

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Filozofická fakulta

Pavel Macků

Grafitová keramika z Telče – Starého Města na přelomu  
raného a vrcholného středověku

Disertační práce

Školitel: prof. PhDr. Rudolf Krajíc, CSc., Jihočeská univerzita v Českých  
Budějovicích, Filozofická fakulta

České Budějovice  
2023

**Prohlášení o samostatném vypracování práce**

„Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracoval pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.“

.....

Pavel Macků



## **Klíčová slova**

Telč – Staré Město, středověk, 12. – 14. století, keramika, grafit, tuha

## **Anotace**

Disertační práce sleduje dva hlavní okruhy. Tím prvním je zhodnotit velké množství keramiky z přelomu raného a vrcholného středověku z Telče tak, aby vzniknul srovnávací materiál, využitelný nejen v regionu, ale i nadregionálním měřítku v území, které je v tomto ohledu zatím minimálně poznáno. Z toho důvodu tato práce jde do podrobnosti v rámci vyhodnocení každého zkoumaného objektu z plochy II, odkrytého na dně staroměstského rybníka. Obrazová dokumentace byla vytvářena tak, aby pokryla co největší šíři a pestrost zkoumaného materiálu rozboru nalezených nádob (typologie, keramické třídy, okraje, dna, výzdoba aj.). Předkládán je tedy obsáhlý srovnávací materiál, jehož uplatnění by mělo najít při dalších analýzách keramických dílen a distribučních okruhů v oblasti jihozápadní Moravy, jihovýchodních Čech a přilehlé části Rakouska.

Druhým zkoumaným okruhem je na základě získaných dat zjistit, proč se grafit do nádob přidával a proč s nástupem vrcholného středověku začal rychle mizet, až ho nahradilo zboží negrafitové (kromě zásobnic). Ačkoli se o zodpovězení této otázky pokoušelo mnoho badatelů, dosud není jednotně přijímané vysvětlení. Tato práce se tedy snaží, když ne definitivně vyřešit, pak alespoň nasměrovat k dalšímu uvažování nad tímto fenoménem. Využívá k tomu i desetileté zkušenosti z praxe s výrobou grafitové keramiky původními metodami, ať už obtáčení, profilovaného obtáčení, vytáčení na kruhu či jejich kombinaci.

Zkoumaná plocha II ze dna Staroměstského rybníka v Telči – Starém Městě obsahuje keramiku starší domácí tradice druhé poloviny či konce 12. století až 1. poloviny 14. století, která je od průběhu 13. století postupně obohacována o nové tvary a technologie řemeslníků, dorazivších v rámci kolonizačních přesunů. Zdejší keramika si uchovává svébytný lokální charakter a jsou v ní rozpoznatelné znaky jihočeských a dolnorakouských vlivů.

## **Keywords**

Telč – Staré Město, Middle Ages, 12th to 14th century, pottery, graphite, black lead

## **Anotation**

This thesis follows two main areas. The first is to evaluate a large amount of ceramics from the turn of the early and high Middle Ages from Telč in order to create comparative material that can be used not only in the region, but also on a supra-regional scale in the territory, which is still minimally known in this regard. For that reason, this work goes into detail within the evaluation of each investigated object from area II, uncovered at the bottom of the Old Town pond. The pictorial documentation was created in such a way as to cover the greatest possible breadth and diversity of the researched material of the analysis of the vessels found (typology, ceramic classes, edges, bottoms, decoration, etc.). Comprehensive comparative material is therefore presented, which should find application in further analyzes of ceramic workshops and distribution circuits in the region of southwestern Moravia, southeastern Bohemia and the adjacent part of Austria.

The second area of research is to find out, on the basis of the data obtained, why graphite was added to the vessels and why it began to disappear rapidly with the onset of the High Middle Ages, until it was replaced by non-graphite goods (except for stock pots). Although many researchers have tried to answer this question, there is still no universally accepted explanation. This work therefore tries, if not to definitively solve, then at least direct further thinking about this phenomenon. For this, he also uses ten years of practical experience with the production of graphite ceramics using original methods, be it coiling, wheel-fashioning, or wheel-throwing on a circle or a combination of them.

The investigated area II from the bottom of the Old Town Pond in Telč - Old Town contains ceramics from the older domestic tradition of the second half or end of the 12th century to the first half of the 14th century, which from the 13th century onwards was gradually enriched with new shapes and technologies of craftsmen who arrived in as part of colonization movements. The ceramics here retain their unique local character and are enriched by South Bohemian and Lower Austrian influences.

**„...odkaz nad jiný nuznější řemeslníky mizernější,  
jsme hrnčíři div, že z kůže pro suchost vykukat může...“**

Ach můj Bože, věčný Bože, čím dáleji vždycky hůře.  
Rýmovaná skladba o řemeslnících z konce věku XVII (*Zibrt 1906-1907*).

Rád bych na tomto místě poděkoval svému školiteli prof. PhDr. Rudolfu Krajíčovi, CSc. za vedení mé disertační práce a podporu po celý čas studia. Dále patří dík Mgr. Davidu Zimolovi z Muzea Vysočiny Jihlava, který mi ochotně zapůjčil staroměstský archeologický materiál ke studiu a za dlouholetou spolupráci v Kraji Vysočina. Za analýzu grafitové suroviny děkuji Mgr. Karlu Slavíčkovi a Mgr. Kateřině Zaoralové z Ústavu geologických věd Masarykovy univerzity a za rentgenové scanování doc. Ing. Michalu Vopálenskému, Ph.D. z Ústavu Teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, Centra Telč. Děkuji i Romanu Staňkovi z Územního odborného pracoviště Národního památkového ústavu v Telči, za pomoc s tvorbou map a zpracování vektorových dat a za konzultace keramického materiálu děkuji Mgr. Janu Kocinovi z Muzea Jindřichohradecka a PhDr. Josefu Bláhovi. Diskuzemi nad historií Telče pak prof. Ing. Miloši Drdáckému, DrSc. z ÚTAMu, AV ČR, Centra Telč. Děkuji i mému zaměstnavateli, vedení Národního památkového ústavu, které mi pomohlo vytvořit podmínky, při nichž bylo možné tuto disertaci zdárně dokončit.

Obrovský dík patří mé ženě Kateřině a dcerám Elišce a Anežce, které mě po čas studia podporovaly a trpělivě snášely vše, co takto rozsáhlá práce přináší. Disertaci věnuji svým rodičům, kteří mi před léty umožnili vydat se cestou archeologického dobrodružství.

## Obsah

<b>1. Úvod</b> .....	8
<b>2. Telčsko</b> .....	10
2.1 Přírodní podmínky.....	10
2.2 Stav vědeckého poznání oblasti.....	13
2.3 Telčsko v pravěku a rané době dějinné .....	14
2.4 Historie Telče ve středověku.....	16
<b>3. Oblasti navazující na Telčsko – stručný vývoj osídlení do 14. století</b> .....	21
3.1 Slavonicko.....	23
3.2 Dačicko.....	25
3.3 Jemnicko.....	27
3.4 Rakouská strana hranice, severní Waldviertl (Podyjí) .....	29
3.5 Jindřichohradecko (jihovýchodní část), Novobystřicko a Landštejnsko.....	34
3.6 Jihlavsko.....	38
<b>4. Záchranný archeologický výzkum „014-09 Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči“</b> .....	42
<b>5. Metodika ZAV „014-09 Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči“</b> ..	48
5.1 Vyhodnocení keramiky ze Staroměstského rybníka v Telči .....	49
5.2 Keramické nálezy – metodika popisu a zpracování .....	49
5.3 Deskripční systém .....	50
<b>6. Vyhodnocení objektů ze Staroměstského rybníka v Telči, plochy II</b> .....	75
6.1 Typologie nádob.....	78
6.2 Technologie výroby.....	79
6.3 Výpal .....	81
6.4 Hrnce .....	83
6.5 Slídová keramika.....	98
6.6 Výzdoba hrnců .....	99
6.7 Zásobnice.....	106
6.8 Výzdoba zásobnic.....	108
6.9 Zásobní hrnce .....	112
6.10 Výzdoba zásobních hrnců.....	113
6.11 Zvoncovité a kónické poklice.....	113
6.12 Ploché poklice .....	114
6.13 Mísy.....	115
6.14 Džbány.....	115
6.15 Konvice se třmenovým uchem .....	116

6.16 Vybroušené kolečko .....	116
<b>7. Poznámky k technologii výroby obtáčených nádob .....</b>	<b>117</b>
<b>8. Rentgenová analýza šlemované zásobnice .....</b>	<b>124</b>
<b>9. Staroměstský soubor v širších souvislostech.....</b>	<b>127</b>
9.1 Mincovní depoty v keramických nádobách z Telče a okolí v 11. – počátku 15. století.....	129
9.2 Mincovní nálezy ve Staroměstském rybníce.....	133
<b>10. Keramické soubory z Telče - dosavadní stav znalostí.....</b>	<b>135</b>
10.1 Telčská keramika.....	135
10.2 Telč – Staré Město.....	141
<b>11. Interpretace staroměstského souboru na základě vyhodnocení plochy II.....</b>	<b>143</b>
11.1 Datace keramiky z plochy II.....	144
11.2 Horizont A – 2. polovina či 3. třetina 12. až 1. třetina 13. století .....	146
11.3 Horizont B – 2. třetina 13. století .....	149
11.4 Horizont C – 3. třetina 13. století až 1. pol. 14. století.....	153
<b>12. Diskuze .....</b>	<b>164</b>
12.1 Účel a podoba sídlištních aktivit na ploše II do vzniku Staroměstského rybníka .....	164
12.2 Proč byl přidáván grafit do keramického těsta .....	167
<b>13. EXKURZ I – Grafitová keramika na jihozápadní Moravě .....</b>	<b>177</b>
13.1 Grafit a tuha - terminologie.....	177
13.2 Složení a vlastnosti.....	178
13.3 Výskyt grafitu.....	179
13.4 Ložiska grafitu v České republice .....	180
13.5 Ložiska grafitu na Telčsku a v nejbližším okolí.....	181
13.6 Grafitová surovina nalezená v Telči – Starém Městě ve Staroměstském rybníku .....	186
13.7 Analýza grafitu – závěrečná zpráva .....	190
13.8 Těžba a úprava grafitu v pravěku a středověku.....	196
13.9 Přehled využívání grafitu v pravěku.....	196
13.10 Přehled využívání grafitu ve středověku .....	199
13.11 Grafitová keramika .....	200
13.12 Potencionální ložiska využitelných hlín pro keramickou výrobu v okolí Telče .....	202
<b>14. Použitá literatura.....</b>	<b>204</b>
<b>15. Použité prameny .....</b>	<b>220</b>
<b>16. Webové zdroje .....</b>	<b>221</b>
<b>Přílohy .....</b>	<b>222</b>
Popis keramického inventáře objektů v ploše II.....	222

## 1. Úvod

O středověké keramice bylo napsáno již mnoho, přesto o ní pořád nevíme vše. Teprve v posledních letech se na keramiku všech období začalo nazírat ze širokého úhlu pohledu, nikoli jen zjednodušujícími zkratkami, sloužícími k vyplnění zbytečně složitých databázových systémů. Prosté dělení na obtáčenou a vytáčenou keramiku, či oxidační a redukční výpal jsou našťastí minulostí. Současná multioborová věda nazírá na věc jako na souhrn všech aspektů operačního řetězce výroby, využívání, zániku a postdepozičních procesů nádob. Snaží se sledovat postup výroby od nakopání hlíny a dalších surovin, jejich zpracování a homogenizaci, tvorbu výrobků a jejich sušení, stavbu pece, jejího dosoušení a první vsádky, která opět musela být dosoušena, přežahnuta a následně vypálena. Po otevření i a dochlazování pece pak vyzkoušena, zda zboží je vypáleno dostatečně a jejich uvedení do užívání. To vše jsou jen hlavní fáze celého tohoto procesu, který skýtá tolik nástrah, že je finální funkční produkt vlastně velké vítězství nad fyzikálními zákony hmoty a živlů. K tomu se sledují technologické znaky výroby, použité nástroje, metody a v ojedinělých případech je možné vysledovat i konkrétní znaky, signifikantní pro jednotlivé hrncíře (personalizaci výrobků, byť většinou anonymní). Váží se k tomu i sociální a ekonomické problémy prodeje, distribuce do okolí (distribuční okruhy) i prvky mikrohistorie jednotlivých řemeslníků, kterým šlo v první řadě o živobytí a „spadlá pec“ pro ně byla katastrofou znamenající ztrátu desítek až stovek hodin práce a promarněné, pracně připravené, keramické suroviny.

Z důvodu pochopení co neširších oblastí operačního řetězce jsem začal experimentovat s výrobou keramiky někdy kolem roku 2013 a od té doby provedl okolo 30ti výpalů různých typů a za použití rozdílných pyrotechnologických zařízení v polních podmínkách. Od počátku bylo cílem pochopit keramické těsto jako nástroj. Na dlouhá jsem léta zavrhl veškerou literaturu, věnující se výrobě keramiky a od nejprimitivnějšího vymačkávání, jsem postupně zkoušel další metody přes obtáčení, profilované obtáčení až po vytáčení na rychloobrátkových kruzích. Díky tomu jsem pochopil limity různých technologických postupů i keramické hmoty jako takové. Teprve tehdy jsem se opět vrátil k odborné literatuře – jak té archeologické, tak především průmyslové a hobby výroby, kde se mé „objevy“ potvrdily, neboť na ně samozřejmě lidstvo přišlo dávno v minulosti a především v zemích „třetího světa“ je stále praktikuje. Rozdíl byl v tom, že toto know-how mi nebylo předáno mistrem, sám jsem musel vše objevit a dlouze přemýšlet, jak které postupy vylepšovat. Tato zkušenost je v mnoha ohledech nepopsatelná a složitě se orálně či textem předává dál. Není v hlavě, je v rukách. Je to ovšem i důvod, proč se prohloubil můj skepticismus k mnoha pracím o keramice z minulosti. Škála a variabilita výroby keramiky je totiž tak široká, že nutné zjednodušování jakéhokoli popisu keramiky je dopředu

determinováno schopností tuto škálu podchytit. Zjednodušovat lze jen do určité míry, ovšem míra subjektivity, obzvláště u zpracovávaných rozsáhlých keramických souborů ve fragmentárním stavu, u každého badatele s touto nevědomostí narůstá. Z toho důvodu jsem volil vedle zjednodušující perokresby významných fragmentů i její fotografii v pro keramiku nadstandardním rozsahu, neboť slovní a grafové vyhodnocení bez dostatečné obrazové dokumentace nepovažuji v odborném tisku většinou za dostatečnou. Především perokresby, ale i míra postprocessingu s fotografiemi může nedokonalé lidské oko snadno klamat.

Grafitová keramika vzbuzuje pozornost mezi badatelskou obcí prakticky od jejího rozpoznání od běžného zboží. Od té doby vzniklo mnoho studií a úvah, proč se grafit do keramického těsta přidával. Výsledkem je pestrá směsice názorů, které jsou ovšem především předpokládáné na základě automatického převedení vlastností grafitové suroviny do grafitové nádoby. Často se zapomíná, že grafit je v keramice aditivum, nikoli základní surovina, která především udává konečné vlastnosti nádob. Nicméně je to aditivum „univerzální“, jeho funkce musí plnit účel, pokrývající nějaký základní požadavek keramiky obecně. Staroměstský soubor je tedy pro tyto účely studia ideálním, neboť pochází z oblasti s vysokým přirozeným výskytem této suroviny a i tradičním územím, kde byla do keramiky přidávána. Soubor pokrývá i ideální dataci souboru do konce 12. – počátku 14. století, kdy dochází k vrcholu a následnému ústupu grafitové keramiky.

Původním cílem bylo zpracovat keramiku z 2-3 ploch z celkových 11ti zkoumaných na dně Staroměstského rybníka v Telči. Vzhledem k důkladnosti zpracování, jsem musel výslednou analýzu provést pouze z plochy II s analyzovanými střepy v počtu 7116 kusů, rozřazených do 1756 databázových záznamů a váze téměř čtvrt tuny (242 kg).

Spolu s vyhodnocením a zkušenostmi z praxe s technologií výroby keramiky doufám, že tato práce doplní dosud málo poznanou keramickou produkci přelomu raného a vrcholného středověku na rozhraní jihovýchodních Čech, jihozápadní Moravy a přilehlého Rakouska a vnese nové impulzy do dalšího studia grafitové keramiky obecně.

### **Cíle a řešené okruhy této disertační práce jsou především dva:**

1) Hlubková analýza keramického materiálu z plochy II Staroměstského rybníka v Telči, jeho vyhodnocení a zařazení do souvislostí širšího vývoje oblasti 12. až počátku 14. století. Z toho důvodu bude v úvodních kapitolách i stručně shrnut vývoj osídlení oblastí, se kterými Telčsko bylo a je svázáno historickým vývojem.

2) Odpovědět na otázku proč se grafit do keramického těsta kuchyňských a stolních nádob přidával a proč byla grafitová keramika, na vrcholu svého užívání, zavrhnuta a opuštěna.

## 2. Telčsko

### 2.1 Přírodní podmínky

Telčská kotlina leží v Kraji Vysočina, okr. Jihlava. Nachází se na jihozápadní Moravě, případně západním Horácku. Lokalita spadá do celku Křižanovské vrchoviny, která je prvkem Českomoravské vrchoviny (Demek a kol. 1987, 34) a spadá do vyššího orografického celku Česká vysočina, tvořené horninami moldanubika Českého masivu (Demek – Novák a kol. 1992, 16, obr. 4). Telč se nachází v podcelku Dačické sníženiny, respektive v tzv. Telčské kotlině, která je charakterizována sníženým pahorkatinným reliéfem probíhajícím ve směru SSV – JJZ (Hrádek 2005a, 33-37).

Tato kotlina je ze západu chráněná labskodunajským předělem s nejvyšším místním bodem Javořicí (836,5 m. n. m.), ze severu mírnějšími svahy s větším údolím otevřeným severovýchodním směrem (do 700 m), odkud přitéká z Třeštska řeka Dyje. Naopak na jihu se kotlina rozevírá a svažuje do dačické kotliny (okolo 500 m), která navazuje na níže položené pohraničí s Rakouskem, tvořící tak v této oblasti nejteplejší část předhůří Českomoravské vrchoviny.

Oblast Telčska leží v regionu moldanubika, jenž je tvořen muskoviticko-biotitickou žulou (granitem) s pláštěm tvořeným rulami. Rozhraní probíhá severojižním směrem s masivem žuly na západě a rulou na východě, jehož linie leží 3 km západně od Telče přibližně na čáře Batelov – Hostětice – Dačice (Bláha 1985, 129). Údolí a plošší reliéfy kryjí svahové hlinité, ale i písčité a kamenité sedimenty, méně často spraše či neogéní jíly a šterky. Výplň údolní nivy vodotečí tvoří fluviální hlinitopísčité i šterkovité sedimenty.

Z nerostných surovin byl těžen pro stavební účely kámen (granit, migmatit), pro výrobu keramiky cihlářská hlína (spraše a deluvia) a v malé míře i drobná těžba polymetalických ložisek (olovo, zinek, stříbro) západně od Telče (Dobrá Voda, Borovná, Hostětice). Východně se pak ve středověku těžilo zlato a to přibližně v prostoru Brtnice, Předín, Želetava a Stará Říše (Obšusta 2004, 87-96).

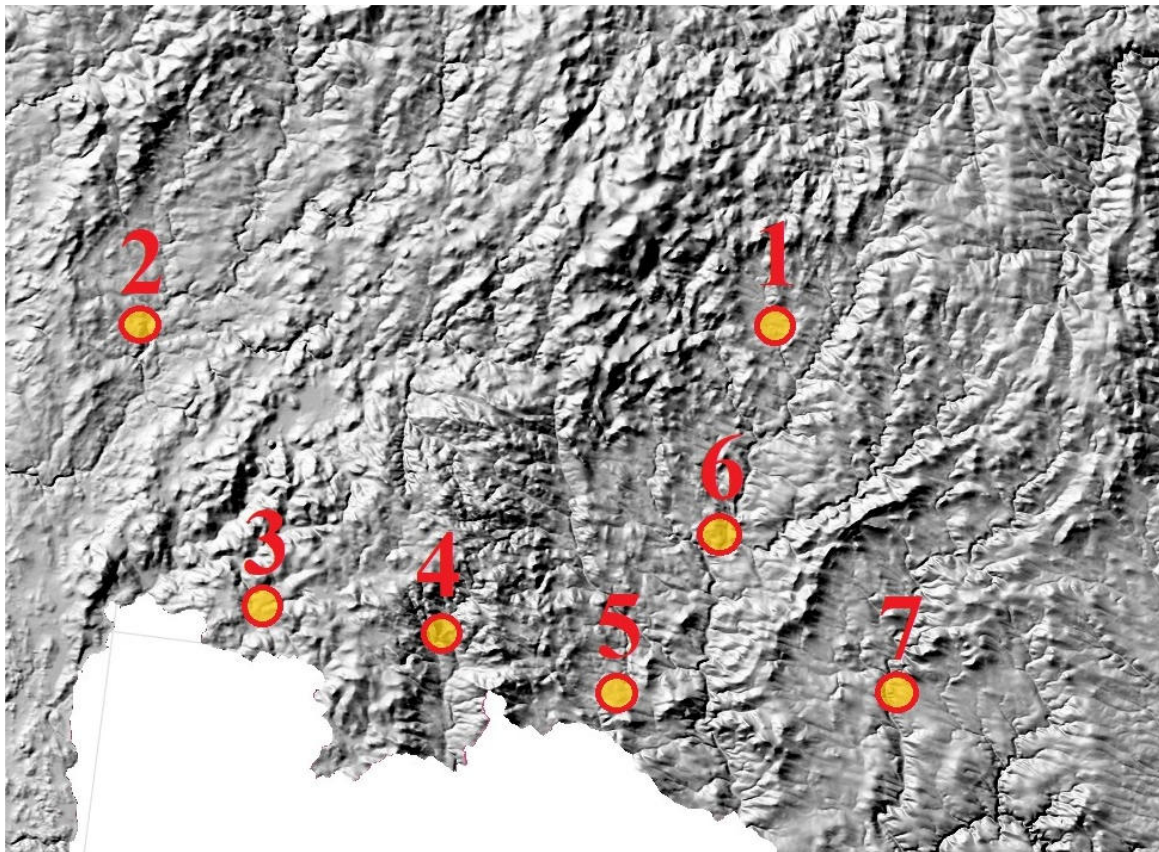
Oblast Telčska má vhodné podmínky hlavně pro vznik hnědých půd (kambizemí), které spíše v nižších polohách střídají půdy ilimerizované (luvizemě) a ve vyšších polohách s větší vlhkostí přecházejí v rezivé půdy (kryptozoly) s podzoly. Oba půdotvorné substráty, tedy žuly a ruly, jsou kyselé (Hrádek 2005b, 46).

