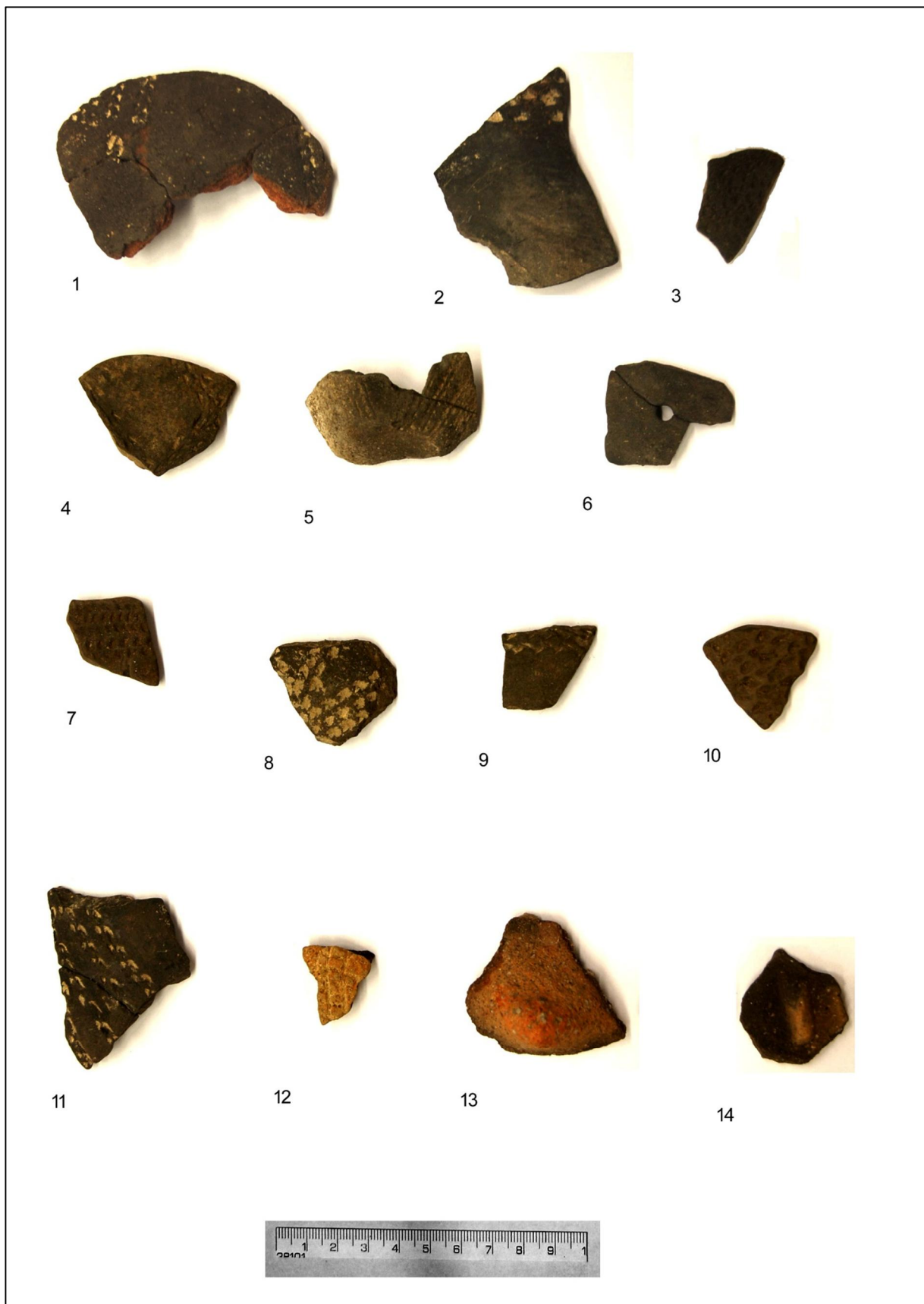
Tab. 14. Obj. č. 159



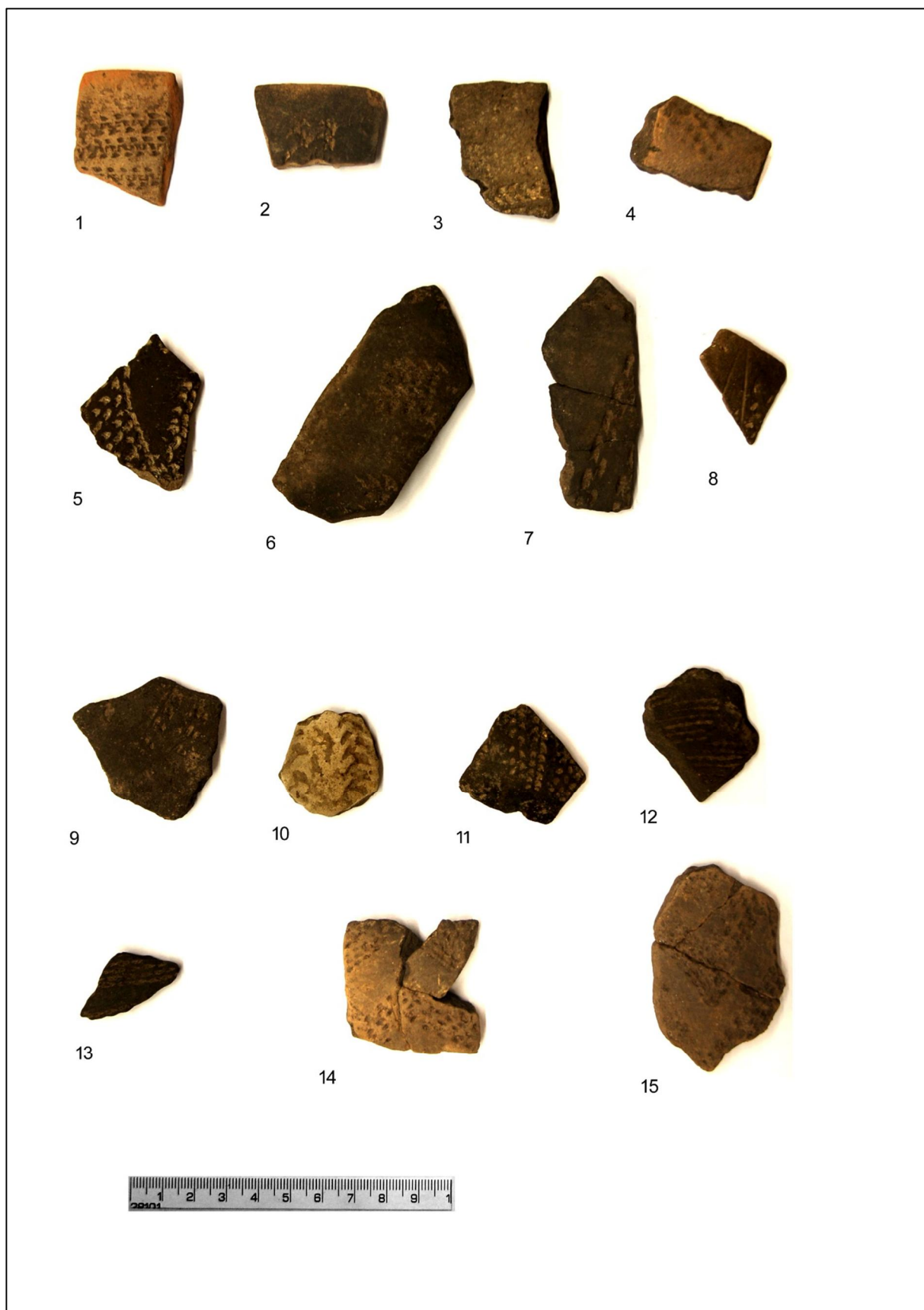
Tab. 15. Výběr z objektů 41, 45, a 100



