

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra historie

Lenka Horáková

**Stredoveké sídlisko v Jarovciach
– poloha Horné Senokosy**

Bakalárska diplomová práca

Vedúci práce: doc. Mgr. Karel Nováček, PhD.

Olomouc 2023

Čestné prehlásenie

Čestne prehlasujem, že bakalársku prácu som vypracovala samostatne a všetky uvedené zdroje a literatúra sú citované a uvedené v zozname.

V Bratislave, dňa 9.5.2023

.....

Lenka Horáková

Podakovanie

Chcela by som poďakovať školiteľovi doc. Mgr. Karlovi Nováčkovi, PhD. za cenné rady pri písaní bakalárskej práce a celému kolektívu sekcie archeológie za trpezlivosť počas celého môjho štúdia. Tiež by som chcela poďakovať doc. Dr. Milanovi Horňákovi, a to nie len za jeho súhlas so spracovaním výskumu v Jarovciach, ale predovšetkým za dôveru, ktorú vo mňa vložil počas výskumov na trase diaľničného obchvatu a umožnil mi tak odborný rast. Vďaka patrí aj všetkým kolegom z kolektívu na výskumoch obchvatu D4/R7, vďaka ktorým som získala cenné skúsenosti a vedomosti, ale aj kolegom súčasným – bez ich trpezlivosti a ochoty prevziať na seba moju pracovnú agendu v posledných týždňoch písania bakalárskej práce by táto práca nemohla vzniknúť.

Názov práce: Stredoveké sídlisko v Jarovciach – poloha Horné Senokosy

Anotácia:

Cieľom bakalárskej práce je spracovanie stredovekého osídlenia na polohe Jarovce-Horné Senokosy, ktoré bolo preskúmané počas predstihového archeologického výskumu na trase diaľničného obchvatu Bratislavy D4/R7. Hlavným zámerom je vyhodnotenie vývoja stredovekého osídlenia na lokalite od včasného stredoveku až po zánik osady, ku ktorému došlo v súvislosti s výraznými spoločenskými zmenami v 13.–14. storočí. Súčasťou vyhodnotenia je analýza hnutel'ných a nehnuteľných nálezov z lokality a vytvorenie revidovaných plánov a katalógu.

Kľúčové slová: stredoveká osada, Bratislava-Jarovce, villa Ban, včasný stredovek, vrcholný stredovek, archeologický výskum

Title: Medieval Settlement in Jarovce - Horné Senokosy

Annotation:

The main goal of the presented bachelor thesis is analysis of medieval settlement in Jarovce-Horné Senokosy, which was investigated during the preventive archaeological research, which was carried out during the construction of Bratislava D4/R7 motorway bypass. The main objective is to analyze the development of the medieval settlement from its early stages in the early medieval period to its demise, which occurred in connection with significant social changes in the 13th-14th century. The thesis includes analysis of movable and immovable archaeological finds from the site and the creation of revised plans and catalog.

Keywords: medieval settlement, Bratislava-Jarovce, villa Ban, early medieval period, late medieval period, archaeological investigation

OBSAH:

1. Úvod	9
2. Prírodné podmienky regiónu	10
2.1. Geomorfológia	10
2.2. Geologické pomery	10
2.3. Pedologické pomery	11
2.4. Klimatické podmienky	11
2.5. Hydrológia	11
3. Stručný úvod k dejinám Jaroviec	14
4. Prehľad stredovekých archeologických nálezov z katastrálneho územia Jaroviec	15
5. Zameranie plochy archeologického výskumu	18
5.1. Organizácia a metodika terénneho výskumu	18
5.2. Spracovanie terénnej dokumentácie a hnutelných nálezov	20
6. Opis jednotlivých objektov	23
7. Vyhodnotenie hnutelných nálezov	40
7.1. Keramika	40
7.2. Kovové predmety	44
7.3. Kamenná industria	45
7.4. Hlinené predmety	46
7.5. Kostená industria	47
7.6. Osteologický materiál	47
7.7. Malakofauna	48
7.8. Mazanica	49
8. Vyhodnotenie archeologických objektov	50
8.1. Zemnice	50
8.2. Nadzemné stavby	55
8.3. Pece a ohniská	55
8.4. Zásobné jamy	56
8.5. Ostatné sídliskové objekty	57
9. Vyhodnotenie a interpretácia vývoja osídlenia na lokalite	58
10. Záver	61
11. Použité podklady a literatúra	62
12. Prílohy	69

Zoznam obrázkov:

- Obr. 1:** Okolie plochy výskumu na podklade dát z LLS (v texte).
- Obr. 2:** Výrez z mapy Samuela Mikovíniho z roku 1735 (Kučera 2021, 37) s vyznačením približnej polohy plochy výskumu (v texte).
- Obr. 3:** Výrez z mapy z prvého vojenského mapovania (1764–1787) s vyznačením približnej plochy výskumu (v texte).
- Obr. 4:** Stredoveké archeologické nálezy v Jarovciach (v texte).
- Obr. 5:** Priebeh skrývky ornice mechanizmom s plochou svahovacou lyžicou (v texte).
- Obr. 6:** Profil objektu skúmaného metódou rezu v boxe. Viditeľné sú početné narušenia bioturbáciami (v texte).
- Obr. 7:** Typy okrajov v analyzovanom súbore (v texte).
- Obr. 8:** Typy výzdoby v analyzovanom súbore (v texte).
- Obr. 9:** Schematické znázornenie preskúmaných zemníc (v texte).
- Obr. 10:** Typológia zahĺbených stavieb podľa P. Šalkovského (2001) (v texte).
- Obr. 11:** Celkový plán lokality s vyznačením všetkých preskúmaných objektov (v prílohe).
- Obr. 12:** Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 8. až 11. storočia (v prílohe).
- Obr. 13:** Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 11. až 12. storočia (v prílohe).
- Obr. 14:** Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 13. až 14. storočia (v prílohe).
- Obr. 15:** Výber keramických nálezov. A - obj. 361/3427, B - obj. 580/3091, C – obj. 155/3172A (v prílohe).
- Obr. 16:** Výber keramických nálezov. A - obj. 22/3024, B - obj. 143/3159, C – obj. 286/3308, D - obj. 391/3461, E - obj. 306/3345, F - obj. 288/3310, G – obj. 163/3180, H - obj. 469/3537 (v prílohe).
- Obr. 17:** Výber keramických nálezov z obj. 508/3582 (v prílohe).
- Obr. 18:** Výber keramických nálezov. A - obj. 508/3582, B - obj. 2/3002, C - obj. 13/3013, D - obj. 325/3388 (v prílohe).
- Obr. 19:** Výber keramických nálezov. A - obj. 446/3524, B - obj. 577/3664, C - obj. 444/3522, D - obj. 468/3536 (v prílohe).
- Obr. 20:** Výber keramických nálezov. A - obj. 437/3515, B - obj. 178/3195, C - obj. 456/3529, D - obj. 284/3306, E - obj. 324/3387, F - obj. 462/3530, G - obj. 464/3532 (v prílohe).
- Obr. 21:** Výber keramických nálezov. A - obj. 516/3597, B - obj. 67/3076, C - obj. 536/3620, D - obj. 326/3389, E - obj. 264/3286, F - obj. 510/3592, G - obj. 570/3657 (v prílohe).
- Obr. 22:** Výber keramických nálezov. A - obj. 106/3120, B - obj. 82/3092 (v prílohe).
- Obr. 23:** Výber keramických nálezov. A - obj. 152/3169, B - obj. 314/3375, C - obj. 218/3242 (v

prílohe).

- Obr. 24:** Výber keramických nálezov. A - obj. 191/3209, B - obj. 382/3451 (v prílohe).
- Obr. 25:** Výber keramických nálezov z obj. 474/3580 (v prílohe).
- Obr. 26:** Výber keramických nálezov. z obj. 575/3662 (v prílohe).
- Obr. 27:** Výber keramických nálezov. A - obj. 575/3662, B - obj. 368/3434 (v prílohe).
- Obr. 28:** Výber keramických nálezov z obj. 445/3523 (v prílohe).
- Obr. 29:** Výber keramických nálezov. A - obj. 445/3523, B - obj. 289/3312 (v prílohe).
- Obr. 30:** Výber keramických nálezov. A - obj. 379/3447, B - obj. 233/3267, C - obj 375/3443 (v prílohe).
- Obr. 31:** Výber keramických nálezov. A - obj. 16/3016, B - obj. 9/3009, C - obj. 97/3109 (v prílohe).
- Obr. 32:** Výber keramických nálezov. A - obj. 383/3452, B - obj. 537-8/3423-4, C - obj. 546/3630 (v prílohe).
- Obr. 33:** Výber kostených, kovových, keramických a kamenných nálezov. A - obj. 218/3242, B - obj. 194/3214, C - obj. 82/3092, D - obj. 538/3622, E - obj. 361/3427, F-G - povrchový zber, H - obj. 446/3524 (v prílohe).
- Obr. 34:** Výber kamenných nálezov. A - obj. 361/3427, B - obj. 437/3515 (v prílohe).
- Obr. 35:** Nálezy hlinených tkáčskych závaží. A - výber závaží z obj. 194/3214, B - výber závaží z obj. 359/3425, C - detail závaží in situ - obj. 194/3214, D - detail závaží in situ - obj. 359/3425, E - pohľad na obj. 194/3214 počas výskumu - závažia in situ (v prílohe).
- Obr. 36:** Fotografická dokumentácia vybraných objektov. A - pohľad na zemnicu - obj. 474/3580 po začistení povrchu na úrovni mechanickej skrývky, B - pohľad na zemnicu - obj. 474/2580 po preskúmaní, C - pohľad na zemnicu - obj. 218/2242 po preskúmaní, D - pohľad na zemnicu - obj. 456/2529 po preskúmaní, E - rez výpňou objektu 264-5/3286-7 (v prílohe).
- Obr. 37:** Fotografická dokumentácia vybraných objektov. A - pohľad na obj. 163/3180 po čiastočnom vybratí výplne, B - obj. 396/3466 po čiastočnom vybratí výplne, C - obj. 265/3287 po čiastočnom vybratí výplne - začistenie južnej polovice na úrovni estrichu, D - obj. 577/3664 po začistení povrchu na úrovni mechanickej skrývky E - obj. 437/2515 po vybratí hlinitej časti výplne, F - obj. 361/3427 - rez výpňou objektu, profil, G - SZ roh objektu 474, pohľad na pec v objekte a zuhoľnatelú časť výplne, H - pohľad na kamennú pec v objekte 456/2529 (v prílohe).

Zoznam tabuliek a grafov:

- Tab. 1:** Prehľad archeologických nálezov z Jaroviec (jednotlivé lokality sú vyobrazené na obr. 4) (v texte).
- Tab. 2:** Nálezy žarnovov z výplne objektu 361 (v texte).
- Tab. 3:** Zastúpenie pozostatkov domácich zvierat v objektoch z jednotlivých horizontov osídlenia (v texte).
- Tab. 4:** Rozmery a typ konštrukcie zemníc (zoradené podľa celkovej plochy) (v texte).
- Tab. 5:** Zoznam objektov (v prílohe).
- Tab. 6:** Výskyt morfológických, výzdobných a technologických prvkov v keramickom súbore z jednotlivých objektov (bez udania počtu jedincov) (v prílohe).
- Tab. 7:** Zastúpenie zvieracích druhov vo výplni jednotlivých objektov (v prílohe).
- Tab. 8:** Iné nálezy z výplne jednotlivých objektov (v prílohe).
- Graf 1:** Graf zobrazujúci koreláciu typov okraja a výzdoby v analyzovanom súbore (v texte).

1. Úvod

Rozsiahla výstavba, akou sú rôzne logistické parky a diaľnice, prináša nepochybne aj príležitosť na realizáciu archeologického výskumu v rozsahu, ktorý bežné záchranné výskumy, realizované na líniových výkopoch kanalizácií, rodinných domoch a malých mestských parcelách neumožňujú. Rozsiahly terénny odkryv a následný výskum, vykonávaný jednotnou metodikou a spracovaný súborne v jednom celku, umožňuje sledovanie priestorových vzťahov a zákonitostí v rámci jednej lokality a jej detailnejšiu interpretáciu. Archeologické výskumy na trase diaľničného obchvatu Bratislavy D4/R7 neboli v tomto ohľade výnimkou. V rokoch 2015 až 2018 sa preskúmali rozsiahle lokality z obdobia neolitu, eneolitu, doby bronzovej a halštatskej, doby laténskej a rímskej, ako aj stredoveku. Jednou s novoobjavených lokalít bola aj polykultúrna lokalita na polohe Jarovce-Horné Senokosy.

Hoci prítomnosť archeologickej lokality v tomto priestore odhalila už predstihová sondáž, nikto z účastníkov výskumu nebol pripravený na hustotu objektov, ktorú odhalila až plošná skrývka. Na ploche 8373 m² bolo celkovo preskúmaných približne 600 archeologických objektov datovaných do obdobia staršej, strednej a mladšej doby bronzovej, doby laténskej, doby rímskej a stredoveku od 8. do 14. storočia.

Cieľom práce je vyhodnotenie stredovekého osídlenia na polohe Jarovce-Horné Senokosy a jeho transformácie medzi včasným a vrcholným stredovekom. Súčasťou práce je vyhodnotenie hnutelných aj nehnuteľných nálezov, vytvorenie revidovaného plánu lokality a interpretácia lokality v širšom kontexte. Prvé kapitoly predstavujú lokalitu z hľadiska prírodných podmienok regiónu, histórie a archeologických výskumov realizovaných v minulosti. V piatej kapitole je stručne predstavená metodika výskumu a spracovania nálezov. Šiesta kapitola je venovaná opisu jednotlivých objektov, siedma a ôsma kapitola sa venuje vyhodnoteniu hnutelných a nehnuteľných nálezov. V deviatej kapitole vyhodnotený celkový charakter lokality a jej chronologický vývoj.

2. Prírodné podmienky regiónu

2.1. Geomorfológia

Mestská časť Bratislava-Jarovce sa rozkladá na území geomorfologického celku Podunajskej roviny, ktorá je súčasťou geomorfologickej oblasti Podunajská nížina. Patrí k subprovincii malá Dunajská kotlina, provincii Západopanónska panva a podsústave panónska panva v rámci sústavy Alpsko-himalájskej (podľa Kočický – Ivanič 2011a). Podunajská rovina sa vyznačuje nízkou členitosťou terénu. Nadmorská výška sa pohybuje medzi 103,03 a 191,49 m. Na území Jaroviec sa nadmorská výška pohybuje medzi 132 a 136 m.

Charakteristika tohto územia bola v minulosti výrazne ovplyvňovaná činnosťou Dunaja, a to až do jeho regulácie. Oblasť Petržalky a Jaroviec leží na rozhraní Devínskej brány a depresie Žitného ostrova. Toto rovinaté územie predstavuje prechodné územie od dolinného terasového typu vývoja kvartérnej sedimentácie k superpozičnej panvovej sedimentácii Podunajskej nížiny. Tento stupeň sa nachádza medzi nivnými pásmi Dunaja a na severovýchode Petržalky siaha až k hlavnému riečisku. Tento priestor je označovaný ako petržalská terasa. Žiadna z predchádzajúcich terasovitých akumulácií sa tu nezachovala, prítomná je iba posledná akumulácia (Halouzka 1993, 15).

2.2. Geologické pomery

V priestore mestskej časti Bratislava-Jarovce predstavujú geologickú bázu kvartérne sedimenty – fluviálne sedimenty nív a terás, ojedinele s lokálnym výskytom eolických sedimentov (podľa Maglay et al. 2009). Kvartérny pokrov charakterizuje dnová akumulácia piesčitých štrkov posledného periglaciálneho zaštrkovania – wurmského veku. Zloženie štrkovej dnovej akumulácie charakterizuje prítomnosť kremeňov a kremencov, vyskytujú sa aj vápence, kryštálické bridlice a granitoidy, menej silicity a pieskovce. V tomto priestore sa nachádza aj veľké množstvo dunajských ramien, ktoré sú v súčasnosti prietokové alebo mŕtve, veľká časť z nich je vyschnutá, ale v reliéfe stále pozorovateľná. Tieto ramená sú vyplnené jemnejšími pieskami, ktoré prekrývajú hliny (Halouzka 1993, 15-16). Hrúbka kvartérneho pokryvu smerom do panvy rastie, v oblasti Rusoviec a Čunova dosahuje okolo 100 m (Halouzka 1993, 20). Mladé mŕtve ramená sú vyplnené prachovito až piesčito

ílovitými slabo humóznymi hlinami, v ktorých prevláda pôvodná zložka ílov, hlin s prímiesou polorozloženej organickej hmoty. V spodných polohách sú často oglejené. Vyskútujú sa aj nivné kalové veľmi humózne staršie sedimenty (podľa Maglay et al. 2018).

2.3. Pedologické pomery

V katastrálnom území Jaroviec dominujú čiernice typické karbonátové v jeho severnej časti a černozeme typické karbonátové v južnej časti (podľa Hraško et al. 1993). Ide o pôdy s tmavým humusovým horizontom. Černozeme sa vyvíjajú prevažne zo spraší a starších terasovaných sedimentov, kde už nedochádza k záplavám. Čiernice, podľa starších klasifikácií označované aj ako lužné pôdy, sa vyskytujú prevažne v nivách vodných tokov, menej na terasovaných lokalitách, ktoré sú ovplyvnené vyššou hladinou podzemnej vody (Džatko – Sobocká 2009, 37).

2.4. Klimatické podmienky

Pre územie Podunajskej nížiny je typický klimaticko-geografický typ teplej nížinnej klímy. Interval priemerných januárových teplôt sa pohybuje medzi -1°C a -4°C a interval júlových teplôt medzi $19,5^{\circ}\text{C}$ a $20,5^{\circ}\text{C}$. Interval ročného úhrnu zrážok je 530 až 650 mm (podľa Kočický – Ivanič 2011b).

2.5. Hydrológia

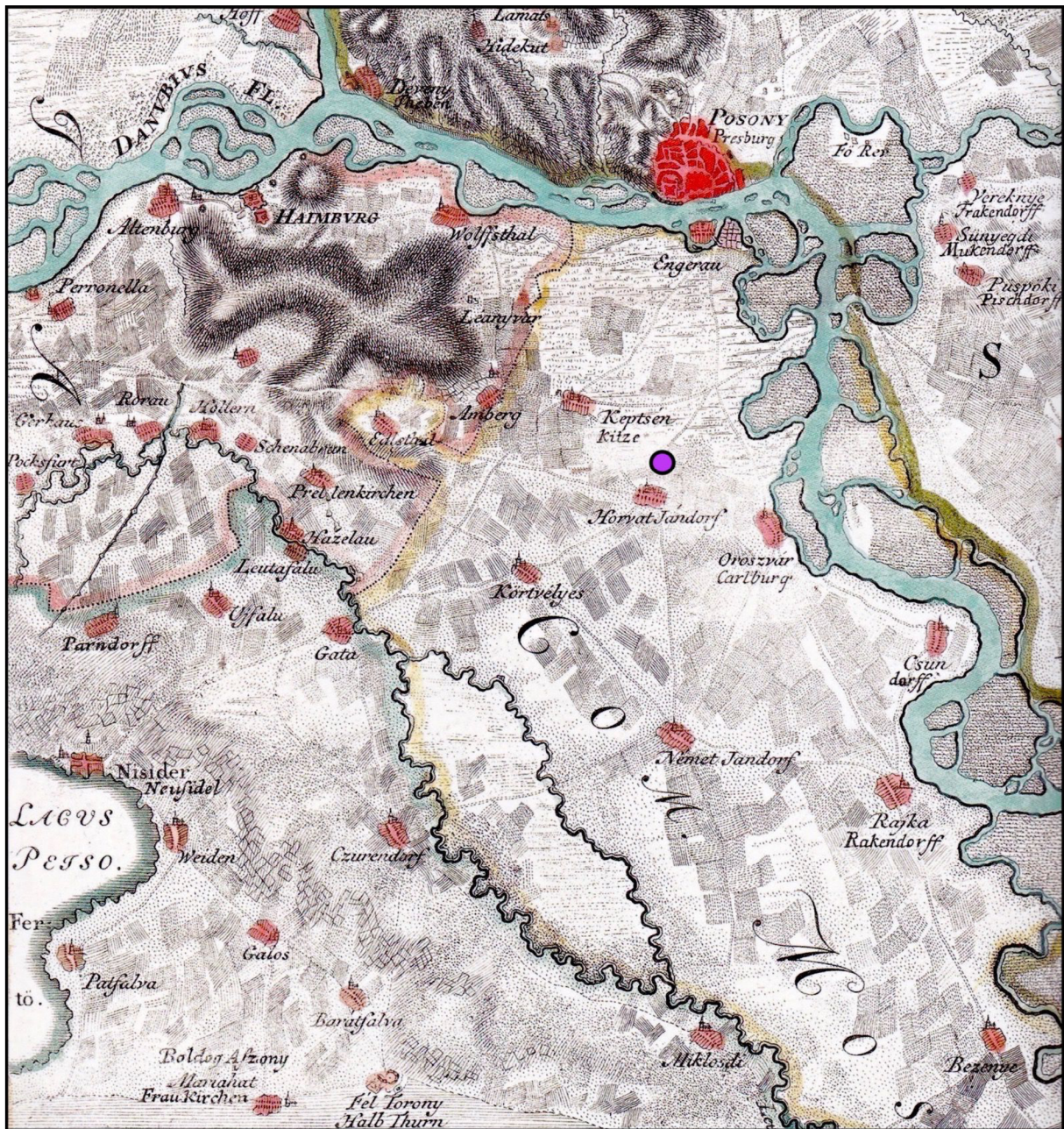
Skúmaná oblasť bola výrazne formovaná činnosťou Dunaja. Pred jeho reguláciou sa v tejto oblasti vyskytovalo veľké množstvo ramien, ktoré sú dnes v rôznom štádiu zrelosti. Ich vývoj súvisel s meandrovaním, rozvetvovaním a divočením. Príkladom takejto zmeny je vznik tzv. Biskupicého ramena, ktorý pravdepodobne súvisel aj s veľkou povodňou v roku 1787, kedy sa jednotný tok Dunaja začal deliť na Horné Rusovské (Jarovské) a Biskupicé rameno (Pišút 1994, 294). Hydrologické pomery v Bratislave významne zmenila regulácia Dunaja. Prvá prebehla regulácia v rokoch 1771 až 1780, kedy došlo aj k odstaveniu Chorvátskeho ramena (bolo reaktivované v roku 1809). Stabilizácia brehových čiar hlavného toku bola realizovaná v 19. storočí a regulácia Dunaja na strednú vodu prebehla v rokoch 1886 až 1896 (Pišút 2018).

Zaniknuté ramená je možné pozorovať na podkladoch vytvorených s pomocou

LLS (Obr. 1), ktoré naznačujú prítomnosť ramien aj v tesnej blízkosti skúmanej plochy. Kedy došlo k zániku ramien v Jarovciach je otázne, je tiež možné, že išlo len o sezónne ramená. Ich priebeh je naznačený na mapách z 1. aj 2. vojenského mapovania (1764–1787 a 1810–1869). Na mape Samuela Mikovíniho z roku 1735 (Obr. 2; Kučera 2021, 37) sa tieto ramená nevyskytujú. Je možné, že išlo o menšie toky lokálneho významu, resp. o toky v tom čase už zaniknuté.



Obr. 1: Okolie plochy výskumu na podklade dát z LLS.



Obr. 2: Výrez z mapy Samuela Mikovíniho z roku 1735 (Kučera 2021, 37) s vyznačením približnej polohy plochy výskumu.



Obr. 3: Výrez z mapy z prvého vojenského mapovania (1764–1787) s vyznačením približnej plochy výskumu.

3. Stručný úvod k dejinám Jaroviec

V priebehu ôsmeho až desiateho storočia patrila oblasť dnešných Jaroviec k rôznym územným celkom. V siedmom storočí bol Dunaj severnou hranicou Avarského kaganátu, v priebehu ôsmeho storočia sa avarský kaganát rozkladal aj na väčšine podunajskej nížiny. V tomto období bolo súčasťou kaganátu aj územie, na ktorom sa rozkladajú dnešné Jarovce. Po rozvrátení kaganátu Karolom Veľkým na začiatku 9. storočia sa územie južne od Dunaja stalo súčasťou pohraničia východnej marky. Počas konfliktov medzi Karolmanom a Svätoplukom sa v roku 822 územie Jaroviec ocitlo vo vnútrozemí Svätoplukovej ríše, no po jeho smrti v roku 894 sa toto územie opäť stalo súčasťou bavorského pohraničia. V roku 901 uzavrel Mojmir II. s Bavormi spojenectvo proti Maďarom, ktoré skončilo pádom Veľkej Moravy po útoku na Mikulčice v roku 906. V roku 907 sa odohrala bitka pri Bratislave, v ktorej Maďari Bavorov porazili a územie ovládli. Bratislava sa tak stala súčasťou vznikajúceho uhorského štátu (Steinhübel 2012). Územie Jaroviec sa stalo okolo roku 1000 súčasťou Mošonského komitátu.

Najstaršia písomná zmienka o Jarovciach pochádza z roku 1208. Ide o listinu kráľa Ondreja II., ktorá znovu potvrdzuje založenie benediktínskeho kláštora v Lebényi, pričom medzi majetky opátstva na základe tejto listiny patrí aj dedina Ban (označené ako *villa Ban*), nachádzajúca sa v priestore dnešných Jaroviec. Ďalšie zmienky o dedine Ban pochádzajú z 13. a prvej polovice 14. storočia. Medzi spomínané varianty názvu patria villa Baan (1235), villa Ban (1266), terra Baan (1296), Ban (1308) a Bayn (1315). Názov dediny sa od druhej polovice 14. storočia v písomných prameňoch stráca, od začiatku 15. storočia sa však objavuje označenie Jerendorf alebo Jarondorf, tieto zmienky by sa však mohli vzťahovať aj na neďalekú obec Jahrndorf v Rakúsku. Zánik dediny Ban je spájaný s morovou epidémiou v rokoch 1409-1410 a bojmi Mateja Korvína s Fridrichom III., ktoré túto oblasť poznačili. Nová etapa existencie Jaroviec sa spája s prísunom obyvateľstva chorvátskych utečencov, ktoré bolo intenzívne najmä po bitke pri Moháči v roku 1526 (Vanek 1998, 14).

4. Prehľad stredovekých archeologických nálezov z katastrálneho územia Jaroviec

Najstaršie stredoveké nálezy z katastrálneho územia Jaroviec sú datované do obdobia avarského kaganátu. V zbierkach Maďarského národného múzea v Budapešti sa podľa inventarizačného súpisu nachádza liate bronzové prelamované kovanie z tejto oblasti (Csallány 1956, 124), v skutočnosti však ide o celú opaskovú garnitúru (Turčan 2009, 166). Podľa informácií od miestnych obyvateľov boli na južnom okraji obce objavené kostrové hroby, z ktorých minimálne jeden obsahoval aj kostru koňa. Možný súvis s nálezmi uloženými v Budapešti je otázný a archeologickým výskumom v tomto priestore nebol výskyt pohrebiska zatiaľ potvrdený (Turčan 2009, 165–166; Turčan 2004). Ďalšie predmety datované do tohto obdobia sa nachádzajú v súkromnej zbierke, ich dokumentácia však bola umožnená pracovníkom SNM – AM (Turčan 2009). Šesť kovaní pochádza z polohy Kilometrák, ďalšie z polôh Veľké Diely a Trávniky. Na poslednej z uvedených polôh bol výskyt archeologickej lokality potvrdený aj výskumom v roku 2010, počas ktorého boli preskúmané tri kostrové hroby (Turčan – Šefčáková 2015).

Torzovité nálezy datované do obdobia stredoveku pochádzajú aj z ďalších neďalekých polôh. Rozptýlené nálezy datované boli zberovým prieskumom získané na polohe Dolné Dlhé. Následný výskum však výskyt archeologických objektov v tejto polohe nepotvrdil (Bazovský 1998a). Atypické stredoveké črepy boli nájdené aj pri povrchovom zbere na polohe Horné Senokosy (Halagan – Turčan 1992). Na polohe Nový Diel boli zberovým prieskumom získané nálezy z obdobia včasného, vrcholného a neskorého stredoveku. Okrem toho tu boli preskúmané aj tri včasnostredoveké sídliskové objekty, datované do 8. až 1. polovice 9. storočia (Čurný 2006).

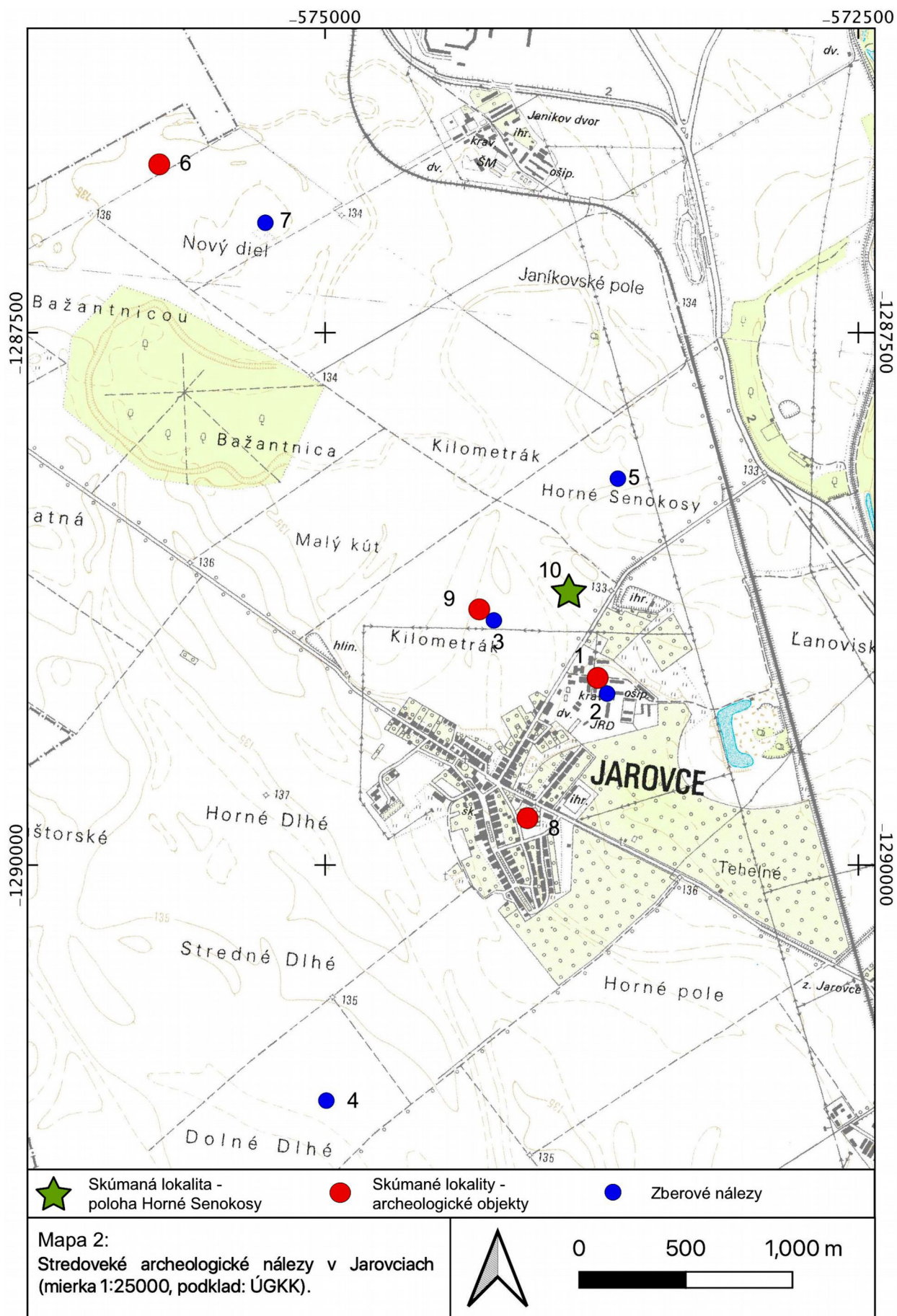
Za archeologický doklad existencie dediny Ban je považovaný nález karneru kruhového typu. Spomínaný karner je najvýznamnejším stredovekým nálezom z Jaroviec. Objavený bol počas výskumu v roku 1982 (Turčan 1983) a výskum pokračoval aj v nasledujúcich rokoch (Egyházy-Jurovská 1984). Na základe charakteru muriva ide o podzemnú časť románskej sakrálnej architektúry, pričom nadzemná časť sa nezachovala. Karner tvorilo murivo z lomového kameňa spájaného maltou s použitím riadkovej techniky. V zásype bolo zistené veľké množstvo ľudských kostí, keramické fragmenty a železné klince, pravdepodobne z rakiev. Na vrchu karnera bola nájdená keramická nádoba kvalitnej produkcie,

datovaná do začiatku 16. storočia (Turčan 1986).

Ďalšie rozsiahlejšie archeologické výskumy boli v Jarovciach realizované v súvislosti s výstavbou diaľničného obchvatu D4/R7. Na základe predchádzajúcich poznatkov zo zberových prieskumov a leteckej prospekcie boli pre archeologický výskum vytipované polohy Kilometrák a Horné/Dolné Senokosy. Prvý sondážny výskum tu bol realizovaný v roku 2015 (Haruštiak 2015). V rokoch 2017 a 2018 boli na týchto polohách realizované plošné archeologické výskumy (Haruštiak et al. 2017; Horňák et al. 2018). Vyhodnotenie výskumu z roku 2017-2018 na polohe Horné Senokosy, ktorý realizovala spoločnosť Via Magna s.r.o., je predmetom tejto práce.

ID	Poloha	Typ nálezů	Datovanie	Zdroj
1	Trávníky	kostróvé hroby	8. stor.	Turčan – Šefčáková 2015
2	Vel'ké diely	zber - kovania	8. stor.	Turčan 2009
3	Kilometrák	zber - kovania	8. stor.	Turčan 2009
4	Dolné dlhé	zber - keramika	stredovek	Bazovský 1998a
5	Horné Senokosy	zber - keramika	stredovek	Halagan – Turčan 1992
6	Nový diel	sídliisko	8.–9. stor.	Čurný 2006
7	Nový diel	zber - keramika	12.–15. stor.	Čurný 2006
8	Cintorín	karner	13.–15. stor.	Turčan 1986
9	Kilometrák	sídliisko	12.–14. stor.	Haruštiak et al. 2017
10	Horné Senokosy	sídliisko	9.–14. stor	Horňák et al. 2018

Tab. 1: Prehľad archeologických nálezů z Jaroviec (jednotlivé lokality sú vyobrazené na obr. 4).