Lokalita leží v mírně teplé oblasti MT 5 s normálním až krátkým, mírným suchým až mírně chladným létem, přechodné období je normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem, s normálně dlouhou, mírně chladnou, suchou až mírně suchou zimou, s normální až



krátkou sněhovou pokrývkou. Lokalita leží v nadmořské výšce 518-519 m, roční průměrná teplota je okolo 6,8 °C a roční úhrn srážek je kolem 600 mm.

Dominantním tokem zájmové oblasti je Moravská Dyje, pramenící na svazích Hřebene u Stajiště (na Třeštsku) v nadmořské výšce 635 m, která po cca 40 km opouští území státu do Rakouska, kde se vlévá na 68,2 km do Rakouské Dyje. Průměrný průtok je 0,97 m<sup>3</sup>/s. Sbírá vodu z potoků Telčska, protéká Dačicemi a Českou republiku opouští mezi Slavonicemi a Jemnicí u obcí Písečné a Nové Sady, což jsou z hlediska kolonizace oblasti důležité lokality, stejně jako Raabs an der Thaya (kde se nachází soutok s Německou Dyjí) a Drosendorf, než se řeka opět vrátí na území České republiky jižně od Uherčic v dnešním Jihomoravském kraji. I podle dalších prokázaných míst osídlení v raném středověku podél Dyje lze usuzovat na postupné kolonizování Horního Podyjí právě podél této řeky.

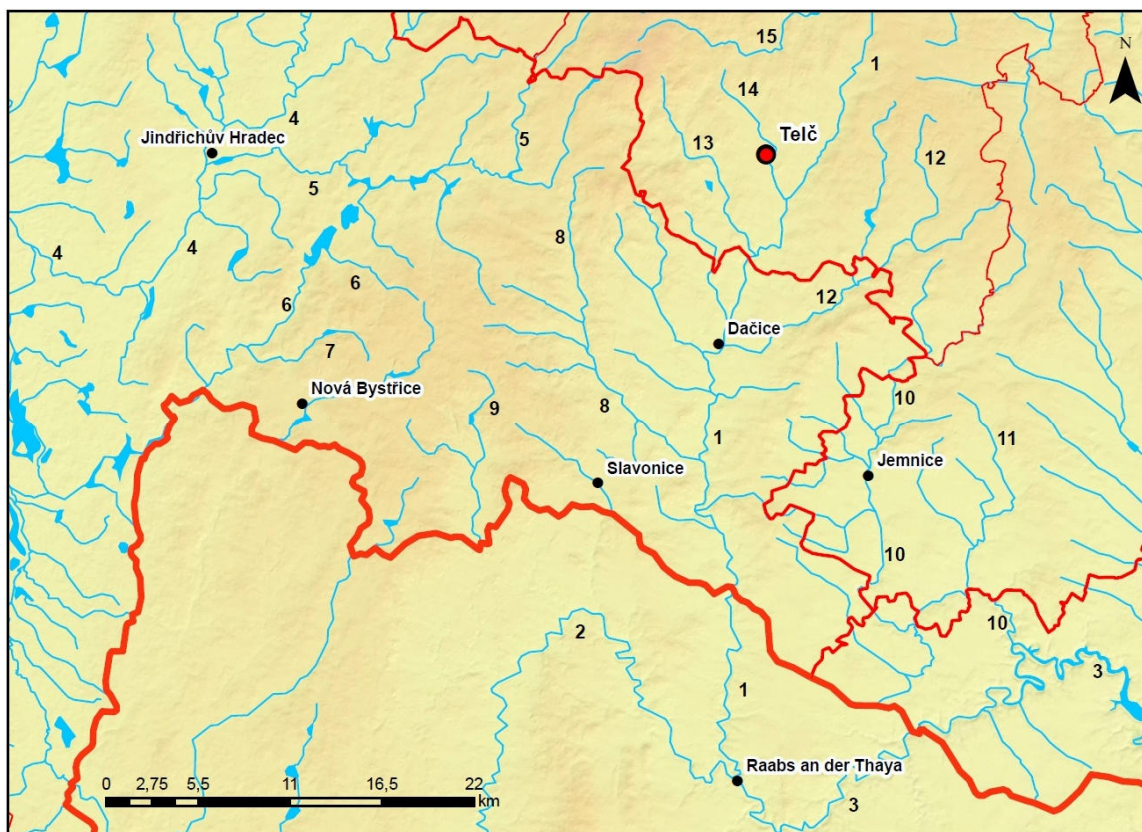


Obr. 1 – Mapa širších vztahů na základě horopisu. 1 – Telč, 2 – Jindřichův Hradec, 3 – Nová Bystřice, 4 – Landštejn, 5 – Slavonice, 6 – Dačice, 7 – Jemnice. Dle <https://ags.cuzk.cz/dmr/#>, upraveno.

Přítoky Dyje tvoří Telčský potok, Myslůvka a Vápovka. Telčský potok se do Dyje vlévá zprava a pramení u Vanůvku v nadmořské výšce 600 m, zhruba 5 km severozápadně od Telče. Celý

tok měří 10,1 km a průměrný průtok při jeho ústí do Dyje činí 0,17 m<sup>3</sup> /s. Myslůvka je taktéž pravobřežní přítok (do Dyje se vlévá v Černíčském rybníku), který pramení ve výšce 690 m. n. m. v úžlabině mezi Javořicí a Míchovým vrchem. Délka toku je 15,4 km. Vápovka se vlévá do Dyje v Dačicích zleva a pramení severně od Staré Říše poblíž Nepomuku v nadmořské výšce 670 m. Její tok je 28,6 km dlouhý (*Hrádek 2005b, 50-52*).

Z fytoGRAFICKÉHO hlediska spadá Telčsko do regionu Hercynská oblast (Hercynicum) se suprakolinním (tj. kopcovitým) až montánním (tj. hornatinným) vegetačním stupněm. Geobotanická mapa českých zemí pro sledovanou oblast uvádí původní rostlinný pokryv jako druhově chudý, s acidofilní bikovou bučinou. Od severovýchodní části území se k jihu táhl takřka souvislý pás druhově bohatších květnatých bučin. Náplavy menších vodních toků charakterizovala společenstva údolních luhů. Ve vyšších polohách Jihlavských vrchů bývaly acidofilní horské bučiny a na ně navázané podmáčené smrčiny s malými přechodovými rašeliništi. Ojedinelý byl výskyt reliktních borů a suťových lesů (*Dvořáčková 2005, 56-64*).



Obr. 2 – Mapa Telče a okolí s vyznačeným významných sídel a řek: 1 – Moravská Dyje; 2 – Dyje; 3 – Dyje (po soutoku); 4 – Nežárka; 5 – Hamerský potok; 6 – Kostěnický potok (Hostice); 7 – Lhotecký potok (Bystřice); 8 – Bolíkovský potok; 9 – Pstruhovec; 10 – Želetavka; 11 – Bíhanka; 12 – Vápovka; 13 – Myslůvka; 14 – Telčský potok; 15 – Třeššský potok. Dle podkladů P. Macků zhotovil R. Staněk, 2020.

## 2.2 Stav vědeckého poznání oblasti

Oblast Telčska byla z archeologického hlediska do nedávna stranou zájmu. K prvním průkopníkům, pracujícím především s historickými písemnými prameny patří práce J. Beringera a J. Janouška (*Beringer – Janoušek 1891*), J. Tiraye (*Tiray 1913*) a J. Rampuly (*reprint 2004*). Poměrně kritičtěji vůči pramenům publikoval v polovině dvacátého století své drobné, ale přínosné práce V. Richter (*Richter 1948; týž 1958*), jehož závěry byly přebírány i později v populárněji psané publikaci od V. Kratinové, B. Samka a M. Stehlíka (*Kratinová – Samek – Stehlík, 1992*). První analýzu dotčeného území v širším slova smyslu (jihozápadní Morava) sepsal jako svou diplomovou práci J. Bláha (*Bláha 1968*), který vedl na Telčsku několik výzkumů a terénních prospekci, které bohužel dosud nejsou širěji publikovány (jde především o hrad Štamberk u Mrákotína (např. *Bláha 1997; týž 1977; týž 1982*). Velmi důležitým bylo ovšem jeho rozpoznání pozdně románského dvorce v Telči u kostela sv. Ducha, publikovaného s L. Konečným (*Bláha – Konečný 1985*) a později samostatně (*Bláha 2005*), přičemž okrsku je od té doby věnována zvýšená pozornost a proběhlo zde několik dalších výzkumů, které jeho poznání postupně rozšiřují (*Macků 2020; Vokáč – Zimola 2011*).

Průběžně vycházelo množství drobných studií, ovšem rozsáhlejší práce jsou datovány kolem a po roce 2000. První monografii publikoval Šimůnek et al. (*Šimůnek et al. 2001*), načež ve Vlastivědě moravské vyšel svazek věnovaný Dačicku, Slavonicku a Telčsku (*Nekuda et al. 2005*). Obecně se jihozápadní Moravě dlouhou dobu věnoval V. Nekuda (z posledních prací *Nekuda – Felgenhauer-Schmiedt 2006, Nekuda 2007*), přičemž neopomenul zahrnout i navazující rakouské příhraničí. K dalším zasloužilým badatelům jihozápadní Moravy patřil Z. Měřínský, který svou pozornost směřoval především na nedaleký hrad Rokštejn u Brtnice (z rozsáhlé publikační činnosti alespoň *Měřínský 1987; týž 1993; týž 2007; týž 2014; Měřínský – Zumpfe 1994*). Z nejnovějších prací nelze nezmínit disertační práci P. Hejhala, který se ovšem věnuje převážně centrální části Vysočiny (*Hejhal 2009, vydanou 2012*) nebo katalogy výstav Archeologie na hranicích – pravěké až raně novověké dějiny jižních Čech, Vysočiny, jižní Moravy a Dolního Rakouska (*Zimola 2013*) a Historická krajina Českomoravské vrchoviny, Osídlení od pravěku do sklonku středověku (*Bajer et al. 2016*). Z širšího úhlu pohledu je pak pojmuta práce Centrální Českomoravská vrchovina na prahu vrcholného středověku. Archeologie, geochemie a rozborů sedimentárních výplní niv (*Hrubý et al. 2014*). Vzhledem k velkým montánním aktivitám na Jihlavsku, Havlíčkovobrodsku a Pelhřimovsku se někteří zdejší badatelé vyprofilovali na tuto oblast a vedle velmi obsáhlé literatury drobnějšího charakteru zmiňme alespoň poslední shrnující dílo Metalurgická produkční sféra na Českomoravské vrchovině v závěru přemyslovské éry od P. Hrubého (*Hrubý 2019*).

Moderní etapa archeologického bádání na Telčsku je spjata s působením Muzea Vysočiny Jihlava, Archaiou Brno, pracoviště Jihlava a vznikem územního pracoviště Národního památkového ústavu. Do té doby probíhaly v Telči jen sporadicky vědecky dokumentované výkopy prováděné R. Procházkou, R. Zatloukalem a P. Kosem z ÚAPP Brno (např. *Procházka 1994; Procházka – Zatloukal 1993; týž 1994; 1994; Kos 1996*).

### **2.3 Telčsko v pravěku a rané době dějinné**

Oblast Telče díky své nadmořské výšce patří mezi netradiční sídelní oikumenu. Do 12. – 13. století byl zdejší kraj nejspíše z větší části stále pokryt hustým pomezním hvozdem, tvořícím hranice historických Čech a Moravy, který protínaly jen staré dálkové i lokální stezky. Nejstarší lidské aktivity v místě prokazují velmi sporé archeologické nálezy z období neolitu a eneolitu. Starší fáze mladého paleolitu v místě reprezentují pouze nálezy fauny v podobě kostí mamuta. Nálezy bíle patinovaných úštěpů štípané industrie nalezené místním amatérským badatelem při povrchových sběrech nejsou dosud odborně zpracovány (*Bláha 2002, 15-16; Strítěský b. d.*).

Bližší nálezové okolnosti nedoprovázejí ojedinělé nálezy kamenných broušených nástrojů - sekyrku nalezenou u Myslůvky (r. 1894), klínek ze sklepa čp. 12 na Náměstí Zachariáše z Hradce v Telči (r. 1899), provrtaný mlat z Kostelní Myslové („Na dláždách“ r. 1904) a sekyrku z hráze rybníka Husince u Krasonic (*Tiray 1913, 12*). Další kamenné nástroje pocházejí z Dolní Vilímče a Mysliboře. J. Bláha uvažuje v kontextu těchto nástrojů pouze o krátkodobém osídlení s možnou centrální osadou v Dolní Vilímči (*Bláha 2002, 17-18; více k celé oblasti Horního Podyjí v Bláha 1968, 42-45*). Nové exempláře byly objeveny i v ploše staroměstského rybníku (obr. 3). Obecně se uvažuje spíše o průchodu Telčskem, či krátkodobém osídlení v podobě transhumance (*Dreslerová 2015, 116-117*).

Další nálezy, opět ojedinělé, pocházejí až z doby římské. Jedná se o mince z období římského císařství. V Telči byly nalezeny na Oslednici, Studnickém kopci, na poli u staroměstského hřbitova a datovány jsou do rozmezí let 12 př. n. l. – 337 n. l. (*Nohejlová-Prátová 1955, 210, 228, 277, 287*).





Obr. 3 – Výběr broušené a štipané industrie ze Staroměstského rybníka (dosud nepublikováno). Vlevo: pl. V, povrchový sběr; uprostřed: pl. VII, čt. X17, kont. 5002; vpravo: pl. VIII, čtv. T13, obj. 682, kont. 5672.



Obr. 4 – Telč a její předměstí na druhém vojenském mapování s vyznačením plochy archeologického výzkumu. Dle 2. vojenského (Františkova) mapování – Morava, mapový list W\_12\_IV, online.

## 2.4 Historie Telče ve středověku

Slovanské osídlení není pro oblast Telče doloženo, stejně jako slovanské osídlení horní Dyje před 8. stoletím. Nejstarší a nejbližší položené lokality k Telči jsou ve Starém Hobzí, Toužíně u Dačic a Dačice, jenž jsou datovány do rozmezí 9. – 11. století (*Bláha 1977, 46; Bláha 2002, 23-25, 27; Nekuda 2005, 129-140*). Z Olšan u Staré Říše pak pochází solitérní železná bradatice typu I b dle Dostála z 9. – 1. poloviny 10. stol. (*Bistřický et al. 2016, 25*).

J. Bistřický (*Bistřický 2005, 169*) předpokládá, že osídlování Dačicka, Telčska a Slavonicka proběhlo ve 4. kolonizačních vlnách, dvou slovanských (10. a 11.-13. stol.) a dvou německých (pol. 13. stol. a 13./14. st.). Stabilní osídlování Telče probíhá až od konce 12. století a ve století následujícím. Tehdy se rozprostíralo hlavní osídlení v prostoru Starého Města v Telči a železnice směrem na Radkov (11 sídlištních jam z 13. stol.), v trati na Mokrovcích (12./13. – 1. polovina 14. století), kde byly zachyceny roubené dřevěné stavby. Následně i v jihovýchodní části dnešního města, poblíž křižovatky Humpolecké a Telčské stezky, kde vznikl opevněný zeměpanský vilikačnický dvorec, plnící nejspíše i funkci kupeckou (*Bláha 1997, 227; Tiray 1913, 13*). V jeho předpolí, dnes v horní části náměstí Zachariáše z Hradce, byla taktéž zachycena zemnice a vyjeté koleje od vozů s doprovodným keramickým materiálem z 13. - 14. stol. (*Vokáč – Zimola 2006a*). Dvorec se nacházel na nevýrazné vyvýšenině cca 80 x 90 metrů, přičemž dodnes stojící věž sv. Ducha byla do areálu rovněž zahrnuta a tvořila jeho severní část a zároveň výškovou dominantu pro široké okolí (po požáru roku 1655 byla o jedno patro snížena). Původně byl nejspíše obehnán dřevohlinitou, od 13. století již kamennou hradbou s příkopem zasekaným do podloží (*Bláha – Konečný 1985, 137, 140-141; Bláha – Konečný 2005, 134; Macků 2010, 44-45; Vokáč – Zimola 2011, 54-57; Zimola 2000*; k opatrnosti v interpretaci dvorce nabádá *Razím 2019, 336-337*).

Příkop byl v minulých letech zachycen na třech místech. Poprvé v Palackého ulici, kde byly souběžně s hmotou věže kostela sv. Ducha zachyceny základy kamenného základu domu, při jehož patě byl objeven střebový materiál z 13. století. Nastíněná interpretace uvažuje o původním sídle zdejšího vilika, který mohl přecházet na kruchtě kostela po krytém mostě v prvním nadzemním patře. Další část příkopu pak byla zachycena v prostoru domu čp. 31, načež byl publikován předpokládaný průběh příkopu okolo celého dvorce (*Vokáč – Zimola 2005, titíž 2006a; titíž 2006b, Zimola 2000*). K jeho částečnému upřesnění průběhu příkopu přispěl výzkum na parcele č. 115 na dvoře čp. 36 (*Macků 2020*).

Uvnitř areálu bylo nalezeno i množství hrobů s kostrovými pohřby, které zachytily archeologické výzkumy v prostoru čp. 28, 29 a dále je dokládá i letitý zápis kdy: „...*Při nahodilém kopání na dvorcích domů těchto (čp. 35-38 – pozn. autor) nalézají se dosud kosti*

lidské a že tak bylo i dříve, dosvědčují slova visitační knihy, kteráž při roku 1724 popisující kostelík sv. Ducha, zmiňuje se též o bývalém hřbitově zdejším, k čemuž za doklad uvádí hojné nálezy kostí lidských v sousedních domech...“ (Beringer – Janoušek 1891, 59, 176; Obšusta 2008). V místě se pohřbívalo od 13. století až do roku 1578, kdy byl zdejší špitál, založený roku 1414, přenesen na Staré Město, neboť k roku 1571 víme že: „Všecko spustlo a shnilo a do země pro sešlost vlezlo... kdyby se v tom místě stavěti měl, placu ani místa nebylo...“ (Bláha – Konečný 1985, 140). Novověký vývoj v místě původního dvorce a širší pramennou řešerši shrnuje nejnověji Macků (Macků 2020, 24-27).

Nejstarší osídlení je vedle trati „Mokrovce“ v oblasti Telče doloženo ze Starého Města. Osídlení je zde archeologicky doloženo od přelomu 12. a 13. do druhé poloviny 14. století, kdy zde v údolní nivě podél Telčského potoka vzniká Staroměstský rybník (1372 – Mazáčová 2015, 5; V. Richter 1948, 12, uvádí rok 1359) a osídlení zůstává pouze v místě okolo kostela Matky Boží a severozápadním směrem od něj při dnešních ulicích Křížová a Zachariášova. Právě zde mělo být jádro vsi německých kolonizátorů (Bláha – Konečný 1985; srovnej s Richter 1948, 10-12). Ačkoli lze uvažovat o existenci staršího kostela v místě současné Matky Boží, v místě neproběhl dosud archeologický výzkum a relikty starší stavby neobjevil ani georadarový průzkum jeho podlah. Ten však nemohl být proveden v celé ploše kostela z důvodu vnitřního inventáře (Válek – Kotková – Kozlovce 2022, 4-11).