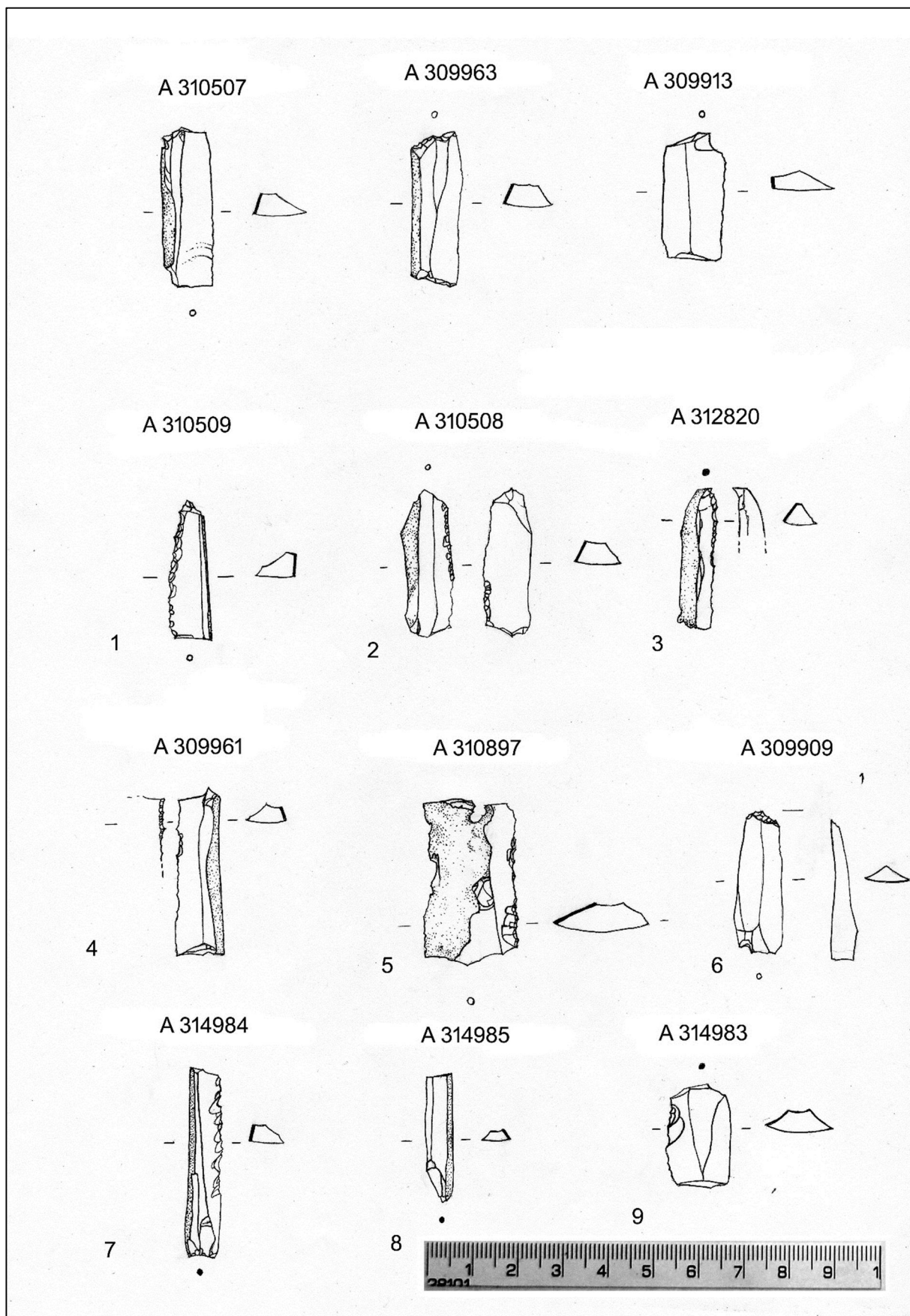
Tab. 16. Výběr z objektu č. 50



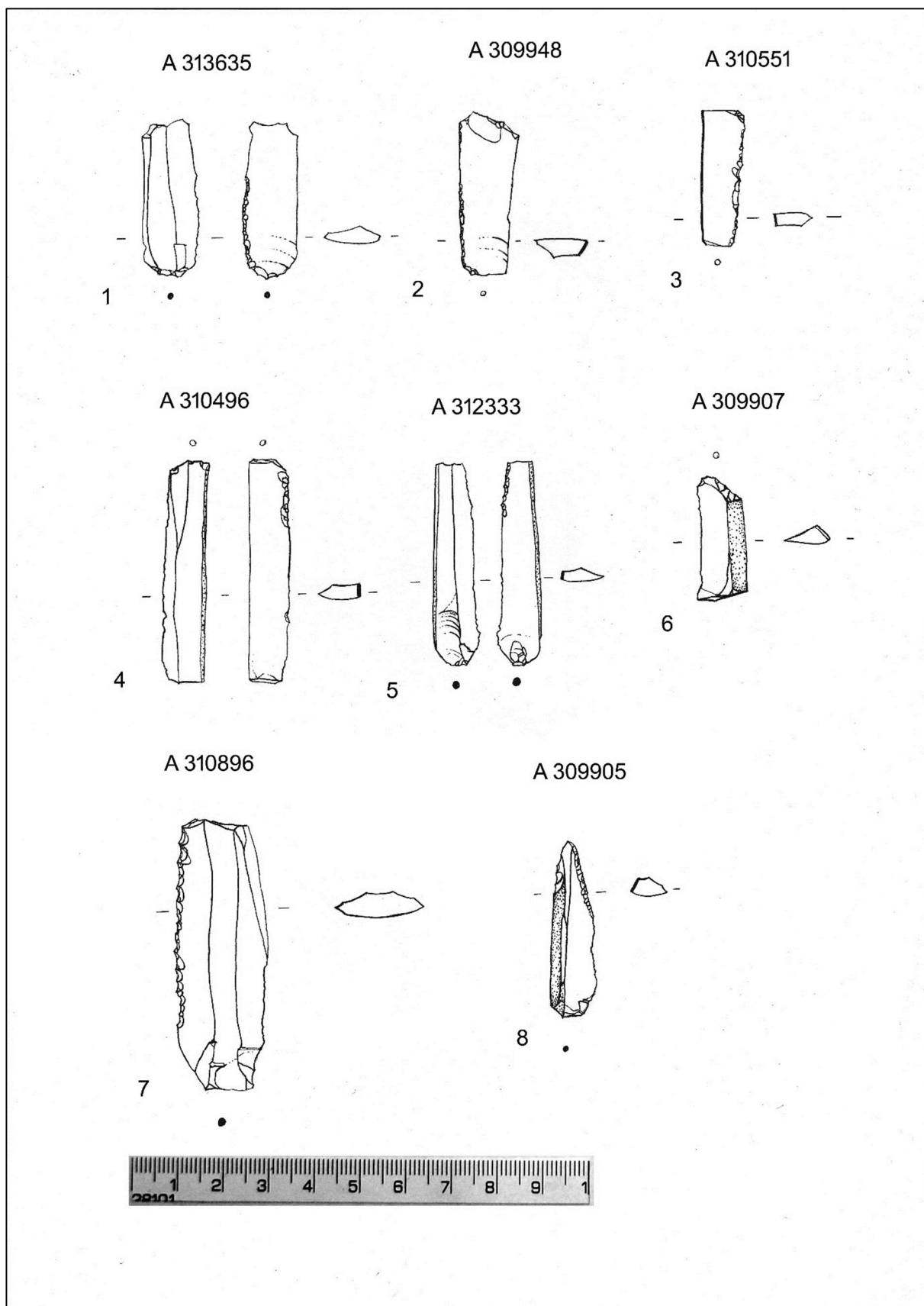
Tab. 17. Výběr z obj. 50