Obr. 4: Stredoveké archeologické nálezy v Jarovciach.

5. Metodika

5.1. Organizácia a metodika terénneho výskumu

Archeologický výskum na polohe Horné Senokosy v Jarovciach prebehol v rokoch 2017–2018 v rámci výstavby diaľničného obchvatu D4/R7. Plošným výskumom predchádzali zisťovacie sondáže, a to najskôr na vytipovaných úsekoch a následne v celej trase budúcej cestnej komunikácie.

V rámci prvej etapy sondážneho výskumu prebehol výskum v Jarovciach na polohách Kilometrák (západne od predmetnej plochy; km 0,6–1,0) a Dolné Senokosy (východne od predmetnej plochy; km 1,5–2,0). Na oboch plochách následne prebehol plošný výskum, ktorý realizovala spoločnosť AA Terra Antiqua s.r.o. (Haruštiak 2015; Haruštiak et al. 2017). Úsek budúcej diaľnice na km 1,0 až 1,5 bol sondážou preskúmaný v roku 2017 spoločnosťou Via Magna s.r.o. Na základe realizácie 8 pásových sond v tomto priestore bola zistená prítomnosť polykultúrnej lokality s objektami datovanými do obdobia stredodunajských popolnicových polí, doby laténskej a vrcholného stredoveku (Hornák et al. 2017, 106). Plocha bola následne určená na plošný výskum.

Samotný výskum začal mechanickou skrývkou ornice v októbri 2017. Pri sťahovaní ornice bola použitá metóda odkryvu v pásoch so šírkou približne 10 až 12 m, pričom ornica bola sťahovaná mechanizmom s plochou svahovacou lyžicou. Táto metóda bola zvolená aj vzhľadom na technické možnosti (ornicu nebolo možné okamžite odvážať ani deponovať na susedné parcely), ktoré ovplyvnili samotný priebeh výskumu. Najskôr bola ornica odstránená v severnom páse (paralelne s priebehom budúcej cesty) a treťom páse, pričom ornica bola deponovaná na vynechaný pás medzi nimi. Po archeologickom preskúmaní severného pásu bola ornica z týchto pásov deponovaná v tomto priestore, zároveň bola vykonaná skrývka ornice. V južnom páse bola ornica vzhľadom na prítomnosť obslužnej komunikácie ponechaná a tento pás bol skúmaný až na záver. Vzhľadom na tento postup nebolo možné otvoriť celú plochu súčasne, jednotlivé objekty boli dokumentované priebežne kombináciou rôznych metód a následne zasypané.

Jednotlivé objekty boli po skrývke najskôr začistené v pôdoryse, fotograficky dokumentované a následne exploatované. Pri každom objekte bol fotograficky a kresebne dokumentovaný profil a po vybratí výplne bol objekt zameraný GNSS prijímačom. Ku všetkým stratigrafickým jednotkám (depozitom aj kontaktným

povrchom) bol vyhotovený aj formulárový popis. Vo väčšine prípadov bola zvolená metóda plastického vyberania výplne (teda len v rozsahu pôvodného objektu), v prípade malých objektov (stĺpových jám), resp. objektov s podhlbenými stenami bola zvolená metóda boxu, ktorá umožňuje jednoduchšiu dokumentáciu profilu. Vzhľadom na charakter podložia, ktoré tvoril prevažne sypký piesočnatý sediment, bola v prípade väčších objektov so zahĺbenými stenami táto metóda zvolená aj s ohľadom na bezpečnosť. Vo väčšine prípadov bola v objektoch prítomná len jedna homogénna vrstva výplne, v prípade komplexnejších situácií (napr. pecí, v ktorých bolo možné dokumentovať jednotlivé vrstvy) bola zvolená metóda stratigrafického odkryvu a jednotlivé vrstvy boli dokumentované postupne. V prípade zaujímavejších objektov (napr. zemnice s kamennými pecami) bola vyhotovená aj fotogrametrická dokumentácia.

Samotný výskum jednotlivých objektov komplikoval charakter plochy s veľkou hustotou objektov ako aj početné superpozície a bioturbácie. Na ploche 50x150 metrov bolo celkovo dokumentovaných 678 objektov, pričom 598 z nich bolo vyhodnotených ako archeologické objekty. Ostatné boli po preskúmaní vyhodnotené ako pozostatky bioturbácií a neboli ďalej dokumentované ani vyhodnocované.



Obr. 5: Priebeh skrývky ornice mechanizmom s plochou svahovacou lyžicou.



Obr. 6: Profil objektu skúmaného metódou rezu v boxe. Viditeľné sú početné narušenia bioturbáciami.

5.2. Spracovanie terénnej dokumentácie a hnutelných nálezov

Prvým krokom pri spracovaní stredovekého osídlenia v Jarovciach bola revízia nálezovej správy. Vzhľadom na to, že správa vznikala pod mimoriadnym časovým tlakom, sa v popise a interpretácii nálezov a archeologických situácií ocitli nepresnosti, ktoré bolo nutné odstrániť. Prvým krokom bolo opätovné vyhodnotenie hnutelných nálezov, predovšetkým keramických, a spresnenie datovania, pričom nešlo len o odstránenie chýb. V pôvodnej nálezovej správe boli pre stredoveké osídlenie vyčlenené len dva horizonty, a to 9.–11. storočie a 13.–14. storočie. Na základe revízie materiálu aj terénnej dokumentácie je zjavné, že lokalita poskytuje doklady o kontinuálnom osídlení a využívaní priestoru od 8. do 14. storočia.

Pri vytváraní celkového plánu lokality bolo brané do úvahy jednak datovanie na základe hnutelných nálezov, vzhľadom na charakter lokality s početnými superpozíciami a narušeniami však bolo nutné informácie získané z keramického súboru konfrontovať aj s terénnou dokumentáciou. To umožnilo presnejšie priradenie jednotlivých objektov k časovým horizontom, ktoré sú na lokalite dokumentované – ide predovšetkým o dobu bronzovú, v menšej miere dobu laténsku, ojedinele dobu rímsku a stredovek. Pri datovaní objektov bol braný do úvahy nie len hnutelný inventár, ale aj stratigrafické vzťahy medzi jednotlivými objektami (ktoré boli pri vypracovaní nálezovej správy z časových dôvodov značne podcenené) a charakter výplní objektov – pre lokalitu je typické, že objekty so svetlohnedou výplňou sú datované najmä do doby bronzovej, zatiaľ čo tmavšia výplň je typická pre mladšie obdobia. Toto pozorovanie je potvrdené aj datovaním na základe hnutelných nálezov v tých prípadoch, kde sú tieto nálezy prítomné a datovanie objektov je nespochybniteľné (napríklad priradenie zemníc s kamennou interiérovou pecou k obdobiu stredoveku). V rámci predloženej práce sú jednotlivé objekty uvádzané pod číslom štruktúrnej jednotky, v prípade potreby je pri čísle objektu uvádzané aj číslo stratigrafickej jednotky, pričom číslovky radu 2000 reprezentujú kontaktné plochy a číslovky radu 3000 depozity.

Problém, ktorý je v prípade skúmanej lokality zjavný, je niekedy označovaný ako kvantitatívny paradox (Neustupný 2007, 81–82). Pre štúdium rôznych „ojedinělých nálezov“ je potrebné ich zasadenie do širšieho kontextu, a to jednak ich pôvodného kontextu, k ktorom sa našli, alebo širšieho kontextu formálne podobných nálezov. Kontexty s malým počtom prvkov sú problematické, nakoľko rozpoznávanie pravidelností v nich je obtiažne, v mnohých prípadoch nemožné. Ako uvádza

E. Neustupný, „*archeológia je zaplavená kvantitatívne nedostatočnými kontextami, na základe ktorých sa robia rozsiahle závery, ktoré sú štatisticky nevýznamné a teda neospravedlňiteľné*“ (Neustupný 2007, 82). Tento výrok, resp. minimálne jeho prvá časť, je v prípade skúmanej lokality mimoriadne pravdivý a táto situácia ďalšie vyhodnotenie, a to už na úrovni prvotného zadatovania objektov a určenia ich príslušnosti k jednotlivým časovým horizontom na lokalite, značne komplikuje. Z veľkého množstva archeologických objektov pochádza len minimálny počet hnutelných nálezov, predovšetkým keramických fragmentov, alebo sa v týchto objektoch nenachádzali vôbec žiadne keramické (alebo iné datovateľné) nálezy. Datovanie archeologických objektov na základe keramiky je bežnou praxou a v mnohých prípadoch je možné označiť ho za spoľahlivé. V prípade skúmanej plochy je však situácia problematická aj z dôvodu množstva priestorových transformácií, ku ktorým došlo pôsobením ľudských (superpozície) aj prírodných (bioturbácie) faktorov. Práve datovanie jednotlivých objektov je však kľúčom k zodpovedaniu otázky, ktorú si predložená práca kladie, ktorou je predovšetkým interpretácia vývoja osídlenia na lokalite v období stredoveku. V prípade snahy zaradiť do vyhodnotenia len tie objekty, pri ktorých je datovanie skutočne nepochybniteľné, by nebolo možné vyvodit' takmer žiadne závery, preto je nutné uspokojiť sa s predbežným záverom a závery tejto práce označiť za hypotézu, ktorej správnosť je na základe dostupných dát pravdepodobná, avšak v budúcnosti by mohla byť vyvrátená. Vyhneme sa tak „robeniu rozsiahlych neospravedlňiteľných záverov“, o ktorom hovorí E. Neustupný v druhej časti uvedeného citátu.

Ako už bolo uvedené, základom práce bola revízia záverov nálezovej správy a spresnenie datovania jednotlivých archeologických objektov, čo bolo realizované v niekoľkých krokoch. V prvom kroku bolo nevyhnutné opätovne preštudovať všetok keramický materiál získaný pri výskume a vyčleniť tie depozity, ktoré obsahovali signifikantný podiel stredovekej keramiky, alebo obsahovali stredovekú keramiku v malom počte, spolu s keramikou iných období. Výsledný súbor archeologických kontextov bol následne konfrontovaný z ich terénou dokumentáciou. Jednotlivé depozity obsahujú okrem pôvodných pozostatkov aj početné reziduálne a infiltrované pozostatky, ktoré vznikli v inom čase, ako samotná stratigrafická jednotka, v ktorej sa nachádzali (Harris 2014, 132). V niektorých prípadoch je prítomnosť infiltrovaných alebo reziduálnych pozostatkov zjavná už zo samotného charakteru keramického súboru z jedného kontextu (napr. prítomnosť jedného keramického fragmentu v súbore s niekoľkými desiatkami zlomkov keramiky z doby bronzovej), v iných

prípadoch môže ich pôvod osvetliť práve terénna dokumentácia, a to vďaka sledovaniu viditeľných narušení objektu. V mnohých prípadoch bol dôležitým faktorom pri pridelení konkrétneho kontextu ku konkrétnemu časovému horizontu práve charakter výplne – v tomto prípade však ide len o priradenie k širším časovým úsekom (doba bronzová, stredovek), nie ku kratším horizontom v rámci týchto období (jednotlivé horizonty stredovekého osídlenia). Podobne boli spracované aj archeologické kontexty bez keramických nálezov, a to na základe podobnosti s tými kontextami, ktoré mohli byť zadatované s väčšou spoľahlivosťou.

Jednotlivé keramické nálezy boli zadatované prevažne na základe analógií, pričom analógie k hnutelným (aj nehnuteľným) nálezom boli získavané predovšetkým z lokalít podobného charakteru na JZ Slovensku a na Morave. Príkladom sú Mužla-Čenkov (Hanuliak – Kuzma 2015), Bielovce (Fusek 2000), Chľaba (Hanuliak 2016), Senec-Svätý Martin (Hanuliak – Mináč 2009), Bajč (Čaplovič 1988; Ruttkay 1989), Bíňa (Ruttkay – Cheben 1992; Camenzind 2011), Nitra-Šindolka (Fusek 2008), Cífer-Pác (Odler – Kolník 2011), Nitriansky Hrádok (Bialeková (1959), Komjatice (Šalkovský – Vlkolinská 1987), Mikulčice (Mazuch 2013) alebo Břeclav-Pohansko (napr. Macháček 1992). Hoci na tému keramiky zo sledovaného obdobia existujú mnohé ďalšie rozsiahle práce aj zo širšieho okolia (napr. Dostál 1975; Procházka – Peška 2007), ich využitie sa javilo ako menej prínosné, nakoľko tvarová škála skúmaného sídliska sa výrazne odlišuje.

Využitie analógií malo však v procese spracovania isté obmedzenia, ktoré boli spôsobené charakterom celkového keramického súboru. V rámci súboru bolo prítomných len 73 jedincov so zachovaným okrajom, početnejšie boli fragmenty s výzdobnými prvkami. K približnému datovaniu však boli využité aj keramické zlomky bez týchto signifikantných prvkov, a to vďaka porovnaniu zloženia keramického cesta a celkovému charakteru zlomku, ktoré bolo vykonané po prvotnom spracovaní súboru a zadatovaní signifikantných črepov. Spracovanie keramiky tak nevyhnutne muselo prebehnúť v niekoľkých iteráciách, ktoré predchádzali vytvoreniu finálneho plánu lokality s (pravdepodobným) datovaním jednotlivých objektov. Spoľahlivosť a pravdepodobnosť datovania jednotlivých objektov je vo vytvorených plánoch reflektovaná odlišným farebným odtieňom.

6. Opis jednotlivých objektov

Celkovo bolo do obdobia stredoveku datovaných 71 objektov - 14 zemníc, 7 zásobných jám, 11 samostatne stojacich pecí, jedna nadzemná stavba tvorená sústavou deviatich stĺpových jám (v rámci práce sú tieto objekty ďalej uvádzané ako jedna jednotka, teda jeden objekt) a ďalších 38 objektov bez bližšieho určenia funkcie.

Objekt 2 / SJ 2002

Sídlisková jama kruhového pôdorysu s priemerom 1,7 m; konvexné steny plynulo prechádzajú do rovného dna; maximálna dokumentovaná hĺbka objektu je 1,38 m. Výplň tvoril heterogénny piesočnato-hlinitý sediment s občasnými stopami po prepálení. Objekt narušil plytkú sídliskovú jamu, datovanú rámcovo do obdobia praveku. Vo výplni sa nachádzali keramické fragmenty a osteologický materiál. Na základe hĺbky a tvaru je objekt interpretovaný ako zásobná jama.

Objekt 9 / SJ 2009

Sídlisková jama nepravidelne oválneho tvaru s dĺžkou 1,3 m a šírkou 0,97 m; steny sú šikmé, plynulo prechádzajú do konvexného dna. Maximálna dokumentovaná hĺbka objektu je 0,52 m. Objekt obsahoval keramické fragmenty.

Objekt 13 / SJ 2013

Sídlisková jama okrúhleho pôdorysu s priemerom 1,05 m; steny sú podhlbené – esivoté, plynulo prechádzajú do konvexného dna. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 1,1 m. Vo výplni boli pozorované dve vrstvy - spodnej časti zásyrové súvrstvie, zložené z tmavohnedých hlinito-piesočnatých a svetlohnedých piesočnatých vrstvičiek, vrchná polovica výkopu bola vyplnená svetlohnedým hlinito-piesočnatým sedimentom. Vo výplni sa nachádzal keramický a osteologický materiál.

Objekt 16 / SJ 2016

Sídlisková jama nepravidelne oválneho tvaru s dĺžkou 1,95 m a šírkou 0,9 m; v SV časti šikmé steny prechádzajú do rovného dna, v JZ časti výkopu bolo dokumentované zahĺbenie s maximálnou hĺbkou 0,5 m; v celom rozsahu bola dokumentovaná tmavohnedá hlinito-piesočnatá výplň. Výplň obsahovala keramiku a zvieracie kosti.

Objekt 22 / SJ 2024

Sídlisková jama okrúhleho pôdorysu s priemerom 1 m; šikmé steny prechádzajú do konvexného dna, maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 0,24 m. Jamu vyplňa súvrstvie, zložené z tmavohnedých hlinito-piesočnatých a svetlohnedých piesočnatých vrstvičiek. Vo výplni objektu sa nachádzali keramické fragmenty.

Objekt 23 / SJ 2025

Sídlisková jama okrúhleho pôdorysu s priemerom 1,55 m; steny sú šikmé, plynulo prechádzajú do nepravidelne hrotitého až konvexného dna; maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 0,45 m; tmavohnedá homogénna hlinito-piesočnatá výplň obsahovala keramický a osteologický materiál.

Nadzemná stavba - Objekt 53, 362-369 / SJ 2061,2428-2434,2453

Predpokladanú nadzemnú stavbu tvorí zoskupenie pozostatkov stĺpových jám s priemerom 30 až 40 cm a hĺbkou približne 10 až 20 cm od úrovne skrývky. V prípade súvislosti by tieto stĺpové jamy tvorili konštrukciu s 4 stĺpmi na stranách a jedným stĺpom v strede, pričom objekt 2016/53 je mierne vysunutý, jeho súvislosť s prípadnou stavbou je teda otázna, ich rozmery aj výplň sú však podobné. V spodnej časti objektu 2431/365 bola prítomná výrazne zbitá heterogénna výplň. Výplň ostatných objektov, rovnako ako aj zvyšok objektu 2431/365, je rovnaká - pomerne homogénna tmavohnedá, s občasnými stopami bioturbácie. Celkové rozmery predpokladanej stavby sú 7,3 (resp. 6,3; v závislosti od toho, či k stavbe priradíme aj objekt 2016/53) x 4,8 m.

Objekt 60 / SJ 2069

Plytká jama oválneho tvaru s rozmermi 0,95 x 0,8 m a hĺbkou 20 cm od úrovne zachytenia. jama bola vyplnená homogénnym tmavohnedým sedimentom, v ktorom sa nachádzali fragmenty mazanice a niekoľko atypických keramických črepov, ktoré však boli na základe materiálu rámcovo datované do obdobia stredoveku.

Objekt 67 / SJ 2076

Sídliskový objekt menších rozmerov, pravdepodobne stĺpová jama, s okrúhlym pôdorysom a priemerom 0,5 m. Zvislé steny plynulo prechádzajú do rovného až konvexného dna; maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 0,4 m; tmavohnedá

homogénna hlinito-piesočnatá výplň. Z výplne pochádzajú keramické fragmenty.

Objekt 75 / SJ 2084

Sídlisková jama hruškovitého tvaru, pravdepodobne s funkciou zásobnej jamy; pôvodne kruhový pôdorys s priemerom 0,9 m bol narušený bioturbáciou. Steny objektu zvislo klesajú, v hĺbke približne 0,6 m od úrovne zachytenia sa objekt rozširuje, steny prechádzajú do konvexného dna v hĺbke približne 1,4 m od úrovne zachytenia. Jama bola vyplnená súvrstvom tmavohnedého hlinito-piesočnatého zásypu a svetlých žltohnedých piesčitých medzivrstiev. Vo výplni sa nachádzali keramické a osteologické nálezy.

Objekt 82 / SJ 2092

Výkop zemnice kvadratického pôdorysu s rozmermi 3,1 x 2,9 m, maximálna hĺbka od úrovne zachytenia je 0,4 m. Na dne bola takmer v celom rozsahu zachytená ílovitá vrstva výmazu, ktorý tvoril podlahu. Objekt nebol doskúmaný v celom rozsahu, nakoľko jeho SZ roh zasahoval výrazne za trvalý záber stavby, kde archeologické práce neboli realizované. V profile stavebného výkopu (rozsahu skrývky) pri SZ rohu objektu boli zachytená kamene väčších rozmerov, ktoré svedčia o prítomnosti kamennej pece v nedoskúmanej časti. Okrem keramických a osteologických nálezov sa vo výplni našiel aj železný fragment čepele noža.

Objekt 97 / SJ 2109

Pozostatky pece kruhového pôdorysu s priemerom 1,2 m. Objekt sa nachádza v superpozícii s ďalšími objektami; je tvorený piesočnatou vrstvou, ktorá vo východnej časti dosadá priamo na sterilné podložie, v západnej časti prekrýva výplň objektu 2110/98, ide teda zjavne o redeponovanú vrstvu piesku s mocnosťou približne 10 cm (od úrovne zachytenia). Okraje objektu si zachovali pôvodnú žltú farbu, v strede objektu bola farba zmenená pôsobením tepla na oranžovú. Taktiež tu boli zachované pozostatky estrichu. Z objektu pochádza keramický a osteologický materiál.

Objekt 106 / SJ 2120

Výkop zemnice kvadratického priemeru s rozmermi 4,5 x 4 m, s hĺbkou približne 30 cm od úrovne zachytenia. Konštrukciu tvorilo 6 stĺpových jám s priemerom 20 až 20 cm a hĺbkou 20 až 40 cm od podlahy výkopu zemnice, pričom v dlhších stranách

výkopu boli umiestnené dve jamy a jedna sa nachádzala v strede kratších strán. V SZ rohu výkopu boli zachytené pozostatky rozrušenej kamennej pece, prítomná bola aj výrazná vrstva popola. Zvyšok výkopu bol vyplnený homogénnou tmavohnedou výplňou, z ktorej pochádzajú nálezy keramiky a kostí.

Objekt 143 / SJ 2159

Sídlisková jama kruhového pôdorysu s priemerom 0,6 m. Hĺbka výkopu je 1,0 m od úrovne zachytenia, steny sú mierne podhĺbené, presný tvar stien a dna sa nepodarilo zachytiť kvôli početným bioturbáciám a nestabilnému štrkovo-piesočnatému podložiu v spodnej časti výkopu. Vo výplni sa nachádzali keramické fragmenty a kosti.

Objekt 152 / SJ 2169

Plytký objekt kruhového pôdorysu s priemerom 0,6 m a hĺbkou len 10 cm. Na rozhraní výkopu boli pozorovateľné stopy po pôsobení tepla (oranžové zafarbenie sterilného podložia), o čom svedčí aj jeho tmavohnedá až čierna výplň s vysokým podielom uhlíkov. Z výplne pochádzajú keramické fragmenty.

Objekt 155 / SJ 3172A

V pôvodnej terénnej dokumentácii bol objekt interpretovaný ako sídlisková jama z doby bronzovej, na základe fotografií aj kresbovej dokumentácie je však zreteľné, že ide o superpozíciu dvoch objektov, pričom mladší z nich môže byť na základe nepočetných keramických nálezov datovaný do obdobia stredoveku. Oválny výkop s rozmermi 1,5 x 1 m od úrovne zachytenia bol v celom svojom rozsahu zapustený do staršieho objektu do hĺbky približne 15 cm. V tmavohnedej výplni sú zreteľné fragmenty mazanice, resp. prepálenej hliny, ktorá sa od zvyšku výplne odlišuje oranžovou farbou.

Objekt 163 / SJ 2180

Oválny výkop s rozmermi 1,15 m x 0,8 m; dokumentovaná hĺbka približne 15 cm. Veľkú časť výplne tvoril lomový kameň, na dne výkopu bolo pozorované aj oranžové zafarbenie sterilného podložia inak žltej farby, čo svedčí o pôsobení tepla. Objekt je interpretovaný ako pec. V okolí objektu sa nachádzalo niekoľko menších objektov, ktoré by mohli reprezentovať pozostatky nadzemnej stĺpovej konštrukcie. Jeho prípadná podoba je však vzhľadom na početnosť objektov z rôznych období

a obtiažne datovanie stĺpových jám bez chronologicky citlivého materiálu nejasná. Vo výplni objektu sa nachádzali keramické fragmenty a kosti.

Objekt 178 / SJ 2195

Jama okrúhleho pôdorysu s priemerom 0,85 m a maximálnou hĺbkou od úrovne zachytenia 20 cm. Šikmé steny plynulo prechádzajú do konvexného dna. Výplň je pomerne heterogénna, s výraznými svetlými ččkami piesku v tmavohnedom sedimente.

Objekt 191 / SJ 2209

Výkop zemnice kvadratického pôdorysu s rozmermi 4,45 x 4,3 m a maximálnou hĺbkou 0,3 m od úrovne zachytenia. Vo východnom rohu sú badateľné slabé stopy prepálenia, vo výplni bolo nájdených niekoľko väčších kameňov. To by mohlo svedčiť o prítomnosti pece v tomto priestore, prípadná kamenná pec však bola z výkopu odstránená ešte pred jeho zasypaním. Vo výplni objektu sa nachádzali keramické fragmenty a kosti.

Objekt 194 / SJ 2214

Výkop zemnice obdĺžnikového tvaru s rozmermi 4,1 x 3,0 m a hĺbkou 20 až 30 cm od úrovne zachytenia. V rohoch boli zachytené 4 kolové jamy s priemerom približne 30 cm. V celom priestore výkopu boli pozorovateľné výrazné stopy po ohni. Samotná výplň objektu bola pomerne homogénna, prepálený materiál sa vyskytoval pri dne objektu. Vo výplni sa našlo len niekoľko atypických keramických fragmentov. Okrem nich tu bolo nájdených množstvo závaží pôvodne z nepálenej hlíny, z ktorých sa 62 zachovalo v pomerne dobrom stave práve vďaka ich sekundárnemu vypáleniu, ku ktorému došlo zjavne v súvislosti s deštrukciou objektu.

Objekt 218 / SJ 2242

Kvadratický výkop zemnice s rozmermi 4,7 x 3,9 m; maximálna hĺbka od úrovne zachytenia (v južnej časti výkopu) je 25 cm. Na dne výkopu boli zachytené zvyšky ílovitého výmazu – podlahy, v JV rohu sa nachádzali pozostatky pece, ktorá sa nachádzala kompletne pod úrovňou skrývky, nebola ňou teda poškodená. Pod rozpadnutou kamennou konštrukciou pece sa nachádzala mocná popolovitá vrstva, ktorá obsahovala keramický inventár. Konštrukciu zemnice tvorilo 8 kolových jám, pričom 4 sa nachádzali v rohoch a 4 v strede strán, v prípade dlhších strán výkopu

mierne posunuté viac k juhu. Výplň bola pomerne homogénna, len približne v strede objektu bola na úrovni skrývky zachytená tenká vrstva popola, ktorú nebolo možné ďalej interpretovať. Okrem keramického materiálu a zvieracích kostí bol vo výplni prítomný železný nôž a krátke kostené šidlo. Východná strana objektu narúšala menší sídliskový objekt datovaný rámcovo do doby bronzovej.

Objekt 233 / SJ 2267

Výkop nepravidelného tvaru s rozmermi 1,8 x 1,2 m; najväčšiu dokumentovanú hĺbku 0,5 m výkop dosahuje na východnej strane, kde zvislá stena klesá priamo ku dnu; zo západnej strany sa stena objektu šikmo zvažuje smerom na východ takmer od úrovne zachytenia. Vo výplni objektu sú rozoznateľné tri vrstvy, pričom prevažná časť keramického materiálu pochádza z najvrchnejšej čiernej vrstvy, bohatej aj na fragmenty mazanice a uhlíky, ktorá sa nachádza len vo východnej časti objektu. Výkop je v superpozícii so starším hliníkom, ktorý bol datovaný do doby bronzovej.

Objekt 264-265 / SJ 2286-2287

Komplex pece s predpecnou jamou, s celkovou dĺžkou 4,3 m. Samotná pec má približne kruhový tvar, na východnej strane ústi do priestoru obslužnej jamy. Z piatich vrstiev výplní pece sa zachovalo celkovo 20 cm, pričom vrchných 10 tvorí hlinito-piesočnatý svetlohnedý sediment, ktorý vznikol až po tom, čo bolo používanie pece ukončené. Zvyšné 4 vrstvy, ktoré predstavujú spodných 10 cm zachovalej výplne, reprezentujú konštrukčné prvky pece. Na sterilnom podloží bola deponovaná vrstva okruhliakov a zeminy, ktorá bola následne prekrytá estrichom, ďalšou vrstvou okruhliakov a ďalším estrichom. Samotné dno výkopu, tvorené sterilným podloží, nevykazovalo žiadne známky zmeny zafarbenia pôsobením tepla.

Obslužný priestor pece (predpecná jama) pokračuje SV smerom v osi s priestorom pece v dĺžke 3,2 m, pričom na južnej strane sa rozširuje a dosahuje tak celkovú maximálnu šírku 3,1 m. V priestore tesne pred ústím pece do priestoru predpecnej jamy boli vo výplni prítomné veľké lomové kamene, ktoré mohli súvisieť s konštrukciou pece, nenachádzali sa však v primárnej polohe. V tejto časti výkopu boli pri dne dokumentované popolové vrstvy, zvyšok výplne predpecnej jamy je skôr homogénneho hlinito-piesočnatého charakteru.

Objekt 284 / SJ 2306

Sídliskový objekt kruhového pôdorysu s priemerom 1,3 m; zvislé steny plynulo

prechádzajú do rovního dna. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 0,18 m; objekt bol vyplnený tmavohnedým homogénnym sedimentom nejasného pôvodu.

Objekt 286 / SJ 3308

Sídliskový objekt kruhového pôdorysu s priemerom 1,3 m; zvislé steny plynulo prechádzajú do rovního dna. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 0,27 m; objekt bol vyplnený svetlohnedým homogénnym sedimentom nejasného pôvodu.

Objekt 288 / SJ 2310

Sídliskový objekt oválneho tvaru s dĺžkou 1,9 a šírkou 1,2 m; maximálna dokumentovaná hĺbka 0,6 m. Výkop má takmer zvislé steny, ktoré pomerne ostro prechádzajú do rovního dna. Na dne výkopu bola dokumentovaná vrstva prepáleného materiálu s fragmentami mazanice, kostí a keramiky, ktorá bola prekrytá heterogénnou zásypovou vrstvou, ktorú tvoril hlinitý piesok. Vrchná polovica výkopu bola zaplnená postupne vznikajúcim hlinito-piesočnatým sedimentom.

Objekt 289 / SJ 2312

Sídliskový objekt oválneho tvaru s dĺžkou 1,9 a šírkou 1,1 m; maximálna dokumentovaná hĺbka 0,35 m. Steny objektu sú šikmé až zvislé, ostro prechádzajú do rovního dna. Spodná časť výkopu je vyplnená homogénnou tmavohnedou výplňou, v priehlbine v strede objektu sa koncentruje tmavšia výplň s výrazným podielom prepáleného materiálu a maximálnou mocnosťou 25 cm. Objekt obsahoval keramické fragmenty a osteologický materiál.

Objekt 306 / SJ 2345

Sídliskový objekt oválneho pôdorysu s dĺžkou 1,5 m a šírkou 1,2 m. Šikmé až zvislé steny plynulo prechádzajú do dna, ktoré je v časti výkopu rovné, v severnej časti skôr konvexné, s maximálnou dokumentovanou hĺbkou 30 cm. V homogénnej tmavohnedej výplni objektu sa nachádzal najmä osteologický materiál, ktorý predstavuje kostrové pozostatky nepietne uloženého novorodenca, a niekoľko keramických fragmentov.

Objekt 307 / SJ 2346

Mierne nepravidelný oválny objekt s rozmermi 1,3 x 0,7 m. Šikmé steny plynule prechádzajú do rovního dna, maximálna hĺbka objektu je 30 cm. Výplň je tvorená

homogénnym tmavohnedým sedimentom bez obsahu keramických nálezov.

Objekt 314 / SJ 2375

Pozostatok objektu nepravidelného tvaru; zachovaná časť má rozmery približne 80 x 60 cm, s maximálnou dokumentovanou hĺbkou 10 cm od úrovne zachytenia. Objekt bol vyplnený tmavohnedou hlinitopiesočnatou výplňou nejasného pôvodu.

Objekt 316 / SJ 2377

Objekt s kruhovým pôdorysom s priemerom 1,6 m a hĺbkou 20 cm. Šikmé steny plynule prechádzajú do rovného dna. Objekt bol vyplnený tmavohnedou hlinitopiesočnatou výplňou nejasného pôvodu a obsahoval osteologický materiál.

Objekt 317 / SJ 2378

Oválna jama s rozmermi 1,7 x 1,0 m. Maximálna hĺbka objektu bola 18 cm, šikmé steny plynule prechádzajú do rovného dna. Tmavohnedá piesočnato-hlinitá výplň obsahovala zlomky zvieracích kostí.

Objekt 320 / SJ 2383

Sídlisková jama s oválnym pôdorysom; dĺžka objektu je 1,9 m a šírka 1,1 m; maximálna dokumentovaná hĺbka 55 cm. Steny sú takmer kolmé, len na JZ strane šikmé, plynulo prechádzajú do konvexného až rovného dna. Spodná časť výkopu je vyplnená heterogénnym zásypom s vysokým podielom piesku, vo vrchnej časti bola pozorovaná tmavohnedá hlinitá vrstva. Objekt neobsahoval žiadny datovateľný keramický materiál.

Objekt 324 / SJ 2387

Jama hruškovitého prierezu a kruhového pôdorysu, na úrovni zachytenia s priemerom 1,0 m; celková dokumentovaná hĺbka výkopu je približne 70 cm, približne v polovici hĺbky sa výkop rozširuje na 1,5 m. Steny sú esovito podhlbené, dno bolo pôvodne pravdepodobne rovné, neskôr výrazne narušené bioturbáciou. V podhlbenej časti výkopu je výplň tmavohnedá, s vrstvami svetlého piesku, ktoré vznikli eróziou stien objektu. Zvyšná časť výplne je homogénna, skôr svetlohnedá. Vo výplni objektu sa nachádzali keramické fragmenty, osteologický materiál a väčšie kamene.

Objekt 325 / SJ 2388

Pôdorys objektu je oválny až obdĺžnikový so zaoblenými rohmi, s dĺžkou 2,7 m a šírkou 1,7 m. Maximálna dokumentovaná hĺbka v strede objektu je 40 cm, steny sú šikmé a prechádzajú do rovného až konvexného dna. V spodnej časti výkopu bola deponovaná vrstva prepáleného materiálu, ktorý sa od ostatnej časti výplne odlišuje oranžovo-hnedou farbou. Zvyšok výplne je tmavohnedý, so svetlými piesočnatými ččkami. okrem keramického a osteologického materiálu obsahovala výplň aj fragmenty mazanice a uhlíky.

Objekt 326 / SJ 2389

Objekt kruhového pôdorysu s priemerom 0,9 m, šikmé steny plynulo prechádzajú do konvexného dna; maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 30 cm. Výplň objektu je tmavohnedá s ččkami piesku.