Archeologickým výzkumem ve vypuštěném Staroměstském rybníku byly zjištěny zásadní informace k počátkům osídlení Telčska. Po stažení recentního bahna byl znovu odhalen středověký terén a Telčský potok se tak po staletích vrátil do svého původního koryta. Jedním z nejdůležitějších objevů byly úseky širokých štětovaných cest, včetně místa brodu s in situ uloženým dřevěným prvkem, ze kterého bylo dendrochronologickou analýzou zjištěno datum smýcení stromu 1202 (Zimola 2012, 3; Kyncl 2012). Byla tak skutečně doložena dálková trasa, nejspíše severojižní Humpolecká stezka, s křížením menší trasy od Brna na Jindřichův Hradec (k rekonstrukci cest v nejbližším okolí Macků 2014, 93-96). Cesta probíhala hospodářským zázemím původní vsi a kromě běžných ztrátových artefaktů ve formě četných podkov, kování oděvů a opasků, ostruh, prstenů, záušnic či mincí (nejstarší jsou rakouské feniky z konce 12. stol.), zde byly objeveny i tři poutní odznaky odkazující na dálkovou trasu. Konkrétně jde o plaketky původem z Říma, Luccy a nově přehodnocený a zároveň prozatím unikátní třetí odznak se sv. Voršilou z Kolína nad Rýnem (Macků 2010, 45, 47; Mazáčová 2012; Mazáčová 2015). Zachyceno bylo i několik lehčích nadzemních konstrukcí, výrobních areálů a všudypřítomné fragmentární grafitové keramiky, typické pro zdejší oblast a dobu. Výzkum se kvůli svému rozsahu stále zpracovává a vyhodnocuje.

Z hlediska písemných pramenů jsou počátky města poněkud problematické i z důvodu, že roku 1530 jádro města vyhořelo včetně radnice se všemi písemnostmi (Razím 2019, 336). Zprávy původem z oseckého kláštera z let 1207-1209 o vsi Telci V. Richter odmítá a přisuzuje je vsi kdesi v Čechách. Ve své práci o středověké Telči považuje za první zmínku až datum 1283 v opisu, kdy je zmiňován: „...*magister Heinricus, plebanus in Telez...*“ (CDM IV, 281, č. 214; Richter 1948, 3). Později toto datum odmítá, neboť později dohledaný originální pergamen nese lokaci „*in Theilz*“, kterou předpokládá, i vzhledem k obsahu listiny, někde v oblasti Brněnska (Richter 1958, 3-4). J. Bláha s L. Konečným (Bláha – Konečný 1985, 129-130) tuto otázku definitivně rozřešili jinou listinou z roku 1277, kde je farář Jindřich opakovaně zmiňován a svědčí zde i farář z Batelova: „...*inter viros Heinricum, plebanum in Telc, ... magistrum Henricum, de Telc plebanum...*“ (CDB V, 439 č. 1700), tzn. že i zmínka z roku 1283 se k Telči skutečně vztahuje.

Problematické a historiky odmítané zmínky o Telči pochází z let 1288 (Bláha – Konečný 1985, 150) i 1331 při stížnosti „měšťanů“ králi „...*civium suorum in Telcz...*“ (CDM VII, 866, č. 285). Stejně tak je podezřelá zástava „*městečka*“ a dalších vesnic od krále Jana vůči Janovi z Vartemberka („...*oppidum nostrum Telcz...*“) či jeho opevnění k roku 1315 (CDM VII, 803 č. 192; 866, č. 285). Stejnou nedůvěru budí i listina z roku 1355 potvrzující privilegia jemnickým, kde je zmiňován telčský vilik - „...*villico in Telcz...*“ (CDM VII, 74, č. 96).

Další seriózní zmínka o Telči pochází až z vlastního životopisu Karla IV. z let 1333-1335, který píše: „...*Tehdy jsme znovu nabyli s velikými náklady a úsilím hrady Křivoklát...v Čechách; na Moravě pak Lukov, Telč...*“ (Karel IV. Vlastní životopis, kap. VIII, 28). Telč lze v tomto kontextu chápat jako velmi důležitou zeměpanskou lokalitu.

K roku 1339 vyměňuje král Jan Telč s Oldřichem z Hradce za Bánov (CDM VII, 168, č. 233) a jeho syn Menhart ji už jako město „...*ciuitatem Telcz...*“ daruje roku 1366 Jindřichovi a Henzlínovi z Hradce, za podmínky, že zůstane pánem města až do své smrti. Vše nechal zapsat do zemských desk (ZDB IV, č. 433). Pramen je důležitý i z toho ohledu, že zahrnuje výčet vsí přináležejících k panství Telč, totiž: Sedlejov, Mysliboř, Dyjici, Zvolenovice, Slaviboř, Černíč, Krahulčí, Hostětice, Ejvaneč, Šiškov, Volevčice s přilehlými polnostmi, řekami a lesy. Měšťané (*cives de Telc*) jsou sice zmiňováni k roku 1353, jde ale o pozdější zmínku z 15. století (RBM IV, č. 681, s. 267).

Nové město bylo založeno tedy nejspíše někdy v letech 1353-1366 (srov. Bistřícký 2005, 182; Richter 1958, 7), přičemž starší okrsek týnce kolem kostela sv. Ducha byl do tohoto areálu zahrnut. Časový rozsah lze ještě upřesnit od let 1354-1355 podle listiny z 19. ledna 1356, nesoucí mj. i telčskou svědeckou pečeť, která je i citována „...*Telcz... cum propriis careamus*



*sigillis presentibus sunt appensa.*“ (CDM IX, č. 3). Ze stejného roku pochází i významné informace o tom, že Jindřich z Hradce odpouští každému, kdo dobýval jeho hrad a město Telč při sporech s Markrabím Janem („...*die mein burg und stat zu Telsch angewunnen haben oder darzu hilf oder rott gereicht haben...*“, RBM VI/2, č. 435, 241-242). Urbanistická stopa města si uchovává svůj ráz dosud, přičemž jedinými razantními změnami byla stavba podloubí domů kolem náměstí v průběhu 16. století, které se tím pádem zmenšilo. V průběhu baroka pak došlo k razantnímu bourání na domovních parcelách u kostela sv. Jakuba a zámku kvůli výstavbě jezuitské koleje. Roku 1387 dal Jindřich z Hradce městu právo odúmrti (CDM XI, 387, č. 437). V průběhu 3. ¼. 14. století, po založení města, vzniká i nový farní kostel sv. Jakuba v severozápadní části města. První zmínku o něm máme až z roku 1386, bohužel v souvislosti s tím, že vyhořel. K roku 1443 měl být kostel ještě v ruinách, jak víme z listu kardinála Juliana. Obnova proběhla během 50. a 60. let 15. století, neboť zde byla dle V. Richtera (Richter 1948, 15) objevena pečeť olomouckého biskupa Bohuše ze Zvole (1454-1457).

Se vznikem města byly pravděpodobně lokovány i hradby, jejich první písemná zmínka pochází v ročním odstupu po rozsáhlém požáru ve městě v roce 1386 (Razím 2019, 335; Razím – Zarádník 2006-2007). Po většině obvodu šlo o jednoduchou hradbu do 10 m výšky, na kterou navazovaly vodní plochy rybníků, pouze na jihovýchodní straně byla hradba dvojitá s parkánem, do kterého bylo možno přepustit vodu ze Štepnického rybníka, čímž vznikla ostrovní vodní pevnost. Parkánu pro svod vody mimo město bylo využíváno hluboko do novověku i v časech zvýšených průtoků vody při povodních. Vstup do města zajišťovaly dvě brány, in situ dochované dodnes, ovšem v pozdějších přestavbách.

Nerozřešenou otázkou dosud zůstává také doba vzniku hradu. V. Richter (Richter 1958, 15) uvažoval, že byl hrad založen po požáru roku 1386, kdy definitivně mohl zaniknout dvorec u Svatého Ducha, nebo v době nejistoty za časů markrabských válek. Archeologický výzkum v areálu zámku proběhl v minulosti jen okrajově a zásadní poznatky přenesl až předstihový archeologický výzkum z konce roku 2017 (Zimola 2018). Bylo položeno 10 sond v areálu celého komplexu, přičemž zásadní objev byl dokumentován v nejstarším jádře hradu v prostoru Malého dvorku (sonda VII). Zde bylo objeveno několik masivních zdí v superpozici, sahajících více jak 4 metry hluboko pod současné zadláždění dvorku. Jde o nečekaného předchůdce pozdně gotického hradu, jehož (nejspíše) suterén nebyl zničen při rozsáhlých přestavbách v 16. století, pouze zahrnut stavebním a kuchyňským odpadem. Z bezpečnostních důvodů ovšem nebylo možné sondu dokopat na rostlý terén a nejstarší objevený archeologický materiál lze dle keramiky datovat do přelomu 14. a 15. století (Zimola 2018, 3-4). I tak dnes máme lepší představu o nivelitě terénu v místě a první náznak toho, že původní hrad byl snad blatný,

obehnaný Telčským potokem či nově vybudovaným Ulickým rybníkem, jehož rozsah byl podél hradu zmenšen s novověkou úpravou okolí na anglický park. Připomeňme znovu zmínku Karla IV. z let 1333-1335 o hradu v Telči vyměněném za jiné hrady. Oproti předchozím úvahám, kdy byl za tento hrad označován dvorec v okolí kostela sv. Ducha, by mohlo jít skutečně o první písemnou zmínku upozorňující na v místě již delší dobu stojící fortifikaci, na což upozorňuje její „znovunabytí“.

Druhý zásadní objev byl učiněn v zámecké zahradě u renesančního objektu v sondě IX. V místě byl objeven kostrový hřbitov s jedenácti anatomicky položenými jedinci na zádech, s hlavou k západu, dva nebožtíci byli položeni hlavou k jihu. Podle vedoucího výzkumu D. Zimoly mohlo být v místě až 14 dalších hrobů, jenž identifikoval na základě dalších kumulací kostí. Radiouhlíkovou metodou byly skelety datovány do let 1297-1397. Dle vedoucího výzkumu jde nejspíše o součást neznámého středověkého pohřebiště, rozkládajícího se u dosud neznámé svatyně (Zimola 2018, 4). Vzhledem ke vzdálenosti kostela sv. Jakuba můžeme tento vyloučit a pohřby pravděpodobně přináležely k hradní kapli či jejímu předchůdci. Nově objevené stavební konstrukce v archeologických kontextech nejsou, vzhledem ke stále probíhajícím pracím, vyhodnoceny. Prozatím k nim byly formou rukopisu sepsány úvahy, jenž potvrdí či vyvrátí až další výzkum (Drdácký 2022, Příloha A, bez stránkování).

Poslední významnou středověkou stavbu města – špitál – nechal vystavět Jan mladší z Hradce roku 1414 (nacházel se zde až do roku 1579), který současně nechal založit špitál i ve Slavonicích. Nacházel se v prostoru „Horní Telče“, označené zároveň jako předměstí „*suburbio civitatis Telcz*“ (Richter 1948, 8-9). Můžeme tedy uvažovat o tom, že zdejší, urbanisticky prapodivný klín domovního bloku vyčnívající do náměstí, ještě nebyl ustálen. Problematika tohoto urbanistického celku od 13. století do současnosti je nově publikována (Macků 2020, 24-27).

Tím byl vývoj středověkého osídlení a založení města ukončen. K dalšímu významnému rozvoji přispěl až Zachariáš z Hradce (1526-1589), který v letech 1556-1563 nechal přestavět hrad na renesanční zámek. Z téže doby pochází i přestavba města, která si svůj ráz uchovala dodnes a je díky tomu zapsaná v seznamu světového kulturního dědictví UNESCO. Díky tomu, že přes Telč nebyl v 19. století veden hlavní železniční tah, neproběhla zde v následujících letech výrazná industrializace a město i předměstí si uchovala převážně svou původní urbanizační strukturu.

### 3. Oblasti navazující na Telčsko – stručný vývoj osídlení do 14. století

Kapitola je věnovaná stručnému přehledu vývoje osídlení západně, jižně a východně od Telče, tedy s oblastmi, odkud byla telčská pánev v průběhu raného středověku především kolonizována.

První ucelenou práci o **Slavonicku** podal J. Tiray (*Tiray 1926*) ve druhém svazku Vlastivědy Moravské (po Telči). Roku 1930 byly publikovány zdejší středověké opevněné polohy (*Sprinzi 1930*). Z roku 1973 pochází práce zabývající se převážně historií a architekturou Slavonic z pera J. Sedláře aj. Sedlářové (*Sedlář – Sedlářová 1973*). Poslední a nejrozsáhlejší syntézou oblasti je nová řada Vlastivědy moravské Dačicko, Slavonicko, Telčsko z roku 2005 (*Nekuda et al. 2005*). Raně novověké řemeslné a umělecké památky Slavonic a Telče nově zhodnocuje monografie Z. Michalové (*Michalová 2020*).

Území je od šedesátých let dvacátého století spojeno především s badatelským zájmem V. Nekudy. Jeho první práce se na základě archeologických výzkumů ve Starém Hobzí a Pfaffenschalgu věnovaly hradištnímu a středověkému osídlení v prostoru horního toku Dyje (*Nekuda 1964; týž 1965*). Zásadní přínos rodící se medievistické archeologii přinesly systematické výzkumy zaniklé středověké vsi Pfaffenschlag (*Nekuda 1975*). Postupně se, současně s výzkumem ZSV Mstěnice, Nekudův zájem rozšiřoval na celou jihozápadní Moravu (*Nekuda 1979, týž 2000*) až začal publikovat souhrnné práce o vývoji zdejšího osídlení (*Nekuda 2005*, duplicitně s rozšířením o Rakousko v *Nekuda – Felgenhauer-Schmiedt 2006*), ale i témata středověkého vesnického prostředí Moravy (*Nekuda 2007*).

Odborné zájmy Z. Měřinského s vývojem osídlení jihozápadní Moravy taktéž korespondovaly a to především v posledním dvacetiletí dvacátého století (*např. Měřinský 1987; týž 1993*). Nelze nezmínit ani J. Bláhu, který se taktéž zabýval horním Podyjím, byť svou pozornost směřoval spíše severněji na Telčsko (*Bláha 1968; týž 1977; týž 1982; týž 1996*). Samostatná moderní syntéza dějin Slavonic zatím chybí.

Nejstarší práci o dějinách **Jemnice** sepsal J. E. Horky (*1821*). Badatelský zájem o Jemnicko se víceméně překrývá se sousedními oblastmi Slavonicka, Dačicka a Telčska, potažmo s celou jihozápadní Moravou. Lze tedy pouze telegraficky shrnout jména badatelů, jejichž práce byly citovány výše: Vladimír Nekuda, Zdeněk Měřinský (zde navíc oproti předchozímu i *Měřinský 1986, 147-172*), Josef Bláha. Z dalších nelze nezmínit P. Koštuříka, J. Kovárníka, Z. Měřinského a M. Olivy (*Koštuřík et al. 1986*), L. Poláčka (*Poláček 1991*), G. Chaloupku (*Chaloupka 1963*) a hlavně L. Medunu (*Meduna 1963*). V roce 2010 vyšly Dějiny Jemnice (*Čechovský et al. 2010*).

Nejstarší prací k dějinám **Dačic**, poplatnou tehdejšímu stavu znalostí, nazvanou *Zur Geschichte der Datschitz in Mähren* sepsal roku 1859 J. N. Dundálek (*Dundálek 1859*) a hned o rok později vydal J. Zwach knihu nazvanou *Denkvürdigkeiten der Stadt Datschitz* (*Zwach 1860*). První více kritickou prací tak bylo *Město a panství Dačice* od J. Beringera a J. Janouška z roku 1893 (*Bistrický et al. 2016, 8*). Navázal na ně souhrnnou prací J. Tiray (*Tiray 1925*), čímž spolu se sousedním Slavonickem a Telčskem zmapoval poměrně širokou oblast (*Tiray 1913, týž 1926*). Důležitou prací pro další bádání byl *Dačický listinář* z pera F. Křížka (*Křížek 1941*), kde pro širokou veřejnost vydal a přeložil nejdůležitější písemné prameny k dějinám města. Tento autor pak publikoval i sérii dalších drobnějších prací.

O Dačicko se zajímal od konce 60. let 20. století J. Bláha (*Bláha 1968; týž 1977; týž 1982; týž 1996*), i další autoři. Začátkem druhého milénia vyšly dvě syntetické práce, totiž *Dějiny Dačic* v roce 2002 (doplňené vydání v *Bistrický et al. 2016*) a *Dačicko, Slavonicko, Telčsko ve Vlastivědě moravské* (*Nekuda et al. 2005*).

Východní část **Jindřichohradecka** není dosud adekvátně poznána. Jediným periodikem vycházejícím v místě je *Vlastivědný sborník Dačicka, Jindřichohradecka a Třeboňska* (dříve *Jindřichohradecký vlastivědný sborník*). Publikují v něm především pracovníci hradeckých archivů a muzea, přičemž publikované práce jsou vzhledem k zaměření periodika lokálního charakteru. V minulosti tak byly popsány např. tvrze Jindřichohradecka (*např. Burian 2003; Burian – Novák 2010*), nebo zaniklé vesnice ve 13. - 20. století (*Burian – Novák 2001*).

Nejstarším badatelem v oblasti byl Jindřich Richlý (*Richlý 1879; týž 1892*). Další, Ludvík Domečka, publikoval své objevy v *Ohlasech od Nežárky*, nicméně jeho názory jsou již většinou překonány. Z mladších badatelů nutno zmínit rozsáhlé archeologické výzkumy Tomáše Durdíka v prostoru hradu a zámku, které však nebyly nikdy řádně publikovány a dokumentace i samotné nálezy jsou díky souhře nešťastných náhod dnes většinou znehodnoceny (kriticky k těmto výzkumům *Havlice – Kypka et al. 2017*). O výzkumu tak zůstává jen drobná brožura, či několik menších zpráv (*Durdík 1988, týž 1993*). Ačkoli svou pozornost zaměřoval spíše k hradu Landštejnu, k místním dějinám se vyjadřoval i Pavel Břicháček (*např. 1993*).

Nejrozsáhlejším a obdivuhodným počinem, který byl z hlediska vědecké kritiky bohužel zcela nedostatečný už v době vydání, je vícesvazkové dílo archiváře Teplého (*Teplý 1927a, týž 1927b*). Autor v něm popisuje poměrně široce dějiny nejen města Jindřichova Hradce ale i okolí, okrajově i Dolního Rakouska (např. za válečných událostí Jindřicha z Hradce s Vilémem z Landštejna - *Teplý 1927a, 120-125*). Dodnes se věnuje historii „České Kanady“ nepoměrně kritičtěji Luděk Jirásko (*Jirásko 1976, týž 1978, týž 1993a; b, c, naposledy souhrnně 2011*).

Oblast na publikaci významných archeologických objevů teprve čeká a bohužel to platí i o Jindřichově Hradci samotném.

Počátky odborného zájmu o oblast severního Waldviertlu v **rakouském příhraničí** jsou spjaty s Fritzem a Sabine Felgenhauerovými z Institutu prehistorie a rané historie Vídeňské univerzity. Na základě původních výzkumů H. Placha začal F. Felgenhauer s výzkumem středověké vesnice v Harthwaldu, které následně převzala jeho žena. Výzkum probíhal až do roku 1999 a byl publikován jako samostatný svazek 6 řady Archeologických výzkumů v Dolním Rakousku (*Felgenhauer-Schmiedt 2008*).

Uvedená archeoložka se taktéž podílela na výzkumu hradiště Sand, na základě jeho předchozí identifikace K. Borselem. K jejím zásluhám patří i objev starší fáze hradu Raabs z 11. století ale i odborný zájem v celé oblasti (*Felgenhauer-Schmiedt 1996a; táž 1996b; táž 2000, táž 2006; táž 2018*).

V posledních letech je publikačně činná i S. Sam (*Sam 2009a, táž 2009b*).

### 3.1 Slavonicko

Vzácněji byla oblast osidlována již před 11. stoletím, což koresponduje jak s vývojem na rakouské straně hranice, tak východněji položeného Jemnicka (*Bláha 1997, 225*). Doklady pro přítomnost slovanského obyvatelstva před 8. stoletím nejsou (*Nekuda 2006, 44*).

K nejstarším známým osídleným lokalitám patří Staré Hobzí, kde v roce 1964 provedl V. Nekuda v poloze Veselíčko dvě sondy a získal tuhovou keramiku z 10., snad i z konce 9. století. Charakter osídlení zatím nelze přesně určit, nicméně terénní průzkumy J. Bláhy v letech 1998-1999 ho vedou k hypotéze, že by mohlo jít i o menší hradiště (*Bistrický et al. 2016, 24; Bláha 1997, 225; Lutovský 2001, 306; Nekuda 1964*). V rámci psaní této práce jsem zde provedl terénní a letecký průzkum, který však nepřinesl žádnou novou informaci. V terénu nejsou patrné žádné antropogenní útvary a ani žádný z četných vývrátů stromů nenarušil kulturní vrstvy.

Další výzkum doložil výšinné sídliště naproti přes řeku směrem ke kótě Čtrnáctka (*Bláha 2002, 24*). Archeologický materiál z Hobzí naposledy publikoval telegraficky P. Hejhal (*Hejhal 2012*). Jím zpracovaný soubor sestává z keramických střepů (478 ks), 7 železných nožníků, kování vědérek a dalších „želez“ a dva parohové artefakty. Analogický inventář pochází z Flur Sand v rakouském katastru Raabs an der Thaya (*Hejhal 2012, 148; Nekuda 2006, 44*).

Nejspíše stejně stará je i lokalita Písečné, ležící zhruba 4 km jižně u hranic s Rakouskem (poblíž židovského hřbitova). K ní ovšem zatím nejsou kromě obecných informací zatím publikovány bližší informace (*Bláha 2016, 24*). Prakticky sousední obec ležící vedle Písečného, Nové Sady,

taktéž nese stopy raného osídlení, ovšem již z mladší doby 2. poloviny 12. – 1. poloviny 13. století. J. Bláha keramický materiál srovnává se starším sídelním horizontem na Pfaffenschlagu a dává je do souvislosti s keramickou produkcí Dolního Rakouska (*Bláha 1997, 226*).