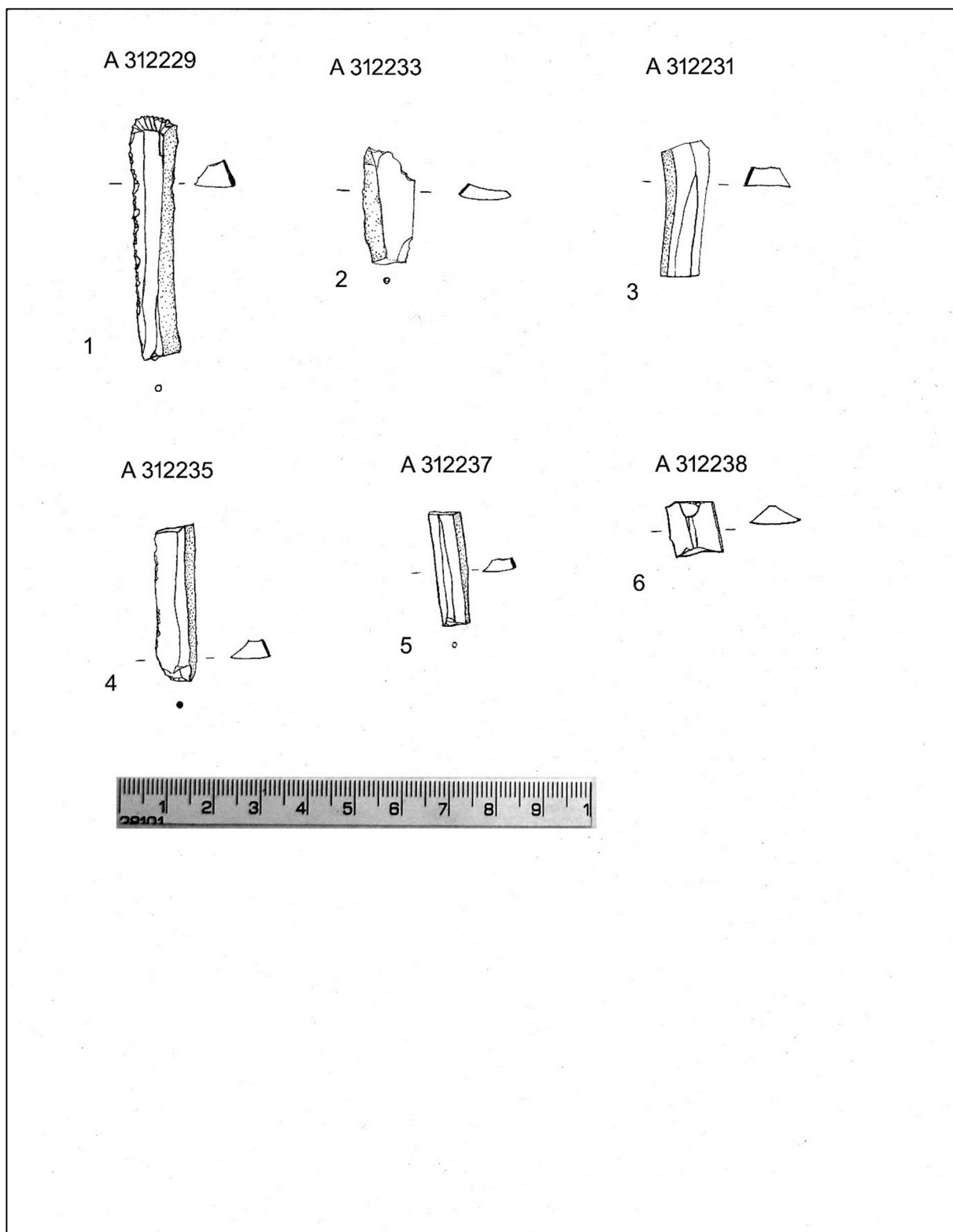
Tab. 18. Výběr z objektu č. 393



Tab 19. Výběr z objektů: 42, 185, 393, Sonda A, sběr (Autor kreseb: L. Formánková)