Objekt 357-358 / SJ 2423- 2424

Komplex pece a predpecnej jamy s celkovou dĺžkou 3,9 m. Samotná pec má kruhový pôdorys s priemerom 1,5 m. Maximálna hĺbka výkopu pece je 30 cm. Vrchných 20 cm výplne tvorí tmavohnedý homogénny sediment, spodné vrstvy súvisia s konštrukciou pece. Oranžová vrstva z hlinitými ččkami pravdepodobne pochádza z kolapsu kupole pece, ktorá prekrýva vrstvu dobre zachovaného estrichu. Pod ňou sa nachádza druhá vrstva estrichu, ktorá však nebola zistená v celom pôdoryse pece. pod oboma estrichovými vrstvami sa nachádzali vrstvičky čierneho popola. Výkop predpecnej jamy dosahoval najväčšiu dokumentovanú hĺbku 20 cm. priestore ústia pece obsahovala inak homogénna tmavohnedá výplň výrazný podiel prepáleného materiálu a taktiež fragmenty kopule pece.

Objekt 359 / SJ 2425

Zemnica s kvadratickým pôdorysom a rozmermi 3,7 x 3,1 m. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 20 cm. Na dne výkopu zemnice boli vo fragmentoch zachované zvyšky výmazu, ktorý tvoril podlahu. Celý výkop bol vyplnený homogénnou tmavohnedou hlinitou výplňou. V západnom rohu boli v pravdepodobnej kolovej jame zachytené zvyšky zuhoľnateného dreva. V severnej štvrtine výkopu boli v dvoch zoskupeniach zachytené závažia, pôvodne pravdepodobne z nepálenej hlíny, z ktorých sa v dobrom stave zachovalo 28 kusov. Výkop zemnice bol však počas exkavácie poškodený, celkový počet prítomných

závaží teda nebol zistený – pravdepodobne sa nachádzali aj vo východnej časti výkopu.

Objekt 361 / SJ 2427

Objekt kruhového pôdorysu s priemerom 1 m a maximálnou dokumentovanou hĺbkou 0,6 m. Steny sú šikmé, plynulo prechádzajú do dna, ktorého presný tvar nebol zistený kvôli výraznému narušeniu biotrbáciou, môžeme predpokladať, že bolo konvexné. Výplň objektu je homogénna tmavohnedá. Objekt bol v superpozícii s objektom datovaným do doby bronzovej. Okrem bežného keramického materiálu patrí k zaujímavým nálezom aj fragment technickej keramiky (téglik), no najmä nálezy 4 žarnovov.

Objekt 375 / SJ 2443

Zemnica kvadratického pôdorysu s rozmermi 4,0 x 2,9 m. Samotná zemnica bola po skrývke zachytená takmer na úrovni podlahy, zachytená hĺbka výkop teda predstavovala len niekoľko centimetrov. Vo východnej časti boli zachované pozostatky kamennej pece. Kamene sa nenachádzali v pôvodnej polohe, umiestnenie pece ale dosvedčuje vrstva prepáleného materiálu na jej pôvodnom mieste. Je možné predpokladať, že išlo o šesťkolovú konštrukciu s jedným kolom v kratších stranách a dvoma kolmi v dlhších stranách, pozostatky kolových jám sú však výrazne narušené. Okrem niekoľkých jám nezistenej funkcie bol pod zemnicou objavený aj komplex dvoch pecí s obslužným priestorom, ktorý je taktiež datovaný do obdobia stredoveku.

Objekt 379 / SJ 2447

Zemnica kvadratického pôdorysu s rozmermi 2,9 x 2,7 m, s maximálnou hĺbkou do 10 cm od úrovne zachytenia. V objekte boli zachytené zvyšky podlahy. Výkop zemnice bol v superpozícii s bohatým objektom z doby bronzovej a bližšie nedatovateľnou pecou.

Objekt 382 / SJ 2451

Objekt s pôdorysom v tvare obdĺžnika so zaoblenými rohmi, dĺžka objektu je 1,7 m a šírka 1,0 m. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 35 cm. Šikmé steny prechádzajú do rovného dna. Výplň objektu bola tmavohnedá, s občasnými ččkami piesku. krom keramických fragmentov obsahovala výplň objektu osteologický

materiál a kamene.

Objekt 383 / SJ 2452

Objekt s pôdorysom v tvare obdĺžnika so zaoblenými rohmi, dĺžka objektu je 1,5 m a šírka 0,8 m. Maximálna dokumentovaná hĺbka výkopu je 45 cm. Šikmé steny prechádzajú do rovného dna. Výplň objektu bola tmavohnedá, s občasnými ččkami piesku. krem keramických fragmentov obsahovala výplň objektu osteologický materiál a kamene.

Objekt 391 / SJ 2461

Jama okrúhleho pôdorysu s priemerom 1,4 m maximálnou dokumentovanou hĺbkou 25 cm. Šikmé steny plynulo prechádzajú do rovného dna. Výplň objektu je prevažne tmavohnedá hlinitá, vo vrchnej časti bola prítomná aj vrstva oranžového prepáleného materiálu s podielom popola. Výraznú zložku výplne tvorí lomový kameň, podobný stavebnému materiálu z pecí v interiéroch zemníc. Funkcia objektu je nejasná, mohlo by ísť o odpadovú jamu, do ktorej boli deponované zvyšky odstránenej pece z obydliia.

Objekt 392-394 / SJ 2462-2464

Objekt 2462/329 reprezentujú len stopy prepálenia podložia v podobe oranžového zafarbenia v kruhovom priestore s priemerom 0,8 m. Objekt 2463/393 je nepravidelne kruhového tvaru s priemerom 0,7 m a maximálnou dokumentovanou hĺbkou 15 cm. Šikmé steny úplne plynulo prechádzajú do konvexného dna. V tmavohnedej výplni sa nachádza výrazný podiel fragmentov mazanice a uhlíkov. Vo výplni sa taktiež nachádzali atypické keramické fragmenty datované do obdobia stredoveku. Objekt 2464/394 je nepravidelného, takmer trojuholníkového tvaru so stranou 0,9 m. Maximálna hĺbka je 20 cm, výplň objektu je identická s výplňou objektu 2463/393.

Vzdialenosť týchto troch objektov sa pohybuje medzi 1-2 m, môžeme teda predpokladať, že ide o pozostatky pece s obslužným priestorom (predpecnou jamou), z ktorej sa však po mechanickej skrývke zachovali len najspodnejšie časti

Objekt 396 / SJ 2466

Pozostatky rozrušenej pece, pravdepodobne s obslužným priestorom. Celkový dokumentovaný tvar komplexu je oválny, s dĺžkou 1,7 m a šírkou 0,8 m. Maximálna

dokumentované hĺbka je 10 cm. v JV časti objektu sa pôvodne nachádzala pec, v týchto miestach došlo k výraznému zafarbeniu sterilného podlažia v dôsledku pôsobenia tepla. Smerom k pravdepodobnému ústiu pece do obslužného priestoru boli deponované kamene, ktoré pravdepodobne reprezentujú redeponované konštrukčné prvky pece. Okrem typického lomového kameňa sa tu nachádzali aj okruhliaky v signifikantnej kvantite, ktoré súviseli s konštrukciou pece.

Objekt 397 / SJ 2467

Pozostatky objektu dokumentované na ploche 2x7 x 1,9 m, maximálna dokumentované hĺbka je len niekoľko cm. Výplň objektu pozostávala najmä z uhlíkov a prepálenej hliny pôsobenie ohňa sa prejavilo aj v zmene zafarbenia podlažia. Pôvodná funkcia objektu nie je jasná.

Objekt 412 / SJ 2484

Stĺpová jama kruhového pôdorysu s priemerom 40 cm a maximálnou hĺbkou 20 cm. Tmavohnedá výplň je konzistentná s inými stredovekými objektami.

Objekt 418 / SJ 2488

Stĺpová jama kruhového pôdorysu s priemerom 30 cm a maximálnou hĺbkou 10 cm. Tmavohnedá výplň je konzistentná s inými stredovekými objektami.

Objekt 419 / SJ 2490

Stĺpová jama kruhového pôdorysu s priemerom 35 cm a maximálnou hĺbkou 10 cm. Tmavohnedá výplň je konzistentná s inými stredovekými objektami.

Objekt 425 / SJ 2500

Stĺpová jama kruhového pôdorysu s priemerom 45 cm a maximálnou hĺbkou 20 cm. Tmavohnedá výplň je konzistentná s inými stredovekými objektami.

Objekt 437 / SJ 2515

Na úrovni zachytenia sa objekt javil ako kruhová jama s priemerom 0,6m. Po rozšírení výkopu sa ukázalo, že ide o jamu hruškovitého tvaru s dobre zachovanými stenami. Maximálnu šírku 1,5 m objekt dosahuje približne 10 cm od dna, ktoré je konvexného tvaru. celková maximálna dokumentovaná hĺbka objektu je 1 m. Na dne, v tmavohnedej výplni, sa nachádzalo veľké množstvo okruhliakov

a lomového kameňa, vrátane opracovaných pieskovcových blokov.

Objekt 444 / SJ 2522

Objekt hruškovitého prierezu, na úrovni zachytenia s kruhovým pôdorysom a priemerom 0,7 m. Steny sa esovito rozširujú až do hĺbky približne 60 cm, kde objekt dosahuje priemer približne 1 m. Celková maximálna dokumentovaná hĺbka objektu je 80 cm, kde podhĺbené steny prechádzajú do rovného dna. Výplň objektu je tmavohnedá, prevažne homogénna.

Objekt 445 / SJ 2523

Objekt tvorí výrazná vrstva prepáleného materiálu deponovaná v kruhovom priestore. Objekt sa celým svojim rozsahom nachádza v superpozícii s objektom 446/2524, ostrá hranica medzi nimi však naznačuje, že ide o pozostatky dvoch rôznych udalostí. Vo vrstve prepáleného materiálu, ktorej mocnosť dosahuje najviac 20 cm, sa nachádzalo veľké množstvo keramických fragmentov rovnakého typu.

Objekt 446 / SJ 2524

Objekt kvadratického pôdorysu s rozmermi 3,6 x 3,4 m a maximálnou dokumentovanou hĺbkou 40 cm. Na spodku výkopu bola dokumentovaná výrazná vrstva výmazu, ktorý tvoril podlahu, je teda pravdepodobné, že ide o zemnicu. Celý objekt bol vyplnený výrazne heterogénnou výplňou s podielom piesku a svetlohnedej hlinito-piesočnatej zložky. Charakter tejto výplne naznačuje, že mohlo ísť o intencionálny zásyp. V zásype zemnice sa nachádzali lomové kamene, pravdepodobne z interiérovej pece, avšak v sekundárnej polohe.

Objekt 456 / SJ 2529

zemnica s kvadratickým pôdorysom a rozmermi 3,8 x 3,6 m a maximálnou dokumentovanou hĺbkou 30 cm. V rámci objektu boli zachytené dve fázy jeho používania. Prvá podlaha bola dokumentovaná v hĺbke približne 20 cm od úrovne zachytenia. Vo východno rohu zemnice sa nachádzala kamenná pec v pomerne dobrom stave (tj. nebola výrazne rozrušená recentnými procesmi), ktorá bola uložená na vrchnej podlahe. V jej okolí v interiéri zemnice boli zistené tri kolové jamy, ktoré spolu s rohom stavby vytvárali štvorcový ohraničený priestor. Okrem nich bola v rámci celej stavby zistená len jedna kolová jama, a to v JV strane výkopu.

Na dne výkopu boli zachytené zvyšky staršej podlahy, priestor medzi podlahami bol

vyplnený heterogénnym hlinito-piesočnatým zásypom. So staršou fázou využívania obydliá súvisia pozostatky druhého ohniska či pece, ktoré dokladá vrstva popola a výrazné oranžové zafarbenie sterilného podložia, dokumentované v severnom rohu stavby. Prípadná kamenná konštrukcia, ktorá sa mohla v tomto priestore nachádzať, bola odstránená pred vytvorením mladšej podlahy.

Objekt 462 / SJ 2530

Objekt nepravidelného tvaru s maximálnou 3,9 m a šírkou 2,4 m. Ide pravdepodobne o sústavu viacerých výkopov, mohlo by teda ísť pôvodne o exploatačnú jamu. V najhlbšom mieste dosahuje výkop hĺbku 50 cm od úrovne zachytenia. Steny aj dno objektu sú nerovné a nepravidelné. Výplň je výrazne heterogénna, čiastočne vykazuje znaky intencionálneho zásypu, v niektorých miestach tiež skôr samovoľného zanášania. Vo výplni sa nachádzal keramický a osteologický materiál.

Objekt 464 / SJ 2532

Objekt nepravidelného tvaru s približnými rozmermi 2,8 x 2,0 m a maximálnou hĺbkou 60 cm od úrovne zachytenia. Výplň objektu je tmavohnedá, v niektorých miestach naznačuje postupné deponovanie výplne vo vrstvách.

Objekt 468 / SJ 2536

Objekt kruhového pôdorysu s priemerom 1,5 m a maximálnou hĺbkou 30 cm. Jama je vyplnená tmavohnedou hlinito-piesočnatou výplňou, v spodnej polovici s výraznými ččkami piesku. Vo výplni sa nachádzal keramický materiál.

Objekt 469 / SJ 2537

Sústava objektov, pravdepodobne exploatačných jám, s maximálnymi mierami 2,7 x 1,9 m. Hĺbka sa pohybuje okolo 30 cm, v jednom mieste dosahuje 50 cm od úrovne zachytenia. Tvar pôdorysu, stien aj dna je nepravidelný. Tmavohnedá výplň obsahuje výrazné pieskové ččky. Vo výplni sa nachádzal keramický materiál.

Objekt 474 / SJ 2580

Výkop zemnice kvadratického tvaru s rozmermi 4,4 x 4,0 m a maximálnou hĺbkou od úrovne zachytenia 20 cm. V severnom rohu sa zachovali zvyšky interiérovej kamennej pece, ktorá bola porušená post-depozičnými procesmi. Z konštrukčných prvkov bolo možné pozorovať nie len kolové jamy v celkovej počte 8, ale aj

pozostatky vsteny, ktoré sa zachoval v zuhol'natenej podobe najmä v severnej časti obydli. Celá výplň objektu bola mimoriadne heterogénna, s veľkým podielom prepálenej mazanice a uhlíkov, a to pomerne rozmerných. Prepálený materiál sa koncentroval najmä v okolí pece, prítomný však bol v celom rozsahu objektu. Môžeme predpokladať, že objekt zanikol v dôsledku požiaru. Z objektu pochádza keramický materiál a kosti.

Objekt 508 / SJ 2582

Komplex dvoch pecí s obslužným priestorom, ktorý sa nachádzal v superpozícii s objektom 2443/375 (zemnica). Najhlbšia časť obslužného priestoru dosahovala hĺbku 1 m od úrovne zachytenia. Pece sa nachádzali v rôznej hĺbke. Dno výkopu prvej z nich sa nachádzalo len 30 cm od úrovne zachytenia (súčasne aj podlahy zemnice 2443/375). V tejto peci bol pozorovaný dobre zachovaný estrich s lôžkom vytvoreným z drobných okruhliakov na piesočnatom násype na dne výkopu. V hlbšej časti výkopu, ktorej dno dosahovalo hĺbku 1 m od úrovne zachytenia, sa pravdepodobne nachádzalo otvorené ohnisko – zachytené bolo len prepálené podložie bez akýchkoľvek stôp po konštrukčných prvkoch pece.

Objekt 510 / SJ 2592

Pozostatky samostatne stojacej pece, lokalizovanej na okraji zaniknutého ramena, ktorá bola zachytená len vo forme estrichu a lôžka z okruhliakov a keramických fragmentov. Priemer zachovanej časti bol približne 1 m, mocnosť vrstvy estrichu a okruhliakov dosahovala len niekoľko centimetrov. Celý objekt sa nachádzal v bezprostrednej blízkosti zaniknutého ramena, už v hnedej kalovitej vrstve.

Objekt 516 / SJ 2597

Jama približne oválneho pôdorysu s rozmermi 2,1 x 1,3 m a maximálnou hĺbkou 50 cm. Výplň je heterogénna, prevažne tmavohnedá s ččkami piesku a výrazne narušená bioturbáciou.

Objekt 536 / SJ 2620

Sústava jám nepravidelného tvaru s celkovými rozmermi 4,4 x 3,0 m. Vo väčšine rozsahu je hĺbka do 20 cm, maximálna hĺbka dosahuje 30 cm od úrovne zachytenia. Celkovo je objekt nepravidelný v pôdoryse aj v priereze. Výplň je prevažne homogénna, tmavohnedá. Na východnej strane porušuje starší objekt, datovaný

rámcovo do doby bronzovej.

Objekt 538 / SJ 2622

Kruhová sídlisková jama s priemerom 1,2 m a maximálnou hĺbkou 25 cm. Vo vrchnej časti objektu je výplň homogénna, tvorená tmavohnedým hlinitopiesočnatým sedimentom, v spodnej časti svetlohnedá s výraznými pieskovými ččkami. Z výplne objektu pochádza jeden keramický praslen.

Objekt 546 / SJ 2630

Pozostatky zemnice, pravdepodobne kvadratického pôdorysu (zachoval sa len čiastočne). Na základe zachovaných fragmentov je možné odhadnúť jej rozmery na 4,6 x 3,8 m. Zemnica bola po skrývke zachytená v podobe pozostatkov podlahy, zvyšky výplne boli zistené len fragmentárne, s celkovou mocnosťou len niekoľko cm. V severnom rohu sa nachádzali pozostatky pece, dokumentované len v podobe stôp prepálenia na sterilnom podloží.

Objekt 570 / SJ 2657

Objekty zrejme reprezentujú pozostatky výrobného komplexu, ich dokumentácia a interpretácia je však pomerne komplikovaná, a to nie len kvôli čiastočnému zachyteniu na úrovni skrývky, ale aj početným superpozíciám so staršími objektami z rôznych období. Celkový rozsah pozostatkov objektov je 6,4 x 2,7 m. Súčasťou sú pozostatky pece, ktorá mala kruhový pôdorys s priemerom 1,0 m. Pod zvyškami hnedo-oranžovej výplne, ktorá pravdepodobne obsahovala kolapsové časti štruktúry, sa nachádzala vrstva estrichu a okruhliakového lôžka, umiestneného na sterilnom podloží. V severnej časti bola zachytená kopa lomového kameňa. Južná časť komplexu však svojim charakterom pripomína skôr objekty interpretované inde ako exploatačné jamy, jeho interpretácia je teda otázna.

Objekt 575 / SJ 2662

zemnica kvadratického pôdorysu so zaoblenými rohmi; predpokladané rozmery sú 3,7 x 3,4 m, zemnica však nebola preskúmaná v celom rozsahu – jej južná časť sa nachádzala za hranicou trvalého záberu stavby, kde výskum nebolo možné realizovať. Maximálna dokumentovaná hĺbka od úrovne skrývky je 40 cm, v južnom profile plochy výskumu, kde nebola odstránená ornica, bolo možné sledovať nepravidelný zachovaný povrch výplne s mocnosťou celkovo 40 až 55 cm. Na dne

výkopu bol zachovaný výmaz tvoriaci podlahu, inak bol výkop vyplnený heterogénnou zmesou svetlohnedej hlinito-piesočnatej a žltej piesčitej zložky. približne v strede zemnice bola na úrovni zachytenia sledovaná aj prepálená hnedo-oranžová vrstva bližšie nezisteného rozsahu (pokračovala v neskúmanej časti). V severnom rohu zemnice sa nachádzala kamenná pec so zachovaným popolovým súvrstvím s mocnosťou takmer 10 cm.

Objekt 577 / SJ 2664

Zmaostatne stojaca pec, ktorej výplň obsahovala niekoľko veľkých lomových kameňov, pravdepodobne z rozrušenej konštrukcie pece. Výplň pozostávala predovšetkým z prepáleného oranžového materiálu, ktorý prekryval estrich pece. Pod estrichom sa nachádzalo okruhliakové lôžko, ktoré však bolo prítomné len v časti výkopu.

Objekt 580 / SJ 2091

Zemnica kvadratického pôdorysu so šírkou 3,1 m a dokumentovanou dĺžkou 3,7 m; celková dĺžka nebola overená, nakoľko časť zemnice sa nachádzala za hranicou trvalého záberu stavby, kde nebolo možné realizovať výkopové práce. Zemnica bola zachytená na úrovni podlahy, ktorá sa zachovala vo fragmentoch. Okrem toho bola preskúmaná interiérová kamenná pec, ktorá sa nachádzala v JV rohu zemnice. Mala priemer približne 1 m. V blízkosti pece sa nachádzali dve kolové jamy.

7. Vyhodnotenie hnutelných nálezov

Z hľadiska hnutelných nálezov sú stredoveké objekty na skúmanej ploche pomerne chudobné. Okrem keramických fragmentov, ktoré sú najpočetnejším typom nálezov, obsahovala výplň objektov najmä fragmenty zvieracích kostí a fragmenty mazanice. Pomerne zriedkavé sú kovové predmety a nálezy kostenej industrie, vo väčšom počte, avšak v malom počte objektov, sa nachádzali hlinené závažia a žarnovy.

7.1. Keramika

Z objektov, ktoré boli v procese vyhodnocovania priradené k obdobiu stredoveku, pochádza celkovo približne 2000 keramických fragmentov¹. Z veľkej časti však ide o fragmenty keramiky z doby bronzovej, laténskej a rímskej, ktoré sú vo výplni stredovekých objektov prítomné v dôsledku početných superpozícií a bioturbácií, alebo ide o bližšie neidentifikovateľné drobné zlomky. Zo súboru nepochádza ani jeden nález celej nádoby. Vzhľadom na charakter súboru a jeho obmedzený rozsah by štatistické vyhodnocovanie keramických nálezov neprinieslo relevantné výsledky, kapitola je teda obmedzená na základný popis keramického súboru.

Väčšina objektov obsahovala len malý počet keramických fragmentov s dokumentovateľným výzdobným alebo morfológickým prvkom. Výnimkou je objekt 445, v ktorého výplni bolo prítomných celkovo 435 fragmentov, pričom väčšina z nich bola identická z hľadiska výzdoby aj vlastností keramického cesta. Celkovo 30 objektov obsahovalo menej ako 10 keramických fragmentov, počet niekoľkých desiatok zlomkov bol zaznamenaný prevažne v prípade zemníc.

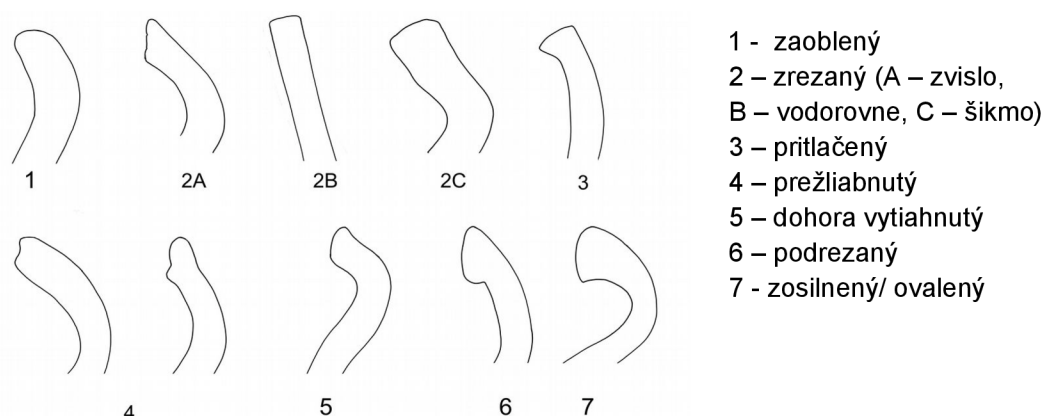
Na základe vizuálnych pozorovaní bolo možné pozorovať v keramickom ceste dva (resp. tri) typy prímiesí. Okrem piesku (jemnozrnného a hrubozrnného s prímiesou drobných kamienkov) bol zaznamenaný výskyt slúdy, a to naprieč celým keramickým súborom. V najmenšom počte prípadov bol prítomný hrubozrnný piesok, zatiaľ čo slúda a jemnozrnný piesok sa vyskytovali v podobných frekvenciách vo veľkom

¹ Údaj je uvádzaný ako približný z dôvodu dodatočného rozpoznanie superpozície objektov z obdobia stredoveku a starších objektov, pričom hnutelné nálezy neboli v priebehu exkavácie rozdelené. Príkladom je objekt 155, v rámci ktorého SJ 3172A reprezentuje stredoveký objekt v superpozícii s objektom z doby bronzovej.

počte. Prímes grafitu nebola v súbore zistená.

Farba črepu sa pohybuje od svetlohnedej až sivohnedej po tmavosivú až čiernu, v niektorých prípadoch s odtieňom oranžovej. V prípade nálezov väčších fragmentov bolo zreteľné, že farba výrazne variuje aj v prípade jednej nádoby, čo svedčí o rôznom prístupe vzduchu počas výpalu.

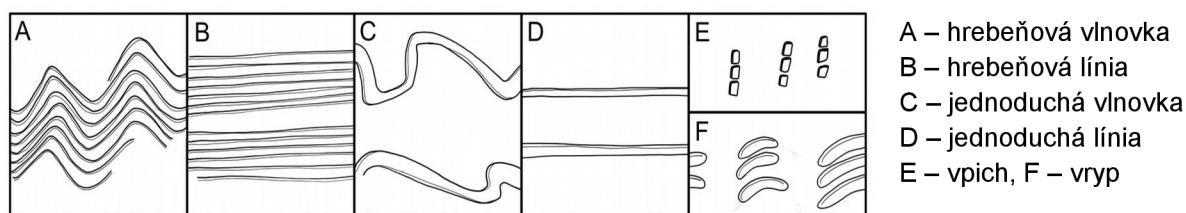
Z morfológického hľadiska ide najmä o hrncovité nádoby, ojedinele sa vyskytli aj fragmenty mís a jeden prípad nálevky (napr. vo výplni objektov 106 a 474). Z hľadiska typológie okrajov nádob môžeme rozlíšiť 6 skupín. Najpočetnejšiu skupinu s celkovým počtom 22 kusov tvoria zaoblené okraje (typ 1). Menej početné (13 kusov) sú zrezané okraje (typ 2), ktorý sa vyskytuje v troch variantoch (zvislo zrezaný – 2A, šikmo zrezaný – 2B a vodorovne zrezaný – 2C). V jednom prípade sa vyskytla aj kombinácia zvislého zrezania a prežliabnutia na vodorovnom okraji ústia. V celkovom počte 15 kusov sa v súbore nachádzajú okraje s prežliabnutím (typ 4). Zriedkavejší (celkovo 3 kusy) je pritlačený okraj (typ 3). Mladší horizont reprezentujú okraje dohora vytiahnuté (typ 5 – 8 kusov), podrezané (typ 6 – 9 kusov) a von vyhnuté a zosilnené/ovalené (typ 7 – 2 kusy).



Obr. 7: Typy okrajov v analyzovanom súbore.

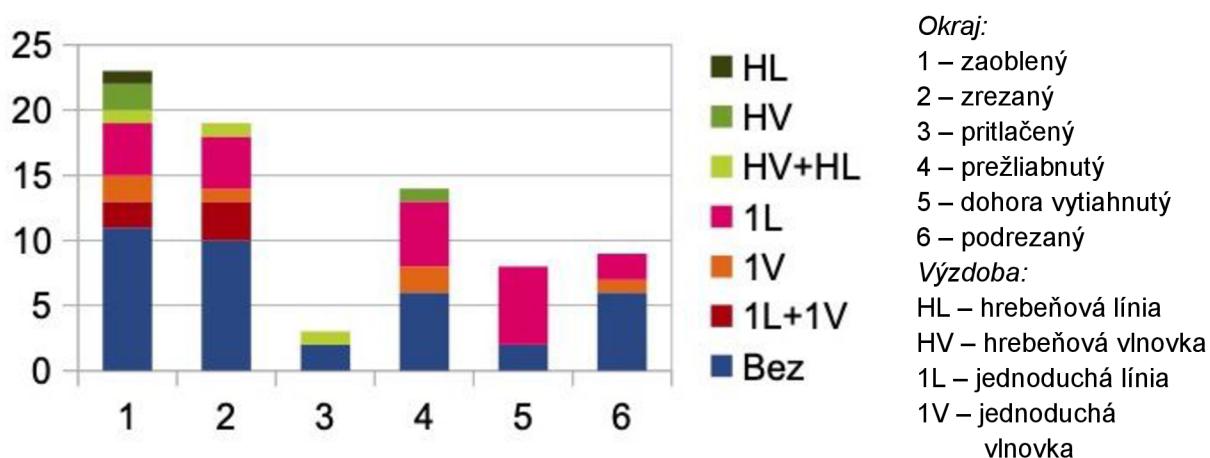
Podrobnejšia analýza výzdoby keramických nádob je bežnou súčasťou vyhodnocovania keramických súborov z obdobia stredoveku (napr. Hanuliak – Kuzma 2015, 71–74; Hanuliak 2016, 108–115; Vangl'ová 2020, 118–141; k metodike napr. Macháček 2001), pričom dôraz sa kladie nie len na jednotlivé výzdobné prvky, ale aj na ich kombinácie. V prípade analyzovaného súboru z Jaroviec však malý počet keramických nálezov a ich vysoká fragmentárnosť podobné analýzy neumožňuje. Popis a následné vyhodnotenie je teda vypracované v zjednodušenej podobe.

Z hľadiska variantov výzdoby jednoznačne dominuje rytá výzdoba v podobe vlnoviek a línií, ktoré boli zhotovované hrebeňovým nástrojom (typ A a B), vo väčšine prípadov s 3 až 6 zubmi, alebo nástrojom s jedným hrotom (typ C a D). Pomerne ojedinele sa vyskytujú aj vpichy (typ E) alebo vrypy (typ F). Okrem spomenutých typov výzdoby sa vyskytuje aj žliabkové rebrovanie (typ G). V mnohých prípadoch sa vyskytla kombinácia výzdobných prvkov, pričom na jednom fragmente bola kombinovaná len výzdoba vytvorená rovnakým typom nástroja (teda hrebeňová vlnovka v kombinácii s hrebeňovou líniou, to isté platí v prípade jednoduchej línie a jednoduchej vlnovky). Vrypy a vpichy sa vyskytovali samostatne, prípadne v kombinácii s hrebeňovou výzdobou.



Obr. 8: Typy výzdoby v analyzovanom súbore.

Najväčšiu variabilitu z hľadiska kombinácie typu okraja a výzdoby pozorujeme v rámci súboru v prípade zaoblených okrajov. Je však nevyhnutné zdôrazniť, že toto pozorovanie vychádza z dát založených na dochovaných fragmentoch, pričom pre fragmenty s jednoduchou líniovou výzdobou je typická lepšia kvalita a výpal, čo sa následne odrazilo na veľkosti zachovaných fragmentov a teda aj možnosti sledovať jednotlivé znaky v rámci jedného keramického fragmentu.



Graf 1: Graf zobrazujúci koreláciu typov okraja a výzdoby v analyzovanom súbore.

Prítomnosť výzdobného motívu priamo na okraji bola dokumentovaná len v troch prípadoch. V dvoch prípadoch ide o hrebeňovú vlnovku (obr. 20A a 30B) a v jednom prípade o línie ryté na zrezanej ploche.

V 11 prípadoch bola dokumentovaná značka na dne. V siedmich prípadoch ide o prekrížené línie, ktoré tvoria dvojramenný kríž (4 prípady), v pričom v ďalších troch prípadoch sa celková podoba značky nedá určiť. V jednom prípade ide o kríž v kosoštvorci alebo štvorci, v dvoch prípadoch je pozorovateľný kruh (v jednom z nich s krížom). Všetky prítomné typy značiek boli na keramike z tohto obdobia zaznamenané už v minulosti na rôznych lokalitách (Kraskovská 1983). V poslednom prípade ide o technologickú značku, ktorá predstavuje odtlačok podložky.²

Z hľadiska keramickej produkcie je možné na lokalite vyčleniť tri horizonty. Najstarší reprezentuje keramika datovaná prevažne do 9. až 11. storočia, v niekoľkých prípadoch sa vyskytli aj archaickejšie tvary, ktoré sú typické skôr pre 8. storočie. Typickým výzdobným prvkom pre toto obdobie sú najmä hrebeňové vlnovky a línie, vyskytujú sa aj v kombinácii s vpichmi, vyskytuje sa však aj jednoduchá línia a vlnovka. Okraje nádob sú prevažne zaoblené a zrezané. Analogické súbory keramiky pochádzajú napríklad z Chľaby (Hanuliak 2016, 114), Komjatíc (Šalkovský – Vlkolinská 1987), Galanty (Točík 1992, 151), Bieloviec (Fusek 2000, 115–117), Bojnej (Vangľová 2020) alebo Mužle-Čenkova (Hanuliak – Kuzma 2015, 60–80). Na rozdiel od keramiky mladších horizontov sa vyznačuje aj menej kvalitným výpalom. Pre druhý horizont je typická vyššia frekvencia výskytu jednoduchých vlnoviek a línií, ktoré prevládajú nad hrebeňovými. Častejšie sa objavujú aj pritlačené alebo prežliabnuté okraje, zaoblené a zrezané okraje pretrvávajú. Analogickým súborom je napríklad keramika zo Senca – Svätého Martina (Hanuliak – Mináč 2009, 651) a Chľaby (Hanuliak 2016, 114). Najmladší horizont keramickej produkcie, datovaný do 13. až 14. storočia, reprezentujú najmä podrezané okraje a zosilnené ovalené okraje. Výzdoba je jednoduchšia, objavuje sa aj žliabkové rebrovanie. Tvarové analógie sú známe napríklad z Trnavy (Ruttkay 1995, 567–569), Bratislavy-Františkánskeho námestia (Hoššo – Lesák – Resutík 2002, 612–616), Bratislavy-Primaciálneho námestia (Hoššo 1983, 222) alebo Bíne (Ruttkay – Cheben 1992, 121). Keramika so žliabkovým rebrovaním bola dokumentovaná aj v Bratislave-Dúbravke (Bazovský 1998b, 94).

² Typológiu odtlačkov z dňa nádob z hľadiska pôvodu spracoval napr. G. Fusek (2009).