Podíváme-li se na mapu západně od Slavonic, nelze nezmínit starší sídliště na Pfaffenschlagu. To nebylo zkoumáno systematicky, ale pouze v plochách exkavace sídliště mladšího. Zachyceno bylo 78 objektů, dokládajících domy, ohniště, zásobní jámy a kůlové jámy. V. Nekuda ji označil na základě rozboru keramiky, a to především vzhůru vytažených okrajů, jako mladohradištní, přesněji ji vřadil mezi konec 11. a první polovinu 12. století (*Nekuda 1975, 13-37*). Dnes se uvažuje o pozdější dataci, neboť daný typ okrajů souvisí nejspíše s dolnorakouskou keramickou produkcí 12. a počátku 13. století (*Bistrický et al. 2016, 256; Procházka – Peška 2007, 144-146*).

Mladší ves, Pfaffenschlag, byla založena koncem 13. století a zanikla požárem nejspíše mezi léty 1423-1432, kdy zde operovala husitská vojska. V průběhu 15. století byl na lokalitě vybudován rybník a byla snaha obstarávat uvadající polnosti, nicméně od těchto aktivit bylo záhy upuštěno.

Vrcholně středověká vesnice se rozkládala na ploše 22 500 m<sup>2</sup>, kdy k 16 domům přiléhaly plužiny. Odhadovaný výměr intravilánu byl 730 ha, orné půdy 195 ha, luk a pastvin 210 ha, lesního porostu 320 ha (*Dvořák 2018, 288, obr. 3; Pešková - Dvořák 2017*).

Ačkoli je dnes míra poznání výrazně dál a mnohé závěry publikované o Pfaffenschlagu jsou překonány, patří tato ves k prvním takto plošně zkoumaným lokalitám ve střední Evropě a podílela se na genezi středověké archeologické disciplíny včetně podnětů do jejího budoucího studia.

Za zmínku stojí J. Richlým zmiňované přírodně výrazně vyvýšené lokality jižně od Maříže (tzv. Ostroh) a jihozápadně umístěný Vysoký Kámen, které měly příkop a val. Z „Ostrohu“ získal „*střepy od nádob tuhových*“ a spáleništní vrstvu, z Vysokého Kamene žádné movité nálezy neznal (*Richlý 1892, 29, 34*).

Slavonice, jako hlavní správní okrsek této oblasti, vznikly na základě starší vsi, rozkládající se v prostoru dnešního farního kostela Nanebevzetí Panny Marie (*Razím 2019, 298; Smutný 2005a, 709*). Dříve se uvažovalo o nejstarší vsi v okolí kostela sv. Jana Křtitele, umístěného pár set metrů severozápadní směrem (*Sedlář – Sedlářová 1973, 10, 13-14*).

První písemná zmínka o Slavonicích pochází z 20. září 1260, vydaná vranovským purkrabím Vikardem z Trnavy, kde je jmenován mezi svědky slavonický farář Werner („...*dominus Wernerus plebanus de Zlawinc...*“; *CDB V/1, č. 236, 366-367*). V tu dobu již proběhla německá kolonizace, ovšem neznáme majitele. Takový doklad, kde jsou Slavonice stále trhovou vsí,

známe až z roku 1294, kdy patří Oldřichovi z Hradce. O dva roky později je jmenovaná třetí náboženská stavba, totiž kaple Božího Těla a sv. Ducha.

V roce 1353 oblehl Slavonice Vilém z Landštejna při dlouhodobém sporu s jejich majitelem Jindřichem z Hradce a na pomoc mu přispěchali telčští měšťané (*CDM VII, č. 245, s. 185*).

Poprvé o městě se dovídáme z listiny datované k roku 1354, kdy Karel IV. schvaluje dělení majetku hradeckých Vítkovců, ke kterému došlo v druhé polovině 14. století ještě několikrát a část přešla i do majetku markraběte Jana Jindřicha. K roku 1371 už opět patřily hradeckým pánům (*Razím 2019, 297*). V tu dobu bylo město obeháno hradbami (poprvé zmíněné 1366) prolomenými třemi branami a obranu zesiloval Slavonický potok na jihu a příkop na ostatních stranách města.

Do konce 14. století víme, že ve městě probíhaly trhy, vznikl panský dům, známe funkci purkmistra a městské rady a rozvíjí se řemesla, především soukenictví (podobně jako v J. Hradci) a město se stává důležitým opěrným i obchodním centrem jihozápadní Moravy v rukou hradeckých Vítkovců (*Smutný 2005a, 709*).

Stejně jako v Telči vzniká ve Slavonicích špitál roku 1414 a Koželužské a Špitální předměstí. Lze tedy sledovat identický trend rozvoje měst Hradce, Telče a Slavonic, daný schopnostmi a obrovskými finančními možnostmi hradecké vrchnosti. V tu dobu totiž Páni z Hradce s lokálními prolukami kontrolovali rozsáhlý scelený majetek jihovýchodních Čech a jihozápadní Moravy.

Archeologické výzkumy v prostoru města probíhaly v moderní době spíše ojediněle a nelze proto písemné prameny hlouběji podpořit ani vyvrátit. Bližší poznání nejstarší historie Slavonic tak přinese až budoucnost.

### **3.2 Dačicko**

Zájmová oblast se jen těžko samostatně vymezuje, neboť je přímo svázána s vývojem osídlení především Slavonicka a Jemnicka na jihu ale i Telčska na severu, což dokládá vývoj osídlení již v pravěku. Z dob neolitu a eneolitu se dochovalo množství ztrátových (?) broušených a vrtaných nástrojů a v pozdních etapách pravěku a rané doby dějinné se doklady pobytu lidí opět značně redukuje (*Bistrický et al. 2016, 15-23*).

Podíváme-li se přesto úzce na oblast Dačické sníženiny, pak odsud známe z období raného středověku několik lokalit. Jižně se osídlení drží, zcela nepřekvapivě toku řeky Dyje. Patří k nim obec se signifikantním názvem Hradištka, kde se nacházelo hradištní výšinné sídliště. Bližší informace však nejsou publikovány (*Bláha 1977, 46*).

Přímo z Dačic pochází středohradištní železná válečná sekera II. typu s vějířovitým ostřím a trojúhelníkovými ostny z jednoho hrobu odkrytého poblíž kostela sv. Vavřince v roce 1911 (*Bistrický et al. 2016, 23-24*).

Jen necelé dva kilometry severozápadně leží další výšinné sídliště Toužín. Dnes je silně poškozeno výstavbou cest a zahrádkářské kolonie. J. Bláha zde položil tři sondy, kde zjistil pozůstatky dřevěných staveb s keramikou datovatelnou mezi 11. až počátek 13. století, v posledních letech připouští i možnost přesahu do 10. století (*Bistrický et al. 2016, 27; Bláha 1977, 46, 53, tab. II; Bláha 1997, 226*).

Severně od Dačic známe lokality mladšího charakteru. Z Bílkova jsou známé tuhové střepy hradištního charakteru (*Tiray 1913, 13*). Před polovinou jsou zde zmiňovány páni z Bílkova (r. 1238 „*de Belchowicz*“, *CDB III, 202, dále r. 1253 – CDM III, 196; CDM 260; CDM VII, 142; Bláha 1977, 48*). Zdejší ostrožna byla obehnaná dvěma dnes již zaniklými rybníky, byla rozčleněna třemi příkopy a nachází se zde jen původně pozdněrománský kostel sv. Jana Křtitele, jinak je ostrožna zastavěna současnou zástavbou (*Bláha 1977, 48*).

Podobného stáří, totiž po roce 1233, je i dnes zaniklé opevnění na konci ostrožny nad potokem Vápovka v Červeném Hrádku (k němu nejdříve *Vohryzek 2014*). Archeologický průzkum zde zatím neproběhl a terénní průzkum autora této práce taktéž nepřinesl vyjma letecké fotodokumentace nové informace.

Směrem na Slavonice ležící Cizkrajov, odkud pochází menší kolekce nálezů, mj. tuhové keramické střepy rakouské proveniencí i slovanský okraj zásobnice z 12. století, ale i depotem ca 100 křemžských feniků v nádobě zakopané kolem roku 1170 (*Bláha 1968, I. 122-123; II. s. 42, III. Tab. XXXIII*).

Od druhé poloviny 13. století se mezi Dačicemi a Telčí plně rozvíjí kolonizace území, vznikají nová opevněná sídla i vesnice. Jejich soupisy byly již publikovány (*Bláha 1977; týž 1996; týž 1982; Nekuda 1964; Nekuda – Felgenhauer-Schmiedt 2006; k Radkovu a Dyjici nejnověji Macků 2014*).

Nejstarší písemná zmínka o vsi Dačice pochází z času Vánoc roku 1183. Olomoucký biskup Pelhřim v ní popisuje plánované vysvěcení zdejšího kostela (*Křížek 1941, 10*). Nepochybně jde o kostel sv. Vavřince, kde se dá předpokládat i starší osídlení před tímto datem (*Bistrický et al. 2016, 49-50*). Mohl by to naznačovat i výše popsáný nález středohradištní sekerky a nález denáru kněžny Svatavy zemřelé roku 1126 z daného místa.

Osada tedy vznikla na vyvýšenině nad brodem přes Dyji, kde se křížily i severo-jihní Humpolecká a východo-západní cesta (k cestám naposled *Bistrický et al. 2016, 29-32, 34-3*, zde vypsaná starší literatura). Vznik dvorce předpokládá J. Bistrický nedlouho před rokem



1183, tedy mezi vznikem podobného zeměpanského areálu v Jemnici – Podolí a Telči (*Bistřícký et al. 2016, 35*).

Druhá písemná zmínka o Dačicích mluví o tamějším faráři Martinovi, kteří svědčil králi Přemyslu Otakarovi ohledně toho, že kuřimský kostel spadá pod kostel sv. Petra v Brně (*CDB II, č. 287, s. 286; Křížek 1941, 10-11*).

Dříve se jako rok, kdy Dačice přešly pod správu špitálu sv. Františka, kde vznikl rytířský řád Křížovníků s červenou hvězdou, uváděl rok 1234. Podle nejnovějšího stavu výzkumu jde však o omyl a lze jen obecně říci, že pod řádovou správou přešly do roku 1259 (*Bistřícký et al. 2016, 29-32, 36-37*).

V danou dobu také došlo ke zrušení rakouského záboru západní části Dačicka (viz kapitola o Landštejnu) a k posunutí hranice do současné polohy, protože panství Raabs, zahrnující toto území, získal od Přemysla Otakara II. Vok z Rožmberka.

Křížovníci jsou jako majitelé Dačic zmíněni naposled v roce 1335. Následně přešly mezi majetky Pánů z Hradce, jejichž územní ambice po Slavonicích a Bílkově dovršilo převzetí Telče roku 1339. Vzhledem k absenci záznamu o převodu v moravských zemských deskách, vzniklých v roce 1348, lze tedy změnu majitele vročit do let 1335-1348.

Poprvé se do té doby trhová ves připomínám městem až v roce 1377 (*SÚAR Praha, listina č. 462*), roku 1399 městečkem (*Smutný 2005c, 579*). Křížovníci, působící i nadále při zdejší faře, jsou naposled zmiňováni roku 1414.

Páni z Hradce drželi Dačice do roku 1459, kdy jsou prodány Krajířům z Krajku. Ti zde staví v 2. polovině 15. století tvrz a další hospodářské okrsky (*Razím 2019, 46*).

### **3.3 Jemnicko**

Jemnicko tvoří svou průměrnou nadmořskou výškou a charakterem terénu nárazníkovou zónu mezi Českomoravskou Vrchovinou, širším Třebíčskem a Rakouskem. Není proto divu, že pravěké osídlení je zde v rámci vydefinované oblasti této práce na České a Moravské straně hranice nejšířěji zastoupeno. Nejstarší doklady lidského pobytu pocházejí z dob mladého paleolitu, ovšem z pravěkého období zde nejraději sídlil člověk v mladší době kamenné – neolitu. V eneolitu osídlení ustupuje, v době bronzové je minimální, stejně jako v době halštatské (horákovská kultura) a opět silněji zastoupené je v době protohistorické (*Koštuřík et al. 1986, 11; Poláček 1991, 57*).

Nejstarší slovanské doklady pocházejí z dolního toku Želetavky, konkrétně z mohylníků v Uherčicích a ve Vysočanech, přičemž jsou z doby středohradištní. Polohou blízké je i stejně staré výšinné sídliště v poloze Turecký kopec (či Turčina) u Hornic, interpretované jako

útočiště migrantů z Velkomoravské říše po vpádu Maďarů (*Bláha 1977, 46*). Z těchto lokalit z 9. - 10. století pochází mj. grafitová keramika se znaky podobnými jako v nedalekém Waldviertlu. Nálezy z Turčiny jsou srovnatelné i s Palliardiho hradiskem u Vysočan a Starým Hobzím směrem na Slavonice (*Bláha 1997, 225; Nekuda 2006, 44-45; Poláček 1991, 58*). Palliardiho hradisko považoval L. Poláček (*Poláček 1991, 58*) jako elementární bod v následném osídlování povodí Bihanky.

Další etapa osídlení nastává v 11. století. V tu dobu patřilo zdejší území do znojemského hradského obvodu. Dnes je známo v oblasti okolo 50 lokalit mladohradištního stáří, přičemž většina z nich byla zjištěna jen na základě povrchových sběrů. Dle keramického inventáře rozpoznal L. Poláček (*Poláček 1991, 60-62*) pět keramických horizontů, na jejichž komparaci sestavil přibližnou chronologii zdejšího osídlovacího vývoje. Všechny popisované lokality jsou drobného charakteru a koncentrují se u vodotečí na jižních a východních svazích, přičemž druhá skupina osidlovala nejlepší lokality na bázi pravěkého osídlení a nepřesahovala hranici 450 m. n. m., stejně jako skupina sídlišť třetí skupiny (*Poláček 1991, 62*).

Do poloviny 13. století byl postaven v románském duchu kostel sv. Kateřiny ve Slavíkovcích a v Újezdě stála, dnes již zbořená rotunda Petra a Pavla. Ve 14. století bylo území rozdrobeno mezi malé šlechtické rody (*Poláček 1991, 58-60*).

Město Jemnice je zmiňováno roku 1227, kdy se píše o „*civitas in Jamnic*“ (*CDB II, č. 305*, viz níže). V listině je mj. zmíněn i zdejší vilik Petr. Městu ovšem předcházelo osídlení v poloze Podolí (poprvé jmenované až roku 1364 – *ZDB IV, č. 135*, označované jako Stará Jemnice), kde u brodu přes Želetavku vznikl knížecí dvorec s rotundou sv. Jakuba Většího a s farností pro zdejší hornickou osadu (k rotundě naposled *Kuthan et al. 2018, 164*). Došlo k tomu nejspíše za Soběslava I., údělného knížete na Moravě v letech 1115-1123. Dřevěný palác byl do 1. čtvrtiny 13. století nahrazen stavbou kamennou včetně palisádového opevnění. Z lokality pochází keramické střepy s příměsí tuhy z 12. - 13. století či denár knížete Vladislava II z let 1140-1158 (*Konečný 2010; Bláha 1977, 46-47*). Nedaleko se nacházela ještě původní hornická ves Stará Jemnička, zmiňovaná ještě k roku 1390 („*Antiqua Jempniczka*“, *ZDB VII, č. 779*).

Oblast spadala pod bitovskou politicko-církevní správu (Znojemský úděl) a samostatně vydefinovaná jako „*provincia, districtus Jempnicensis*“ byla v zemských deskách k polovině 14. století (*Konečný 2010, 11*).

Rychlý rozvoj zdejšího sídliště zapříčinila těžba nerostných surovin, konkrétně zlata, stříbra, olova a dalších kovů (nejspíše už od 11. stol.). Přípovrchová těžba, ke které docházelo jak v Podolí, směrem na Dačice (v minulých letech zde provedl místní spolek Jamník z Jemnice odkryv dvou štol.) a jinde při řece Želetavce, dala Jemnici svůj název (Jemnice – jáma, jamné,

jamník, viz *Konečný 2010, 9*). Těžilo se ovšem v širší oblasti, o čemž nás informují četné středověké a raně novověké prameny.

Brzy se Jemnice stala oporou panovníka vůči rakouskému Drosendorfu a hradu Raabs, což dokládá i listina Přemysla Otakara z roku 1227 o nařízení k výstavbě opevnění, ke kterému došlo v následujících letech (*CDB II, č. 305*). Nejspíše šlo o lehčí formu opevnění. Zděné hradby, v rozsáhlých úsecích dochované dodnes, jsou totiž potvrzeny až z privilegia Jana Lucemburského z roku 1327, kde se píše, že se žádná městská věž nemá stát vězením. M. Plaček uvažuje o tom, zda se opevnění ještě nevztahovalo na předměstské osídlení na Podolí. Zároveň ovšem přiznává, že jde prozatím o neprokázanou hypotézu (*Plaček 2010, 61-63, 65*). V jádru města neproběhly téměř žádné archeologické výzkumy, proto jsme odkázáni především na prameny listinné povahy.

Při lokaci města byl do areálu zahrnut i hrad typu francouzský kastel. Jeho bližší poznání je ovšem taktéž výzvou do budoucna. Nejstarší zmínky o něm pocházejí zprostředkovaně přes jeho purkrabí Těmu z roku 1295 a Jana z Benešova roku 1298. Hrad tedy nejspíše vznikl v době Přemysla Otakara II. a dokončen byl za jeho syna Václava II.

Jemnice byla roku 1331 zastavena Lichtenburkům, ovšem v roce 1335 ji už spravoval vilik z Telče pro markraběte Karla (*CDM VI, č. 414, č. 426; CDM VII, č. 96*). Roku 1348 potvrzuje práva městu ještě Karel IV., ale v dalším roce je Jemnice opět zastavena do roku 1353 Vilémovi z Landštejna. Tento Vítkovec byl zavilým nepřítelem svého příbuzného Jindřicha z Hradce, který měl Jemnici oblehnout. Nevraživost pánů přerostla v rozsáhlý dlouholetý konflikt, který musel krotit i Karel IV. Jemnice se ale po těchto událostech navrátila opět pod markrabenskou správu.

Z druhé poloviny 14. století známe i četná jména měšťanů, přičemž mnozí z nich mají významné postavení a majetek a vzniká kostel sv. Stanislava na náměstí, což dokládá zdejší rozvoj v novém městě.

### **3.4 Rakouská strana hranice, severní Waldviertl (Podyjí)**

Svým charakterem je severní část Waldviertlu prakticky totožná s výše popsaným Slavonickem, potažmo Slavonicko spadá svým charakterem k oblastem rakouským.

Nejnižěji položená místa se nacházejí podél toku Dyje(i), průměrná výška okolí se pak pohybuje nejčastěji mezi 500-600 metry, v okolí Raabsu klesá na 400-500 metrů, což se odrazilo i v časnějším osídlování zdejšího kraje. K nejvyšším bodům v oblasti patří vrch Predigstuhl (718 m. n. m.) východně od Waidhofenu.

Nejvodnatější vodotečí v oblasti je Německá a Moravská Dyje, na jejichž soutoku byl vybudován hrad a město Raabs an der Thaya, odkud pokračuje řeka pod označením Dyje (Thaya). Následně se severovýchodně od Drosendorfu vrací na Moravu pod Uherčicemi, aby se mezi Vranovem nad Dyjí, Hardeggem a Znojmem stočila opět na jihovýchod a tvoří zde svými meandry současnou hranici obou států.

Německá Dyje pramení u Schweiggers mezi Weitrou a Zwettlem v nadmořské výšce 658 metrů. Její tok činí 75,8 metrů a její hlavní přítoky tvoří Stoanathaya, Radlbach a Taxenbach na levobřeží a Steinstegbach, Rotbach, Aubach, Badergraben, Ganzbach a hlavně Thaubach neboli Malá Dyje (Kleine Thaya) na pravobřeží včetně množství menších a bezejmenných vodotečí. Druhou významnou vodotečí v místě je řeka Kamp. Z hlediska původního porostu šlo o jedlo bukový stupeň.

Lesní čtvrťka (Waldviertel) byla v pravěku a raném středověku osídlena spíše řídce. Díky nálezům štípané industrie známe doklady pobytu člověka v paleolitu z Primmersdorfu, Nonndorfu a Trabersdorfu. Další doklady jsou z neolitu, doby bronzové (sídliště v Schaditz), halštatské (známé aktivity jen na hradním kopci v Raabsu) a doby laténské (*Lauermann 2009, 7-10*).

V době zániku Velké Moravy a především v bitvě u Bratislavy roku 907 přešlo zdejší území až po Enži pod nadvládu Maďarů. Nadále se zde vyskytovalo ostrůvkovité slovanské osídlení. Ústup Maďarů zajistila až jejich porážka na řece Lechu v roce 955. Uvolněné území začalo osídlovat obyvatelstvo ze současného Německa v rámci tzv. ottonské kolonizace (*Sam 2009, 13*).

Nejlépe prozkoumanou lokalitou je bezesporu opevněné hradiště Sand, nacházející se necelé dva kilometry západně od města Raabs an der Thaya na ostrožně v zákrutu meandru řeky Dyje. Podle dendrochronologických dat bylo postaveno v letech 926-930. Areál zabíral 0,7 ha a skládal se z několika samostatně opevněných úseků (*Lauermann 2009, 10-11; Sam 2009; táž 2009a*).