Tab. 20. Výběr z objektů 42, 50, 163, 185, 393 (Autor kreseb: L. Formánková)



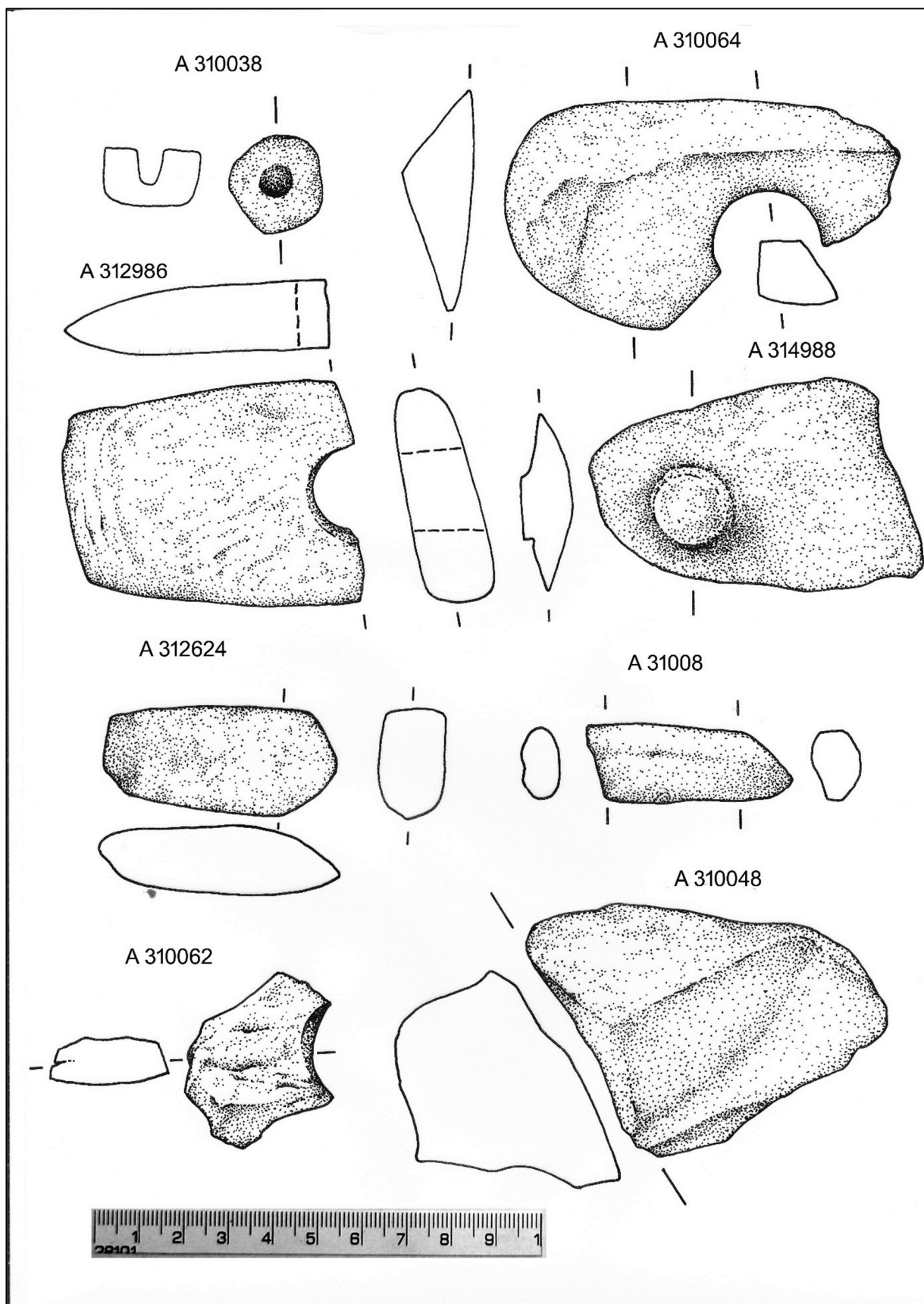
Tab. 21. Objekt č. 159 (Autor