Keramika patriaca k najvčasnejšej fáze 1. horizontu pochádza napríklad z objektov 361 (obr. 15A) alebo 516 (obr. 21A). Ide o hrnce s vajcovitým či súdkovitým telom, zdobené pásmi hrebeňových vlnoviek a hrebeňových línií. Tvar okraja je zaoblený alebo zrezaný. Podobné nálezy pochádzajú napríklad z Nitry-Šindolky (Fusek 2008, 23–24) alebo Břeclavi-Pohanska (Macháček 1992, 105–108). Omnoho početnejšie sú nálezy, ktoré môžeme datovať do 9.–10. storočia. V porovnaní s keramikou z mladších horizontov sa vyznačuje väčšou fragmentárnosťou. Vo väčšine prípadov ide o malé zlomky hrncovitých nádob zdobené hrebeňovými vlnovkami alebo líniami (napr. obj. 508 – obr.15B; obj. 508 – obr. 17; obj. 464 – obr. 20G). Podobné nálezy pochádzajú napríklad zo sídliska v Chlabe (Hanuliak 2016, 114), prípadne Mikulčíc (Mazuch 2013). K rozhraniu 1. a 2. horizontu môžeme priradiť napr. objekty 105 (obr. 22A), 289 (obr. 29B) alebo 575 (obr. 26, 27A). Výzdobu tvorenú pásmi hrebeňových línií či vlnoviek nahradzuje výzdoba tvorená nástrojom z jedným hrotom, zreteľná je aj lepšia kvalita keramického cesta. Začínajú sa objavovať aj okraje s prežliabnutím. K druhému horizontu patria napríklad objekty 191 (obr. 24A), 445 (obr. 28, 29A) alebo 474 (obr. 25). Pre tento horizont sú typické dohora vytiahnuté okraje, ktoré sa výraznejšie presadzujú až v 12. storočí (Lesák 2000, 145).

Pre keramiky 3. horizontu sú typické nové tvary okrajov, ako aj výzdoby. Objavuje sa ovalený, prípadne podrezaný okraj (Hoššo – Lesák – Resutík 2002, 613; Hoššo 1983, 216). tento typ okraja sa vyskytuje vo výplni obj. 16 (obr. 31A), obj. 9 (obr. 31B), obj. 375 (obr. 30C) alebo 379 (obr. 30A). Vyskytuje sa aj žliabkové rebrovanie, ktoré sa objavuje ako nový prvok hlavne v 13. storočí (Lesák 2000, 145) a na keramike zo 14. storočia (Hoššo – Lesák – Resutík 2002, 614). Tento prvok sa objavil na keramike z obj. 546 (obr. 32C), 97 (obr. 31C), 383 (obr. 32A) alebo 537-8 (obr. 32B).

Zo špeciálnej keramickej produkcie môžeme spomenúť fragment pražnice z výplne 446 a téglík pochádzajúci z výplne 361 (obr. 33E). Malé keramické téglíky vakovitého tvaru s výškou pod 10 cm sa vyskytovali v priebehu celého včasného stredoveku až do 13. storočia (Holubová-Závodná – Gregorová – Leichmann 2010, 179).

7.2. Kovové predmety

Kovové nálezy sú na skúmanej ploche mimoriadne ojedinelé. Fragmenty

železných predmetov pochádzajú celkovo len z výplne štyroch objektov. Z výplne objektu 82 pochádza fragment čepele s dĺžkou 3,3 cm (obr. 22C), čepeľ noža s dĺžkou 13 cm bola nájdená vo výplni objektu 218 (obr. 22B). Bližšie neurčiteľné fragmenty železa pochádzajú aj z výplní objektov 379 a 445.

Väčšie množstvo kovových predmetov pochádza z povrchového zberu. Bronzové predmety zastupuje liate opaskové kovanie jazykovitého tvaru s dvoma očkami pre šarnier a dvoma nitmi spodnej strane datované do 8. storočia (obr. 22G), s rozmermi 2,2 cm (dĺžka) x 1,0 cm (šírka) x 0,4 cm (hrúbka). Podobne datované nálezy pochádzajú zo zberov s polohy Kilometrák, Veľké Diely a Trávniky (Turčan 2009), na polohe Trávniky boli preskúmané tri hroby z rovnakého obdobia (Turčan – Šefčáková 2015).

Zo zberov v rámci plochy výskumu pochádzajú aj ďalšie kovové nálezy. Ide najmä o početné železné klince rôznych rozmerov (obr. 22F) a tri fragmenty strieborných mincí (obr. 22G). Vzhľadom na charakter nálezov a nálezových okolností je však ich výpovedná hodnota značne obmedzená.

O spracovaní kovov svedčia nálezy trosky z výplne troch objektov (437, 375 a 361) a keramický téglik z výplne objektu 361.

7.3. Kamenná industria³

Výplň objektu 361 obsahovala zlomky 3 žarnovov z rôznych materiálov a jeden celý kus. V prípade celého kusu (obr. 34A-1) ide ležiak vyrobený z vápenca s prítomnosťou bioklastov. Dva fragmenty boli vyrobené zo zlepenecov (obr. 34A-2,4). Ide o drobnozrnný až strednozrnný polymiktný zlepenec, klasty sú prevažne zaoblené a polozaoblené, tvorené kremeňom, karbonátmi, úlomkami sedimentárnych a metamorfovaných hornín. základná hmota je psamitická až pelitická. Štvrtý kus bol vyrobený z tmavosivého vulkanitu (obr. 34A-3). Všetky uvedené suroviny boli na výrobu žarnovov v období včasného stredoveku používané pomerne bežne. Na území Slovenska z mäkkých hornín dominuje svor, vyskytujú sa aj pieskovce, vápence, travertín a a zlepenec. Z tvrdých hornín sa vyskytuje ryolit, kremenec, diorit, andezit a žula, pričom ložiská výlevných hornín (andezitu a ryolitu) sa vyskytujú napríklad v oblasti Slovenského stredohoria, odkiaľ pochádza napr. niekoľko desiatok žarnovov z lokality Mužla (Valaseková 2015, 114–115). Svor a ryolit dominujú aj v Mikulčiciach a Pohansku u Břeclavi (Prištáková 2016, 118–121). Proveniencia

3 Za určenie suroviny kamenných artefaktov a jej popis ďakujem Mgr. Lukášovi Macečkovi.

použitých surovín však nemôže byť určená bez podrobnejšej analýzy.

Datovanie žarnovov zo skúmanej lokality je otázne. Zatiaľ čo konvexné ležiaky sú typické skôr pre obdobie avarského kaganátu, žarnovy s rovnou pracovnou plochou sa začínajú presadzovať najmä vo veľkomoravskom období, pričom preferované materiály sa nemenia (Valaseková 2015, 118). Datovanie vápencového ležiaku by korešpondovalo s keramikou, ktorá pochádza z rovnakého objektu.

Nález:	polomer:	stred. otvor:	výška:	materiál:
Žarnov 1 – ležiak	22 cm	4,5 cm	1 až 5 cm	vápenec
Žarnov 2 – fragment	cca 26 cm	cca 7 cm	6 cm	zlepenec
Žarnov 3 – fragment	cca 20 cm	cca 5 cm	5 cm	zlepenec
Žarnov 4 – fragment	cca 21 cm	cca 7 cm	5 až 7 cm	vyvretá hornina

Tab. 2: Nálezy žarnovov z výplne objektu 361.

Medzi kamenné predmety radíme aj dva čiastočne opracované bloky z jemnozrnného vápnitého pieskovca s masívnou textúrou svetložltej farby, s opracovaným polkruhovým otvorom. (max. rozmery 36x15 a 40x18 cm, priemer opracovaného otvoru 10 až 13 cm a 13 až 21 cm; obr. 34B). Ich tvar a celkový charakter naznačuje, že by mohlo ísť o ložiská pre čap hriadeľa (podobná technológia sa využívala napr. pri vodných mlynoch, Štepán 2011). Oba bloky boli nájdené vo výplni zásobnice 437, ich funkcia v rámci lokality teda ostáva nejasná. Ďalšie opracované pieskovcové bloky približne kvadratického tvaru (s rozmermi 20x15x8 cm a 20x18x8 cm) bol nájdené vo výplni predpecnej jamy 264 pri ústí samotnej pece 265 Prítomnosť lomového kameňa v samostatne stojacich peciach je dokumentovaná aj v ďalších prípadoch (163, 396 a 577).

Do skupiny kamenných predmetov patrí aj brúsik z výplne objektu 446 (obr. 33H).

7.4. Hlinené predmety

Z výplní dvoch objektov pochádzajú hlinené závažia bochníkovitého tvaru so stredovým otvorom, v niektorých prípadoch je viditeľná aj stopa po šnúre, ne ktorej bolo závažie zavesené (obr. 35A). Závažia boli vyrobené zo svetlej ílovitej hliny a pôvodne išlo o predmety z nepálenej hliny, na dotyk sa otierajú a už počas

začistovania sa mnohé rozpadávali. V niektorých prípadoch ide o sekundárne vypálené kusy, čo je však možné pripísať udalostiam súvisiacim so zánikom objektov – v prípade objektu 194 boli stopy po ohni väčšej či menšej intenzity viditeľné v priestore celej zemnice. Vzhľadom na ich stav nie je možné určiť definitívny počet závaží, ktoré sa v objektoch pôvodne nachádzali, z výplne objektu 194 pochádza minimálne 74 kusov a z výplne objektu 359 minimálne 33 kusov. Váha jednotlivých kusov sa pohybuje medzi 380 až 420 g.

Závažia tohto typu sú interpretované ako závažia vertikálneho tkáčskeho stavu, ktorý bol v období stredoveku pomerne rozšírený aj na území Čiech a Moravy (Březinová 1997, 131–134) alebo Poľska (Słomska 2019). Podobné nálezy pochádzajú z viacerých lokalít na JZ Slovensku. Závažia bochníkovitého tvaru boli nájdené vo výplni stredovekých objektov v Mužle-Čenkove, poloha Vilmakert (Hanuliak – Kuzma 2015, 84), Bíni (Ruttkey – Cheben 1992, 113–114) alebo Devínskej Novej Vsi – Nad lomom (Kraskovská 1966, 151-158). Nálezy podobného tvaru sa niekedy interpretujú aj ako závažia rybárskych sietí, vzhľadom na to, že v tomto prípade ide o predmety z nepálenej hliny, je však táto interpretácia vylúčená.

Z výplne objektu 575 pochádza dvojkónický hlinený praslen (Obr. 33D) s rozmermi 2,6 x 1,9 cm., ktorý dopĺňa doklady textilnej výroby na lokalite.

7.5. Kostená industria

Počas výskumu boli získané len dva kusy kostenej industrie. Z výplne objektu 218 pochádza kostené šidlo s celkovou dĺžkou 5 cm (Obr. 33A), vyrobené z IV. metatarsu koňa. Výroba šidiel z konských metatarzov bola dokumentovaná napríklad na sídliskách na Pohansku pri Břeclavi (Švecová 2000, 64). Druhým prípadom kostenej industrie je zlomok ihly s dĺžkou 5,3 cm (Obr. 33B), ktorý pochádza z výplne objektu 194. Na povrchu sú zreteľné stopy po čiastočnom prepálení, pravdepodobne sekundárnom – v celom priestore zemnice boli zistené stopy po ohni.

7.6. Osteologický materiál

Z výplne množstva objektov pochádza aj osteologický materiál. Ide najmä o bežný odpad v podobe neurčitelných zlomkov kostí, druhové zaradenie bolo možné v prípade nálezov z 33 objektov. Najčastejšie sa vyskytovali zlomky kostí hovädzieho dobytku (*bos*). Kosti pochádzajú celkovo zo 16 objektov. V 11 prípadoch

ide o kosti končatín, v šiestich prípadoch nálezy zubov, resp. fragmenty sánky. Výraznejšie zastúpená je aj ovca/koza (*ovis/capra*) s celkovým výskytom vo výplni 11 objektov, pričom ide prevažne o zlomky sánky/cel'uste, resp. samostatné zuby. Vyskytujú sa aj kosti končatín (4 prípady). Pozostatky kostí ošípaných (*sus*) pochádzajú z výplne 9 objektov, nálezy zubov predstavujú 7 prípadov. Vo výplni 7 objektov boli zistené pozostatky koňa (*equus*) a pozostatky hydiny boli zistené vo výplni 7 objektov. dvoch prípadoch výplň objektu obsahovala fragmenty dlhých kostí, ktoré boli predbežne identifikované ako mačka/zajac. Lovná zver (jeleň – *cervus*) bola reprezentovaná nálezmi len z jedného objektu.

Hovädzí dobytok mal v období stredoveku všestranné využitie – ako záprahový dobytok, zdroj mäsa a mlieka, ale aj kože. Chov jedného až dvoch párov volov bol bežný aj na sedliackych hospodárstvach v priebehu celého obdobia stredoveku, rovnako bežný bol aj chov ošípaných, oviec a hydiny. Kone začali v stredovekom hospodárstve výraznejšie presadzovať až v 13.-14. storočí (Lukačka 2015).

Druh	Celkom	8.-11. st.	11.-12. st.	13.-14. st.
tur	16	6	6	2
prasa	9	3	4	1
ovca/koza	11	4	7	0
kôň	7	3	0	2
hydina	7	3	4	0
jeleň	1	1	0	0
mačka/zajac	2	1	0	0

Tab. 3: Zastúpenie pozostatkov domácich zvierat v objektoch z jednotlivých horizontov osídlenia.

V jednom prípade boli dokumentované aj ľudské pozostatky – z výplne objektu 306 pochádzajú nepietne uložené kostrové pozostatky novorodenca.

7.7. Malakofauna

Z výplne niekoľkých objektov pochádzajú aj fragmenty malakofauny, konkrétne rodu *unio* (korýtko). Ide o druh, ktorý sa v okolí Bratislavy vyskytuje v stojatých aj tečúcich vodách (Šteffek – Lučivjanská 1999, 38). Lastúry pochádzajú z výplne piatich objektov (2, 143, 218, 375 a 397).

V stredoveku boli mušle súčasťou jedálneho stola, spolu s rybami boli považované

za pôstne jedlo (Hlavačková 2015, 449). Vzhľadom na bežný výskyt tohto druhu v okolí Jaroviec a blízkosť ramien Dunaja je možné predpokladať, že boli doplnkovou stravou aj v prípade skúmanej lokality, malý počet nálezov tohto charakteru však nenaznačuje, že by boli jej dominantnou zložkou.

7.8. Mazanica

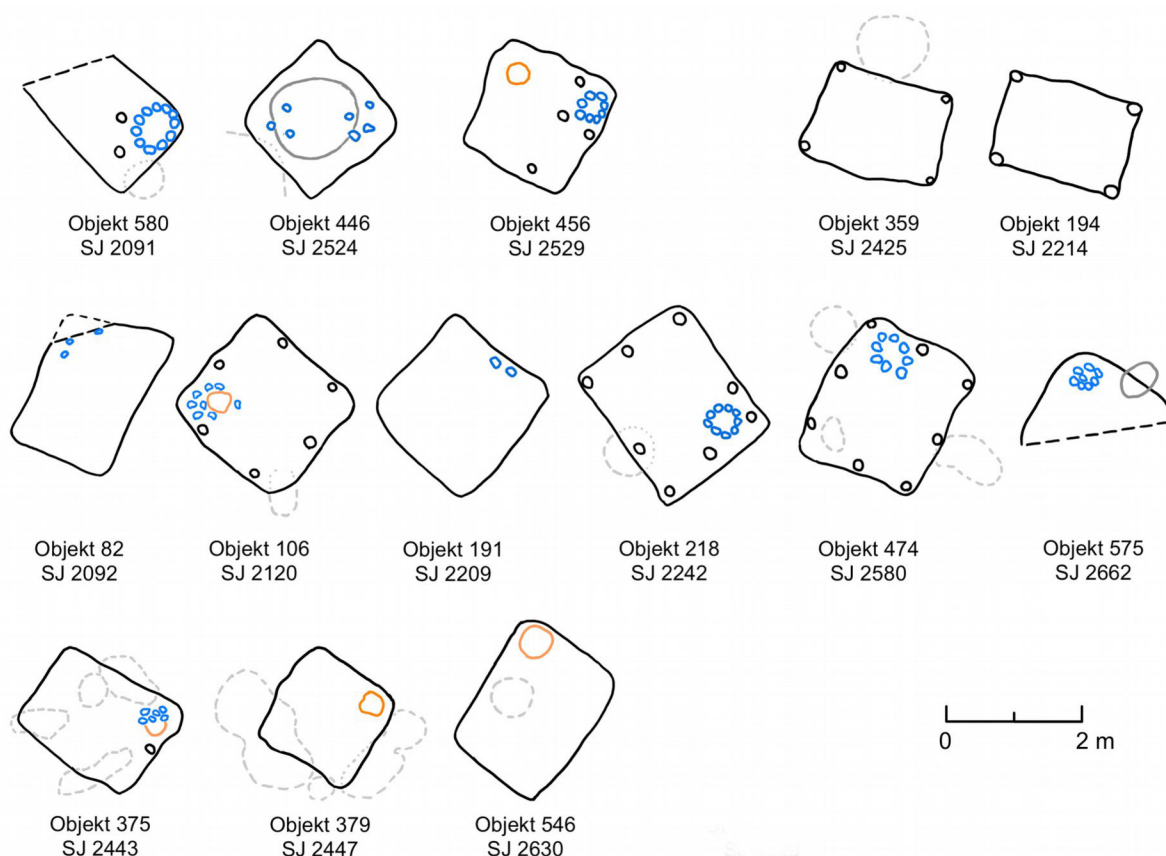
V množstve objektov boli zistené aj stopy mazanice. Ide však prevažne o malé fragmenty s veľkosťou len niekoľko centimetrov, bez akýchkoľvek odtlačkov. Hoci analýza mazanice môže priniesť relevantné výsledky (napr. Sotáková 2007), v prípade skúmanej plochy ide o fragmentárny materiál, ktorého informačný potenciál je mimoriadne nízky a preto mu v procese vyhodnocovania materiálu nebola venovaná pozornosť.

8. Vyhodnotenie archeologických objektov

8.1. Zemnice

Zahĺbené stavby predstavujú najvýraznejší element stredovekých sídlisk, ktorý je možné sledovať v archeologickom kontexte. Pre obdobie od 6. do 13. storočia je typická zemnica. resp. polozemnica⁴ štvorcového alebo obdĺžnikového pôdorysu (Vařeka 2004, 296; 1998, 16–17; Šalkovský 1998, 10). Typickou súčasťou týchto objektov je vykurovacie zariadenie.

Na skúmanej ploche bolo celkovo preskúmaných 14 zemníc, z toho minimálne dve sú interpretované ako dielne, pri ostatných je pravdepodobná (avšak nie istá) obytná funkcia.

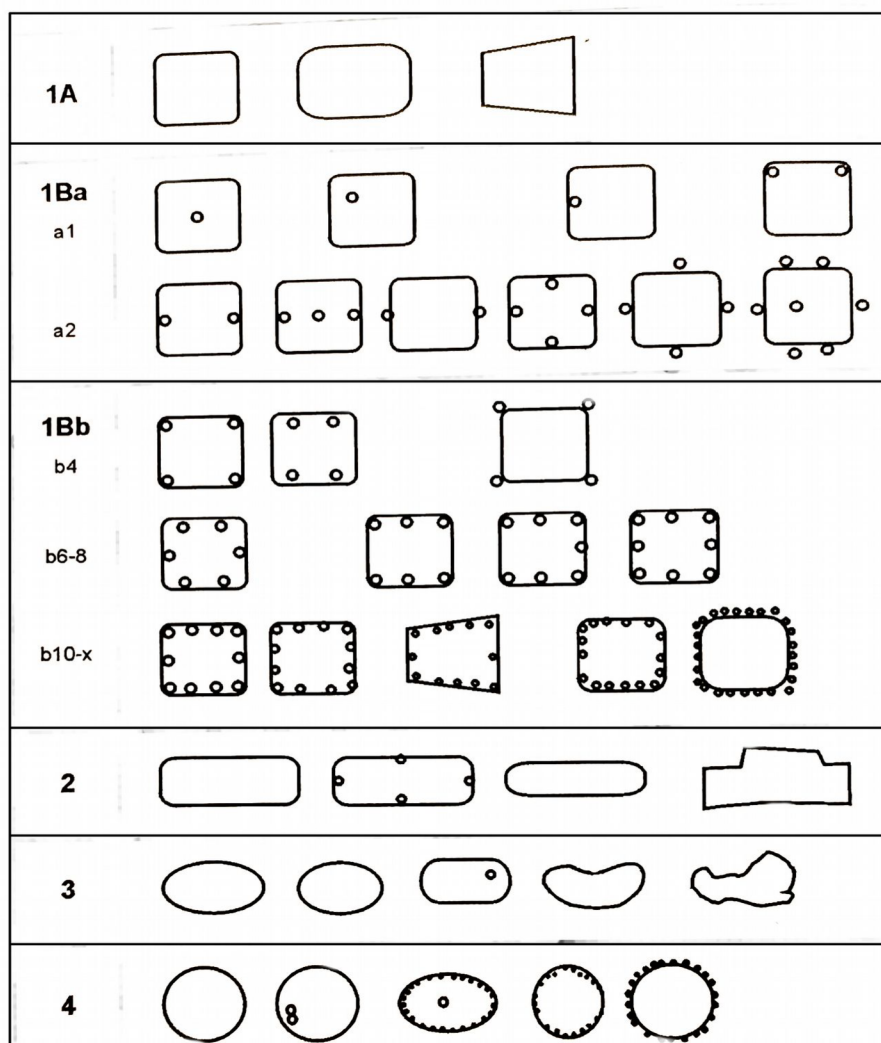


Obr. 9: Schematické znázornenie preskúmaných zemníc.

Nadzemná konštrukcia

4 V odbornej literatúre sa stretávame s oboma uvedenými termínmi, ktoré sú v mnohých prípadoch zameniteľné, pričom akákoľvek čiastočne stavba je označovaná jedným z termínov (napr. Hanuliak – Mináč 2009). Niektorí autori však rozlišujú medzi zemnicou a polozemnicou, pričom hlavným rozdielom je hĺbka a charakter nadzemnej konštrukcie (napr. Vařeka 1998, 17; Hanuliak 2016, 101; Habovštiak 1985, 81), iní vyslovujú preferenciu jedného termínu na úkor druhého (napr. Šalkovský 1998, 10 – termín zemnica označuje za nesprávny). V predloženej práci je pre zjednodušenie používaný jednotný pojem zemnica. Vzhľadom na to, že na začiatku výskumu bola ornica odstránená až na úroveň podlažia, nie je možné určiť, aká časť stavby bola pôvodne zahĺbená.

Typológii zemníc z hľadiska konštrukcie nadzemnej časti sa venovalo niekoľko autorov (napr. Čaplovič 1987, Hanuliak 2016), pričom najpodrobnejšie problematiku rieši P. Šalkovský (2001; 2002; 1998). Zahĺbené stavby delí na kvadratické zemnice (typ 1), dlhé obdĺžnikové zemnice (typ 2), oválne a nepravidelné zemnice (typ 3) a kruhové a jurtovité zemnice (typ 4), pričom výrazne dominujú zemnice prvého typu – tvoria až 80% nálezového fondu slovanských obydlí (Šalkovský 2001, 171). Na skúmanej ploche dominujú zemnice typu 1A – kvadratické bezkolové zemnice (7 prípadov). Viackolové kvadratické zemnice (typ 1Bb) sú zastúpené piatimi prípadmi v troch variantoch. V jednom prípade ide o šesťkolovú zemnicu, v dvoch prípadoch o osemkolovú a v dvoch prípadoch o konštrukciu so štyrmi kolmi v rohoch. Sochová zemnica (typ 1Ba) je zastúpená dvoma neistými prípadmi a v prípade jednej zemnice nemohol byť typ konštrukcie určený, nakoľko nebol odkrytý celý jej pôdorys.



Obr. 10: Typológia zahĺbených stavieb podľa P. Šalkovského (2001)

Najstarší horizont reprezentujú zemnice typu 1A, pri ktorých predpokladáme zrubovú nadzemnú konštrukciu (Vařeka 2004, 269). Do tohto horizontu radíme aj dva prípady štvorkolovej konštrukcie (194 a 359), ktoré však zo súboru dokumentovaných zemníc vybočujú svojou funkciou – ide o tkáčske dielne, ako nasvedčuje prítomnosť veľkého počtu bochníkovitých závaží a absencia vykurovacieho zariadenia. Otázna je sochová konštrukcia objektu 2529 – kolové jamy v okolí pece môžu byť taktiež pozostatkom dymníka (Ruttkay 1990, 338–340) .

Zemnice typu 1A dominujú aj v druhom horizonte osídlenia, tento je však zároveň jediným, v ktorom sa vyskytujú aj viackolové zemnice (106, 218 a 474). Tretí horizont reprezentujú dve zemnice typu 1A, v prípade tretej zemnice priradenej k tomuto obdobiu je možné uvažovať o sochovej konštrukcii typu 1Ba (SJ 2443). V tomto prípade nie je možné definitívne vylúčiť ani šesťkolovú konštrukciu typu 1Bb, početné superpozície sv priestore predpokladaných kolov však neumožňujú typ určiť s istotou.

Rozmery a orientácia

Orientácia zemníc je podobná – vo všetkých prípadoch je možné sledovať smerovanie rohov stavby na svetové strany, odlišné je však smerovanie dlhšej osi objektu, ktoré nevykazuje žiadnu preferenciu, mierne odlišne sú orientované dve zemnice interpretované ako tkáčske dielne (SJ 194 a 359). Podobný trend je možné pozorovať aj na sídlisku Mužla-Čenkov, poloha Vilmakert (Hanuliak – Kuzma 2015, 15–16, 316 –317).

Celková plocha výkopu zemníc sa pohybuje medzi 9,92 a 18,33 m², pričom priemerná hodnota dosahuje 12,89 m². Z hľadiska celkovej plochy jednotlivých objektov nie je sledovateľný žiadny chronologický trend. V porovnaní s inými lokalitami sa zdá, že zemnice zo skúmanej plochy sú väčšie, než je bežné – napr. plocha zemníc z Mužle-Čenkova sa pohybuje medzi 6,7 až 12,2 m² s priemernou hodnotou 9m² (Hanuliak – Kuzma 2015, 13, 17), v Břeclavi-Pohansku sa rozsah pohybuje medzi 8,7 až 12,3 m² v severovýchodnej časti hradiska (Dostál 1987, 89), resp. 7 až 12 m² na južnom predhradí (Vignatiová 1994, 69). P. Vařeka rovnako uvádza ako najčastejší rozsah 7 až 11 m² (Vařeka 2004, 269). Chronologický trend vo vývoji priemerného rozsahu zamníc rozpozna na Morave R. Nekuda – vo včasnოსlovanskom období uvádza priemerný rozsah 10 m², v stredohradištnom 14 m² a v mladohradištnom 16 m² (Nekuda 1994, 353).

Hĺbka jednotlivých výkopov (meraná od úrovne zachytenia, teda skrývky

ornice) sa pohybuje prevažne medzi 0,2 a 0,4 m, pre zemnice datované do tretieho horizontu je úroveň zachytenia len približne 10 cm od úrovne skrývky.

Č. objektu	Datovanie	Rozmery (m)	Plocha (m ²)	zach. hĺbka (m)	Typ
2447	13.-14. stor.	3,2 x 3,1	9,92	do 0,1	1A
2524	9.-11. stor.	3,3 x 3,2	10,56	0,4	1A
2214	9.-11. stor.	3,9 x 2,8	10,92	0,3	1Bb4
2425	9.-11. stor.	4,2 x 2,9	12,18	0,2	1Bb4
2529	9.-11. stor.	3,7 x 3,4	12,21	0,2	1Ba1?
2443	13.-14. stor.	4,1 x 3,0	12,3	do 0,1	1Ba1?
2662	11.-12. stor.	3,7 (min) x 3,5	12,95 (min)	0,4	1A?
2209	11.-12. stor.	3,7 x 3,6	13,32	0,3	1A
2092	11.-12. stor.	4,4 (min) x 3,1	13,64 (min)	0,4	1A
2091	9.-11. stor.	4,7 x 3,3	15,51	do 0,1	1A
2120	11.-12. stor.	4,5 x 3,7	16,65	0,3	1Bb6
2580	11.-12. stor.	4,6 x 3,7	17,02	0,2	1Bb8
2242	11.-12. stor.	4,7 x 3,8	17,86	0,25	1Bb8
2630	13.-14. stor.	4,7 x 3,9	18,33	do 0,1	1A

Tab. 4: Rozmery a typ konštrukcie zemníc (zoraďené podľa celkovej plochy)

Úprava dna výkopu

Pre oblasť JZ Slovenska je typickým prvkom v prípade zemníc aj doklad využívania povrchu dna výkopu v podobe podlahy, ktorá vznikla udupaním alebo vymazávaním (Čaplovič 1987, 147; Habovštiak 1985, 83). Z celkového počtu 14 zemníc bola dokumentovaná v 11 prípadoch, v prípade zemnice 456 boli dokumentované dve vrstvy, pričom pod mladšou z podláh boli zachované pozostatky druhej pece alebo ohniska.

V niektorých prípadoch existujú aj doklady jám v interiéri zemnice, ktoré sú interpretované ako zásobné jamy (Fusek 2000, 124; Habovštiak 1985, 83) alebo jamy slúžiace k stabilnejšiemu uloženiu keramických nádob (Hanuliak – Kuzma 2015, 32). V prípade skúmanej plochy sa takéto objekty nevyskytli ani v jednej zo zemníc, dva prípady jám zistených v interiéri zemníc 474 a 546 boli na základe materiálu interpretované ako objekty patriace k stašiemu horizontu lokality (doma laténska a doba bronzová).

Vykurovacie zariadenie

Typickou súčasťou stredovekých zemníc je interiérové vykurovacie zariadenie, ktoré má podobu kamennej pece, hlinenej pece alebo ohniska (Šalkovský 1998, 22). Na skúmanej ploche bol doklad prítomnosti vykurovacieho zariadenia prítomný vo väčšine zemníc.

V siedmich z dokumentovaných zemníc (106, 218, 375, 456, 474, 575 a 580) bolo zachované aj vykurovacie zariadenie v podobe kamennej pece. V ďalších 3 prípadoch (SJ 82, 191 a 446) sa v priestore výkopu nachádzalo niekoľko väčších kameňov, existencia vykurovacieho zariadenia je teda pravdepodobná, jeho podoba je však otázna. Vzhľadom na menší počet kameňov by mohlo ísť aj o kameňmi obložené ohnisko. Prípade zemnice 82 sa zdá, že vykurovacie zariadenie sa nachádzalo v časti objektu, ktorá ostala nepreskúmaná, nakoľko jej severný roh ležal mimo záberu stavby a doskúmanie objektu nebolo možné. Zemnica 446 bola výrazne narušená mladším objektom 445. V priebehu exploatácie bolo vo výplni objektu dokumentovaných veľké množstvo rozhádzaných kameňov, ktoré pravdepodobne pochádzali z vykurovacieho zariadenia, jeho umiestnenie v objekte je však nejasné. V dvoch prípadoch (379 a 546) neboli evidované žiadne pozostatky kamennej konštrukcie. Obe boli zahĺbené len veľmi plytko, v prípade objektu 379 dosahovala maximálna zachytená hĺbka len 10 cm v západnom rohu, zatiaľ čo na východnej strane boli pozostatky jej podlahy zachytené na úrovni skrývky. V tomto priestore bol dokumentované zahĺbenie kruhového tvaru s tmavšou výplňou. Situácia bola podobná aj v prípade SJ 546, kedy bol rozsah výkopu zemnice dokumentovaný len na základe prítomnosti podlahy na úrovni skrývky, a to v celom rozsahu zemnice. V jej severnom rohu bol dokumentovaný približne kruhový plytký objekt s výraznými stopami prepálenia. Je teda pravdepodobné, že v oboch prípadoch sa vykurovacie zariadenie v objekte nachádzalo, avšak počas výskumu sa priamo nezachytilo.

Prítomnosť kamennej pece je dokumentovaná vo všetkých troch horizontoch osídlenia. V prípade najmladšieho horizontu boli pozostatky pece zachytené len v jednom prípade, vzhľadom na to, že počas skrývky bola ornica odstránená až takmer na úroveň podlahy, je však možné, že prípadné pozostatky kamennej konštrukcie boli odstránené a ich absencia je teda výsledkom metodiky terénneho odkryvu.

Poloha vykurovacieho zariadenia v rámci zemníc nevykazuje okrem umiestnenia v rohu objektu žiadnu pravidelnosť. Taktiež neboli zistené žiadne pozostatky hlinených interiérových pecí, ani vonkajších pecí, ktoré boli vysunuté

mimo objekt (príklady sú známe napr. z lokality Bajč – Ruttkay 1989, 299). Jediným príkladom, kedy by bolo možné uvažovať o tomto type pece, je zemnica 474 a objekt 396, ktorý predstavuje pozostatky kupolovitej pece. Umiestnenie stĺpovej jamy priamo v mieste kontaktu steny zemnice a pece však tento predpoklad vylučuje.

8.2. Nadzemné stavby

Nadzemné stavby predstavujú len zlomok stavieb dokumentovaných na stredovekých sídliskách – akékoľvek nadzemné konštrukcie sú v archeologickom kontexte zachytávané len zriedkavo (Vařeka 2004, 270). V rámci skúmanej plochy je jediným príkladom stavba, ktorej pozostatky reprezentuje 10 stĺpových jám (dve sochové v kratších stenách a štyri v dlhších stenách). Celkové rozmery stavby sú 7,1 x 4,5 m (31,95m²). Stavba patrí k typu 6C podľa Šalkovského typológie a datovaná je len rámcovo do obdobia stredoveku. Interpretácia jej funkcie je otázna.

8.3. Pece a ohniská

Samostatne stojace pece sú prítomné na väčšine stredovekých sídlisk, sídlisko v Jarovciach má však určité špecifiká. Prvým z nich je ich pomerne vysoký počet – celkovo bolo dokumentovaných 10 stredovekých pecí⁵ a ďalšie dva objekty, ktoré môžu byť interpretované ako pozostatok ohnisk. Na rozsiahlej lokalite Mužla-Čenkov bolo dokumentovaných len 5 samostatne stojacich pecí (Hanuliak – Kuzma 2015, 56). Druhým je prítomnosť lomového kameňa.