Nejpevnější hrzení se nacházelo na severní straně areálu. Šlo o dvojitou kamennou zeď vyskládanou nasucho, jejíž výplň tvořila dřevo-hlinito-kamenná konstrukce o šíři 4,5 metrů. Před ní se nacházel mělký příkop o šíři 20 metrů a dřevěná budova s pískou.

Horní terasa byla obehnaná kamennou hradbou širokou 1,5 m vysokou cca 2,4 m, k níž se přimykaly dřevěné domy. Před hradbou byl vybudován 2 m široký a 2,4 m hluboký příkop. Při zániku požárem hradba domy zavalila a díky tomu se zuhelnatělé dřevo a obilí v místě dochovalo až do archeologického výzkumu. V některých domech bylo objeveno ohniště, v jiném dvě hlíněné pícky. Soudě dle nálezů zde sídlili řemeslníci. Z nálezů lze zmínit žernovy,

přesleny, zásoby hlíny a nevypálenou keramiku dokládající její místní výrobu, nebo kovářskou strusku a brusy (*Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 170-171; Sam 2009, 23*).

Jižněji osídlená terasa taktéž hrazena, tentokrát dřevěným komorovým systémem vyplněným hlínou a kameny a kamennou plentou o šíři 3,4 m. Příkop před ním byl pouze 1 metr hluboký. Při vstupu na západě bylo objeveno množství zásob obilí, kosa, koňská udidla a řemeslný nástroj. I zde stálo několik domů srubové konstrukce na kamenných podezdívkách s vydlážděnou cestou kameny. Z drobných nálezů lze zmínit opět přesleny a brousky (*Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 170-171; Sam 2009, 23*).

Sídlo velmože bylo zachyceno na nejvyšším místě akropole. Přesnou podobu objektu nešlo kvůli jeho stavu zjistit. Buď šlo o dřevěnou stavbu na kamenné podezdívce, nebo celokamenný dům (srovnej *Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 170-171; Sam 2009, 19*). Na zdejší přítomnost tehdejších elit poukazují nálezy šperků, fragmentů kroužkové košile, udidla a koňských podkov.

Výzkumem byla doložena skladba obživy tehdejších obyvatel v podobě pšenice, žita, ovsa, prosa a ječmene, kterou doplnila masitá strava ze zebra, medvěda, divokých prasat, losa, srnce a jelena. Z domácích zvířat šlo o prasata, kozy, krávy a slepice.

Hradiště bylo zničeno nájездem Maďarů, což dokládají charakteristické šipky.

V roce 971 známe prvního markraběte v dolnorakouské oblasti a již v roce 976 přechází Dolní Rakousko pod markraběte Leopolda Babenberského a od jihu probíhala další kolonizační vlna spojená i s výstavbou kamenných hradů v 11. - 12. století. Proběhl i již zmíněný rakouský zábor západně Dačicka a vztahy se mezi Čechy a Rakušany vyeskalovaly po smrti posledního Babenberka Friedricha II., který zemřel roku 1246. Boj o babenberské dědictví by pak vydal na samostatnou kapitolu, nicméně končil smrtí Přemysla Otakara II. v bitvě na Moravském poli.

Vraťme se k nejdůležitějšímu hradu celé oblasti, totiž pevnosti Raabs. Byl založen na strategickém místě zemských hranic na skalnatém pahorku 200 metrů dlouhém a 40 metrů širokém nad soutokem Dyje a Moravské Dyje a Statzenbachu. Hrad je přístupný od západu, kde leží předhradí a parkán a hradní jádro leží na opačném konci ostrožny. Hrad po svém vzniku prošel několika stavebními etapami, které ho postupně rozšířily do současného rozsahu.

Předchůdce hradu doložil archeologický výzkum ve sklepě pod rytířským sálem, kde byl zachycen zbytek kamenné stavby z první poloviny 11. století s několika úrovněmi maltových a hliněných výmazů, otisky prkenných podlah a ohništěm. Mimo to byly objeveny podkovy, část ostruhy a dva hrací kameny, ale i množství tuhové keramiky se západními a moravskými vlivy. Taktéž bylo zachyceno množství osteologického materiálu převážně domestikovaných zvířat.

Tato zaniklá budova je dávana do kontextu nejranější fáze existence panství Raabs, která byla zmíněna v písemných pramenech k roku 1041 jako „*urbs*“ a kdy byla dobyta Babenberky (Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 171-172).

K nejlépe prozkoumaným lokalitám v oblasti patří sídlištní komplex Hard, nacházející se ve výšce 560 m. n. m. Lokalita byla objevena geodetem H. Plachem východně od Thaya an der Thaya. Lokalita je zmíněná v tzv. Prima Fundacio, tedy soupisu desátků kláštera Herzogenburg. Jde o důležitá místa panství Raabs původně spadající pod pasovské biskupství, ale od roku 1112 již pod klášter. Archeologický výzkum doložil, že zmíněný „*Hard minor*“ byl starší a „*Hard*“ byl založen až po zániku staršího předchůdce (Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 172-173). Kleinhard byl založen v první polovině 12. století při cestě z Thai do Raabsu poblíž pramenné studánky. Šlo o kamennou dvoudílnou budovu s velkým sálem (16 x 6 m) a západně navazující místností o rozměrech 5 x 6 metrů. Zdi z lánaného kamene byly loženy na maltu a dosahují síly 80-90 cm, přičemž se dochovaly až do výšky 1,5 metru. Nejspíše šlo o dvoupatrovou budovu, přičemž nad menší místností mohla stát věž trojpodlažní. Do budovy se vcházelo dvěma vstupy ze severu a do obytného patra pak po vyvýšeném kamenném ochozu.

Při severní stěně věže bylo objeveno ohniště, další dvě pak ve spodním patře sálové místnosti. Jedno z nich bylo obehnáno kamennou zídkou s mocnou vrstvou propáleného jílu. Dle zbytků strusek v jeho okolí a dokladů železářských činností v okolí Kleinhardu uvažují autoři výzkumu, že by mohlo jít o doklad kovářství v místě (Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 173; Sam 2009, 33). Třetí ohniště na soklu bylo částečně prozkoumáno při jižní stěně.

Další struska, mazanice a kamenná pícka o průměru ca 50 cm byly objeveny poblíž pramene, který byl obložený kamenem. Podle půdních vzorků z okolí byl zdejší původní porost reprezentován buky a jedlemi, které byly postupně žďářeny kolonisty.

Evidentně jde o sídlo drobnějšího šlechtice, snad družiníka šlechty z Raabsu, vzniklé na konci 11. století s vlastním zpracovatelským areálem železa. Sídlo zaniká mezi lety 1230-1250, což dokládají i nejmladší nálezy v podobě vídeňských feniků (Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 173; Sam 2009, 33).

Po zániku Kleinhardu, v druhé polovině 13. století, vzniká asi 70 metrů od něj druhá fáze osídlení místa v podobě vesnice s deseti domy a hospodářským dvorcem na jihu. Urbanismus vsi byl koncipován jak pětice protilehlých dvojic domů se středovou cestou, směřující do vjezdu dvorce. Ves vznikla v zalesněném úseku, a proto jejímu založení předcházelo vyklučení a žďáření podrostu. Zemědělskému charakteru vsi dominovalo obilnářství a chov dobytka byl pouze doplňkovou činností.

Dvorec s dominantní nárožní věží byl třítraktového charakteru, obehnaný ve směru k vsi mělkým příkopem svádějícím vodu. Areál vznikal postupně v etapách, přičemž se postupně vytvářel obvod dvorce. Na rozdíl od vsi, která čerpala vodu z kamenem obezděného pramene, měl dvorec vlastní nasucho vyzděnou studnu o hloubce 7 metrů a šíři 150 centimetrů.

Sídlem šlechty byla věž se zdmi širokými 1,1 metru, dodnes dochované do výšky necelých 2 metrů a půdorysem 6 x 6 metrů. Odhadovaná původní výška činí 6-7 metrů. Z přízemí, pravděpodobně komory, byly pod zem vykopány lochy. Z nich pochází fragmenty keramiky z 15. století ukazující, že tyto prostory byly využívány i po zániku Hardu.

Z dvorce pochází keramická glazovaná figurka z druhé poloviny 14. století, část destilační nádoby a ploché lampičky. O potřebě zaznamenávat poznámky svědčí nález kovového stílu. Militaria představují nálezy šipek a části železné rukavice či plátového kabátce, ale i četné podkovy (*Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 173-174; Sam 2009, 30-63*).

Ostatní domy ve vsi stály na parcelách 18-26 metrů širokých, mezi nimiž byla postupně se zužující cesta z 16 na 10 metrů. Do domu se vcházelo na okapové straně z jihu. Dřevěné domy na kamenných podezdívkách jsou tříprostorové, pouze při okraji se nacházely dva dvouprostorové domky, což svědčí o další sociální stratifikaci i mezi sedláky. Drobné archeologické nálezy tvoří především keramické střepy. Její charakter odpovídá především druhé polovině 13. a počátku 14. století.

Mladší ves v Hardu byla osídlena maximálně sto let a pak byla plánovitě opuštěna před koncem 14. století, pravděpodobně z důvodu neúrodné půdy a těžších přírodních podmínek nestandardní nadmořské výšky (*Nekuda - Felgenhauer-Schmiedt 2006, 173-174; Sam 2009, 30-63*).

Vedle vesnického prostředí vznikaly v oblasti Waldviertelu samozřejmě i lokace měst, hradů či církevních staveb. Patří mezi ně mimo již zmíněné centrum v Raabsu, např. farní dvůr Lindenhof tamtéž (po r. 1220), starý hrad v Kollnitzgraben (konec 12. – počátky 13. stol.) a jeho následovník v meandru Dyje jihovýchodně od Raabsu nazvaný Kollnitz (stavěn od 2. poloviny 13. stol.), po proudu řeky dále postavený hrad Eibenstein (od 12. století), Gabenkirche u Drosendrofu (od 14. stol.). Nedaleko Číměře pak nelze nezmínit největší vodní pevnost rakouské oblasti – hrad Heidenreichstein (ca od roku 1160), (*Aichinger-Rosenberger et al. 2009*).

### 3.5 Jindřichohradecko (jihovýchodní část), Novobystřicko a Landštejnsko

Pro účely této práce bude z bývalého okresu Jindřichův Hradec sledována jen jeho jihovýchodní část, která navazuje na Českomoravskou vrchovinu, jejímž charakteristikám i odpovídá.

Ze severu leží ve zvlněném reliéfu Křemešnické a Javořické vrchoviny, na jihu pak Novobystřická a Vysokokamenská vrchovina (nejvyšší bod Vysoký kámen, 738 m n. m.). Kostěnický potok lemují Číměřská kotlina. Jindřichův Hradec leží v Jindřichohradecké pahorkatině. Geologicky se zde nacházejí především žuly, místy s nadzemními výchozy (*Jirásko 2011, 8*). Oblastí prochází tzv. v labsko-dunajském rozvodí, tvořící původní přirozenou hranici území Čech a Moravy. Největším tokem v místě je řeka Nežárka s přítokem Hamerského potoka. Novobystřicko odvodňuje Kostěnický potok (dříve Hostice) a Lhotecký potok (dříve Bystřice viz dále). Dodnes četné jsou mokřady, bažiny a rašeliniště, v minulosti nepoměrně více zastoupené. V jejich okolí rostly původně bučiny, doubravy a olšiny (*Jirásko 2011, 8-9*).

Sledované území bylo do konce 12. století porostlé pomezním hvozdem, což označují i dobové názvy „*Silva Borek*“ a „*Silva Magna*“ na které z jihu navazovala - „*Silva Nortica*“, z východu sahající až na Vitorazsko (do 12. století označováno jako „*Český les*“, *Jirásko 2011, 11-12*). V dané době šlo tedy o silně zalesněnou krajinu s rozsáhlými blaty podhorského charakteru a nelze se proto divit, že kolonizace území probíhala velmi zvolna. Ostatně lokálně je toto dochováno dodnes například v okolí Kostěnického potoka u Nového Vojířova.

Osídlování zdejšího kraje lze klást od konce 8. do 12. století, přičemž nejstarší fáze je doložena jen nečetnými mohylovými pohřebišti či nálezy keramiky (*Jirásko 2011, 12*). V rámci psaní této práci proběhla terénní prospekce na „Novomlýnském“ či „Novovojířovském“ mohylníku, kde bylo prozkoumáno 21 mohyl (z cca 25) v trati „V lazu“ na patě svahu kóty Kovář (564,3 m. n. m.; obr. 5-7). Kruhové mohyly o průměru nejčastěji 4-8 a výšce 2-3 m jsou nepravidelně roztroušeny s příkopy na třech stranách (nejhlubší zachycený má dnes cca 1 m). Množství mohyl je narušeno cíleným výkopem v podobě řezu přes vrchol násypu nebo lokálních sond, což jsou nejspíše pozůstatky sondáže J. Richlého z konce 19. století (*Richlý 1892, 35-36*). Bohužel se zde nacházejí i drobnější vkopy od hledačů pokladů, přičemž jeden byl poměrně „čerstvý“. Konstrukce mohyl, kterou popisuje J. Richlý, totiž že jde o převážně pískové násypy s žulovými sbíranými kameny, bylo možné ověřit díky aktuální situaci dvou z nich. V jedné, jižně od hlavní turistické trasy vedoucí v místě, si vytvořilo noru větší zvíře a vyhrabaný materiál představoval čistý jemnozrnný písek, bohužel bez doprovodného antropogenního materiálu. Na kopuli druhé se pak válely opršené žulové ploché kameny o velikosti cca 20-40 cm. J. Richlý (*Richlý 1892, 35*) ze svých nálezů popisuje množství přepálených kostí, mlýnský



kámen, ale i spečené jablko a keramické zlomky včetně většího fragmentu nádoby s „...*mírně vypouklým okrajem a okrasou vlnitou ve dvou pásmách kolem vedenou*...“. Nálezy by měly být uloženy v Muzeu Jindřichohradecka.

Kolonizátoři postupovali především podél toku řeky Nežárky a jejích přítoků, což dokládají nejstarší písemné zmínky z roku 1175, totiž „*Vistriz*“ (Bystřice) a „*Gestize*“ (Hostice). Řeky jsou zmíněny v listině Konráda z Raabsu, který johanitům daroval při řece Bystřici třicet lánů lesa a jeden dvůr. Území tedy v tu dobu kontrolovala hrabata z Raabsu a jejich leníci Zöbingeni. O Bystřicku se dovídáme i z listin v roce 1188, kdy je zmiňováno patronátní právo ke zdejšímu kostelu. Z roku 1207 pochází zmínka o nedaleké vesnici Mních jako majetku johanitské komendy v Mailbergu a konečně obě místa jsou zmíněna v listině z roku 1229 (*Jirásko 1976, 14-15*).

Kolonizace území jak z české, tak rakouské strany vedla až k ustanovení první hranice ve prospěch vévody Jindřicha II. oproti českému knížeti Soběslavovi II. Na dvorském sněmu v Chebu konaném roku 1179 bylo přisouzeno rakouské straně Vitorazsko (jazykově i politicky České), území severozápadně od Nové Bystřice a země jižně od Landštejna. Novobystřicko bylo kolonizováno rakouským rodem Zöbingů, vedlejší větve Kuenringů, jejichž snahy narušoval od roku 1251 Přemysl Otakar II. Česko-rakouské spory byly po dramatických událostech na obou stranách hranice rozřešeny roku 1282, když nadvládu přebírá česká strana a centrem oblasti se stává hrad Landštejn (*Hlaváček 1998, 16-17; Jirásko 2011, 12-14*).

Landštejnskou pevnost nechává stavět po roce 1222 Přemysl Otakar I. Dřívější úvahy o rodu Zöbingenů jsou již vyvráceny (*Libal – Lancinger 2000, 127*). „Zemský kámen“ byl postaven na samém okraji Moravy, Čech i Rakouska a dokládá tak dodnes doklad reakce české strany na vyměřené hranice roku 1179. Nejstarší zmínka o hradě je z roku 1231, kde je zmiňován Hartlieb z Landštejna, nejspíše jako první zdejší kastelán. Do rukou šlechty přechází hrad po roce 1282, kdy je v jeho souvislosti zmíněn správce Sezema z třeboňské odnože Vítkovců. Páni z Landštejna se v průběhu 14. století stali významným rodem, o což se zasloužil především Vilém. Za jeho vlády v roce 1341 získává Vilém hrad a město Bystřici v léno a v tu dobu je kolonizace okolí prakticky dokončena. S jeho smrtí došlo k rozdělení panství na Landštejnsko a Novobystřicko mezi jeho syny, následně se vrací zboží králi a ten směnou za Lomnici nad Lužnicí dává hrad Krajířům z Krajku. Tento rod osidlovací proces dokončil (*Jirásko 2011, 16-17*).

Archeologický výzkum probíhá na hradě s přestávkami od počátku devadesátých let 20. století (původně ArÚ AV ČR Praha, nyní NPÚ, ÚOP Č. Budějovice). Předtím zde od 60. let působila skupina turistů vedených Karlem Veselým, kteří z počátku hrad čistili od náletových dřevin,

následně začali provádět menší a nakonec i větší stavební úpravy, bohužel bez adekvátní dokumentace (*Veselý 1972*). Při pracích zaniklo množství autentických nálezových situací včetně archeologických. Odborný dohled zde probíhal minimálně, a proto byl nálezový archeologický fond rozebírán turisty i návštěvníky hradu. Do „obnovy“ hradu se následně zapojila Geoindustrie Praha, která zde působila přes 20 let a v dobovém duchu opravovala hrad především pomocí železobetonu. I přes těžké poškození hradu zmíněnými úpravami vydává hrad množství nálezových situací a archeologických souborů z celé délky jeho života. Ucelená shrnující práce k hradu ovšem prozatím chybí a jsou publikovány pouze jednotliviny (*např. Břicháček 1997; týž 2008 a 2014; Líbal – Lancinger 2000; Varhaník 1998*).

V dnešním podhradí se nacházelo nejpozději od konce 12. století opevněné sídlo Zöbingů s farním kostelem sv. Jana Křtitele (dnes Pomezí z německého Markl – poprvé zmíněn roku 1568). Areál byl obehnan valy, příkopem a kamennou hradbou. Románský kostel tvořil největší farní okrsek na Bystřicku ve 13. - 14. století a spadal pod církevní správu pasovského biskupství (srovnej starší názory v *Richlý 1892, 23-27; Jirásko 1976, 16-17* s novějšími v *Jirásko 2011, 15-16*). Přimykala se k němu obytná budova pro mnichy, baptisterium a areál byl obklopen hřbitovem.

Opevněné sídlo zaniklo do konce 13. věku, přilehlá ves pak upadala po roce 1420, kdy se ani zdejšímu kraji nevyhnulo obléhání husity (*Jirásko, 2011, 20*).

Nejpozději v 10. století vzniká na drobné ostrožně mezi soutokem řeky Nežárky a Hamerského potoka hradiště, které se stalo důležitým strategickým bodem přemyslovských zájmů, pozdější město Jindřichův Hradec (*Jirásko 1993a, 9*). Nejstarší doklad o původním hradišti objevil T. Durdík pod Adamovým stavením, kdy zachytil část valu roštové konstrukce s čelní kamennou plentou. Autor výzkumu předpokládal, že tento val dokola obíhal celou ostrožnu akropole v rozsahu pozdějšího hradu, což zatím nelze upřesnit. Později byl po obvodu do skály vylámán mohutný příkop, ovšem v menším rozsahu směrem k městu. Dle odpadového materiálu v něm lze konstatovat, že byl postupně zanášen od průběhu 12. do počátku 13. století (*Durdík 1993, 69-70*).

Díky své strategické důležitosti vznikl na počátku 13. století v Jindřichově Hradci kamenný hrad, jež máme doložený písemně k roku 1220 jako „Nový hrad“ v predikátu Vítkovce Jindřicha – „*Heinricus de Nouo castro*“ (*CDB II, 193, č. 208*), k roku 1223 již „*Nova Domus*“. Teorii o královském založení hradu převedeném do správy šlechty, razil T. Durdík (*1993, 70-71; týž 2004, 171-172*), na přímé šlechtické založení, dnes spíše přijímané, poukázal J. Klápště (*2003, 790-791*) a V. Razím (*2004, 183-186*). Výstavba hradu je obsáhle popsána T. Durdíkem (*1993, 69-83*).

V rozsahu současného města vyrůstalo postupně sídliště, později podhradí ve formě tržní osady, které se transformovalo do města v průběhu 13. století. Nejstarší písemná zmínka o městě pochází až z roku 1293: „*civitas*“ a měšťané „*civis*“ jsou jmenováni až k roku 1297 (*Jirásko 1993, 9-10*). Název města byl přebrán po hradu a poněmčil se na Neuhaus (Newenhaus, prvně roku 1265, Fr. Teplý uvádí i názvy Niwenhous, Neuhausz, Neu-haus), ale ve starších latinsky psaných listinách se objeví i staré slovanské pojmenování Gradecz (od 1255). Počeštěné Hradec se častěji vyskytuje od roku 1327 a současný název Jindřichův Hradec se vyskytuje od začátku patnáctého století (prvně 1410), (*Jirásko 1993b, 58, Teplý 1927, 49*).