kreseb: L. Formánková)



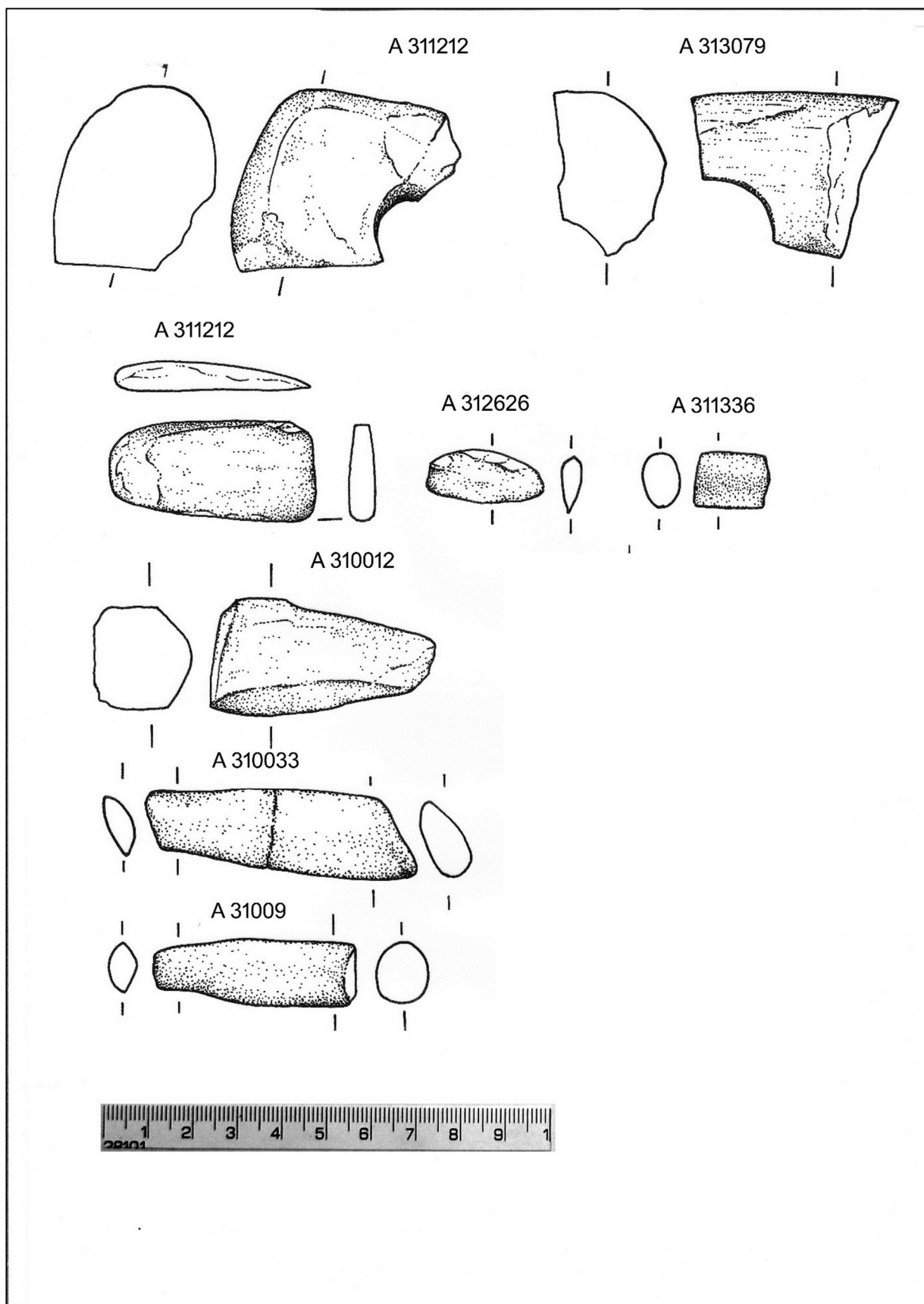
Tab. 22. Objekt č. 393–1, objekt č. 300 -2 (Autor fotografií: L. Formánková)