Samostatne stojace pece sú spravidla zahĺbené, terénnym výskumom sa najčastejšie dokumentujú ich spodné časti, prípadne pozostatky skolabovanej kupoly. Typickým pozostatkom je estrich, ktorého súčasťou je často aj lôžko z kameňov alebo keramických fragmentov. Pred otvorom do samotnej pece sa často nachádza zahĺbený obslužný priestor, označovaný aj ako predpecná jama (Habovštiak 1985, 100–101). Funkcia samostatne stojacich pecí je rozmanitá. Uvádza sa pečenie chleba, sušenie obilia a iných plodín, údenie mäsa alebo vypaľovanie keramiky (Ruttkay 1990, 345).

V troch prípadoch nebola pri peciach zachytená väčšia predpecná jama. V prípade pece 97 bol zachovaný estrich, ktorý bol zachytený takmer na úrovni skrývky. Pec 510 je charakterizovaná estrichom a lôžkom z kameňa a keramických

5 K tomuto súboru by teoreticky mohli patriť ďalšie dve pece s predpecnou jamou, ktoré však neobsahovali žiadne indície k datovaniu a preto neboli k súboru stredovekých objektov priradené.

fragmentov. Zaujímavým objektom je 163. Ide o kamennú pec, podobnú vykurovacím telesám v zemniciach, avšak samostatne stojacu. Prítomnosť kamenného venca, ktorý je základom pre hlinenú kupolu, bola dokumentovaná napr v Mužli-Čenkove (Hanuliak – Kuzma 2015, 57), podopretie hlinenej kupoly kameňom je dokumentované aj v Nitre, poloha Mlyny (König 2014, 37). V tomto prípade sa však zdá, že ide o kompletnú skolabovanú pec. Tento typ samostatne stojacej pece je pomerne ojedinelý. Lomový kameň sa nachádzal aj vo výplni ďalších samostatne stojacich pecí (396, 264/265 a 577), Z tejto skupiny vyniká najmä objekt 264/265, a to nie len svojimi rozmermi, ale aj prítomnosťou opracovaných pieskovcových blokov v ústí samotnej pece a predpecnej jamy. Samotná pec obsahuje dve vrstvy estrichu, pod každou z nich sa nachádza lôžko z drobných kamienkov. Dve vrstvy estrichu, avšak bez lôžka, boli zistené aj v peci 357/358. Kombinácia estrichu a kamenného/črepového lôžka bola zistená celkovo v šiestich prípadoch.

Prítomnosť pecí bola zistená vo všetkých horizontoch osídlenia, v mnohých prípadoch však nemohli byť pece ku konkrétnemu horizontu pridelené.

8.4. Zásobné jamy

Zásobné jamy predstavujú typickú súčasť stredovekých sídlisk. Ich funkcia je predovšetkým skladovacia, najčastejšie sa používali na skladovanie obilnín (Habovštiak 1985, 104–105).

V rámci skúmanej plochy bolo do tejto kategórie zaradených 7 objektov (ich celkový počet v rámci lokality je väčší, datovanie je však vo väčšine prípadov, vzhľadom na absenciu nálezov, otáznе). Vo väčšine prípadov ide o jamy hruškovitého tvaru, výnimkou je objekt 2, ktorý ma kužeľovitý tvar. Hĺbka objektov zaradených do tejto kategórie dosahuje viac ako 1 m (s výnimkou objektu 324). Celkový tvar zásobných jám sa dokumentoval pomerne náročne, a to najmä kvôli nestabilnému pieskovému podložiu, v ktorom sa steny zachovali len fragmentárne. Jamy boli pomerne chudobné na nálezy, výnimkou je objekt 437, v ktorom bolo nájdených množstvo kameňov, vrátane dvoch opracovaných pieskovcových blokov. Keramický materiál bol však rovnako skromný ako v iných prípadoch.

Z hľadiska početnosti je sledovaná frekvencia výskytu zásobných jám v porovnaní so zemnicami. V prípade iných preskúmaných lokalít z rovnakého obdobia počet zásobných jám prevyšuje počet zemníc, alebo je im rovný. Príkladmi sú Mužla-Čenkov – poloha Vilmakert - 66 zásobníc na 24 zemníc (Hanuliak – Kuzma 2015, 12, 26), Senec-Svätý Martin - 7 zásobných jám na 7 zemníc (Hanuliak

– Mináč 2009, 639), Bielovce - 2 zásobné jamy na 1 zemnicu (Fusek 2000, 120, 129), Cífer-Pác – 5 zásobných jám sa 2 zemnice (Odler – Kolník 2011, 68) alebo Komjatice - 5 zásobných jám na jeden dom (Šalkovský – Vlkolinská 1987, 167). Situácia je opačná v prípade sídliska z Chľaby - 3 zásobné jamy na 8 zemníc (Hanuliak 2016, 101, 107) alebo Nitrianskeho Hrádku – 8 obytných stavieb a 3 zásobné jamy (Bialeková 1959). Ako interpretovať tento jav je otázne, v prípade Jaroviec by však mohol byť spôsobený práve nestabilitou sypkého pieskového podlažia a teda obmedzenou stabilitou objektov tohto typu, ktorý by, bez výraznejšej úpravy stien objektu, znižoval ich funkčnosť. Druhou možnosťou je hladina spodnej vody, ktorá je na skúmanej ploche v súčasnosti 2,9 m pod povrchom⁶ v minulosti však mohla byť vyššia.

8.5. Ostatné sídliskové objekty

Typickou súčasťou stredovekých sídlisk sú rôzne jamy menších rozmerov a tvarov. Interpretované sú ako chlievy pre menšie domáce zvieratá, zverníky, zásobnice a chladničky (Šalkovský 2002, 65), odpadové a exploatačné jamy. V rámci skúmanej plochy patria medzi zaujímavejšie objekty patriace do tejto kategórie predovšetkým objekty 391, 570 a 445.

Objekt 391 je tvorený kruhovým výkopom s maximálnou hĺbkou 30 cm. Vo výplni objektu sa nachádza veľké množstvo lomového kameňa premiešaného s prepálenou hlinou. Sterilné podlažie však nevykazuje žiadne známky pôsobenia ohňa, je teda nepravdepodobné, že ide o zvyšok ohniska alebo pece. Je možné že ide o miesto deponovania materiálu zo zrušenej pece. Podobná situácia bola dokumentovaná aj v severnej časti objektu 570.

Objekt 445 môže byť interpretovaný ako odpadová jama. Podobne ako v prípade predchádzajúcich dvoch objektov, aj tu sa nachádza veľké množstvo prepáleného materiálu, výnimočná je však početnosť keramických fragmentov, ktoré tvoria takmer štvrtinu celkového počtu keramických zlomkov pochádzajúcich z objektov datovaných do obdobia stredoveku.

Z hľadiska obsahu je najzaujímavejším objektom 361. Na prvý pohľad nevýrazná okrúhla jama s priemerom 1 m a hĺbkou do 60 cm obsahovala 4 žarnovy (jeden celý a tri zlomky), trosku a jediný prípad téglika, ktorý z lokality pochádza. Tento objekt je datovaný do najstaršieho úseku prvého horizontu, teda do 8. storočia. Nie je možné úplne vylúčiť zásobnú funkciu tohto objektu.

6 Údaj prevzatý z <https://apl.geology.sk/gibges/>

9. Vyhodnotenie a interpretácia vývoja osídlenia na lokalite

V období včasného stredoveku boli typickou formou sídlisk malé otvorené osady so zhlukovým usporiadaním stavieb, pričom vzdialenosť jednotlivých domov kolíše medzi 9 a 16 m. Vnútornú štruktúru tvorilo len niekoľko domov (3 až 12), ktoré vytvárali 1 až 2 zoskupenia, pričom priestor medzi nimi bol vyplnený inými objektami a stavbami (Šalkovský 1998, 29–31). Sídliskovým formám na území Slovenska v 6. až 15. storočí sa venoval napr. M. Ruttkay (1998, 39–40; 2002, 73–75; 1999), pričom rozoznáva rozptýlené a kumulované sídliská. Rozptýlené sídliská existovali v celom sledovanom období, pričom od 12.–13. storočia sú interpretované ako sezónne sídla, napr. pastierskych komunít. Staršia forma kumulovanej osady, vyskytujúca sa v 6.–10. storočí. Istá forma organizácie a členenie osady na areály je sledovaná napr. v Bajči. Systematické zoskupenia, ktoré predstavujú druhý variant kumulovanej formy, je doložená od 12. storočia, vyskytuje sa však najmä v 13. storočí.

Rozptýlené usporiadanie je možné sledovať aj na skúmanej ploche. V prvom sledovanom horizonte je možné pozorovať jeden zhluk zemníc, vzdialených od seba 13 a 20 metrov. Vzdialenejšia stavba reprezentuje výrobný objekt – textilnú dielňu. Vo vzdialenosti 30 metrov sa nachádza ďalšia zemnica, interpretovaná ako obytná, ktorá však patrí k najstaršej fáze horizontu. Jediná zemnica, taktiež textilná dielňa, ktorá sa nachádza vo východnej časti plochy, je od ostatných vzdialená približne 80 metrov. V druhom sledovanom horizonte sú pozorovateľné dva, resp. tri zhluky (v treťom prípade ide o jednu zemnicu, ktorá zabieha za okraj plochy výskumu). Vzdialenosť medzi stavbami v rámci jednotlivých zhlukov je 11 až 13 metrov, od seba sú vzdialené 44 metrov (merané od centrálného bodu sledovaného zhuku). Najmladší horizont reprezentujú tri zemnice, vzdialené od seba 11 a 16 metrov, ktoré ležia približne v jednej línii.

Vzhľadom na to, že životnosť stredovekého domu sledovaného typu je možné odhadnúť na 20 až 30 rokov (Šalkovský 1998, 31), môžeme predpokladať, že v prípade skúmanej osady ide o jednu až dve menšie usadlosti, ktorej jednotlivé stavby sa presúvali a ani v prípade jedného vyčleneného horizontu neexistovali súčasne. Je však nevyhnutné myslieť na fakt, že sídlisko nepochybne pokračovalo severným a južným, čiastočne aj západným smerom (na východnej strane bolo ohraničené zaniknutým ramenom) a jeho celkový rozsah nie je známy.

Výrazná zmena v štruktúre osídlenia na území Slovenska, ale aj Čiech

a Moravy, sa začala prejavovať od 13. storočia. Krajine dalo nový ráz završenie feudalizačného procesu a vznik feudálnej dediny, na čo malo výrazný vplyv rozšírenie emfyteutického práva, nová organizácia poľnohospodárskej výroby, zakladanie nových sídlisk a transformácia existujúcich. Roztrúsené poľnohospodárske sídliská začali zanikať, pôda sa stala vlastníctvom kráľa a svetských aj cirkevných feudálov (Habovštiak 1985, 9, 248–249; 1961, 479; Unger 1993, 122; Plaček 2003, 122–123). Integrovaný proces sa v oblastiach JZ slovenska začal prejavovať v 12.-13. storočí, v severnejších oblastiach pretrvávajú staršie formy roztratených sídel do 13.-14. storočia (Čaplovič et al. 1985, 14).

Táto zmena sa nepochybne dotkla aj Jaroviec. Dedina Ban, ktorá je zmieňovaná v historických prameňoch prvýkrát v roku 1208, sa v prvej polovici 14. storočia z prameňov úplne vytratila, od 15. storočia sa však začína objavovať názov Jerendorf alebo Jarondorf (viď kap. 4). Napriek skromnosti archeologických nálezov z oblasti Jaroviec máme dve dôležité indície, ktoré potvrdzujú hypotézu o zániku rozptýlenej agrárnej osady v súvislosti so vznikom novej dediny vrcholnostredovekého typu na území, kde sa obec (resp. v dnešnej dobe už mestská časť Bratislavy) rozkladá dodnes. Prvou z nich je nález kamenného karnera na cintoríne. Na základe archeologického výskumu predpokladáme, že svoju funkciu plnil v 13.–15. storočí (Turčan 1986, 174–176). Archeologický výskum na trase diaľnice D1 dokázal existenciu agrárnej osady rozptýleného typu vo vzdialenosti približne 1,1 km (meraná od polohy karnera) smerom na sever až severovýchod od vrcholnostredovekej dediny. Výskum potvrdzuje, že osada v tejto polohe zanikla práve v tomto období. Ťažisko osídlenia na lokalite je datované prevažne do 9. až 12. storočia, pričom nálezy dokladajú počiatok osídlenia už od 8. storočia a jeho pomalé vyznievanie v priebehu 13. až 14. storočia, čo koreluje s predpokladaným vznikom dediny v novej polohe.

Ak vynecháme stopy po požari v dvoch či troch zemniciach, archeologické doklady z toho priestoru hovoria skôr o opustení sídelného areálu – tomu nasvedčuje aj mimoriadne nízky počet hnutelných nálezov objektov. Keramický inventár sa obmedzuje na fragmenty, ktoré predstavujú bežný odpad na sídliskách – z objektov nepochádzajú žiadne celé a s výnimkou jedného objektu ani rekonštruovateľné nádoby. Vo výplni sídliskových objektov takmer úplne absentujú kovové nálezy akéhokoľvek typu (s výnimkou niekoľkých železných fragmentov), o niečo početnejší je zberový materiál, ktorý pravdepodobne reprezentuje stratové nálezy. Obyvatelia roztrúsenej agrárnej osady, ktorá v tomto priestore existovala od 8. do 13. (resp. 14.)

storočia, pravdepodobne tento priestor opustili aj s akýmkoľvek hnutelným majetkom.

Listina Ondreja II. z roku 1208, ktorá súvisí so založením benediktínskeho opátstva v Lebényi, radí Jarovce, nazývané v tomto období ako villa Ban, k majetkom opátstva. Je možné predpokladať, že práve zmena majetkových pomerov v tomto priestore priamo ovplyvnila aj charakter dediny – dedina Ban, ktorá sa spomína v listine Ondreja II., mala pravdepodobne úplne inú podobu, než dedina Ban, ktorej zánik je v odbornej literatúre spájaný s morovou epidémiou v rokoch 1409-1410 a bojmi Mateja Korvína s Fridrichom III.

10. Záver

Archeologické doklady vzťahujúce sa k obdobiu stredoveku sú na území Jaroviec pomerne skromné, výrazne k nim však prispel archeologický výskum realizovaný v rokoch 2017 až 2018, ktorého výsledky sú prezentované v tejto práci. Výskum na tejto lokalite priniesol cenné poznatky o osídlení v tomto priestore, ktorého počiatky sú datované už do doby bronzovej. Významne prispel k poznaniu charakteru stredovekého osídlenia v období pred zmenami, ku ktorým došlo v 13. storočí.

Na základe analýzy keramických nálezov, ktoré boli doplnené o informácie získané analýzou superpozičných vzťahov a charakteru jednotlivých objektov, bolo možné vyčleniť tri horizonty osídlenia lokality v období stredoveku. Najstarší horizont reprezentuje osídlenie z 8.–11. storočia. Najpočetnejšie nálezy, hnutelné aj nehnuteľné, patria k druhému horizontu osídlenia, ktorý bol datovaný do 11.–12. storočia. Najskromnejší je naopak tretí horizont, datovaný do 13.–14. storočia. Vzhľadom na malý počet chronologicky citlivých nálezov je datovanie konkrétnych objektov problematické a v niektorých prípadoch neisté, prípadná zmena predpokladaného datovania niektorých objektov by však nezmenila závery týkajúce sa charakteru lokality a kontinuity osídlenia v tomto priestore.

V 13.–14. došlo k opusteniu lokality a presunu obyvateľstva do novovzniknutej dediny v priestore, kde sa Jarovce rozkladajú dodnes. Rozptýlená osada, ktorej forma bola typická pre včasný stredovek, zanikla nenásilným spôsobom. Jej zánik nepochybne súvisí so spoločenskými zmenami, ku ktorým dochádzalo v 13. storočí a výrazne sa prejavili na charaktere krajiny a usporiadaní sídelných areálov.

11. Použité podklady a literatúra

- Bazovský, I. 1998a: Prieskum v Bratislave-Jarovciach. *AVANS* v roku 1996, 24–25.
- Bazovský, I. 1998b: Osídlenie v Bratislave-Dúbravke v 9.-13. storočí. *Stredoveký dvorec. Zborník SNM XCII – Archeológia* 8, 85–96.
- Březinová, H. 1997: Doklady textilní výroby v 6.–12. století na území Čech, Moravy a Slovenska. *Památky Archeologické* 88, 124–179.
- Bialeková, D. 1959: Závěrečná zpráva z výskumov slovanských sídlisk v Nitr. Hrádku a Bešeňove. *Slovenská Archeológia* 7, 439–459.
- Camenzind, E. 2011: Das Dorf Bíňa im Mittelalter unter Berücksichtigung der Ausgrabungsperioden 1989–1996 – Bíňa v stredoveku. *Zborník SNM – Archeológia Supplementum* 5. Bratislava.
- Csallány, D. 1956: Archäologische Denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa. Budapest.
- Čaplovič, D. 1987: Archeologický výskum stredovekého dedinského domu na Slovensku. *Archaeologia Historica* 12(1), 145–155.
- Čaplovič, D. 1987: Nové poznatky výskumu dediny z včasného a vrcholného stredoveku na Slovensku. *Archaeologia historica* 1988 13(1), 443–458.
- Čaplovič et al. (Čaplovič, D. – Hajnalová, E. – Hanuliak, M. – Ruttkay, A. 1985: *Stredoveká dedina na Slovensku ako základný fenomén feudálnej ekonomiky. Archaeologia Historica* 10(1), 11–25.
- Čurný, M. 2006: Archeologický výskum na trase ropovodu. *AVANS* v roku 2004, 59–60.
- Džatko, M. – Sobocká, J. 2009: Príručka pre používanie máp pôdnoekologických jednotiek. Bratislava.
- Dostál, B. 1975: Břeclav-Pohansko. IV, Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- Dostál, B. 1987: Obytné zemnice z remeslnického areálu Břeclavi-Pohanska.

Sborník prací Filosofické Fakulty Brněnské Univerzity E 32, 63–100.

Egyházi-Jurovská, B. 1984: Zisťovací výskum v Bratislave- Jarovciach. AVANS v roku 1983, 69–70.

Fusek, G. 2000: Torzo stredovekého sídliska v Bielovciach. Slovenská archeológia 48(1), 101–158.

Fusek, G. 2008: Keramika predveľkomoravského horizontu z Nitry-Šindolky a otázka jej datovania. In: M. Guštin (ed.), Srednji vek. Arheološke raziskave med Jadran skim morjem in Panonsko nižino, 21–34.

Fusek, G. 2009: Odtlačky na dnách nádob v Nitre-Šindolke. In: P. Dresler – Z. Měřinský (ed.), Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice: sborník příspěvků přednesených na pracovním setkání Archeologie doby hradištní ve dnech 24.–26.4.2006. Brno, 99–108

Habovštiak, A. 1961: Príspevok k poznaniu našej nížinnej dediny v XI.–XIII. storočí. Slovenská Archeológia IX-1, 451–482.

Habovštiak, A. 1985: Stredoveká dedina na Slovensku. Bratislava.

Halagan, J. – Turčan, V. 1992: Prieskum v Bratislave-Jarovciach. AVANS v roku 1990, 40.

Halouzka, R. 1993: Prírodné prostredie Bratislavy. In: Štefanovičová, T. (ed.), Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava, 9–27.

Hanuliak, M. 2016: Sídliská z 8.–10. storočia v Chľabe. Slovenská Archeológia LXIV-1, 95–143.

Hanuliak, M. – Kuzma, I. 2015: Mužla-Čenkov II. Osídlenie z 9.–13. storočia. Nitra.

Hanuliak, M. – Mináč, V. 2009: Charakteristika sídliska z prelomu včasného a vrcholného stredoveku v Senci-Svätom Martine. Archaeologia Historica 34(1), 639–656.

Harris, E. 2014: Principy archeologické stratigrafie. České vydání. Arheoconsult s.r.o.

Haruštiak, J. 2015: Priebežná správa z archeologického výskumu. Dial'nica D4 Bratislava, Jarovce – Ivanka Sever – Rača. I. etapa predstihového výskumu. [Nálezová správa.] Rimavská Sobota, AA Terra Antiqua s.r.o.

Haruštiak, J. – Roth, P. – Iván, R. – Kormaňáková, D. – Kušnírová, M. – Mišeková, D. – Vereščáková, J. 2017: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu Bratislava - Jarovce, okr. Bratislava V, k.ú. Jarovce „D4 Jarovce – Ivanka Sever – Lokalita 1, k.ú. Jarovce (2 etapa I. fázy predstihového archeologického výskumu). [Nálezová správa.] Rimavská Sobota, AA Terra Antiqua s.r.o.

Hlavačková, M. 2015: Ryby a pôstna tradícia. In: D. Dvořáková, (ed.), Človek a svet zvierat v stredoveku. Bratislava, 447–460.

Holubová-Závodná, B. – Gregorová, M. – Leichmann, J. 2010: Chemické složení skloviny středověkých tyglíků z Brna a Jihlavy. Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku. XVII 1–2, 179–181.

Hornák, M. – Žitňan, A. – Kvietková, V. – Ďurianová, A. 2017: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu. Lokalita: D4 – Sekcia 1 – Bratislava Jarovce – Ivanka Sever. [Nálezová správa.] Vrútky, Via Magna s.r.o.

Hornák, M. – Žitňan, A. – Kvietková, V. – Horáková, L. – Zachar, J. – Ďurianová, A. – Nikolova, T. – Pastirčák, G. – Vojtechovský, F. – Šálka, D. 2018: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu. Lokalita: Jarovce č. 3, poloha Horné Senokosy. [Nálezová správa.] Vrútky, Via Magna s.r.o.

Hoššo, J. 1983: Prehľad vyvoja stredovekej keramiky na Slovensku. Archaeologia Historica 8(1), 215–232.

Hoššo, J. – Lesák, B. – Resutík, B. 2002: Nálezový súbor z odpadovej jamy patricijského domu na Františkánskom námestí č. 6 v Bratislave. Archaeologia Historica 27(1), 607–620.

Kraskovská, Ľ. 1983: Značky na dnách nádob z doby veľkomoravskej. Študijné Zvesti AÚ SAV 20, 193–206.

Kraskovská, Ľ. 1966: Slovanské hradisko v Devínskej Novej Vsi - Nad lomom. Slovenská Archeológia XVI-1, 147–165.

- Kučera, Z. 2021: Slovensko na starých mapách. Olomouc.
- Lesák B. 2000: Stredoveké pece na Uršulínskej ulici v Bratislave. Zborník SNM XCIV – Archeológia 10, 137–148.
- Lukačka, J. 2015: Chov a využitie domácich zvierat v stredoveku. In: D. Dvořáková, (ed.), Človek a svet zvierat v stredoveku. Bratislava, 296–301.
- Macháček, J. 1992: Starohradištní obydlí z Břeclavi-Pohanska. Sborník prací Filosofické Fakulty Brněnské Univerzity E 37, 103–114.
- Macháček, J. 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy a syntézy, modely. Brno.
- Mazuch, M 2013: Velkomoravské keramické okruhy a tzv. mladší velkomoravský horizont v Mikulčicích. Brno.
- Nekuda, R. 1994: Obytné objekty ve světle archeologických výzkumů raně středověkých vesnických sídlišť na Moravě . Archaeologia hHistorica 19(1), 349–365.
- Neustupný, E. 2007: Metoda archeologie. Plzeň.
- Odler, M. – Kolník, T. 2011: Včasnostredoveké sídlisko Cífer-Pác. Študijné Zvesti AÚ SAV 50, 47–100.
- Pišút, P. 1994: Morfogenéza a datovanie priečnej nivy Dunaja na príklade ostrova Kopáč pri Bratislave. Geografický Časopis 46(3), 291–305.
- Pišút, P. 2018: Využitie historických krajinomalieb na rekonštrukciu regulačných prác v koryte rieky – príklad Dunaja v Bratislave. Geographia Cassoviensis XII(2), 173–194.
- Plaček, M. 2003: Kontaktní vztahy na hranici Moravy a Rakouska a jejich projevy . Archaeologia Historica 28(1), 211–222.
- Prišťáková, M. 2016: Žarnov ako ukazovateľ života a zániku. Postdepozíčné procesy, metóda výskumu a ich vplyv na kartografickú analýzu na príklade lokalít Valy u Mikulčic a Pohansko u Břeclavi. Studia Archaeologica Brunensia 21(1), 113–132.

Procházka, R. – Peška, M.: Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12.–13./14. století. Přehled výzkumů 48, 143–270.

Ruttkay, M. 1995: Príspevok k poznaniu stredovekej keramiky na juhozápadnom Slovensku. *Archaeologia Historica* 20(1), 563–583.

Ruttkay, M. 1998: Dedina a dom vo vrcholnom a neskorom stredoveku. In: M. Ruttkay - P. Šalkovský (eds.), *Ľudová architektúra a urbanizmus vidieckych sídiel na Slovensku z pohľadu najnovších poznatkov archeológie a etnografie*. Bratislava, 37–66.

Ruttkay 1989: Výskum stredovekého osídlenia v Bajči. *Archaeologia Historica* 14, 299–310.

Ruttkay, M. 1990: Pece na rannostredovekých sídliskách juhozápadného Slovenska *Archaeologia Historica* 15(1), 337–348.

Ruttkay, M. 1999: Výskum stredovekých dedinských sídlisk na Slovensku. Stav a perspektívy. *Archaeologia Historica* 24 (1), 7–40.

Ruttkay, M. 2002: Premeny agrárnej osady v 6.–15. storočí. In: A. Ruttkay – M. Ruttkay – p. Šalkovský (eds.), *Slovensko vo včasnom stredoveku*. Nitra, 69–80.

Ruttkay, M. – Cheben, I. 1992: Včasnostredoveké sídlisko a pohrebisko v Bíni. *Slovenská Archeológia XL-1*, 113–114.

Słomska, J. 2019: Loom Weights – A General Typology of Finds from Poland. *Przegląd Archeologiczny* 67, 89–99.

Sotáková, M 2007: Břeclav - Pohansko, poloha Lesní hrúd. Spracovanie a analýza fragmentov mazanice z výskumu r. 2003 a 2004. [Magisterská diplomová práca.] Brno.

Steinhübel, J. 2012: Veľkomoravské hrady Devín a Preslava. In: J. Šedivý – T. Štefanovičová (eds.), *Dejiny Bratislavy. Od počiatkov do prelomu 12.–13. storočia. Brezalauspurc na križovatke kultúr*. Bratislava, 309–313.

Šalkovský, P. 1998: Dedinský dom a sídlo vo včasnom stredoveku. In: M. Ruttkay - P. Šalkovský (eds.), *Ľudová architektúra a urbanizmus vidieckych*

sídiel na Slovensku z pohľadu najnovších poznatkov archeológie a etnografie. Bratislava, 9–36.

Šalkovský, P. 2001: Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt. Nitra.

Šalkovský, P. 2002: Stavebná kultúra a urbanizmus osád. In: A. Ruttkay – M. Ruttkay – P. Šalkovský (eds.): Slovensko vo včasnóm stredoveku. Nitra, 57–68.

Šalkovský, P. – Vlkolinská, I. 1987: Včasnostredoveké a vrcholnostredoveké sídlisko v Komjaticiach. Študijné zvesti AÚ SAV 23, 127–172.

Šteffek, J. – Lučivjanská, V. 1999: Die Millusken (Mollusca) im Slowakischen Teil Der Donau. Folia Malacologica 7(1), 29–41.

Štěpán, L. 2011: První středověké mlýny poháněné koly na vrchní vodu a jejich mlecí kameny. Archaeologia Technica 22, 5–10.

Švecová, R. 2000: Nálezy kostenej a parohovej industrie s predveľkomoravských a veľkomoravských sídlisk na Pohansku pri Břeclavi do roku 1995. Sborník prací Filosofické Fakulty Brněnské Univerzity M 5, 61–95.

Točík, A. 1992: Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.–14. storočí. Študijné zvesti AÚ SAV 28, 5–248.

Turčan, V. 1983: Výskum zvyškov románskeho karnera v Bratislave-Jarovciach. AVANS v roku 1982, 253–254.

Turčan, V. 2004: Jarovce-Veľké Diely. [Nálezová správa.] Bratislava, SNM–Archeologické múzeum.

Turčan, V. 2009: Nálezy z obdobia avarského kaganátu zo zadunajskej časti Bratislavy. Zborník SNM 103 - Archelógia 19, 165–170.

Turčan, V. – Šefčáková, A. 2015: Hroby z obdobia avarského kaganátu z Bratislavy-Jaroviec. AVANS v roku 2010, 245–246.

Unger, J. 1993: Změny struktury osídlení ve 12. až 14. století na jižní Moravě. Archaeologia Historica 18(1), 119–139.

Valaseková, E. 2015: Rotačné mlynčeky a ich úloha v poľnohospodárstve včasného stredoveku. In: Z. Borzová (ed.), Interdisciplonárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku, Nitra, 109 – 156.

Vangľová, T. 2020: Včasnostredoveké keramika z hradiska Bojná-Valy. Slovenská Archeológia LXVIII-1, 95–181.

Vanek, R. 1998: Jarovce 1208–1998. Bratislava.

Vařeka, P. 1998: Archeologie středověkého vesnického domu. Formování tradic vesnické architektury v Evropě. Český lid 85, 1–33.

Vařeka, P. 2004: Archeologie středověkého domu. Proměny vesnického obydlí v Evropě v průběhu staletí. 6.–15. století. Plzeň.

Vignatiová, J. 1994: Obytné zemnice se součástmi domácího vybavení z Břeclavi-Pohanska. Sborník prací Filosofické Fakulty Brněnské Univerzity E 39, 69–82.

Zoznam citovaných máp:

Hraško, J. – Linkeš, V. – Šály, R. – Šurina, B. 1993: Pôdna mapa Slovenska v mierke 1:400 000. Výskumný ústav pôdpznalectva a ochrany pôdy. Dostupné na https://www.vupop.sk/projekty_eu_gs_soil.php (7.12.2022).

Kočický, D. – Ivanič, B. 2011a: Geomorfologické členenie Slovenska. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. Dostupné na <http://apl.geology.sk/temapy/> (7.12.2022).

Kočický, D. – Ivanič, B. 2011a: Klimatickogeografické typy. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. Dostupné na <http://apl.geology.sk/temapy/> (7.12.2022).

Maglay, J. et al. (Maglay, J. Fordinál, K. – Nagy, A. – Vlačíky, M. – Šefčík, P. – Fričovská, J. – Moravcová, M. – Kováčik, M. – Baráth I. – Zlocha, M.) 2018: Geologická mapa Podunajskej nížiny – Podunajskej roviny. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. Dostupné na <http://apl.geology.sk/gm50js/> (7.12.2022).

Maglay, J. et al. (Maglaj, J. – Pristaš, J. – Kučera, M. – Ábelová, M.) 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska – genetické typy kvartérnych uloženín. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. Dostupné na <http://apl.geology.sk/temapy/> (7.12.2022).

PRÍLOHY

Tab.5: Zoznam objektov.

Objekt	SJ	Datovanie	Typ objektu
2	2002	9.-11. stor.	zásobná jama
9	2009	13.-14. st.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
13	2013	9.-11. stor.	zásobná jama
16	2016	13.-14. st.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
22	2024	9.-11. stor.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
23	2025	13.-14. st.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
60	2069	stredovek	Sídlisková jama nejasnej funkcie
67	2076	11.-12. st.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
75	2084	13.-14. st.	zásobná jama
82	2092	11.-12. st.	zemnica
97	2109	13.-14. st.	Pec
106	2120	11.-12. st.	zemnica
143	2159	9.-11. stor.	zásobná jama
152	2169	11.-12. st.	ohnisko
155	2172A	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
163	2180	8.-10. stor.	pec
178	2195	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
191	2209	11.-12. st.	zemnica
194	2214	9.-11. stor.	zemnica
218	2242	11.-12. st.	zemnica
233	2267	13.-14. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
264/265	2286/2287	11.-12. st.	pec
284	2306	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
286	2308	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
288	2310	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
289	2312	11.-12. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
306	2345	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
307	2346	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
314	2375	13.-14. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
316	2377	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
317	2378	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
320	2383	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
324	2387	9.-11. stor.	zásobná jama
325	2388	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
326	2389	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
357/358	2423/2424	13.-14. st.	pec
359	2425	9.-11. stor.	zemnica
361	2427	8.-10. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
375	2443	13.-14. st.	zemnica
379	2447	13.-14. st.	zemnica
382	2451	11.-12. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
383	2452	13.-14. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
391	2461	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
392-394	2462-64	stredovek	pec
396	2466	stredovek	pec
397	2467	13.-14. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
412	2484	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
418	2488	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
419	2490	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
425	2500	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
437	2515	11.-12. st.	zásobná jama
444	2522	9.-11. stor.	zásobná jama

Tab.5 (pokračovanie)

Objekt	SJ	Datovanie	Typ objektu
446	2524	9.-11. stor.	zemnica
456	2529	9.-11. stor.	zemnica
462	2530	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
464	2532	11.-12. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
468	2536	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
469	2537	11.-12. st.	Sídlisková jama nejasnej funkcie
474	2580	11.-12. st.	zemnica
508	2582	9.-11. stor.	pec
510	2592	11.-12. st.	pec
516	2597	8.-10. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
536	2620	stredovek	sídlisková jama nejasnej funkcie
445	2523	11.-12. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
538	2622	9.-11. stor.	sídlisková jama nejasnej funkcie
546	2630	13.-14. st.	zemnica
570	2657	11.-12. st.	sídlisková jama nejasnej funkcie
575	2662	11.-12. st.	zemnica
577	2664	9.-11. stor.	pec
580	2091	9.-11. stor.	zemnica
53, 362-369	2016, 2428-34, 2453	stredovek	Stĺpová stavba – nadzemná konštrukcia

Tab. 6: Výskyt morfológických, výzdobných a technologických prvkov v keramickom súbore z jednotlivých objektov (bez udania počtu jedincov).