O podobě nejstaršího osídlení nevíme mnoho. Původní osady se nacházely v Radouňce, Tyršova stadionu a jižní části náměstí a datovány jsou do konce 8. a 9. století dle nečetných střepů nádob (*Břicháček 1993, 49*). Nejstarší kúlové domy z 11. - 12. století byly objeveny v areálu kostela sv. Jana Křtitele, kde byl na přelomu 12. a 13. století vystaven původní kostel, jehož pozůstatky se nacházejí pod chorem a Mikulášskou kaplí. Zde pak vznikl základ pro budoucí město. Další polozemnice byly dokumentovány v atriu Okresního muzea a na náměstí Míru, přičemž byl doložen dřevěný charakter zástavby až do pokročilého 14. století (*Břicháček 1993, 45-46, 53; Burian 1999; Jirásko 1993b*).

Finální urbanistické rozložení města je patrné dodnes, přičemž zabírá půdorys nepravidelného sférického trojúhelníku obehnaného hradbami s třemi bránami. Ty reflektovaly hlavní dálkové trasy na Linec, Vídeň a Jihlavu. Cesty z nich vedly do středu města na náměstí, které se původně rozprostíralo ve východní polovině současného náměstí Míru, do jehož velikosti se rozšiřuje během 14. století. Podloží v místě tvoří skála svažující se do středu náměstí, a proto byla na přelomu 13. a 14. století navezena navážka, která depresi vyrovnala. Archeologický výzkum doložil čtyři úrovně dlažeb, přičemž nejstarší úprava sestávala z volně ložených plochých kamenů z poloviny 14. století (*Burian 1999, 1, 3*).

Na význam místa upozorňuje příchod řádu německých rytířů mezi lety 1220-1237, přičemž roku 1255 jim je připsáno patronátní právo k farnímu kostelu a roku 1269 je potvrzena komenda (*Jirásko 1993, 9-10; Havlice – Kypta 2017, 15-16*). K roku 1294 je zde usazeno osm židovských rodin.

Kolem roku 1320 do města přichází řád žebravých Minoritů, což opět utvrzuje o představě rychle se rozmáhajícího poddanského města, ale zároveň i jako prostředek proti velmi rozšířené herezi v širokém okolí Hradce. V tuto dobu již nejspíše byla zahájena i výstavba hradeb kolem města.

Druhý městský špitál (první pro malomocné byl postaven ve 13. století za městem) byl postaven se spoluúčástí obce v letech 1399-1405 a dokládá sociální rozdílnost a zalidněnost Hradce.

Město je touto dobou již vydefinováno a to včetně Zárybnického a Nežáreckého předměstí a tzv. Nového města a patří v rámci království k nejrepresentativnějším vůbec.

### 3.6 Jihlavsko

Jihlavsko spadá do centrální části Vysočiny, proto zde bude věnován prostor jen nejstarším středověkým dějinám v okolí dnešního města Jihlava (širěji např. v *Hejhal 2012; Hrubý – Hejhal et al. 2014*). Území začalo být soustavněji kolonizováno až v souvislosti s objevy polymetalických rud ve 40. letech 13. století. Příliv lokátorů a kolonizátorů, ale i prostých horníků ze zahraničí s sebou přinesl dynamický rozvoj oblasti, podobně jako tomu bylo na sousedním Pelhřimovsku a Havlíčkobrodsku. Noví osadníci ovšem nepřicházeli do netknutého pralesa, neboť základní, byť roztržitá, sídelní struktura již existovala.

Původní osídlení dnešní Jihlavy, nejspíše z konce 12. století, se rozprostíralo v prostoru kostela sv. Jana Křtitele, potažmo nad soutokem řek Jihlavy a Jihlávky severně od současného jádra města. Předlokační ves mohla mít vedle agrární produkce i funkci tržní vsi spojenou s výběrem mýta a překladiště zboží na zemské stezce přecházející brod. Nejstarší známý vlastník je k roku 1233 řád německých rytířů, kdy je ves poprvé zmiňována písemně (*Kochan – Těsnohlídek et al. 2021, 119*). K roku 1240 se Jihlava vrací do vlastnictví zeměpána, což je bezpochyby spojeno s objevem stříbrnosných ložisek. Po roce 1257, kdy je svěcen v nově lokovaném městě kostel sv. Jakuba Většího, se z předlokační vsi stává předměstí nazvané Staré Město (*Iglavia Antiqua; Hejhal 2015, 66*). Zhruba kilometr a půl vzdušnou čarou severozápadním směrem v tu dobu byl v provozu rudní provoz ve Starých Horách, největší hornický couk v oblasti. Jádro jihlavského rudního revíru se nacházelo na ploše 63 km<sup>2</sup>, vedle Starých Hor především v okolí Rudného (Schatzbergu), Pístova, Sasova, Rančířova, jižněji pak mezi Třeští a Jezdovicemi, severněji mezi Kamennou a Dobronínem (*Hrubý – Hejhal et al. 2014, 48-53*). Důlní a zpracovatelská činnost s sebou přinesla celkový rozvoj, do té doby spíše přehlížené oblasti.

### 3.7 Horní Podyjí a přilehlé oblasti do počátku novověku - souhrn

Podíváme-li se na zájmovou oblast souhrnně, pak vidíme jisté paralely a provázanost určitých krajů v následnosti osidlovacího procesu. Telčsko bylo osidlováno z Dačicka a jižních Čech, přičemž jihočeský vliv na Jihlavsko se obecně projevuje od 13. století, především pak od jeho druhé poloviny (*Bistiřický et al. 2016, 27*). Dačicko, Slavonicko a Jemnicko bylo osidlováno v raném středověku z Rakouska (Bláha 1982, 340-341). L. Poláček naopak vidí velkou

podobnost mezi Telčskem a Jemnickem a uvažuje o stejných kolonizačních vlnách (*Poláček 1991, 62*). Vyhodnocení keramiky ze Starého Města v Telči tyto názory potvrzují.

Nejstarší slovanské osídlení sahalo cca do linie Jaroměřice nad Rokytnou – Budeč – Dačice (*Měřínský 1986, 155*), případně ostrůvkovitě na Jindřichohradecku. Velkou roli v rámci vnitřní kolonizace bezesporu hrály staré cesty a osidlování podél hlavních řek, potoků a cest. V zájmovém území páteřní osu tvořila řeka Dyje (*Bistřícký et al. 2016, 29-32, 34-35*). Cesty jsou souhrnně publikovány pro Českomoravskou vrchovinu P. Hejhalem (*Hejhal 2012, především 24-28*), pro Rakousko pak M. Plačkem (*Plaček 2010, 47*).

Nejstarší osídlení jihozápadní Moravy a přilehlého Rakouska v 10. století je dáváno do souvislosti s odsunem velkomoravského obyvatelstva po pádu Velké Moravy na periferní oblasti (*Bláha 1982, 52, 56*). Tento nejstarší horizont neměl trvalou kontinuitu osídlení a oblasti tak byly znovu vyhledány až v následujících staletích. V souvislosti s tím lze hovořit o vzniku specifické lokální mladohradištní keramické produkce (*Bistřícký et al. 2016, 27*).

Již před polovinou 12. století máme doložené na Českomoravské vysočině vesnice, kláštery, dvorce i kostely, ale jejich archeologické poznání je zatím malé (*Hrubý – Hejhal et al. 2014, 24*). Větší vlna osidlování oblasti probíhala v době mladohradištní až koncem 12. století, kdy zdejší kraj patřil zeměpánovi, hlavně však po roce 1200. K roku 1202 máme například doložený brod přes Telčský potok na Starém Městě, kde v tu dobu již existoval předměstský typ osídlení na křižovatce dálkových tras s kontakty na Itálii a německé země (*Mazáčová 2015, 5*). K roku 1206 byla skácena a do podoby hranolu se zádlabem zpracována jedla, nalezená spolu s dalšími dřevy u výrobně-hospodářské části středověkého sídliště u Kostelce u Jihlavy. Ačkoli nelze určit, zda byla zpracovaná v místě, nebo splavená řekou, poukazuje na těžební a dřevozpracovatelské aktivity v této části Vysočiny na samém počátku 13. století (*Hrubý – Hejhal et al. 2014, 27-28*).

Vznikají vícedílná opevnění ostrožen, na kterých později vyrostou místy i kamenné hrady, jako například v Bílkově, Červeném Hrádku, Nových Sadech, ale i na rakouské straně, např. Spannberg, Ober – Sulz apod. Jejich lokace často doplňuje románská sakrální stavba (*Bláha 1982, 56*). V průběhu 13. století vznikají hrádky drobné šlechty ale i nejspíše strážního charakteru, například Dyjice, Radkov atd. (*Macků 2014*).

Se 40. léty 13. století propuká rozsáhlá kolonizace Jihlavska, Pelhřimovska a Havlíčkobrodsko v souvislosti s objevem polymetalických rud, především stříbra. K tomu se nedaleko Telče, u Želetavy, těžilo zlato. Tehdy se začala vytvářet stabilní sídelní síť, pokračující v hlavní vlně až do první poloviny 14. století, která se většinou uchovala dodnes.

Mezi kolonizátory či majitele celků v popisované oblasti byl jak král, tak církev (např. Křížovníci s červenou hvězdou), drobná šlechta, ale především panstvo, které postupně ovládlo většinovou zájmovou oblast. Na rakouské straně to byla především hrabata z Raabsu a rod Zöbingů, u nás vedle Krajířů z Krajku rozrod Vítkovců v podobě pánů z Landštejna a hlavně pánů z Hradce. Ti progresivní diplomatickou a územní politikou dosáhli spojení Jindřichohradecka, Slavonicka a Telčska, přičemž i do oblastí okolních měli tendenci pronikat (Dačicko – Bílkov). Jejich politika byla leckdy v opozici vůči panovníkovi, a proto byl v roce 1277 zabaven Přemyslem Otakarem II. sídelní hrad Jindřichův Hradec, nebo v polovině 14. století musel Karel IV. urovnávat spory hradeckých s jejich příbuznými i rakouskými pány i s ním samým.

Hlavní města jednotlivých dominií vyrostla na starším osídlení, či poblíž: nejstarší písemný doklad města je z J. Hradce (1293), Slavonice vznikají před rokem 1354 (*Sedlář – Sedlářová 1973, 22*), Telč 1354-1366 (*Richter 1958, 4*) a nejspíše podobného stáří jsou i Dačice. Zajímavostí je záliba Pánů z Hradce, kteří stavěli a obsazovali svá sídla jako vodní pevnosti (J. Hradec, Telč, druhotně Bílkov).

V průběhu 14. století dochází k rozvoji měst a jeho řemesel, za hradbami dochází ke vzniku předměstí a do počátku 15. století mají hlavní města v držení pánů z Hradce i špitály. Ostatně podobnou rozvojovou politiku statků v držení tohoto rodu můžeme sledovat až do vymření rodu po meči roku 1604 a to i přes rozdělení majetků mezi bratry rozrodu. Sňatkem Lucie Otýlie s Vilémem Slavatou z Chlumu a Košumberka přešel majetek do držení Slavatů. Dačice získali v polovině 15. století Krajířové z Krajku, kteří již v roce 1381 získali panství Landštejn a Novou Bystřici. Za jejich působení zažily Dačice vrchol rozkvětu.

V patnáctém století byla zdejší šlechta na obou stranách husitských i křesťanských vojsk, což se odrazilo i v několika vojenských operacích, obléháních i dobytých území. To samé platí i pozdější Česko-Uherské válce. Telč patrně zůstala nedobyta husitským hejtmanem Janem Hvězdou z Vícemilic, ale v dalších letech hrála roli v blíže neznámých sporech vrchnosti s okolní šlechtou (*Razím 2019, 335*). Jemnice tak například v roce 1422 útok husitů ustála, ovšem byla vypálena vojskem Matyáše Korvína zhruba o padesát let později. Jindřichovu Hradci byla „pouze“ zpusťována předměstí v roce 1434, jinak se bojům vyhnul. Za Česko-Uherské války se majitel Hradce Jindřich IV. prvně přikláněl ke Korvínovi, načež přešel k protistraně a město tak opět uniklo zbytečné destrukci (*Jirásko 1993a, 13*). Větší škody táhnoucí vojska způsobovala spíše na venkově (Pfaffenschlag u Slavonic ?).

Zlatým věkem měst v držení pánů z Hradce bylo 16. století. Tehdy měl tento rod již rozsáhlé majetky a finance dané dlouhodobou koncepčně-hospodářskou strategií. V roce 1550 došlo

k jejich rozdělení mezi Jáchyma a Zachariáše. Jáchym získal Jindřichův Hradec, Zachariáš Telč a Slavonice. Jejich rezidence i města prošla nákladnou obnovou v renesančním slohu. Na stavbě se podíleli slavoničtí zedníci Leopold Östereicher (poprvé doložen na čp. 46 ve Slavonicích) a Pavel Freiskorn (*Sedlář – Sedlářová 1973, 41-73*). Ohledně účasti vlašských architektů Baldassara Maggiho a Antonia Ericera a míře jejich zapojení do přestavby se stále vedou diskuze (*Mach 2010*).

#### 4. Záchranný archeologický výzkum „014-09 Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči“

Záchranný archeologický výzkum na Starém Městě v Telči probíhal v letech 2011-2012. Jeho vedoucím byl Mgr. David Zimola z Muzea Vysočiny Jihlava, ovšem na výzkumu samotném i jeho zpracování se podílely další odborné organizace a badatelé. Vzhledem k množství exkavovaných nálezů a situací, které tvoří největší dosud odkrytý archeologický celek na Telčsku, jeho zpracování stále probíhá. Z hlediska publikování zjištěných výsledků dosud existuje jen předběžná zpráva (*Macků 2010*), dva příspěvky k zde nalezeným poutním odznakům (*Mazáčová 2012, táž 2015*) a částečné vyhodnocení keramického inventáře z odkryté plochy č. II (*Běhounková 2015*).

Archeologická akce byla, jak z jejího názvu vyplývá, vyvolána plánovaným celoplošným odbahněním rybníka. Vzhledem k předchozím záchranným archeologickým výzkumům v prostoru rybníka a jeho okolí byly očekávány nálezy původní středověké vsi (*Vokáč 2009b; Zimola 2010*). Dno rybníka nemohlo být zkoumáno díky jeho rozsahu zcela, proto bylo vytipováno území na pravobřežní straně Telčského potoka, rozdělené na 11 menších ploch (obr. 5). Vymezení hranic v mapě ZM 1:10 000, měřeno v mm od 1. západní a 2. jižní sekční čáry má tyto koordináty: 1) 431:221; 2) 444:229; 3) 464:178; 4) 476:176. Na zbylé ploše rybníka probíhaly terénní sběry, detektorová prospekce a menší dokumentační skrývky, které prokázaly rozsah původní středověké vesnice a jejich archeologizovaných stop i na levobřeží potoka a směrem k centru Telče. Celkem bylo zdokumentováno 790 archeologických objektů a vyzvednuto cca 10 000 artefaktů z doby mladšího pravěku, především ale vzniklých mezi 2. polovinou 12. a 13. stoletím. Mladší nálezy ze 14. až 1. poloviny 15. století jsou spíše ojedinělé, což koresponduje se založením rybníka v daném místě v roce 1372 (*Mazáčová 2015, 5; V. Richter 1948, 12*, uvádí rok 1359; *Zimola 2012, 1-2*).

Výzkumem bylo dokumentováno část hospodářského zázemí vesnice s několika menšími stavbami a úseky štětované cesty. Už před výzkumem se zde předpokládal průběh tzv. Humpolecké stezky, vinoucí se od Dačic směrem na Humpolec. Ta se zde měla křížit s tzv. Telčskou stezkou, v západo-východním směru od Jindřichova Hradce na Starou Říši. Právě její část byla výzkumem zachycena v zhruba stometrovém úseku poblíž kostela U Matky Boží, a dále překračující Telčský potok severovýchodním směrem. Vzhledem k inundačnímu území a trvale zvlhčenému okolí potoka musel být tento úsek už v nejstarší fázi sídliště zpevněn štětováním kameny sbíranými v okolí, uložené do udusaného jílu vyčnávajícího nad nivelitu tehdejšího terénu. Přímo z místa brodu byl odebrán vzorek z dřevěného kuláče, jehož smýcení



dendroarcheologie vykázala k roku 1202 (obr. 6). V kontextu cesty bylo objeveno množství koňských podkov, nožů včetně dlouhých, ale i kosti domácích zvířat a keramických nádob datovatelných do 13. – 14. století. Na dálkové využívání cesty upozorňují nálezy tří poutních odznaků, konkrétně z Říma, Luccy a Kolína nad Rýnem (Macků 2010, 45, 47; Mazáčová 2012; Mazáčová 2015; Zimola 2012, 3-4).



Obr. 5 – Zaměření ploch I – XI na pravobřežní Staroměstského rybníka. Dle ZK Brno, doplněno autorem.

Další část cesty, tentokrát již bez kamenného štětu byla zachycena na pravobřežní straně potoka, přičemž nejspíše navazovala na současnou Zachariášovu ulici. Postupně zde vznikl úvoz s množstvím ztracených předmětů především osobní povahy jako součásti pásku, tedy přezky, kovové aplikace, ale i esovité záušnice, jejichž móda doznívala začátkem 13. století. I zde bylo objeveno množství koňských podkov včetně podkováků. Podél cest bylo objeveno i několik mincí, přičemž nejstarší je ražba rakouských feniků Leopolda VI. z let 1198-1228 (Zimola 2012, 4). Na přítomnost zvířat pohybujících se ve zvlhčené půdě v okolí poukázaly objevené otisky kopyt. Zda se pohyboval dobytek v místě volně, nebo byl uzavřen v ohradě, není dokladů, ale v místě se nacházelo i množství kulových jamek s patkami zaniklých vyplétaných plotů na obou stranách potoka.



Obr. 6 – Štěťovaná cesta lemovaná plotem přes brod Telčského potoka. Foto P. Macků 2012.

Nález několika domů doložil jejich dřevěnou konstrukci, s kulovými jámami a několika případech i kamennou podezdívkou. V ojedinělých případech byly zachyceny i podlahy z dřevěných fošen položených na sebe. V jejich kontextu bylo objeveno množství kostí domestikovaných zvířat, keramických nádob, především zásobnic, spadajících většinou do 13. století. Z ostatních nálezů vázaných k domům lze zmínit četné hřeby a železná kování. Ačkoli



byl charakter vsi zemědělský, nachází se zde i strusky a množství ohnišť, z nichž některá mohla být posledním důkazem složitějších pyrotechnologických zařízení (Zimola 2012, 3, 5).