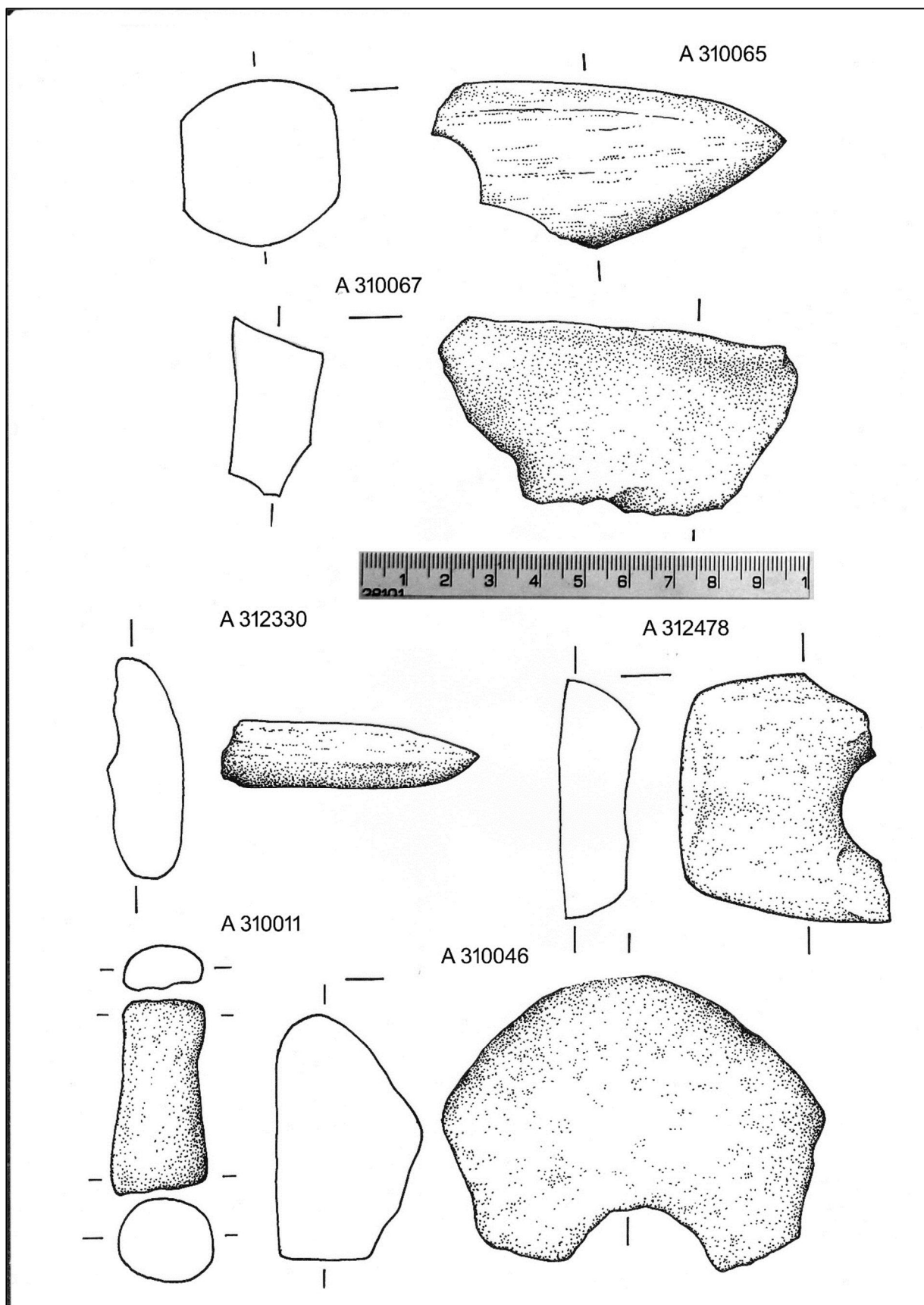
Tab. 23. Objekt č. 168 – 1, Objekt č. 393 – 2 (Autor fotografií: L. Formánková)



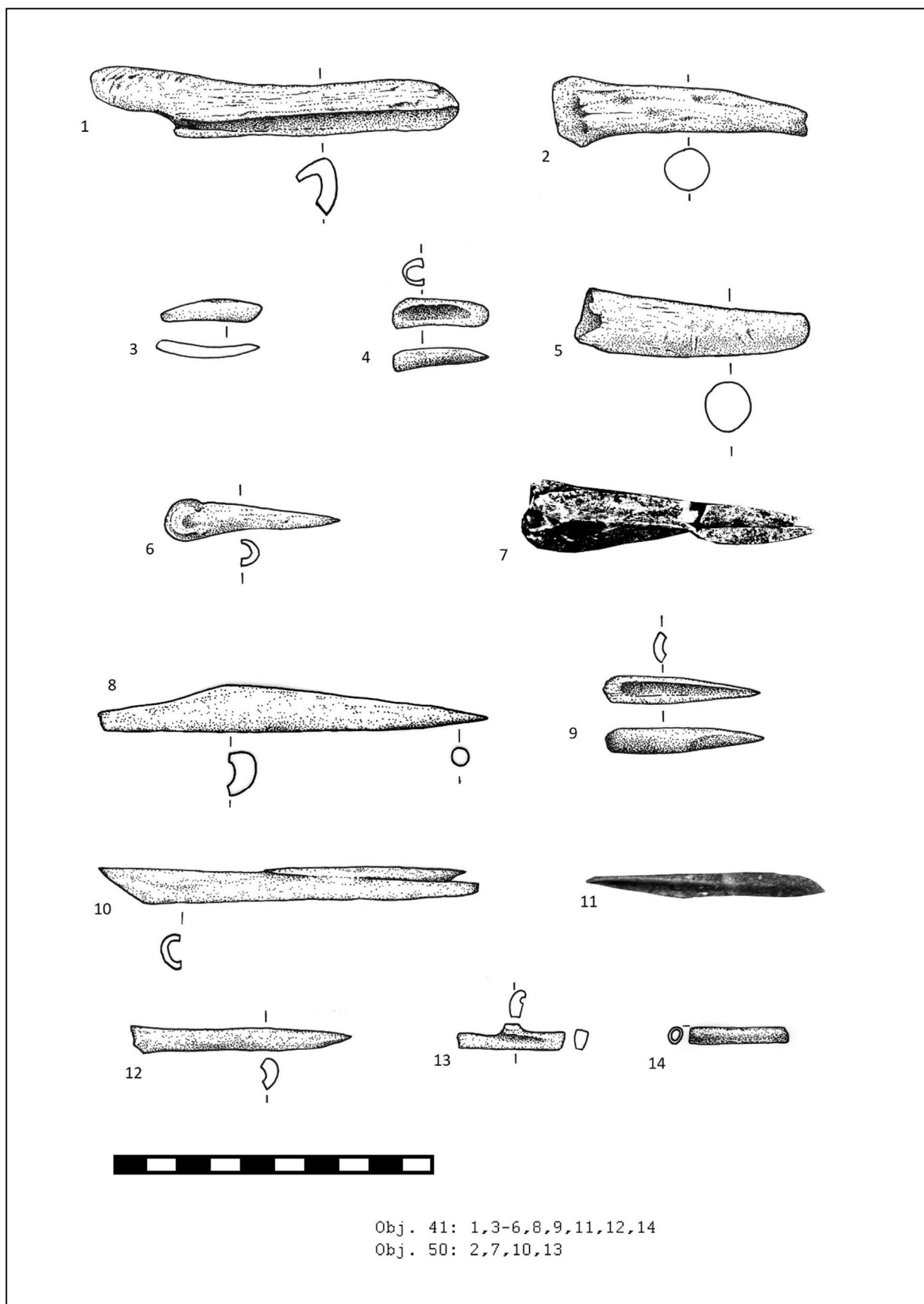