Objekt	SJ	Okraj							Dno	Zn.	Výzdoba						Prímes				
		1	2	3	4	5	6	7			HL	HV	1L	1V	Vpich	Vryp	ŽR	Piesok	Piesok a sfuda	Kam.	
2	3002											x					x		x		
9	3009				x													x			
13	3013		x						x			x	x								
16	3016				x		x	x				x						x	x		
22	3024								x	x									x		
23	3025								x										x		
67	3076												x					x			
75	3084																		x		
82	3092				x				x			x						x			
97	3109					x			x							x		x			
106	3120	x	x		x				x				x	x				x	x		
143	3159								x			x	x						x		
152	3169	x	x		x				x									x			
155	3172A												x						x		
163	3180											x	x						x		
178	3195													x		x			x		
191	3209	x	x		x								x	x					x		
218	3242		x	x	x				x				x					x	x	x	
233	3267	x							x				x		x				x		
264/265	3286/3287													x	x				x	x	
284	3306													x						x	
286	3308											x	x						x	x	
288	3310											x	x						x	x	
289	3312	x												x	x				x	x	
306	3345											x								x	
314	3375				x														x		
316	3377																			x	
324	3387											x	x						x		
325	3388								x			x	x							x	
326	3389													x						x	
357/358	3423/3424																	x		x	
361	3427	x										x	x			x				x	
368 (NS)	3434													x						x	
375	3443			x	x							x	x	x					x	x	
379	3447							x		x					x					x	x
382	3451	x												x						x	x
383	3452			x					x	x									x		x
391	3461								x								x				x
392-394	3462-3464								x											x	x
396	3466																				x

Tab. 6 (pokračovanie)

Objekt	SJ	Okraj							Dno	Zn.	Výzdoba							Primes		
		1	2	3	4	5	6	7			HL	HV	1L	1V	Vpich	Vryp	ŽR	Piesok	Piesok a sfuda	Kam.
397	3467																		x	
437	3515		x								x	x	x							x x
444	3522	x										x						x	x	
445	3523	x	x		x	x		x	x			x	x	x				x		
446	3524							x	x	x	x		x					x	x	
456	3529	x						x										x		
462	3530									x	x					x			x	
464	3532		x		x					x	x	x						x	x	
468	3536									x								x		
469	3537			x						x	x							x	x	
474	3580	x	x			x				x		x	x						x	
508	3582	x	x		x			x	x	x	x	x						x	x	
510	3592	x	x					x				x	x					x		
516	3597		x					x		x	x								x	
536	3620	x																x		
546	3630						x									x		x	x	
570	3657	x			x								x	x				x	x	
575	3662		x		x			x	x	x	x	x	x					x	x	
577	3664							x					x						x	
580	3091	x								x	x	x							x	

Okraj:

- 1 – zaoblený
- 2 – zrezaný
- 3 – pritlačený
- 4 – prežliabnutý
- 5 – dohora vytiahnutý
- 6 – podrezaný
- 7 – ovalený

Zn. - značka na dne

Výzdoba:










- HL – hrebeňové línie
- HV – hrebeňová vlnovka
- 1L – jednoduchá línia
- 1V – jednoduchá vlnovka
- ŽR – žliabkové rebrovanie

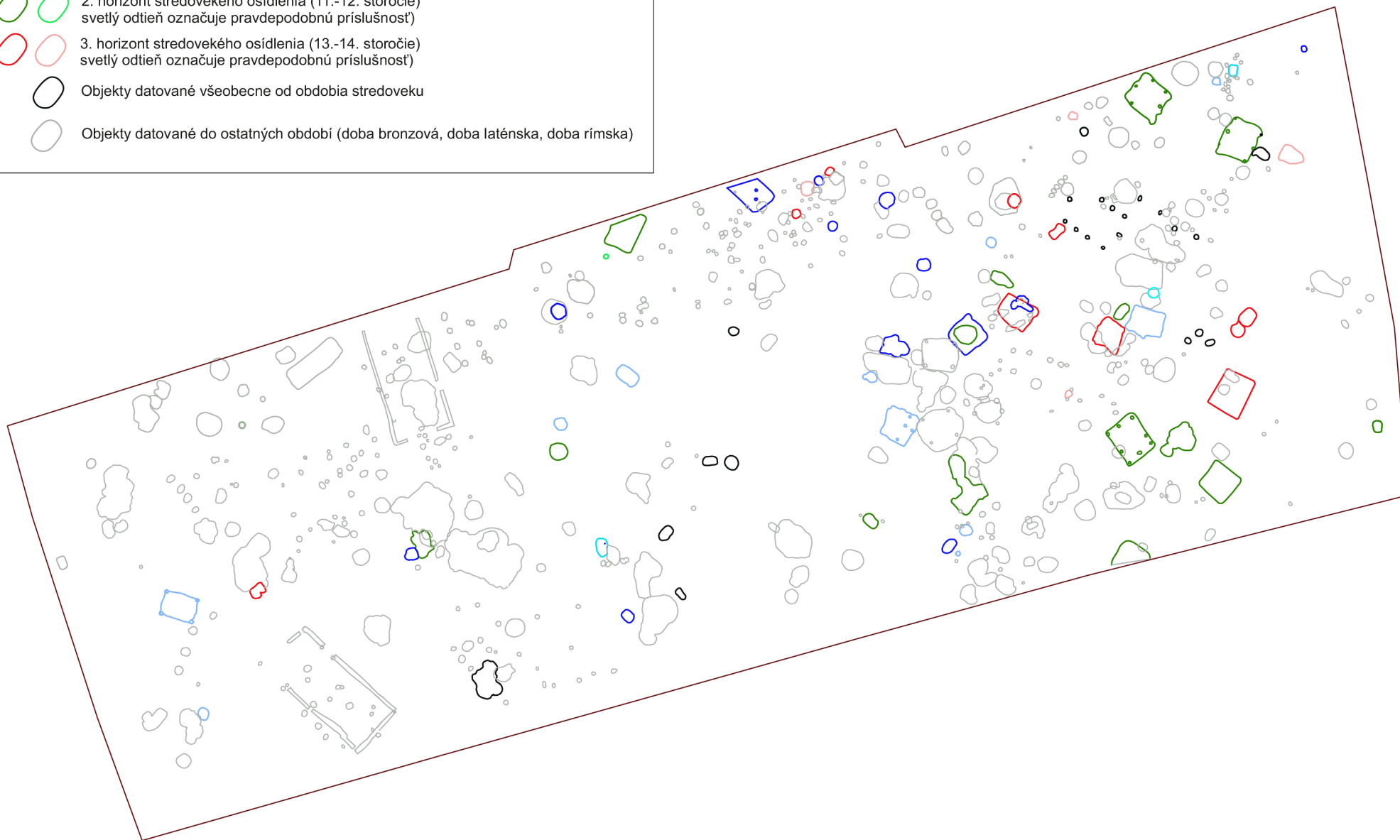
Tab.7: Zastúpenie zvieracích druhov vo výplni jednotlivých objektov.

Objekt	SJ	tur	prasa	kôň	ovca/koza	hydina	iné
13	3013	metatarsus	scapula	kôň		dlhé kosti	
16	3016	mandibula					
23	3025			astragalus			
75	3084		metapodium				
82	3092	femur				dlhé kosti	
97	3109			femur			
106	3120	1 digit, ulna, femur			mandibula	panva, dlhé kosti	
143	3159			molar			
163	3180					dlhé kosti	
191	3209	molar			scapula		
194	3214				mandibula		mačka?
218	3242	1 digit				sternum	
316	3377		molar	tibia			
324	3387	2 digit, molar		molar			cervus?
326	3389	metacarpus					
359	3425	metatarsus	mandibula	tibia	mandibula		
379	3447	metatarsus					
382	3451				mandibula		rebrá – VC
383	3452				mandibula		
437	3515				molar		mackis?
445	3523		molar				rebrá – VC
446	3524	mandibula					
456	3529	metatarsus				dlhé kosti	
464	3532		molar				
469	3537	astragalus			molar		
474	3580	mandibula	molar, 1digit		mandibula, calcaneus	dlhé kosti	
508	3582						frag. – VC
536	3620	molar		mandibula			
575	3662		molar		astragalus		
580	3091				humerus		
246/247	3286/87	1 digit	molar				

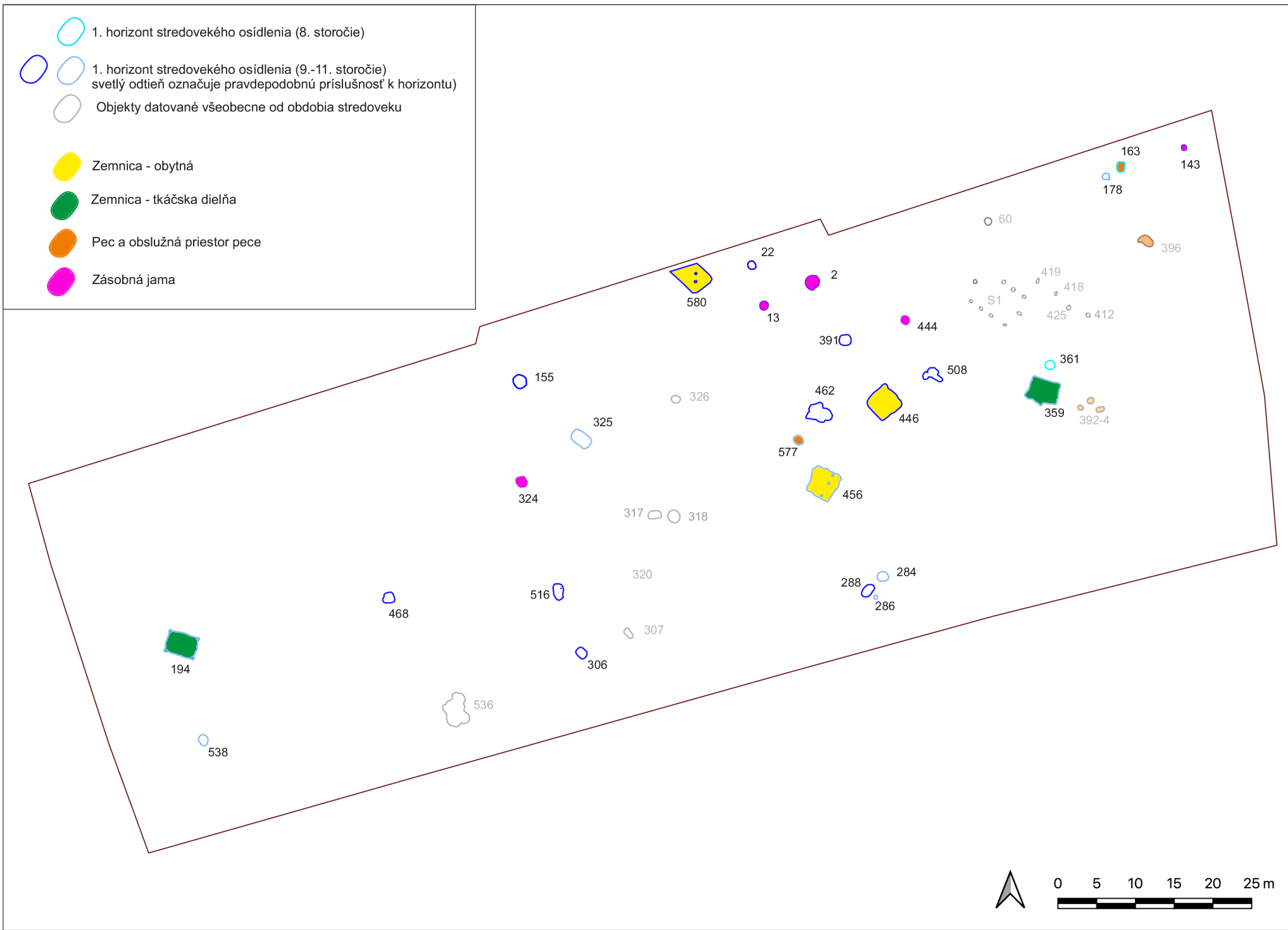
Tab. 8: Iné nálezy z výplne jednotlivých objektov

Objekt	SJ	Typ nálezu
2	3002	malakofauna
82	3092	fragment železného noža
143	3159	malakofauna
194	3214	kostené šidlo
218	3242	železný nôž, kostená ihla – zlomok, malakofauna
264/265	3268/3287	opracovaný pieskovcový blok – 2ks
361	3427	žarnov – 4ks, téglík, troska
375	3443	troska, malakofauna
379	3447	železné fragmenty
397	3467	malakofauna
437	3515	opracovaný pieskovcový blok – ložisko pre čap? 2ks, troska
446	3524	brúsik
464	3532	železné fragmenty
575	3622	keramický praslen







-  1. horizont stredovekého osídlenia (8. storočie)
-   1. horizont stredovekého osídlenia (9.-11. storočie)
svetlý odtieň označuje pravdepodobnú prislusnosť k horizontu
-   2. horizont stredovekého osídlenia (11.-12. storočie)
svetlý odtieň označuje pravdepodobnú prislusnosť
-   3. horizont stredovekého osídlenia (13.-14. storočie)
svetlý odtieň označuje pravdepodobnú prislusnosť
-  Objekty datované všeobecne od obdobia stredoveku
-  Objekty datované do ostatných období (doba bronzová, doba laténska, doba rímska)

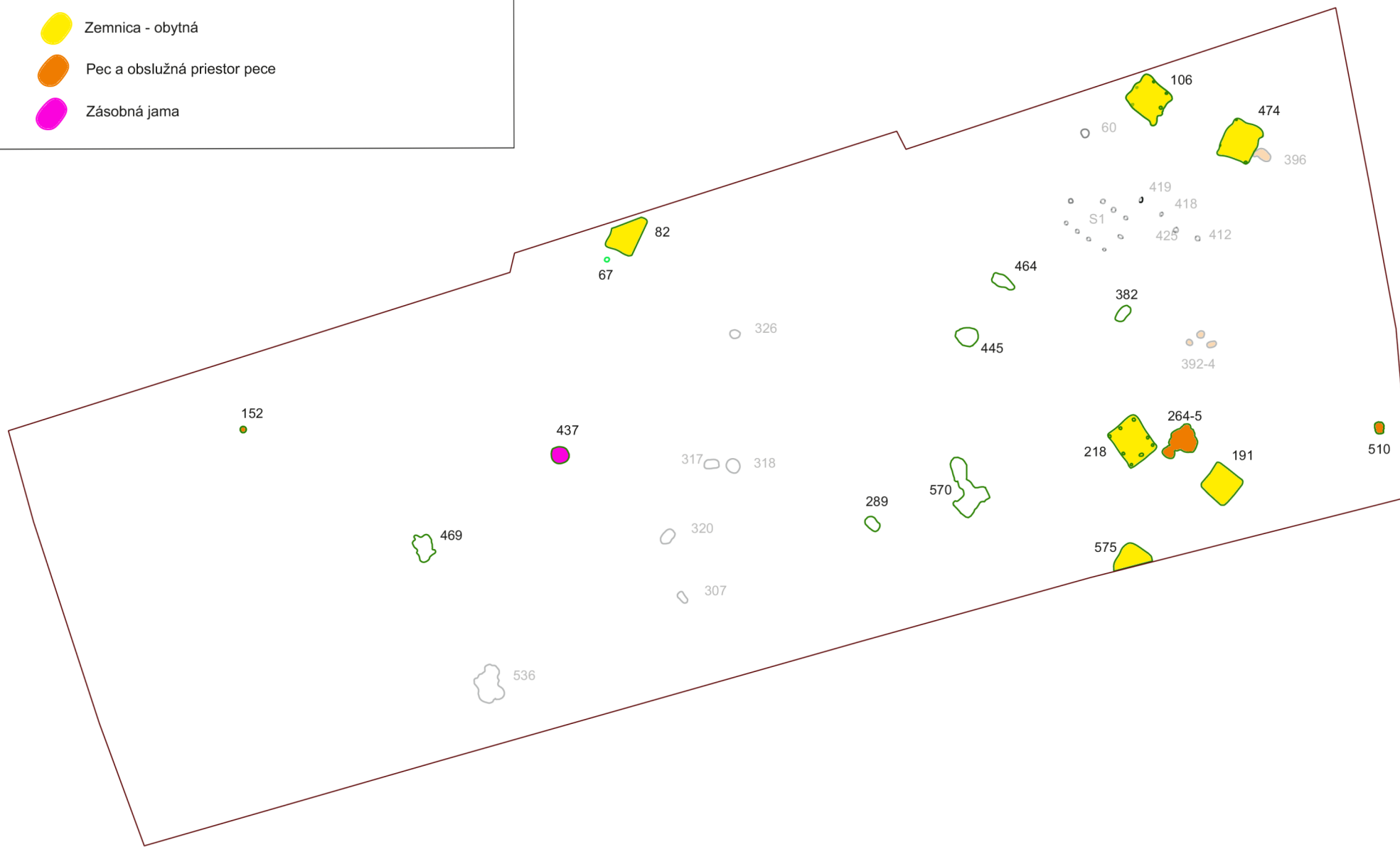


Obr. 11: Celkový plán lokality s vyznačením všetkých preskúmaných objektov.









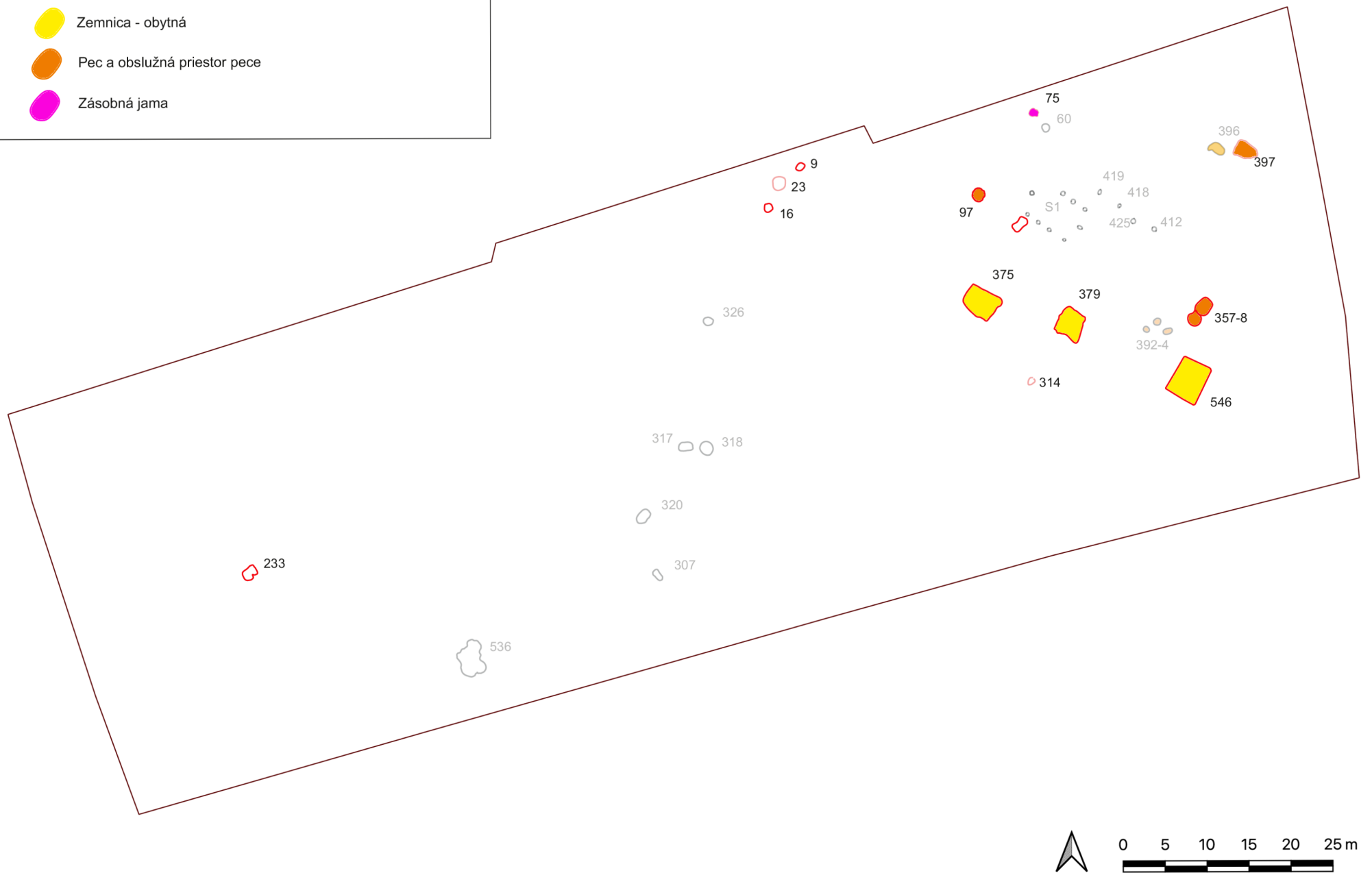
Obr. 12: Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 8. až 11. storočia.

-   2. horizont stredovekého osídlenia (1.-12. storočie)
svetlý odtieň označuje pravdepodobnú prislusnosť k horizontu
-  Objekty datované všeobecne od obdobia stredoveku
-  Zemnica - obytná
-  Pec a obslužná priestor pece
-  Zásobná jama

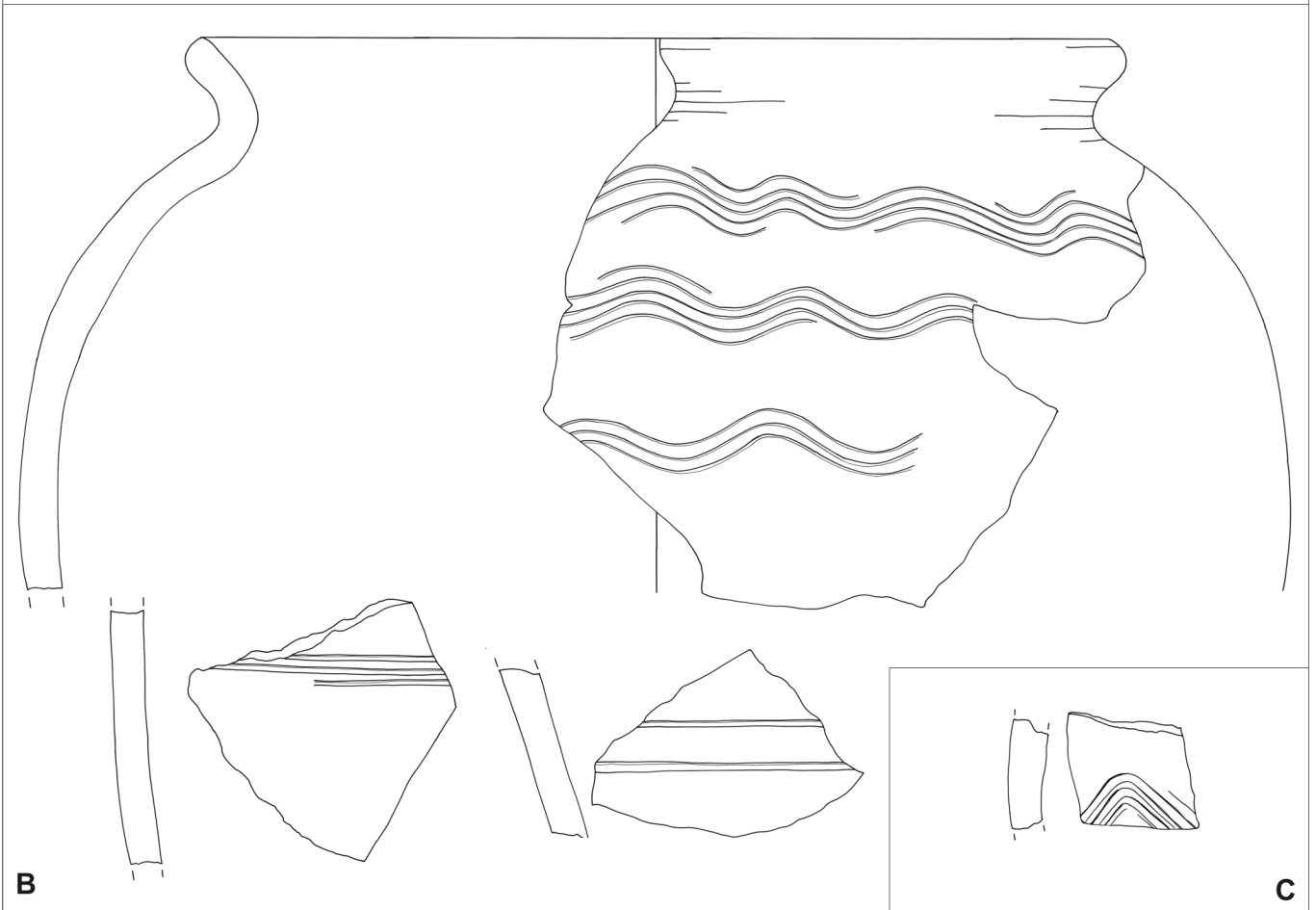
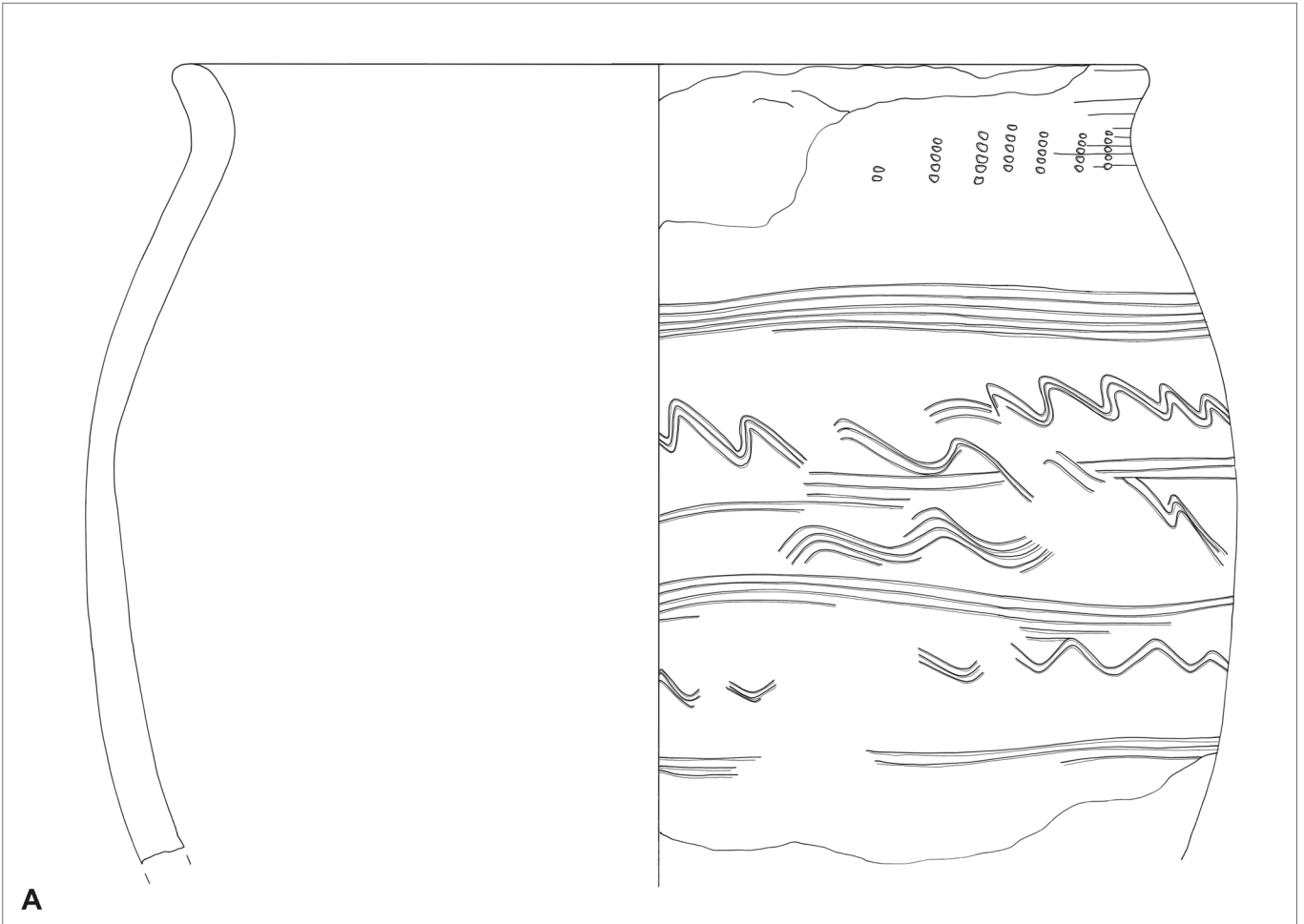


Obr. 13: Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 11. až 12. storočia.

-   3. horizont stredovekého osídlenia (13.-14. storočie)
svetlý odtieň označuje pravdepodobnú prislusnosť k horizontu
-  Objekty datované všeobecne od obdobia stredoveku
-  Zemnica - obytná
-  Pec a obslužná priestor pece
-  Zásobná jama

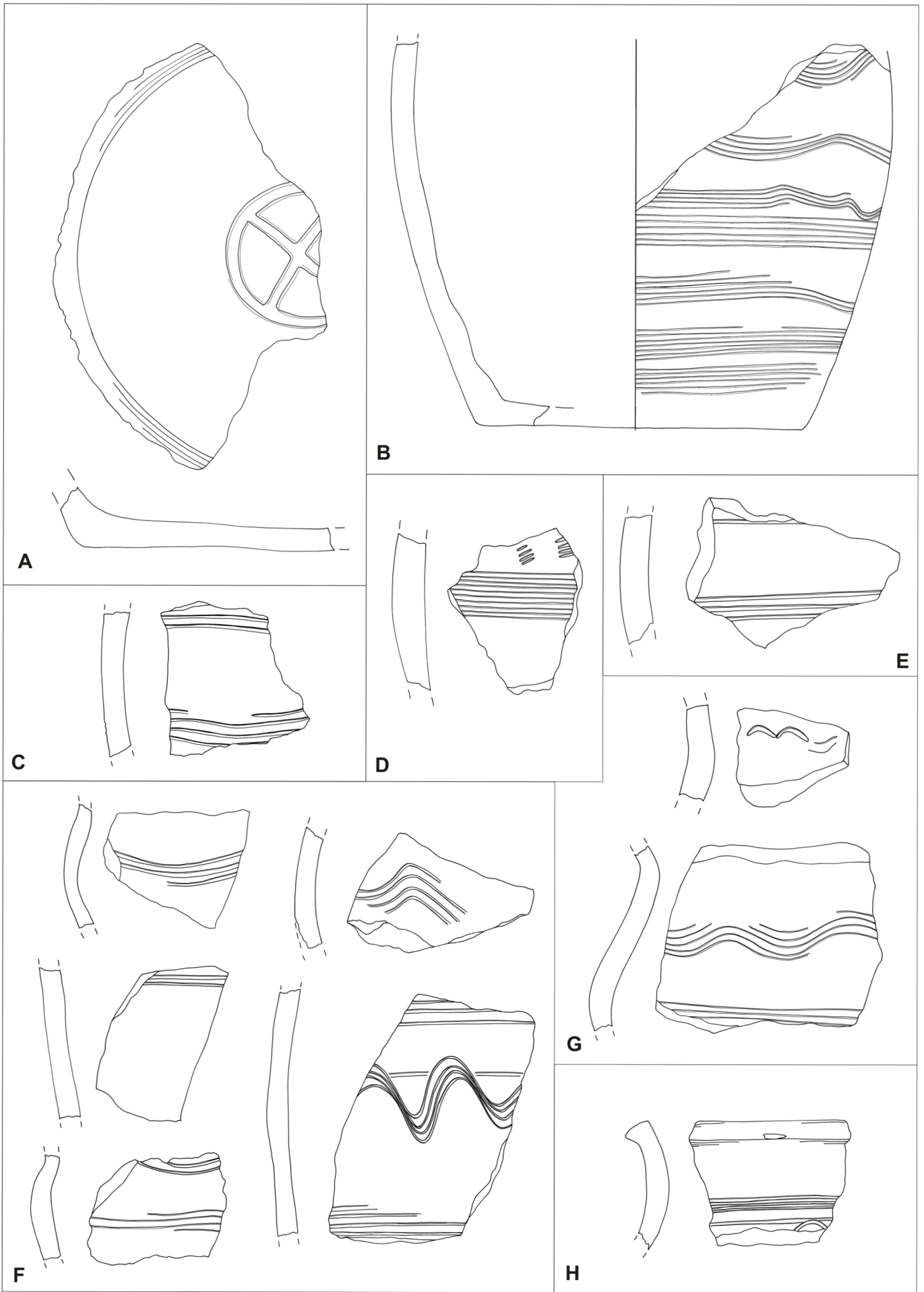


Obr. 14: Celkový plán lokality s vyznačením preskúmaných objektov z obdobia stredoveku, 13. až 14. storočia.