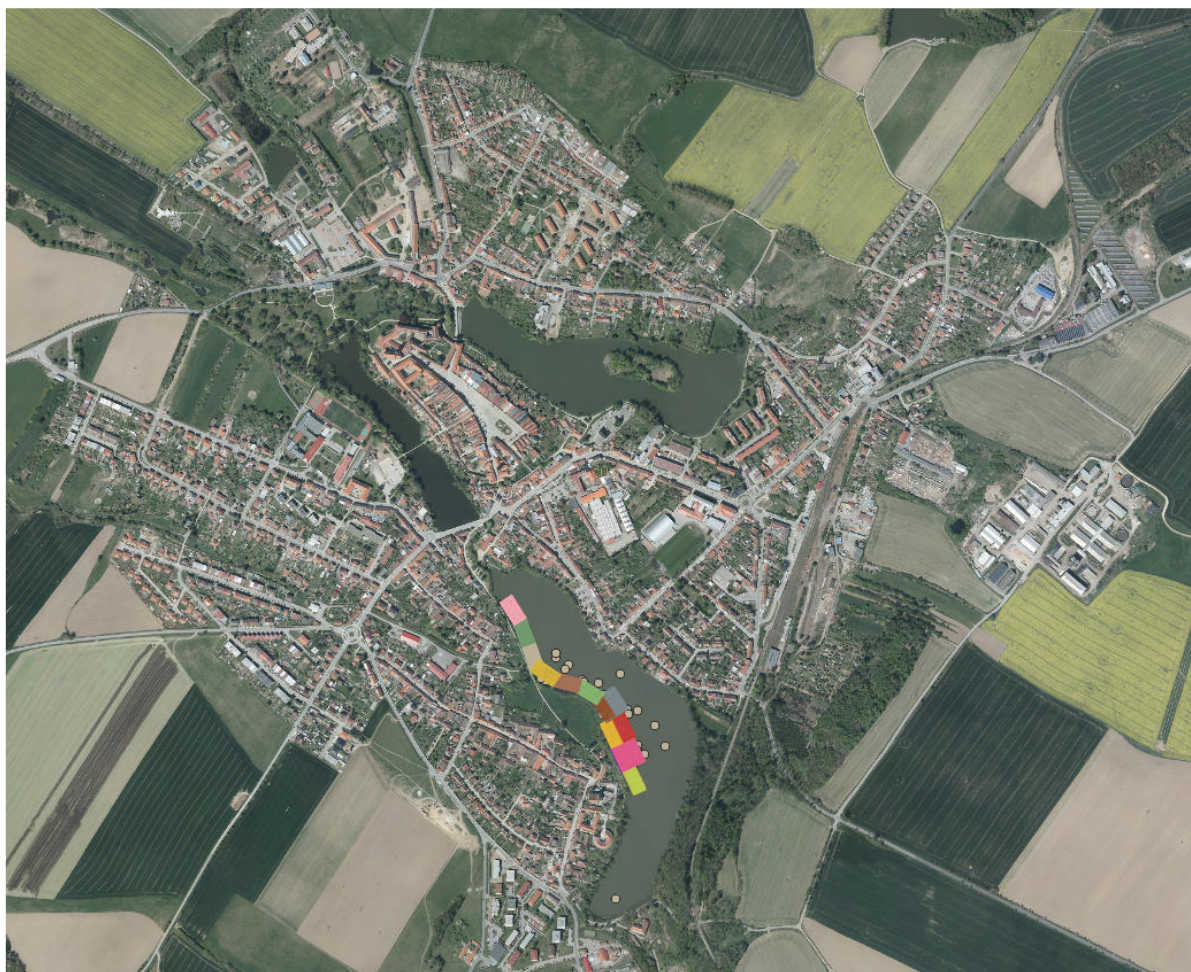


Obr. 7 – Telč - Staré Město v širších souvislostech pohledem od jihu. Foto P. Macků, 2019

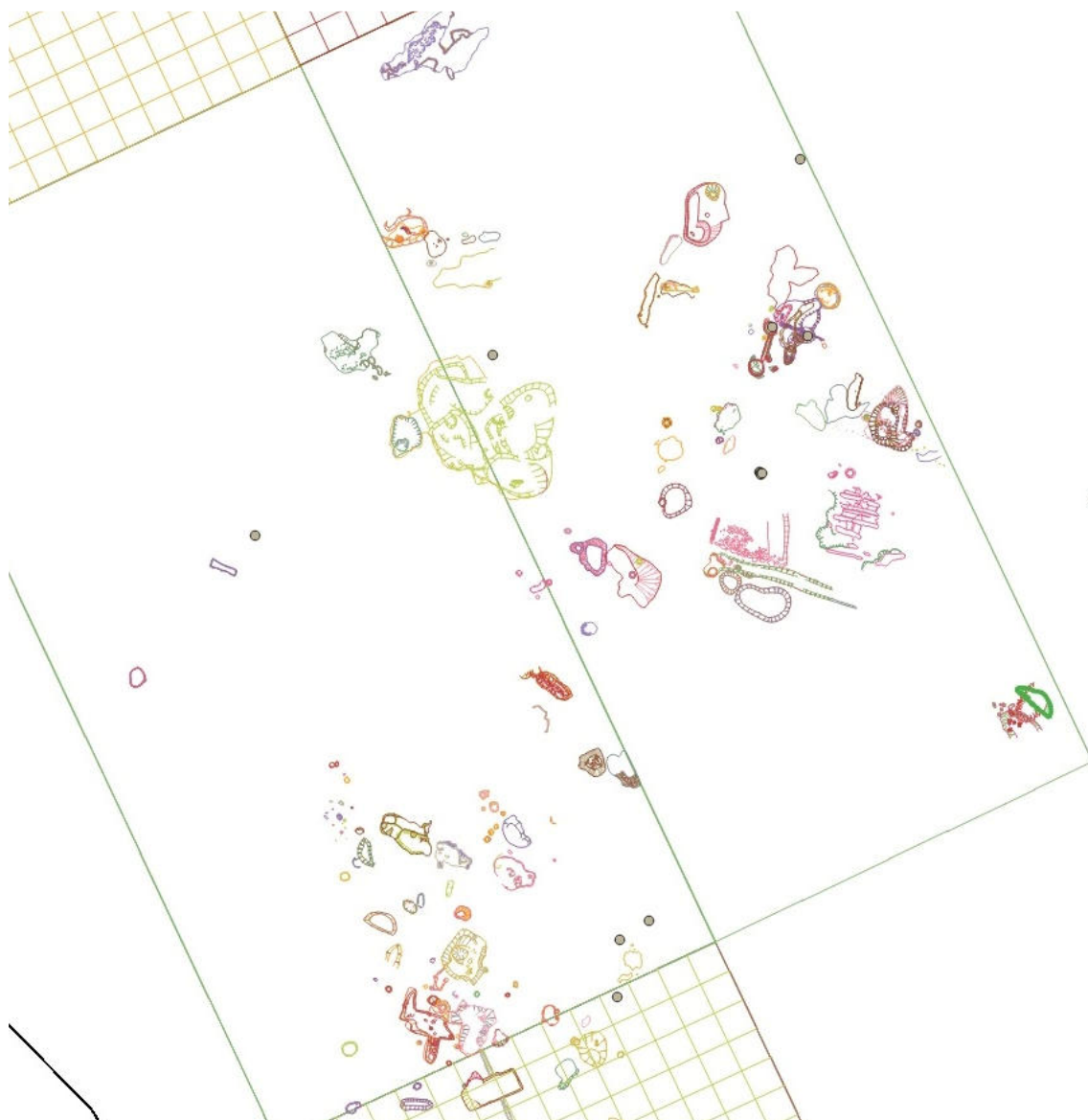


Obr. 8 – Telč - Staré Město a Staroměstský rybník pohledem od východu. Historická zástavba je v pravé části snímku. Foto P. Macků, 2014.





Obr. 9 – Kolmý družicový snímek na Telč s vyznačením plochy výzkumu.



Obr. 10 – Archeologickým výzkumem odkryté objekty v ploše II (výřez). Nejsou zakresleny všechny zkoumané objekty. Dole navazuje plocha I.

## 5. Metodika ZAV „014-09 Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči“

Plocha archeologického výzkumu byla rozčleněna na jedenáct ploch označených římskými číslicemi I – XI, přičemž plochy II a V byly v průběhu výkopových prací rozšířeny na dvojnásobný rozsah, do půdorysného tvaru čtverce. Rozsahově stejný čtverec mezi plochou II a V vytvářejí i navazující plochy III a IV (obr. 9-10). Všechny plochy byly následně rozděleny na menší čtverce o ploše 2 x 2 metru pomocí alfanumerické sítě, kdy jednu osu tvoří písmena a druhou osu tvoří arabské číslice (např. A2, X15).

Ve zkoumané ploše bylo zachyceno celkem 796 objektů, jejichž výplň tvořila většinou jediná stratigrafická výplň. Některé objekty byly při dokumentaci rozděleny i na více částí (např. 288 a+b; 344 a + b aj.). Po mechanické skrývce bahnitých usazenin a ručním začištění bylo odhaleno dno rybníka, jež tvoří jemný písek žluté barvy, v horní části hojně promíchaný s keramickým fragmentárním materiálem z 13. – 15. století (kontext 5001). Jednotlivé objekty byly vyplněné tmavším obsahem, čímž se poměrně dobře „vykreslily“. Hlavní sídlištní vrstva se koncentrovala především v ploše od středu rybníka ke korytu potoka, ke kterému se od západního břehu terén mírně svažoval. Tvořena byla šedou, jílovitou a jílovo-písčitou hlínou promíchanou uhlíky, zvířecími kostmi, kameny a to včetně přepálených. Šlo o tehdejší pochozí povrch a vrstva zároveň tvořila často svrchní část výplně některých objektů (k. 5002). Včetně těchto dvou hlavních, bylo zachyceno celkem 753 typů uloženin, které většinou tvoří samostatnou výplň jednotlivých objektů (v dokumentaci značeno numerickým kódem 5001-5753). Vedle toho byly dokumentovány dřevěné konstrukce (označené 4501-4506, 4052-4057), pět dřevěných prvků (DP1-5), kamenné konstrukce (zdi označené jako 4001-4019), dva kamenné prvky (KP1 – KP2) a 276 ks nálezů detektorem (označené jako De1 – De276). Východní břeh a úseky s nálezy mimo cíleně zkoumanou plochu na západním břehu byly označeny jako nálezová místa. Na východním břehu šlo o 16 nálezových míst (v dokumentaci značeno zmatečně též jako U1 – U5, UG), na západním břehu pak 3 nálezová místa (ZB NM 1 – ZB NM 3).

Objekty byly fotograficky dokumentovány, ne všechny však byly zakresleny. Převod kresebných plánů do vektorových dat není dosud dokončen. Předaná vektorová data, jenž byla poskytnuta pro zpracování této disertační práce pocházejí z nekompletně zpracovaných ploch I, II a V, což vymezilo i rozsah zájmové plochy pro její zpracování.

## 5.1 Vyhodnocení keramiky ze Staroměstského rybníka v Telči

Keramikou rozumíme ohněm vytvrzený lidský výrobek z plastických (jíly, hlíny) a neplastických hmot (křemen, živec, vápenec, šamot, hořečnaté suroviny), vyrobený následnými kroky za určitých nutných a některých libovolných procesů. Jinými slovy též „...je keramika výrobou, při které se z nejrůznějších hmot o různém stupni tvárlivosti nejprve za studena zboží vytváří a po případném vysušení se zpevňuje vypálením...“ a „...se tedy zakládá na zvláštní vlastnosti některých nerostných surovin, na př. jílu, které se za studena provlhčením a hnětením převedou v tvárlivou hmotu, ze které se, ať již ručním nebo strojovým vytvářením, získají soudružné výrobky, které se sušením a vypálením zpevňují...“ (Kanhäuser 1951, 9).

Z chemicko-fyzikálního hlediska je keramika „anorganická nekovová hmota s heterogenní polykrystalickou strukturou, připravená slinováním za vysokých teplot“ (Josef 1994, 2).

## 5.2 Keramické nálezy – metodika popisu a zpracování

Archeologické nálezy byly muzejními pracovníky mechanicky očištěny od nečistot a následně evidovány pod přírůstkovým číslem Te-1/2011. Formát inventárního čísla je uváděn jako Te01/11/číselný kód. V této práci byla vyhodnocena keramika z objektů v ploše II. Fragменты či jednotlivá inv. čísla, které prokazatelně pocházely z jedné nádoby, či u nichž byla shledána technologicko-výrobní shoda, byly vyhodnocovány souhrnně v rámci jednoho záznamu databáze (tzv. jedinec). Mnoho objektů bylo exkavováno v řádu několika dní či týdnů, proto jsou někteří jedinci rozděleni do více sáčků a beden, ovšem bez identifikace jednoho k druhému, což při množství nálezového fondu nešlo u nálezově rozsáhlejších objektů mezi sebou vzájemně sjednocovat. Dá se tedy konstatovat, že množství evidovaných databázových záznamů je vyšší, než množství původních nádob, ze kterých tyto jedinci pocházejí (např. zásobnice mohla být při laboratorním čištění a popisování rozdělena do několika sáčků v různých bednách; vyhodnocení několika takových samostatně rozpoznávaných jedinců nešlo zpětně slučovat v jednu původní nádobu). Fragменты byly laboratorními pracovníky shlukovány do souborů na základě vizuálního ohledání především na základě tvarové, výzdobné či technologické shody (například výdutě hrnců nezdobené; dna zásobnic; zdobené výdutě aj.). Jde tedy do určité míry o subjektivní posouzení laboranta, který keramiku třídil a popisoval. V případě, že byl při zpracování této disertace zjištěn jakýkoli nesoulad v rámci jedince či sáčku, byl tento druhotně rozdělen na jedince dva či více. Šlo o poměrně častý jev, proto jim byl při mém zpracování přiřazen samostatný alfanumerický kód řazený vzestupně podle abecedy (např. Te01/11/122a, Te01/11/122b, Te01/11/122c...). Takto byly rozděleny i artefakty z bedny 100, kde byly všechny označeny jedním přírůstkovým číslem

TE/01/11/544(a, b, c – zc). Větší množství keramických zlomků nevyovídající kvality (malé, otlučené) stejně jako fragmenty z různých jedinců, ale se stejnými charakteristikami, byly evidovány pod jedním přírůstkovým číslem. Několik nedohledaných přírůstkových čísel bylo z evidence vyřazeno. Z evidence byly taktéž vyjmuty slídivé kameny a grafitové čočky, mylně označené jako zlomky zásobnic.

Fotografie byly pořízeny fotoaparátem Nikon Coolpix L820 na makro režim, zpracovány byly v programu Zooner Photo Studio X. Vzhledem k pořizování fotografií v různých světelných podmínkách je jejich barevnost pouze orientační. Kresebná dokumentace střepů akcentuje terénní nerovnosti jejich povrchu, kdy zahloubená místa jsou vytečkována. Hustota teček udává míru zahloubení povrchu či výškové nerovnosti v rámci střepu.

### 5.3 Deskripční systém

Deskripční systém slouží ke standardizaci rozmanitých dat, v tomto případě k možnosti získat měřitelná a mezi sebou porovnatelná data pro keramiku z Telče – Starého Města. V minulosti vzniklo množství deskripčních systémů, využívajících rozdílných přístupů v analýze i syntéze zkoumaných dat, které jsou však mezi sebou, ačkoli často sledují stejné markanty, většinou neporovnatelné. Dosud nebyl vytvořen sjednocující deskripční systém pro větší územní celek (Čechy, Morava, Slezsko, potažmo celá ČR), který by dovoval exaktnější porovnání jednotlivých keramických okruhů v určitém čase (*Doležalová 2015, 56-57*). Jako výchozí je proto využit deskripční systém publikovaný R. Procházkou pro brněnskou keramiku, samozřejmě s dílčími rozdíly aplikovatelnými pro keramiku z Telče (*Procházka 2007, 233-270*). Zvolen byl pro jeho komplexnost a částečně i teritorialitu, ačkoli Telč leží na rozhraní historické Moravy, Čech a potažmo i Dolního Rakouska. Pro oblast přilehlých jižních Čech ani Rakouska však podobný systém neexistuje. Systém R. Procházky byl využit i pro zpracování povelkomoravské a mladohradištní keramiky v dolní části Moravské Dyje (*Balcárková – Dresler – Macháček 2017*), která na oblast Horního Podyjí navazuje a využívají ho i archeologové na Jihlavsku (D. Zimola).

Sledovaná data u telčské keramiky lze rozdělit do několika „deskripčních okruhů“, které se zaměřují na různé typy informačních dat. Mezi první deskripční okruh patří informace nálezové, tedy číslo přírůstkové, číslo katalogizační, číslo bedny, v níž je fragment či jedinec (soubor fragmentů pravděpodobně patřících k sobě) uchovávan a okolnosti nálezu (je-li v dokumentaci uveden: plocha, čtverec, objekt, kontext, není zde blíže rozváděn). Druhý deskripční okruh charakterizují zjištěné údaje o typologickém a početním zastoupení jedinců, tedy druh nádoby, část nádoby, její typ a variantu okraje či dna a počet fragmentů jedince. Třetí



okruh zahrnuje standardizovaná data materiálního a technologického charakteru. Vedle keramické třídy je sledován typ výpalu a jeho tvrdost, převažující barva vnější, vnitřní a barva nástřepí, technologie výroby a úprava povrchu. Čtvrtý okruh sleduje metrické údaje, totiž výšku, šířku a sílu stěn největšího fragmentu jedince, průměr okraje a průměr dna, lze-li zjistit. Pátý okruh popisuje výzdobu a její typ: vhloubenou, plastickou a značky na dnech, popřípadě i otisk desky či kruhu. Předposlední okruh sleduje plastické aplikace nádoby, jako ucha, výlevky či úchytky. Poslední, sedmý okruh sledovaných markantů je doplňkový a obsahuje informaci o tom, zda byl keramický jedinec či jeho část dokumentován fotograficky či kresebně a také zahrnuje možnost poznámky v těch případech, kdy se popisovaný jedinec jakýmkoli způsobem vymyká, či nese znaky mimo běžnou produkci. Data byla sbírána a zpracována v programu Microsoft Excel 2016.

## 2. deskripční okruh

### Druh nádob

Vychází z typologie v R. Procházky (*Procházka 2007, 233*), je ovšem redukována o subkategorii konvic (s jedním až třemi uchy) a zdublovanou kategorii pohárů (P x PO). Nádoby jsou popisovány kapitálkami úvodních písmen: A – akvamanille, C – cedník, H – hrnec, HN – hrnec na nožkách či grap, HU – hrnec s uchem, KA – kahan, P – pohár, D – džbán, KO – konvice, L – láhev, LU – láhev s uchem, M – mísa, MU – mísa s uchem, N – nálevka, PA – pánev, PAT – pánev trojnohá, PK – poklice kónická, PP – poklice plochá, PZ – poklice zvonovitá, T – talíř, Z – zásobnice, ZE – žejdlík (hrnek s uchem a výlevkou). Navíc je přidán symbol „0“ pro neidentifikovatelný typ nádoby.

Nad rámec této typologie byla přidána kategorie ZH – zásobní hrnec, který je sílou stěn na rozhraní mezi hrncem a zásobnicí (nadstandardní šířka stěn 1-1,5 cm). Jde o označení kategorie středně silného střepu, nádoba tedy nemusí být pouze hrncem, ale i jiným typem.

### Část nádoby

Zcela přebírá typologii v R. Procházky (*Procházka 2007, 238*). Části nádob jsou popisovány kapitálkami úvodních písmen: C – celá nádoba (či dochovaná v takovém rozsahu, že je plně rekonstruovatelný její tvar), N – nožka, O – okraj (ústí a vlastní okraj), H – hrdlo, P – plece po maximální výduť, S – spodní část těla nádoby, D – dno, PA rozšířená patka (obvodový prsteneček dna), U – ucho, UC – úchytka, V – výlevka, V1 – výlevka trubicovitá, V2 – výlevka tvaru

hubičky, VY – výduť nejasného určení. Symbolem „0“ je označena neidentifikovatelná část nádoby.

### **Typ nádoby v rámci tvaru**








Vychází z typáře těl hrnců, džbánů, pohárů, mis a nálevek dle brněnského deskripčního systému (*Procházka 2008, 238-241, obr. 5-8*). V rámci zpracování nebyl zachycen žádný kompletní profil nádoby, pouze jeden se dal přibližně rekonstruovat (obj. 92, inv. č. 6820a, 6834, 6835, 6836, 6837, 6842).







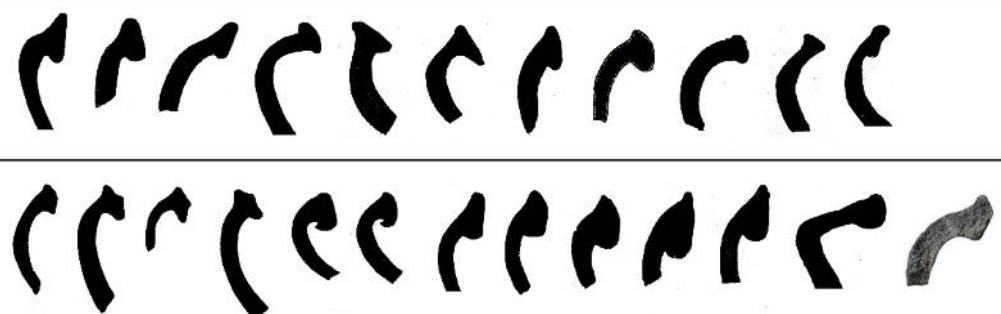

### **Okraj nádob**


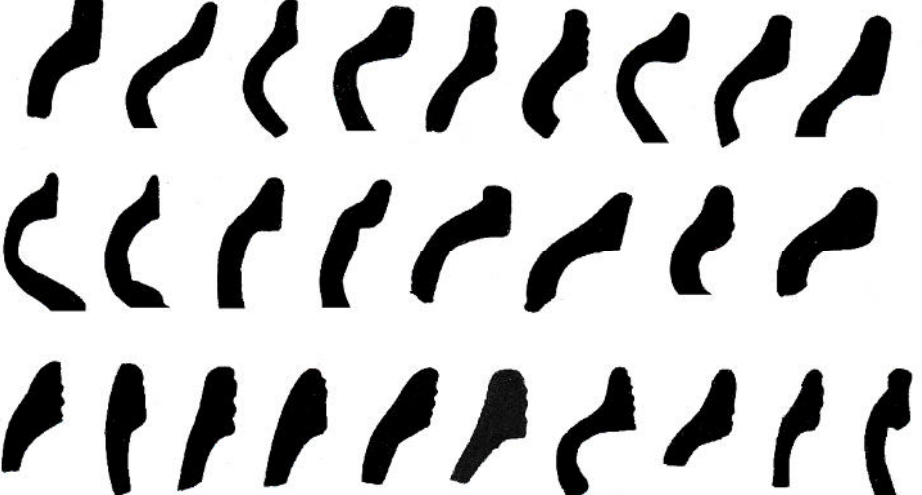

Vychází z typáře brněnského deskripčního systému (*Procházka 2008, 245-261, obr. 11-25*). Vyhodnocení pracuje pouze se zařazováním do tematických skupin, podvarianty nejsou rozlišovány.