Tab. 24. Obj. č. 185 (Autor kreseb: L. Formánková)



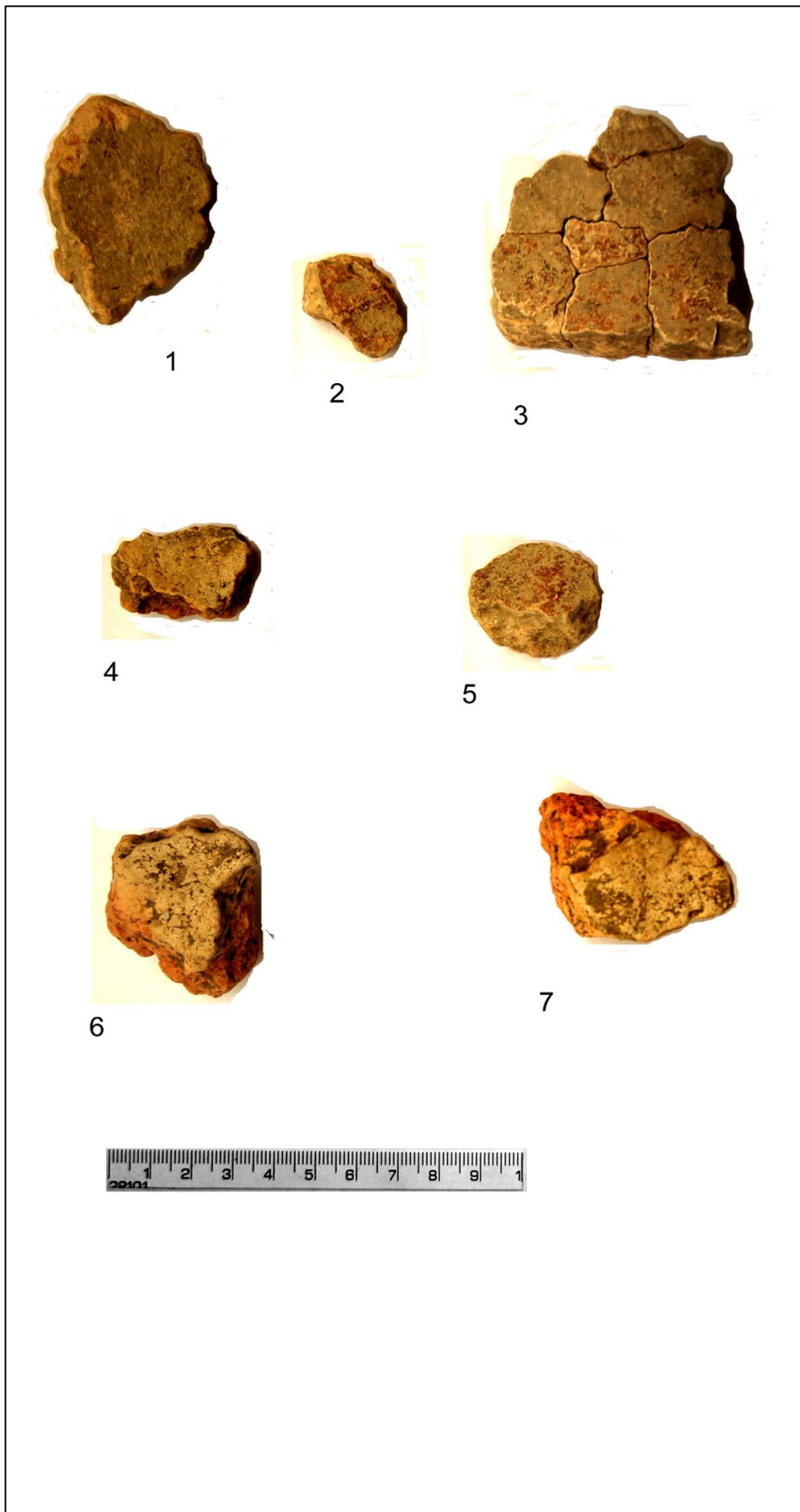
Tab. 25. Objekt 183(Autor kreseb: L. Formánková)



Tab. 26. Objekt č. 163 a 185 (Autor kreseb: L. Formánková)



Tab. 27. Kostěné artefakty (Autor kreseb: L. Formánková)



Tab. 28 Mezi objekty 41+50