Obr. 15: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 361/3427, B - obj. 580/3091, C - obj. 155/3172A





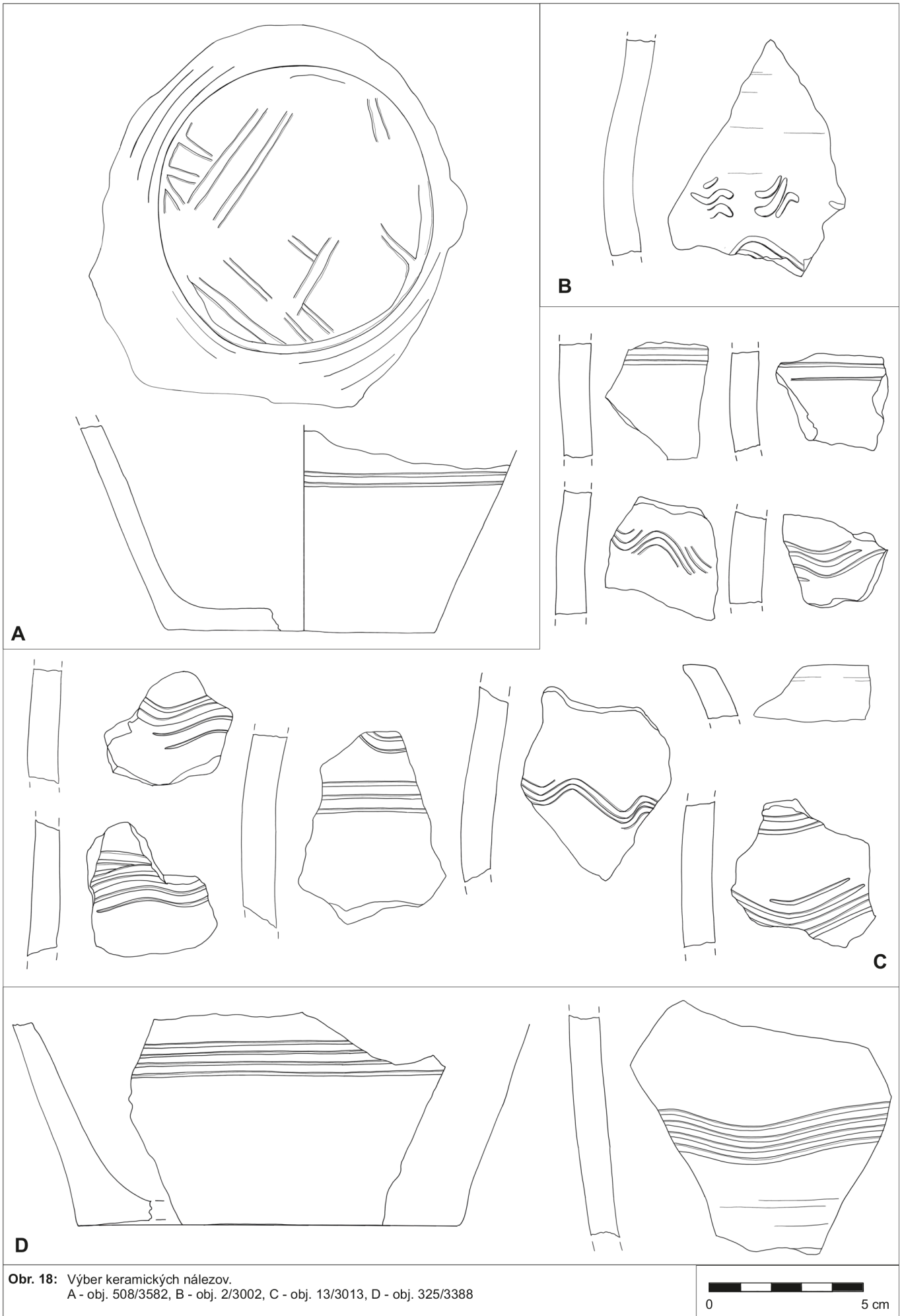
Obr. 16: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 22/3024, B - obj. 143/3159, C - obj. 286/3308, D - obj. 391/3461, E - obj. 306/3345,
 F - obj. 288/3310, G - obj. 163/3180, H - obj. 469/3537





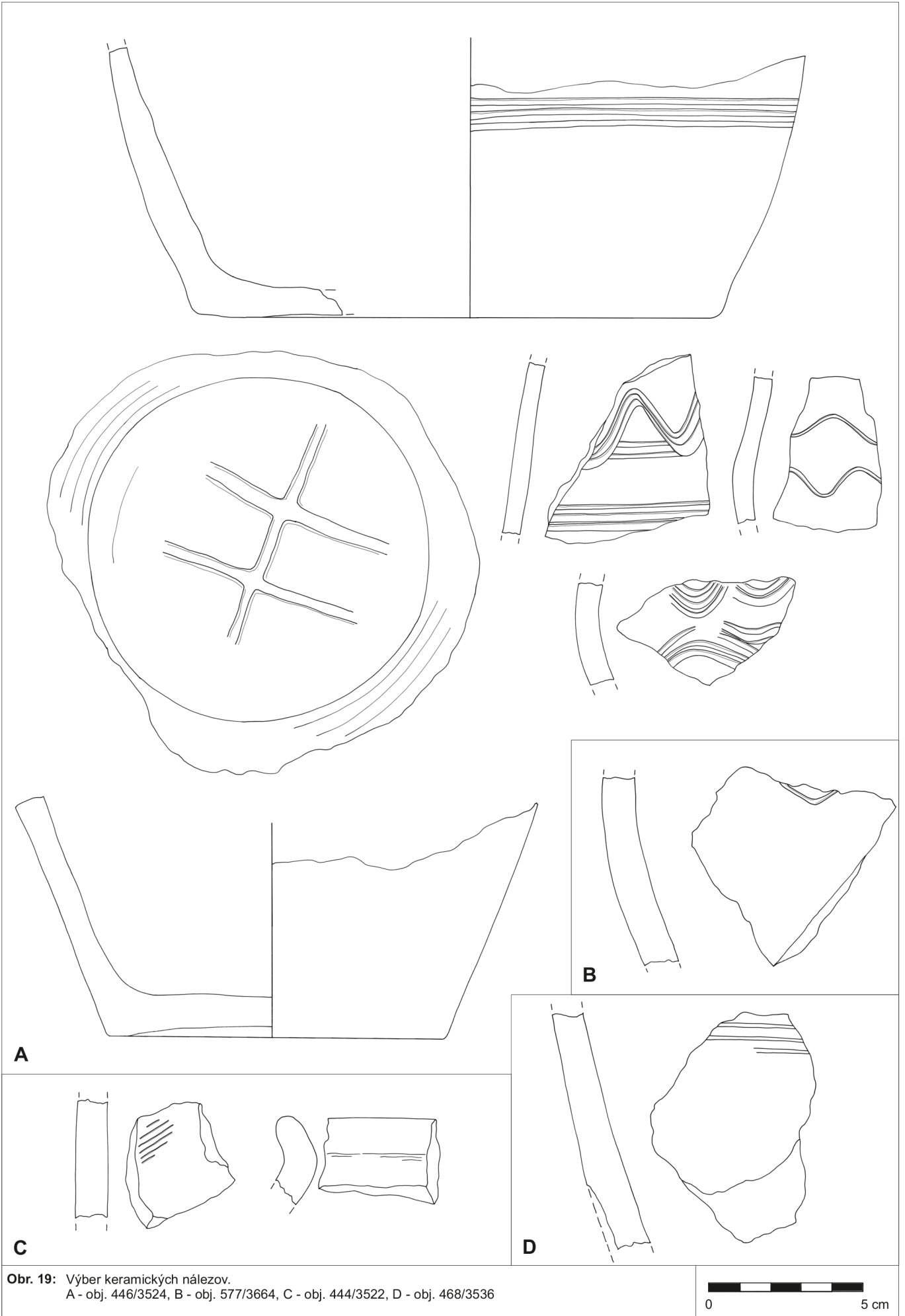
Obr. 17: Výber keramických nálezov z obj. 508/3582.

0 5 cm

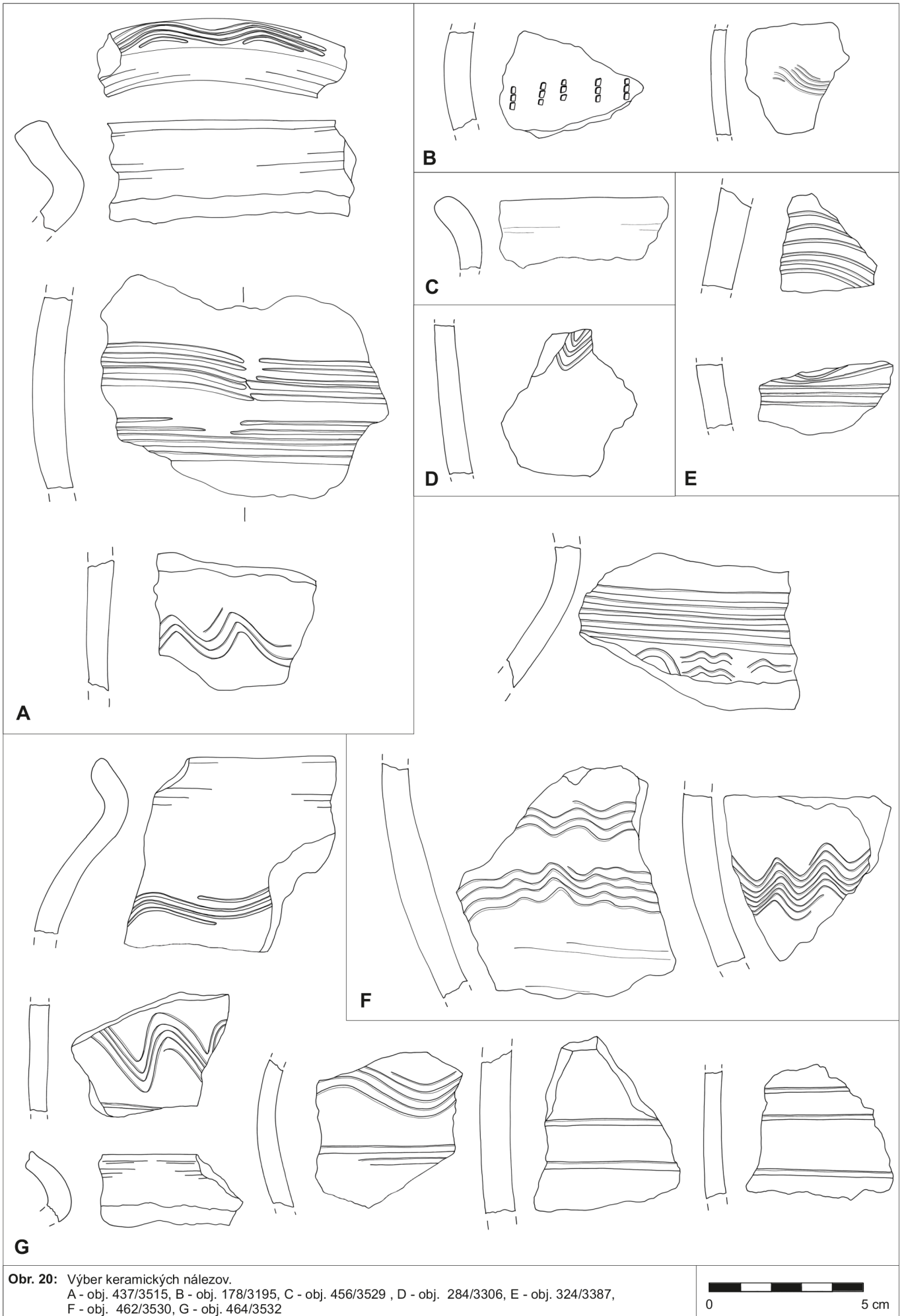


Obr. 18: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 508/3582, B - obj. 2/3002, C - obj. 13/3013, D - obj. 325/3388

0 5 cm

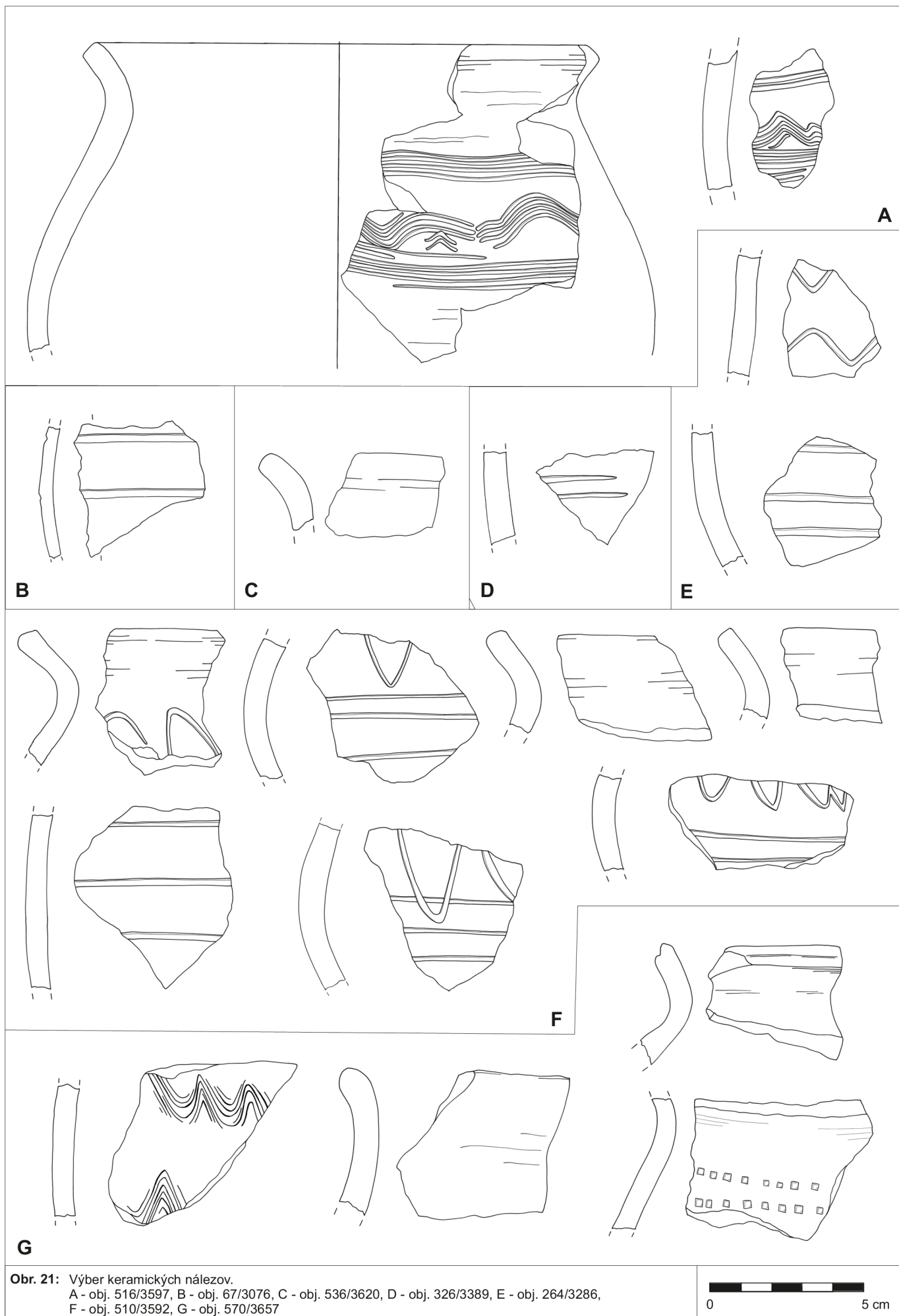


Obr. 19: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 446/3524, B - obj. 577/3664, C - obj. 444/3522, D - obj. 468/3536

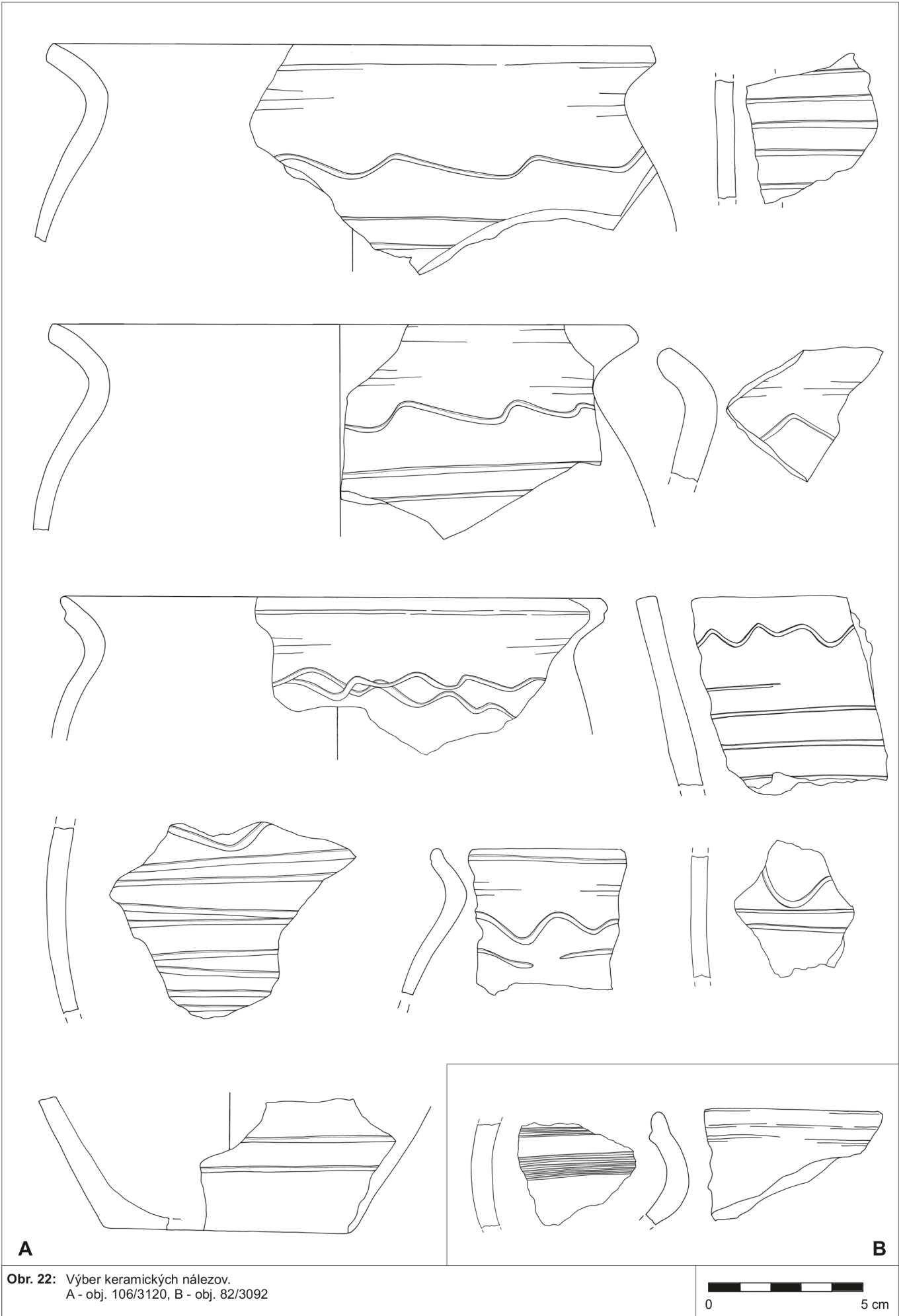


Obr. 20: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 437/3515, B - obj. 178/3195, C - obj. 456/3529, D - obj. 284/3306, E - obj. 324/3387,
 F - obj. 462/3530, G - obj. 464/3532





Obr. 21: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 516/3597, B - obj. 67/3076, C - obj. 536/3620, D - obj. 326/3389, E - obj. 264/3286,
 F - obj. 510/3592, G - obj. 570/3657

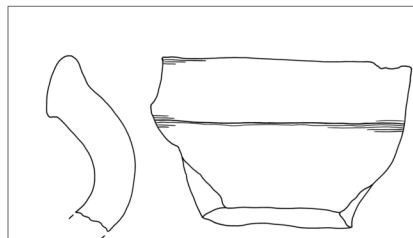
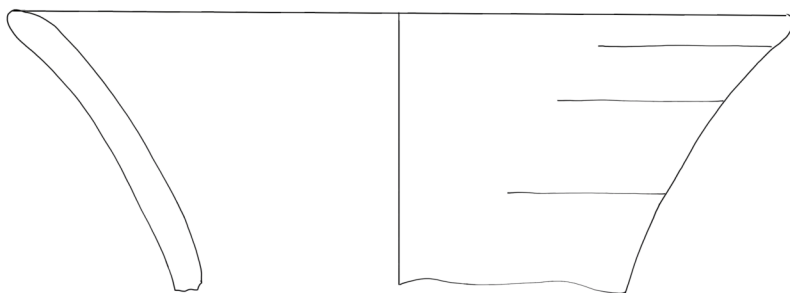
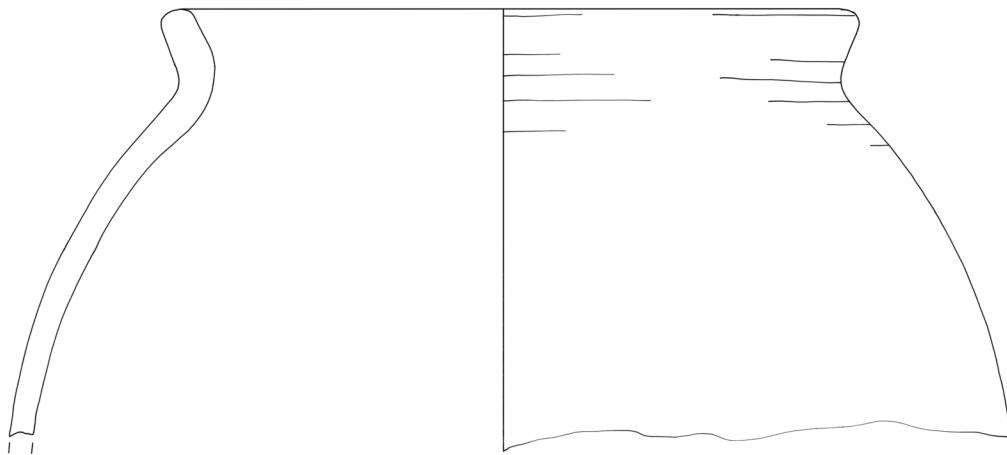


A

B

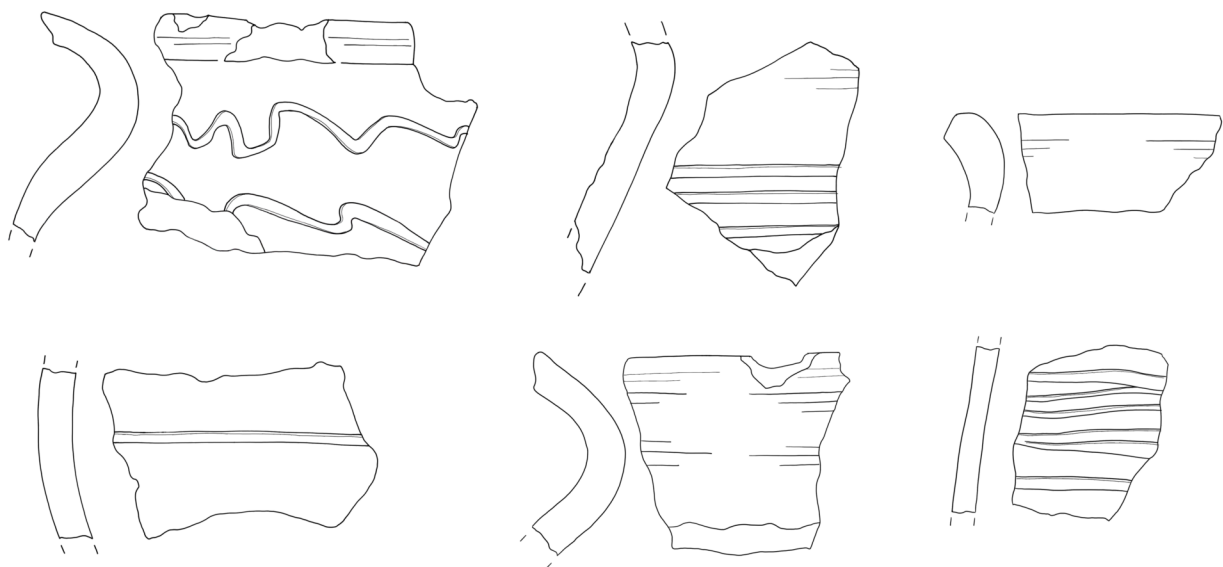
Obr. 22: Výber keramických nálezov.
A - obj. 106/3120, B - obj. 82/3092





A

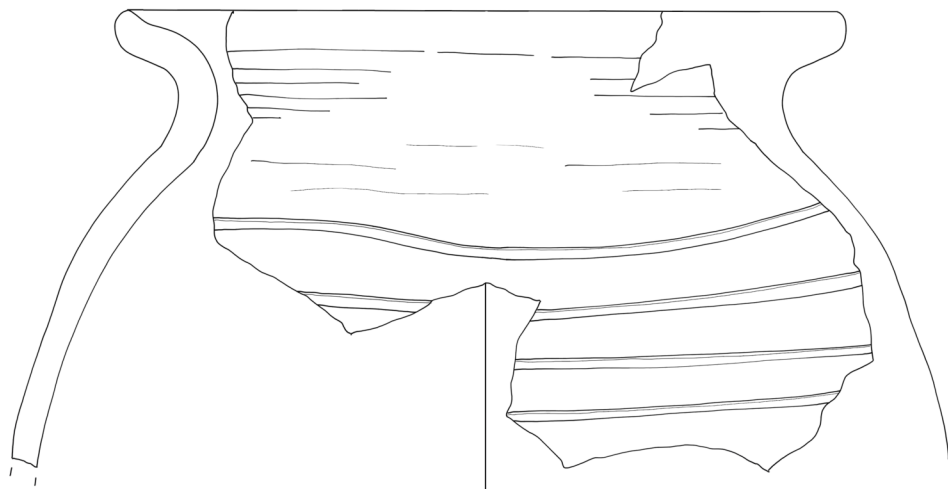
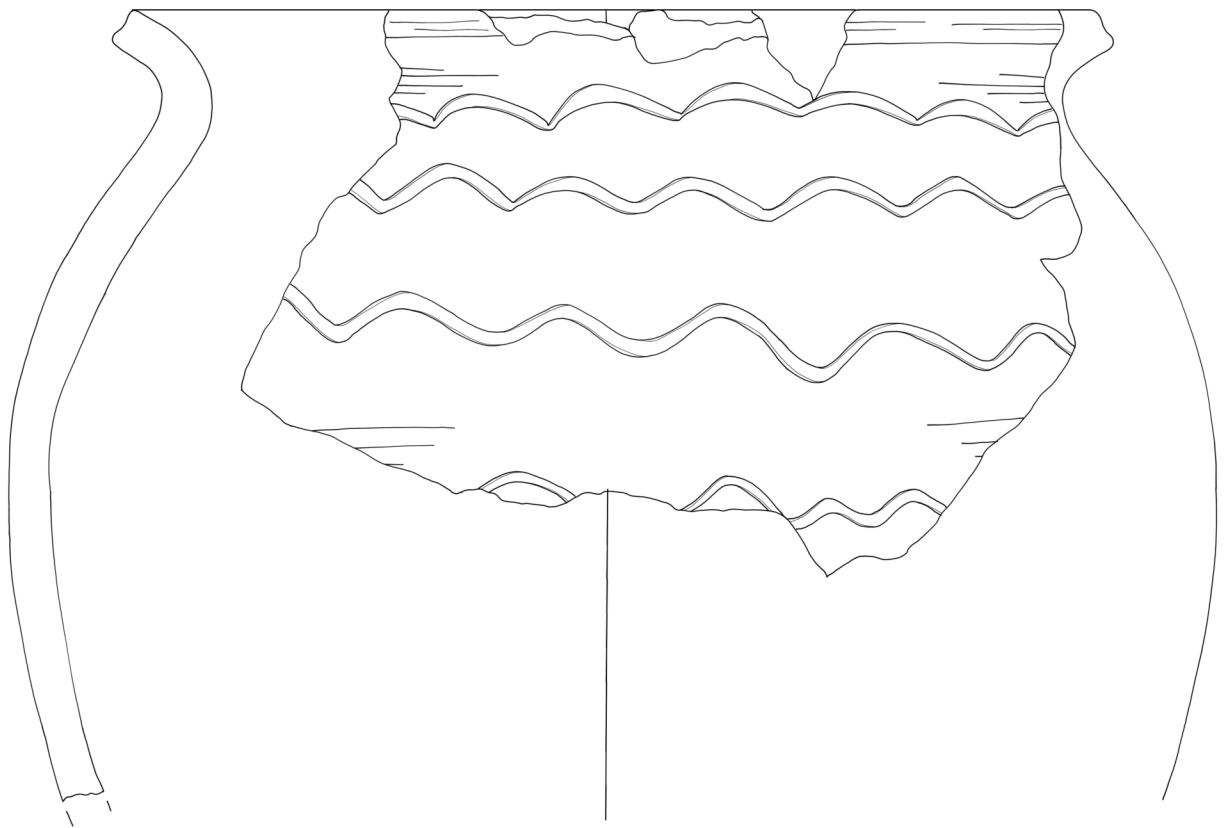
B



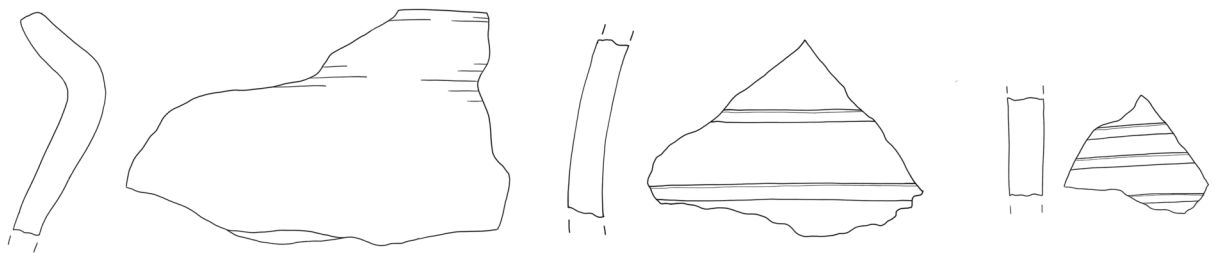
C

Obr. 23: Výber keramických nálezov.
A - obj. 152/3169, B - obj. 314/3375, C - obj. 218/3242





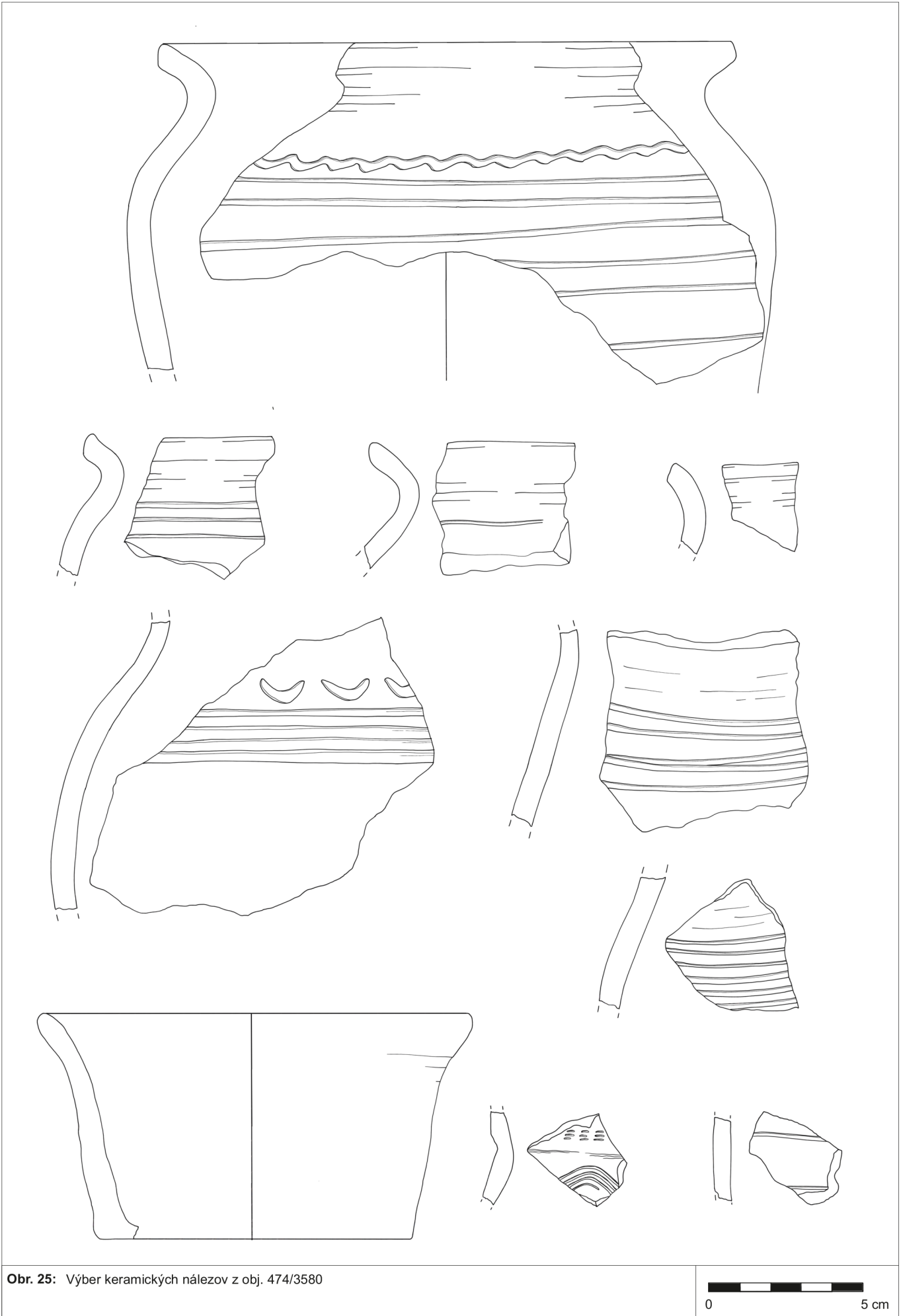
A



B

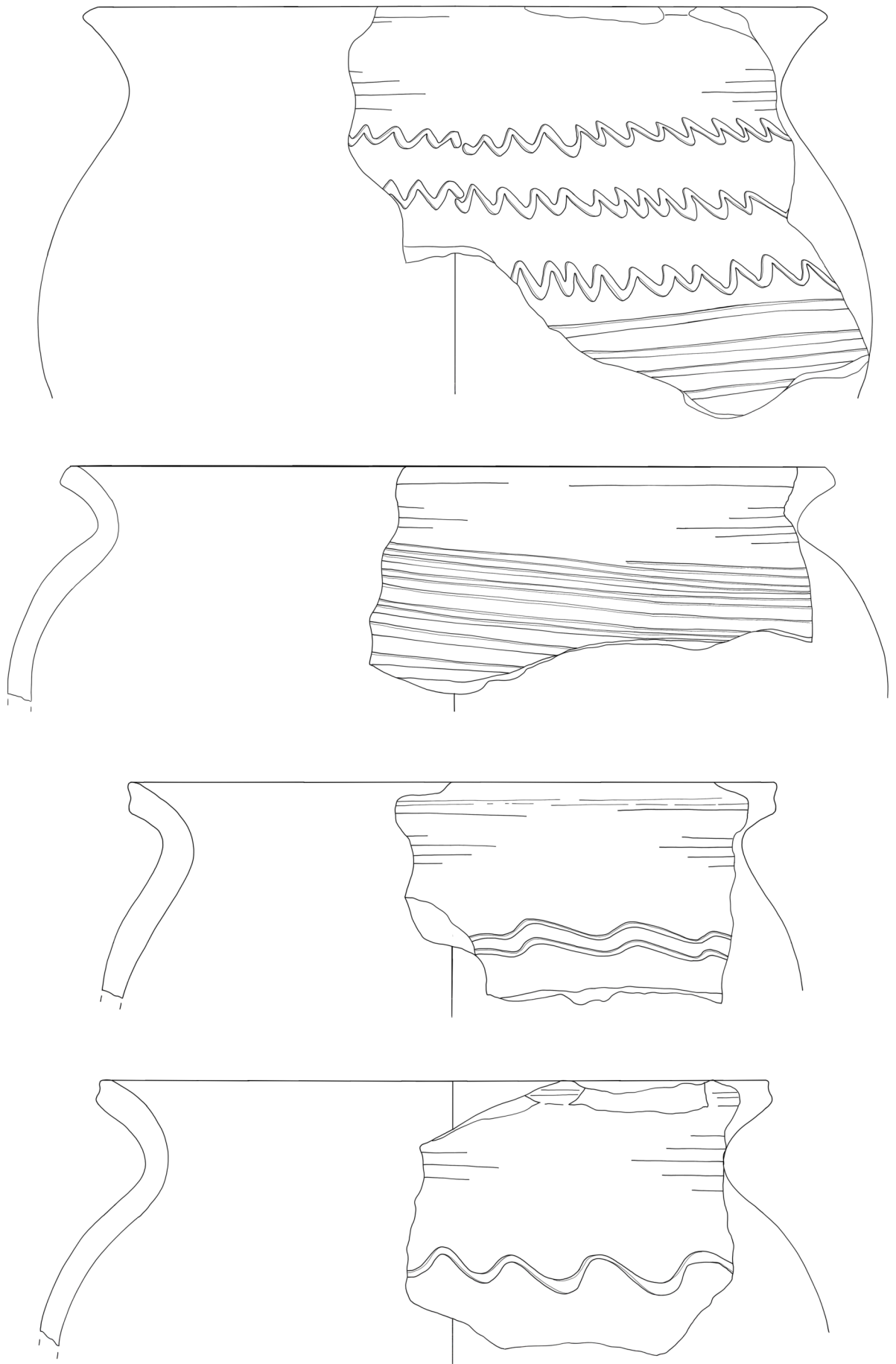
Obr. 24: Výber keramických nálezov.
A - obj. 191/3209, B - obj. 382/3451.





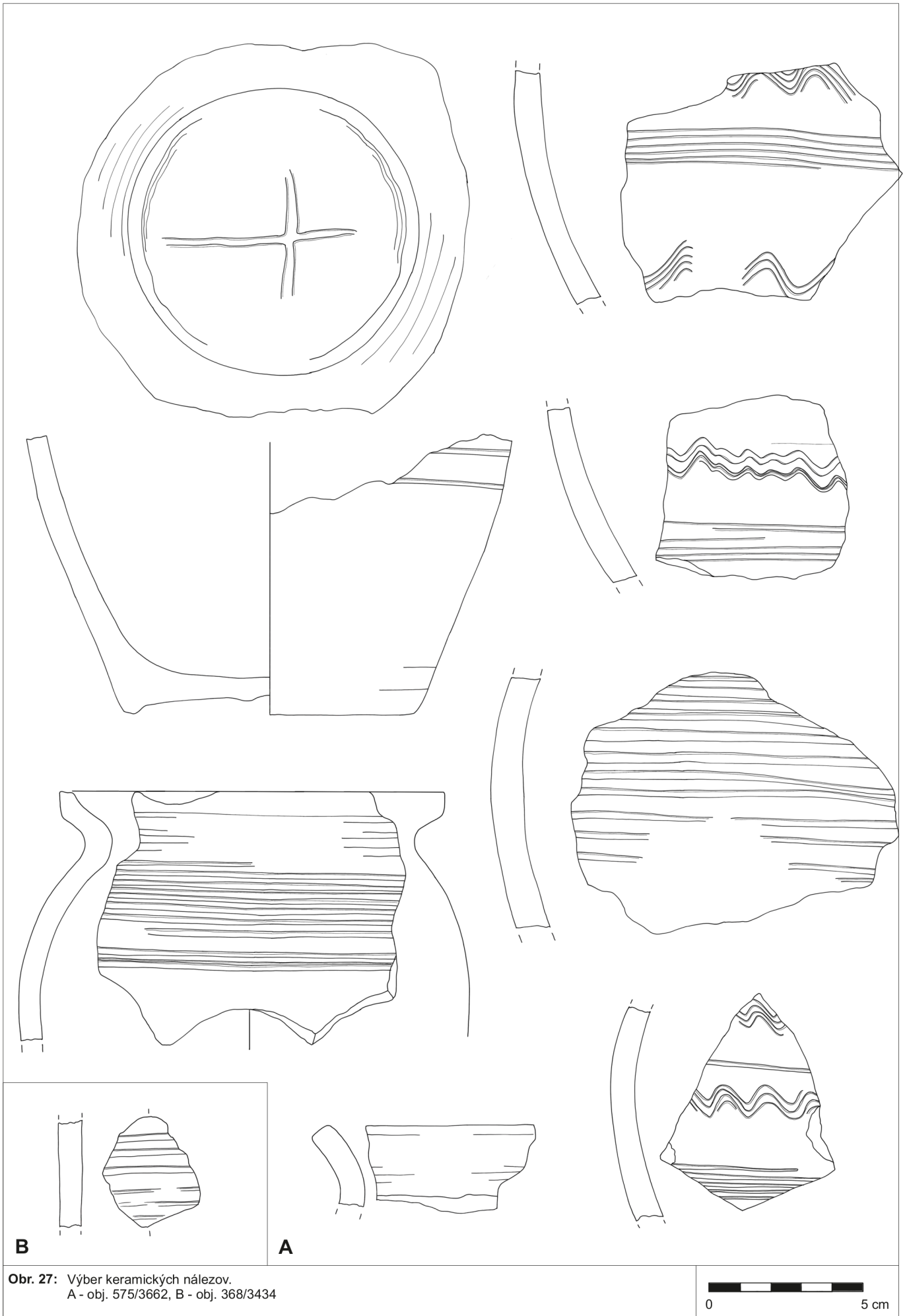
Obr. 25: Výber keramických nálezov z obj. 474/3580

0 5 cm



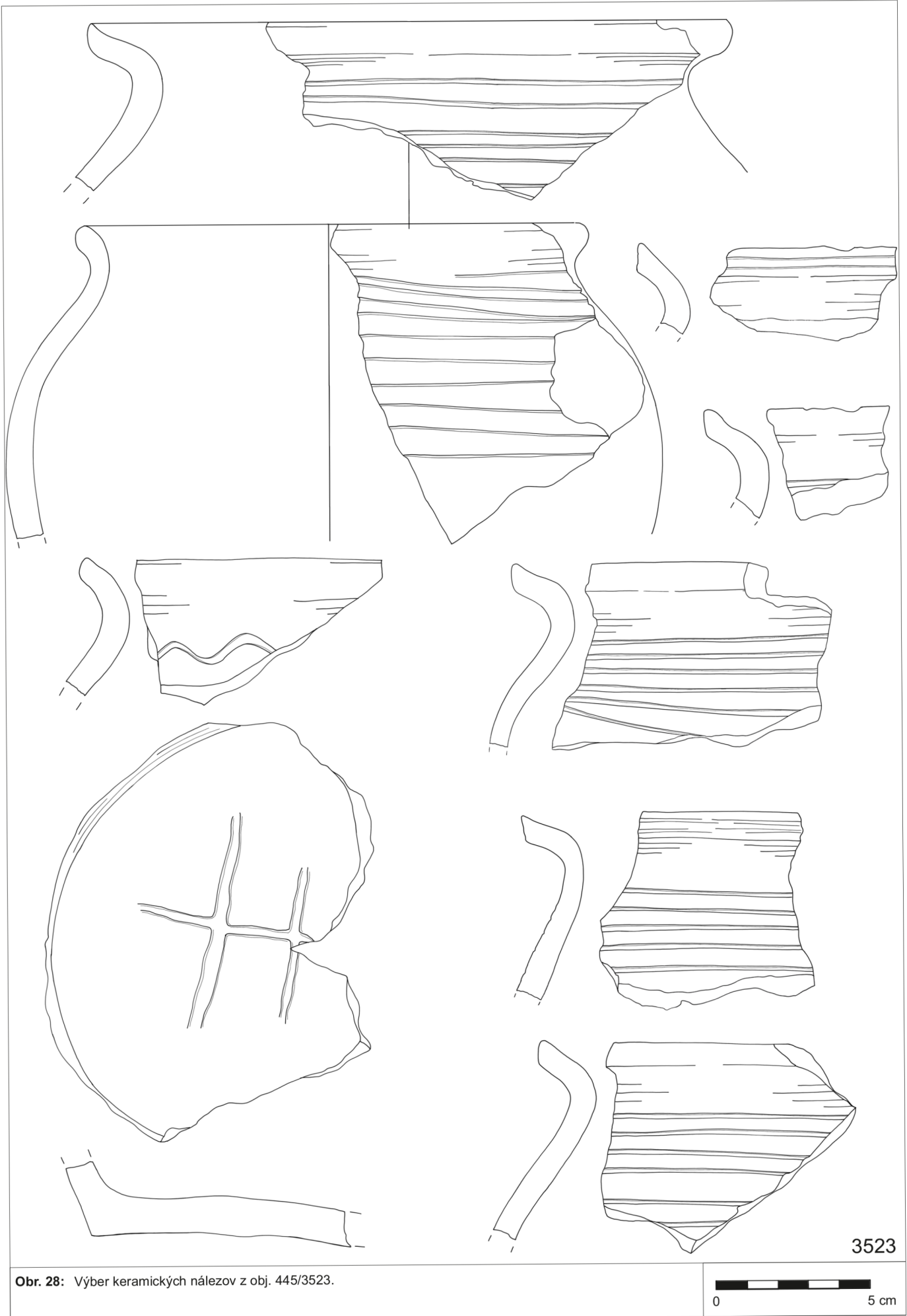
Obr. 26: Výber keramických nálezov. z obj. 575/3662.





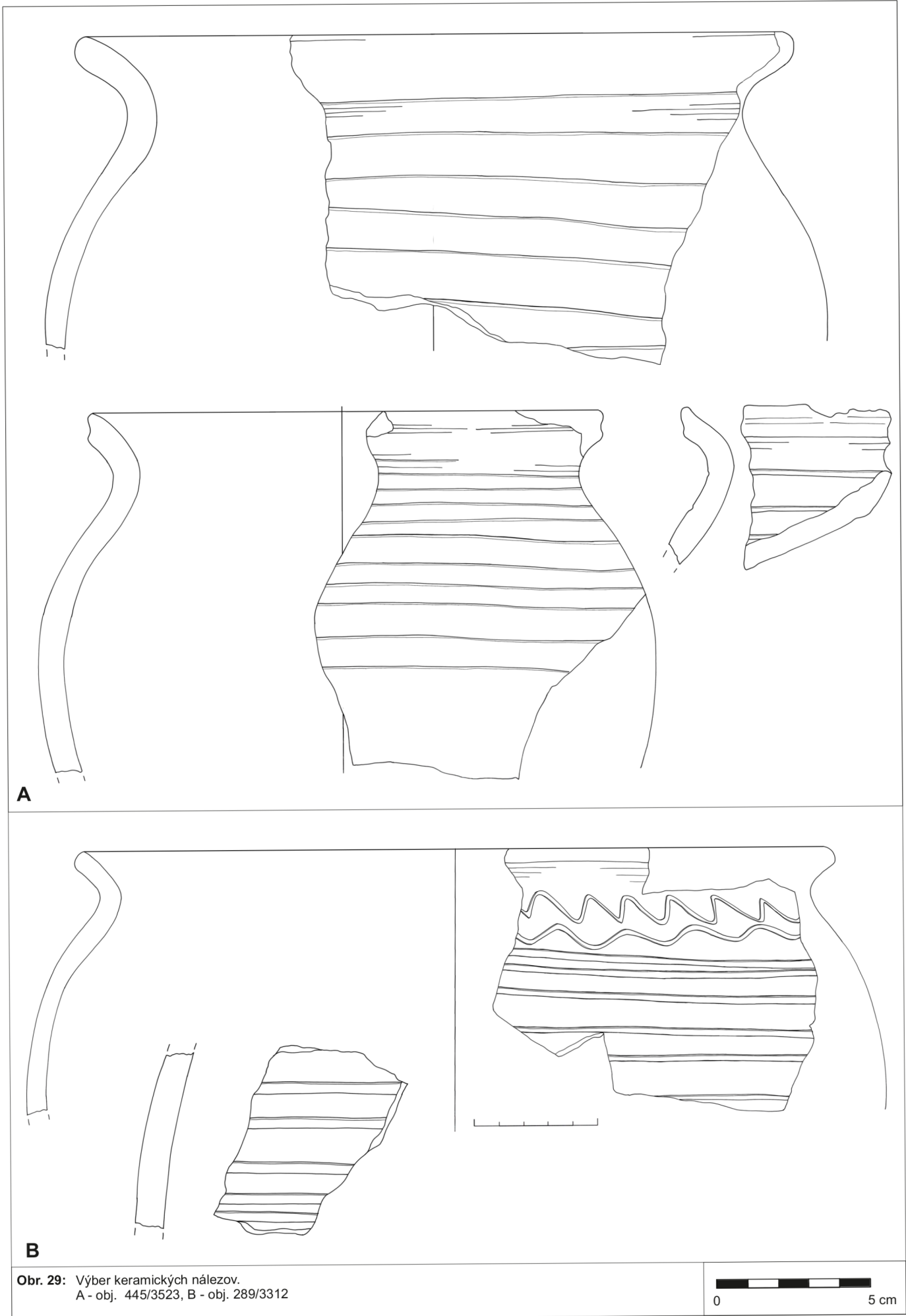
Obr. 27: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 575/3662, B - obj. 368/3434

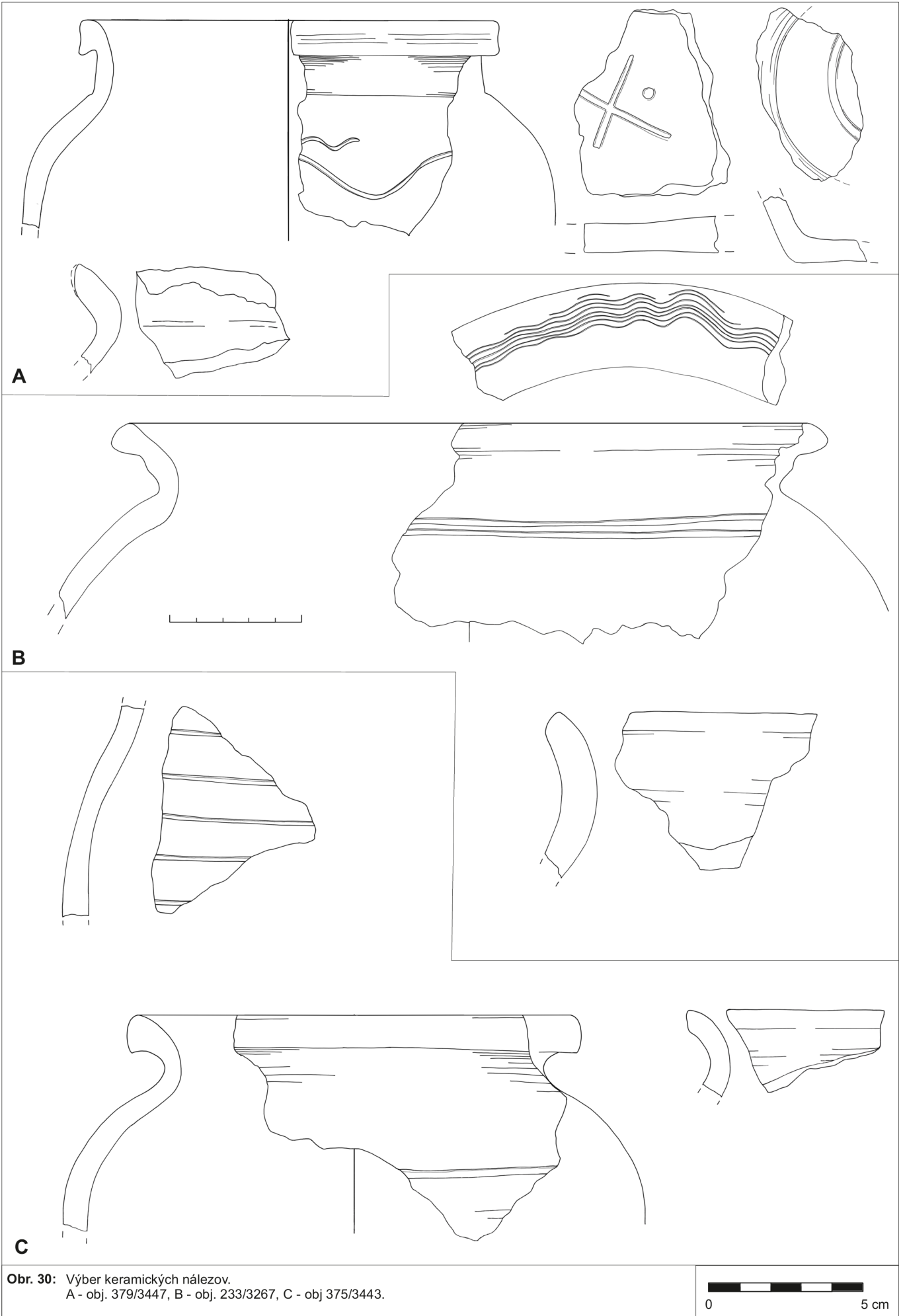




Obr. 28: Výber keramických nálezov z obj. 445/3523.

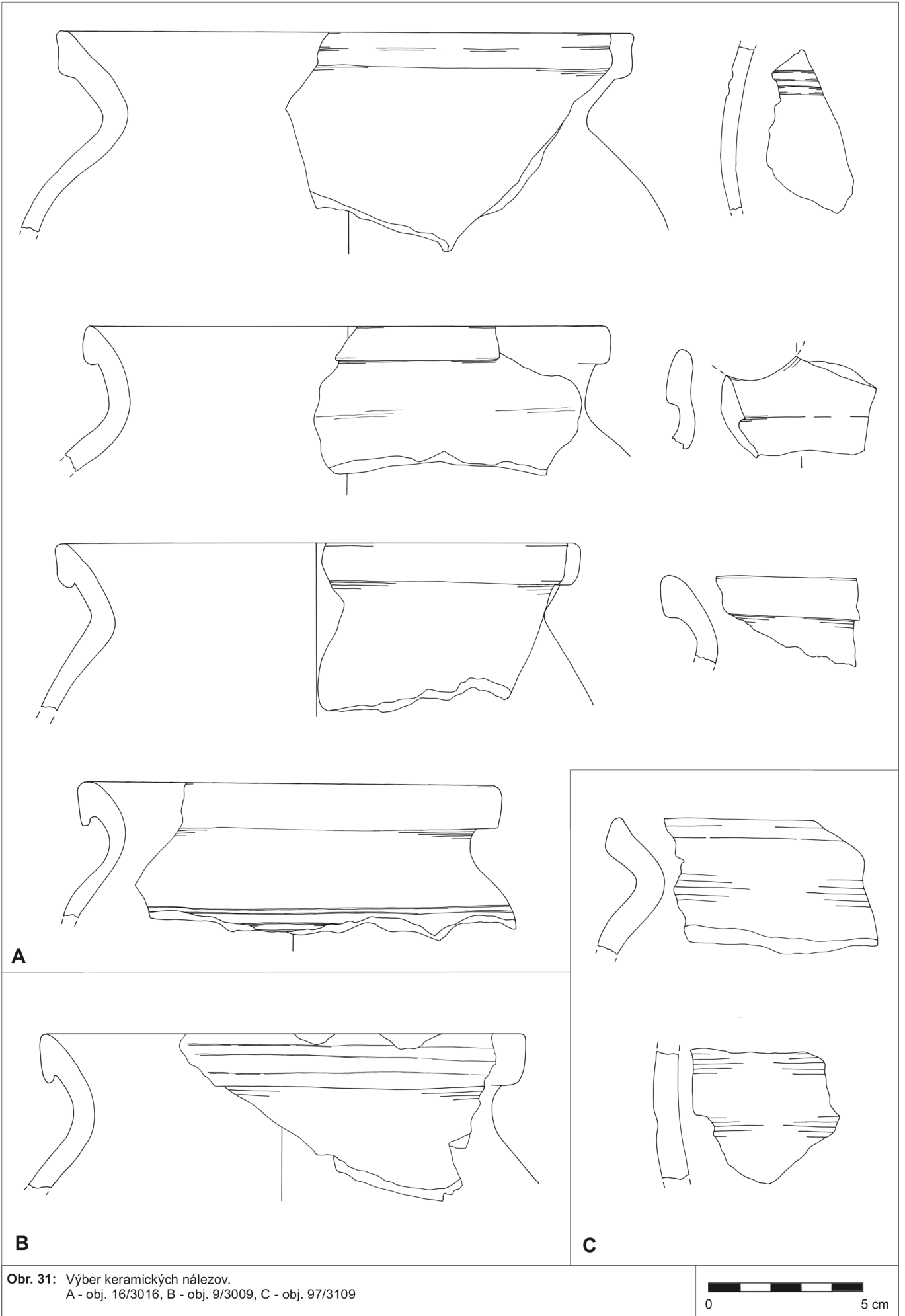
0 5 cm





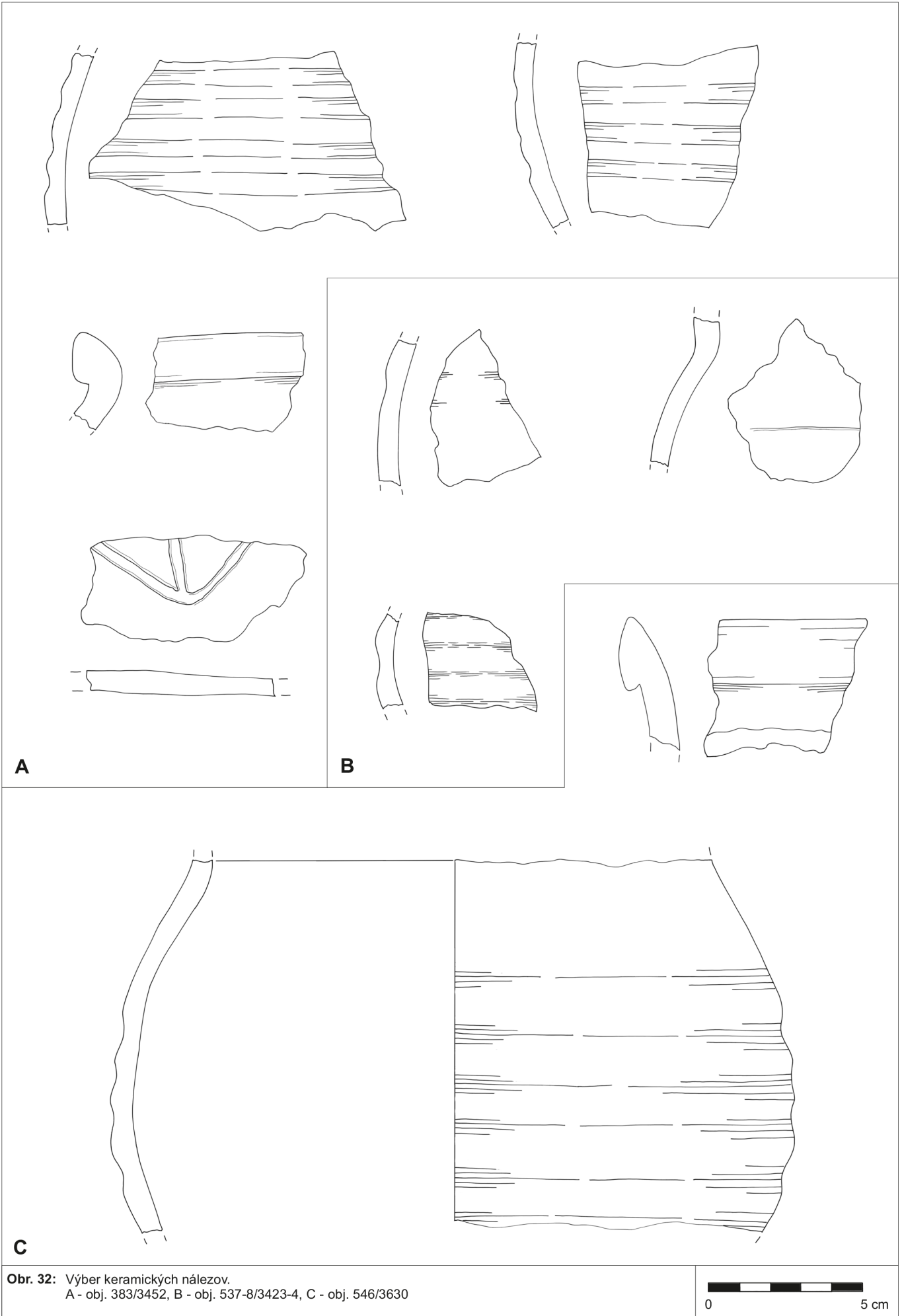
Obr. 30: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 379/3447, B - obj. 233/3267, C - obj 375/3443.

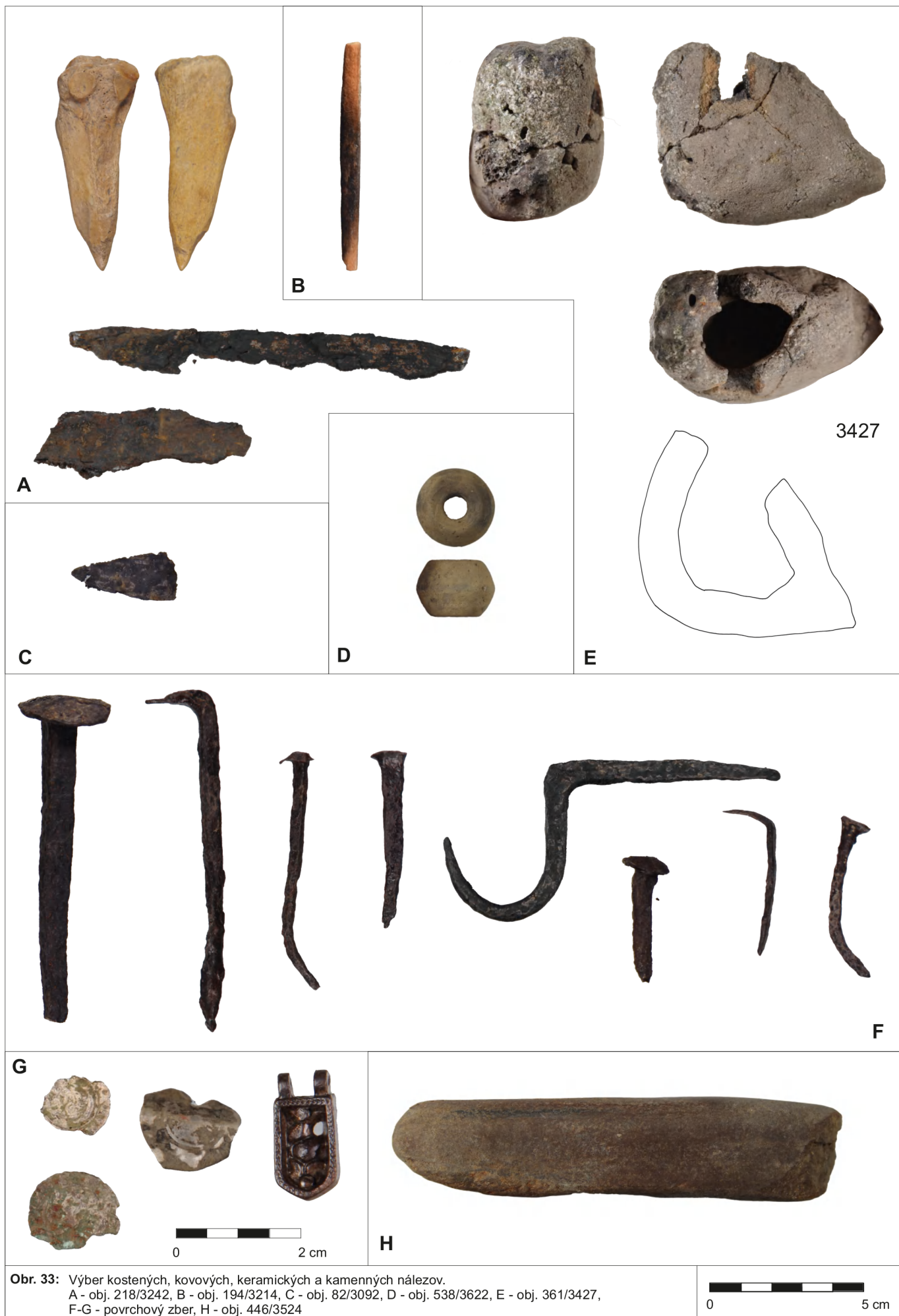
0 5 cm



Obr. 31: Výber keramických nálezov.
 A - obj. 16/3016, B - obj. 9/3009, C - obj. 97/3109

0 5 cm





Obr. 33: Výber kostných, kovových, keramických a kamenných nálezov.
 A - obj. 218/3242, B - obj. 194/3214, C - obj. 82/3092, D - obj. 538/3622, E - obj. 361/3427,
 F-G - povrchový zber, H - obj. 446/3524

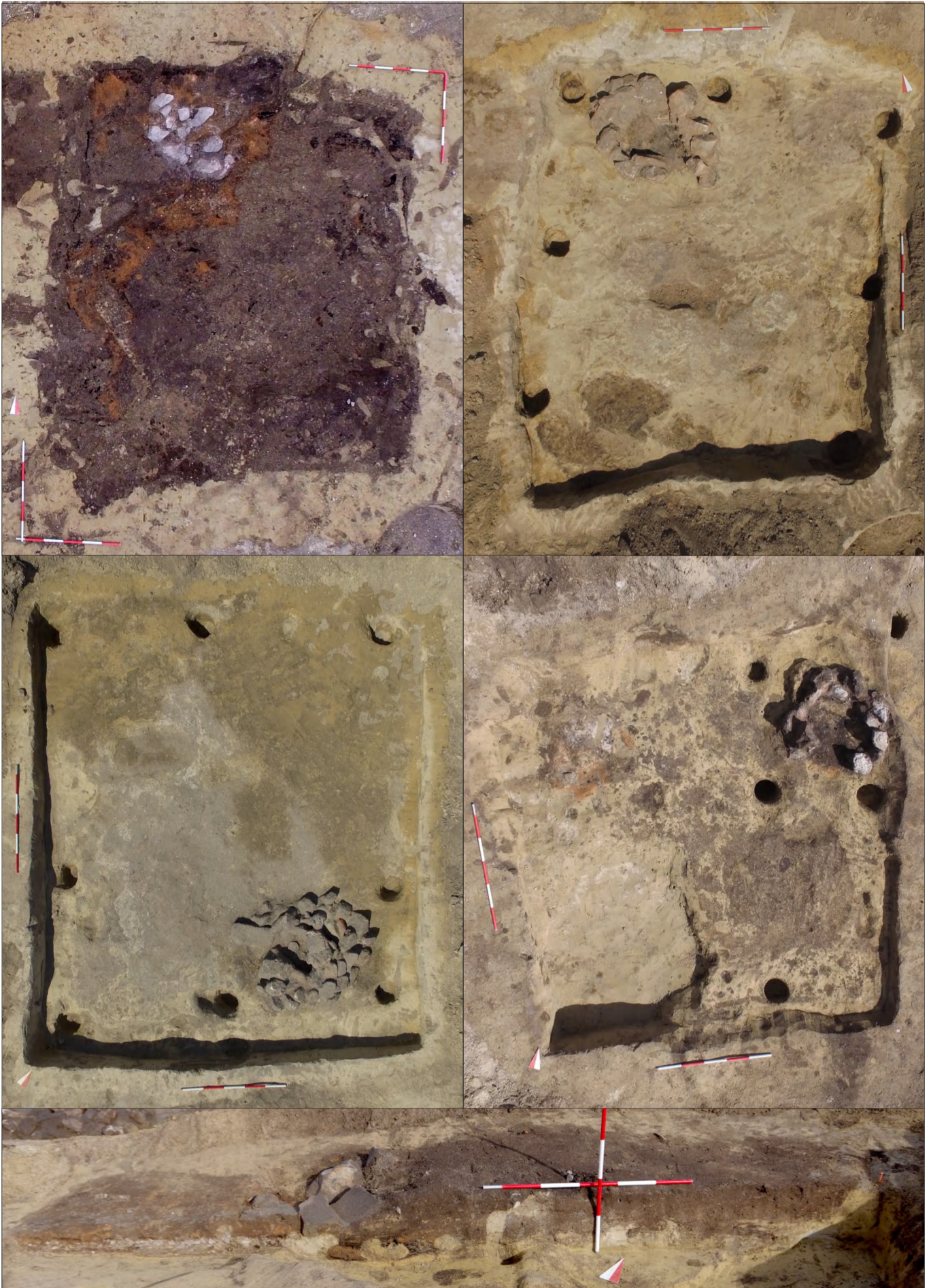


Obr. 34: Výber kamenných nálezov.
 A - obj. 361/3427, B - obj. 437/3515





Obr. 35: Nálezy hlinených tkáčských závaží.
 A - výber závaží z obj. 194/3214, B - výber závaží z obj. 359/3425, C - detail závaží in situ - obj. 194/3214,
 D - detail závaží in situ - obj. 359/3425, E - pohľad na obj. 194/3214 počas výskumu - závažia in situ.



Obr. 36: Fotografická dokumentácia vybraných objektov.

A - pohľad na zemnicu - obj. 474/3580 po začistení povrchu na úrovni mechanickej skrývky, B - pohľad na zemnicu - obj. 474/2580 po preskúmaní, C - pohľad na zemnicu - obj. 218/2242 po preskúmaní, D - pohľad na zemnicu - obj. 456/2529 po preskúmaní, E - rez výpňou objektu 264-5/3286-7.



Obr. 37: Fotografická dokumentácia vybraných objektov.

A - pohľad na obj. 163/3180 po čiastočnom vybratí výplne, B - obj. 396/3466 po čiastočnom vybratí výplne, C - obj. 265/3287 po čiastočnom vybratí výplne - začistenie južnej polovice na úrovni estrichu, D - obj. 577/3664 po začistení povrchu na úrovni mechanickej skryvky
 E - obj. 437/2515 po vybratí hlinitej časti výplne, F - obj. 361/3427 - rez výplňou objektu, profil, G - SZ roh objektu 474, pohľad na pec v objekte a zuhoľnatelú časť výplne, H - pohľad na kamennú pec v objekte 456/2529