### **Typ dna**

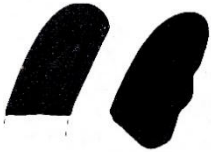



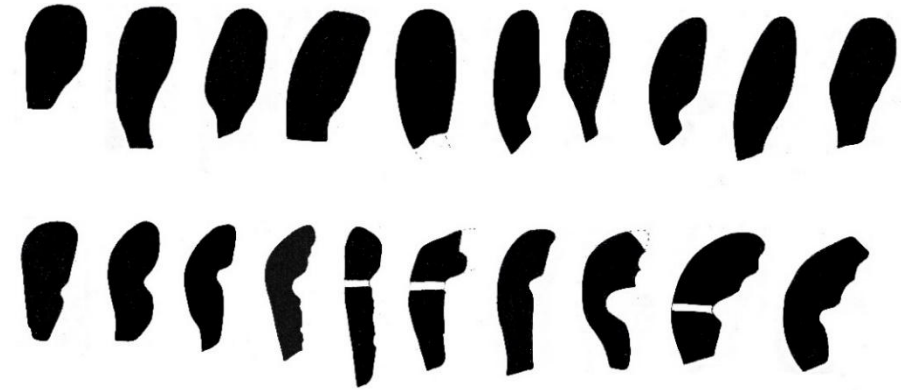
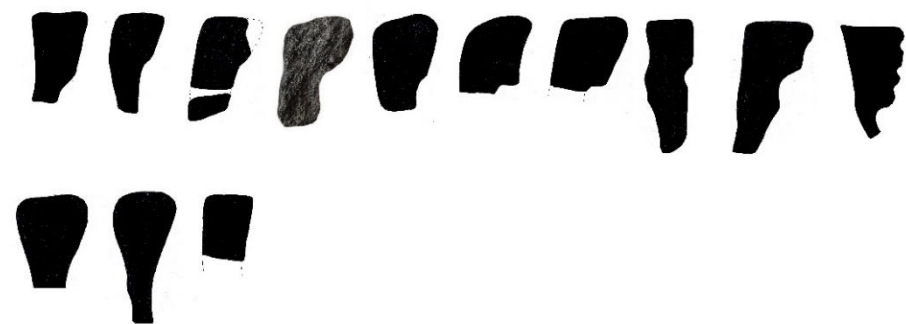

Vychází z typáře brněnského deskripčního systému (*Procházka 2008, 264, obr. 33*). Variabilita den ze staroměstského souboru jsou níže na obr. 28.

Skupina	Varianta
1	
2	
4	
5	
6	
9	
10	

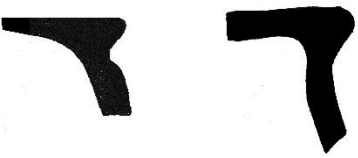


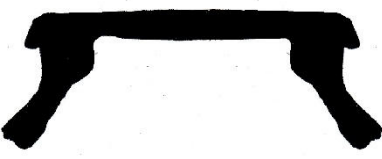




Skupina	Varianta
11	
12	
13	
14	
15	
18	
19	
21	

Skupina	Varianta
22	
23	
27	




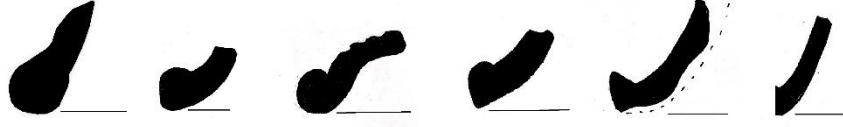





Obr. 11 – Typologie okrajů hrnců zachycených na Starém Městě v Telči.

Skupina	Varianta
3	
7	
9	
10	
11	
13	
15	

Obr. 12 – Typologie okrajů zásobnic zachycených na Starém Městě v Telči.





Skupina	Dokumentovaný tvar / rekonstrukce tvaru	
1,1,1		
1,1,2 (nový typ)		
1,2,1		
1,3,1		

Obr. 13 – Typologie úchytů zvonovitých a kónických poklic zachycených na Starém Městě v Telči.

Skupina	Profil okraje
1,1,1	
1,2,1	
1,3,1	
2,1,1	
4,1,1	
4,2,1	
4,2,2 (nový typ)	
4,3,1 (nový typ)	
4,3,2 (nový typ)	

Obr. 14 – Typologie okrajů zvonovitých a kónických poklic zachycených na Starém Městě v Telči.



Skupina	Profil okraje
1,1,1	
1,1,4 (nový typ)	
1,1,5 (nový typ)	
1,2,2	

Obr. 15 – Typologie okrajů plochých poklic zachycených na Starém Městě v Telči.

### 3. deskripční okruh

#### Keramické skupiny a třídy

Keramika je rozdělena do dvou keramických skupin, totiž na grafitovou (KS1) a negrafitovou (KS2). Obě skupiny jsou rozděleny do podkategorií keramických tříd (KT), odrážejících makroskopicky pozorovatelné znaky, především skladbu keramického těsta (KT1 – KT8). Barva střepu není v základním rozdělení KT rozhodující a je sledovaným markantem doplňkovým. V každém výpalu se totiž může totožná keramika vypálit do různých odstínů i barev nejen v rámci jedince, ale napříč celou vsádkou.

#### Keramická skupina 1 – grafitová (KS1)

**KT1** – hmota s příměsí jemnozrnného grafitu a tuhy – jemnozrnná keramika se zrnky tuhy do 0,5 mm; střep při dotyku lehce špiní; zaměnitelná s KT5

**KT2** – hmota s příměsí grafitu – zrnka grafitu do 0,5mm, střep při dotyku silně špiní a má barvu surového grafitu, povrch výrazně stříbrolesklý

**KT3** – hmota se silně zastoupeným grafitem – grafit tvoří výrazný podíl ostriv včetně větších hrudek (nejčastěji do 6 mm)

**KT4** – hmota s příměsí grafitu a slídy bez rozlišení jejich hrubosti

#### Keramická skupina 2 – negrafitová (KS2)

**KT5** – hmota bez příměsí grafitu s potuhovaným povrchem; zaměnitelná s KT1, ale uhlík u redukčně pálených nádob nemá v nástřepí stříbřité odlesky

**KT6** – hmota bez detekovatelného grafitu či tuhy, jako ostrivo slouží jemný křemičitý písek

**KT7** – hmota bez detekovatelného grafitu či tuhy ostřená slídou

**KT8** – jemně plavená hmota bez příměsí

#### Poznámka

Ve fotodokumentaci je grafitové zboží KT1-KT4 označeno červeným symbolem:



**KT1**



15830 ❖

**KT2**



7395 ❖

**KT3**



21 ❖

**KT4**



28 ❖



211 ❖

Obr. 16 – Keramická skupina s příměsí grafitu (KS1) a typologie jednotlivých keramických tříd (KT1 – KT4).

**KT5**

7071

**KT6**

6573

**KT7**

bez IČ.



540

**KT8**

6860



6773

Obr. 17 – Keramická skupina bez příměsí grafitu (KS2) a typologie jednotlivých keramických tříd (KT5 – KT8).

### Typ výpalu

Rozlišováno je pět typů výpalu na základě barevnosti povrchu, konkrétně 1 – oxidační (světlé tóny povrchu; žlutá, bílá, červená, okrová, oranžová), možný výskyt tzv. „sendvičového efektu“; 2 – redukční (tmavé odstíny povrchu, nejčastěji tmavě hnědá, šedá až černá); 3 – kombinovaný výpal (nese znaky typu 1 a 2) – jako kombinovaný výpal je označeno takové zboží, které prokazatelně prošlo redukční fází přezahu a následným, snad i nedokonalým či nedokončeným výpalem oxidačním. Vzhledem k tomu, že lze dosáhnout v rámci jednoho výpalu jak redukční, tak oxidační i přechodové atmosféry, zahrnuje tento typ výpalu všechny tyto možnosti (srov. *Thér 2012, 118-120*), může se objevit „sendvičový efekt“ na nástřepí; 4 – zakuřovaná keramika (tmavé odstíny s leskem), jádro střepu je světlé, povrch tmavý; 5 – redukční výpal s oxidačním přezahem, jádro střepu tmavé, povrch má oxidační odstíny světlejších tónů až cihlové barvy. Jde pouze o krátkodobý oxidační proces, neboť nedochází

k tzv. sendvičovému efektu a barevně světlý je jen povrch nádoby v minimální hloubce (např. pouze engoby).

### **Tvrdość keramického střepu**

Pro stanovení tvrdosti výpalu byl zvolen systém o třech variantách od měkkého, přes střední až po tvrdý typ. Částečně slinuté a slinuté zboží se ve staroměstském souboru nevyskytuje, vyjma raně novověké intruze u jednoho objektu. Charakteristika jednotlivých typů je následující: 1 – Měkký výpal – drolivá, nedostatečně vypálená keramická hmota, při dotyku se sype, rýpnutí nehem zanechává stopu; 2 – středně tvrdý výpal – soudružná hmota, jejíž povrch naruší až tlak tvrdého nástroje (nůž), rýpnutí nehem nezanechává stopu; 3 – tvrdý výpal – kvalitně vypálené zboží, zvonivé při poklepu.

### **Barva střepu (vnitřní a vnější stěny, barva nástřepí)**

Barva střepu je rozlišována na vnějším i vnitřním povrchu, ale i nástřepí podle jednotného klíče: 1 – bílá, 2 – žlutá, 3 – žlutá (krémová), 4 – světle šedá, 5 – středně šedá, 6 – tmavě šedá až černá, 7 – světle hnědá včetně okrové a béžové, 8 – středně (jasně) hnědá, 9 – tmavě hnědá, 10 – světle šedohnědá, 11 – středně šedohnědá, 12 – tmavě hnědošedá, 13 – cihlově červená.

### **Sendvičový efekt**

Sledován je jeho výskyt (je – není).

### **Technologie výroby**

Rozlišováno je 5 výrobních technik a jejich kombinace: 1 – obtáčení z hliněných válků na pomalu otočné podložce i bez, vnitřní strana nese zvlnění stěn; 2 – profilující obtáčení vychází z techniky 1, je ale dotočena na podložce či kruhu, kde lze vyvinout pravidelnější otáčení, charakteristické je souvislé zvlnění vnitřního povrchu; 3 – vytáčení na rychloobrátkovém kruhu; 4 – vymačkávání prsty z jednoho kusu keramického těsta (též vytahování hmoty); 5 – vtlačování do formy; kombinace výše uvedených technik byla zaznamenávána v číselné kombinaci (např. 1, 4)

### **Stopy spojování válků**

Jsou x nejsou.

### **Hrubost povrchu (vnější i vnitřní)**

1 – velmi hladký (leštění), 2 – hladký, 3 – jemně drsný (jemný smírek), 4 – krupičkovitý, 5 – hrubý.

### **Úprava povrchu**

Rozlišují se následující úpravy: 1 – leštění povrchu; 2 – engobování vnější, 3 – engobování vnitřní, 4 – engobování celého povrchu, 5 – potuhování, 6 – šlem, 7 – glazura uvnitř, 8 – glazura vně.

### **Rozměry**

Měřena byla výška, šířka, síla stěn, průměr okraje, průměr dna, síla ucha či výlevky. V rámci jedince o více fragmentech byl měřen největší dochovaný kus.

## **4. deskripční okruh**

### **Výzdoba vhloubená a plastická**

U vhloubené výzdoby jsou rozlišovány následující základní kategorie: 1 – rytá, liniová; 2 – vpichy, vrypy; 3 – kolek či radélko; kombinace prvních třech skupin (v této práci uváděno v rozepsaném záznamu např. 1, 2). U plastické výzdoby a lišt jsou rozlišovány varianty dle brněnského deskripčního systému (*Procházka – Peška 2008, 268, obr. 38*).

Vzhledem k nekompatibilitě některých deskripčních hesel a jejich obrazového popisu u uvedené brněnské deskripce ryté výzdoby (*Procházka – Peška 2008, 262-267, obr. 35-37*), je 4. deskripční okruh nejvíce doplňovanou a upravovanou částí podle zjištění z Telče.

Vhloubená výzdoba na staroměstském souboru je těchto variant a jejich kombinací (trojčíslí udává formát „skupina, varianta, podvarianta“ (obr. 18-20):

### **Skupina 1 – rytá, liniová a vlnice**

- 01 – rýhy do 2 mm
- 02 – vodorovné žlábků nad 2 mm
- 03 – vlnice jednoduché do šíře 2 mm
- 04 – vlnice jednoduché o šíři více než 2 mm
- 05 – vlnice hřebenové o šíři do 2 mm
- 06 – vlnice hřebenové o šíři více než 2 mm
- 07 – kombinace vlnice a rýh (žlábků)

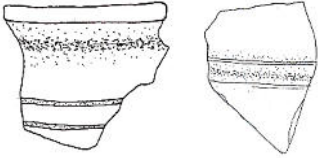

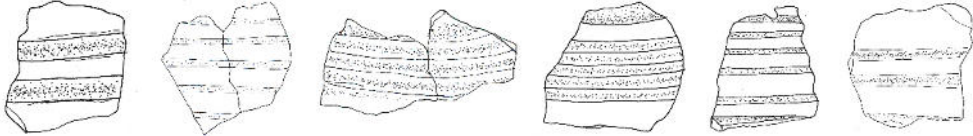

## **Skupina 2, vpichy, vrypy**

- 01 – nehtovité vrypy či jejich pásy
- 02 – jeden či více pásů krátkých a dlouhých vseků
- 03 – obloučkové vrypy
- 04 – vpichy
- 05 – hřebenový vpich
- 06 – kruhové vpichy

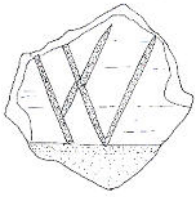
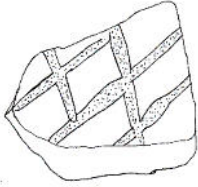
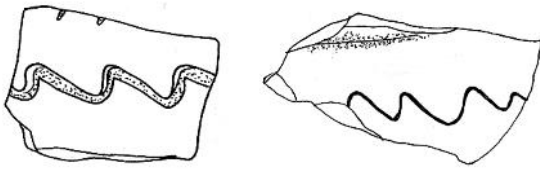
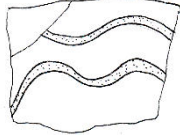
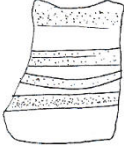
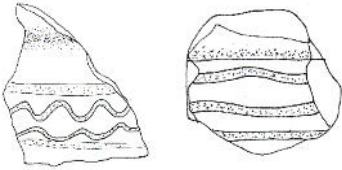
## **Skupina 3, kolek, radélko**

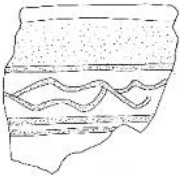
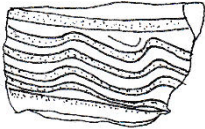
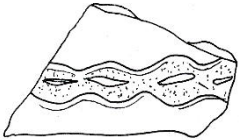
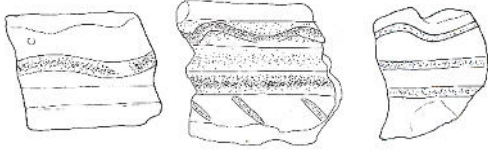
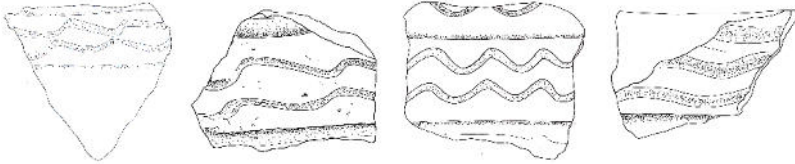
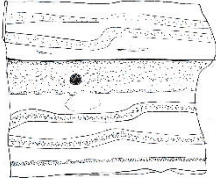
- 01 – jeden či více pásů drobných čtverečků či obdélníčků
- 02 – jeden či více pásů vysokých obdélníčků

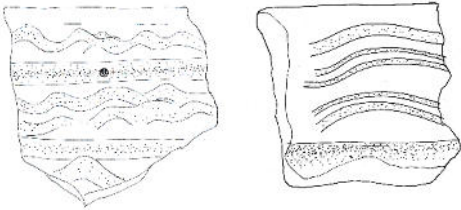
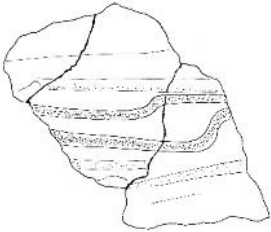
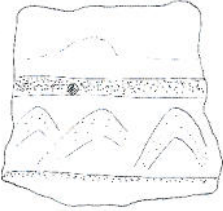
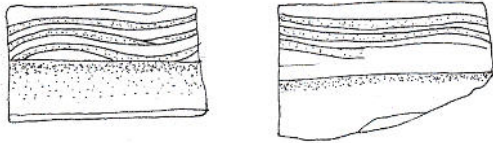
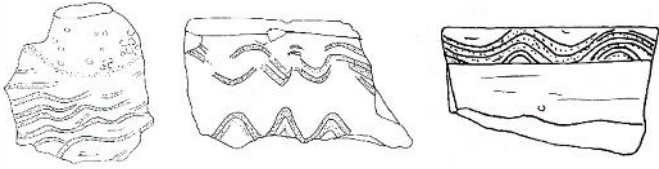


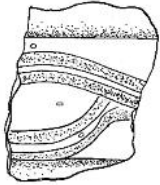

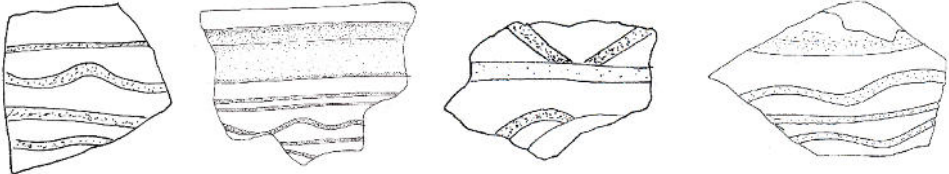
<b>Skupina 1 – výzdoba rytá, liniová</b>	
<b>Typ a varianta</b>	<b>Vybraní jedinci z plochy II ( v případě bez obrazové dokumentace je uveden pouze slovní popis; vyobrazené exempláře nejsou ve stejném měřítku)</b>
<b>1,1,0</b>	počet rýh neurčitelný (do š. 2 mm)
<b>1,1,1</b>	jedna rýha (jednoduché rydlo do š. 2 mm)
<b>1,1,2</b>	
	dvě a více rýh (jednoduché rydlo do š. 2 mm)
<b>1,1,3</b>	
	husté rýhování (vícezubé rydlo do š. 2 mm)
<b>1,1,4</b>	jednotlivé křížící se rýhy
<b>1,2,0</b>	počet žlábků neurčitelný (nad 2 mm šíře)
<b>1,2,1</b>	jeden žlábek (nad 2 mm šíře)
<b>1,2,2</b>	
	dva žlábků a více (nad 2 mm šíře)
<b>1,2,3</b>	
	husté žlábků (nad 2 mm šíře)



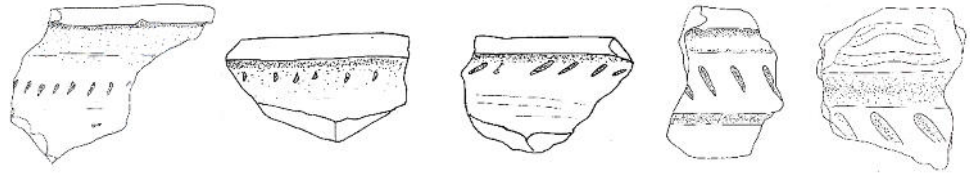
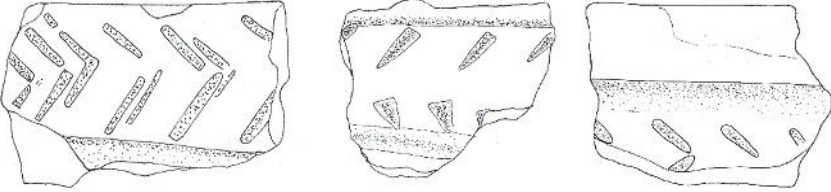
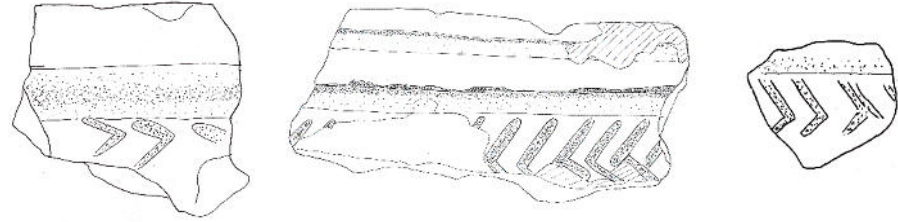
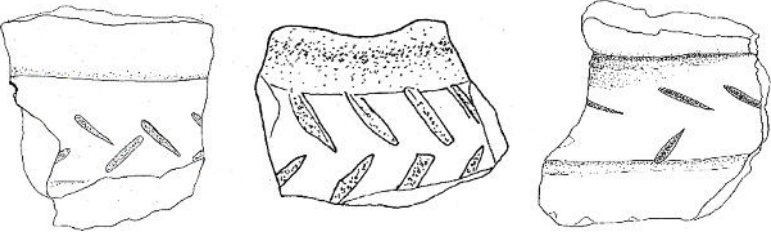
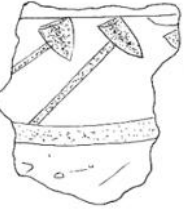
<p><b>1,2,6 (nový typ)</b></p>	
<p>jednotlivé křížící se žlábký, motiv „W“</p>	
<p><b>1,2,7</b></p>	
<p>jednotlivé křížící se žlábký, motiv mřížky</p>	
<p><b>1,3,1</b></p>	
<p>jedna vlnice o šíři do 2 mm</p>	
<p><b>1,3,2</b></p>	<p>dvě vlnice a více o šíři do 2 mm</p>
<p><b>1,3,4</b></p>	
<p>dvě vlnice a více nesouběžné do šíře 2 mm</p>	
<p><b>1,3,5 (nový typ)</b></p>	
<p>vlnice mezi žlábký do 2 mm šíře</p>	
<p><b>1,3,6 (nový typ)</b></p>	
<p>dvě a více vlnice mezi žlábký do šíře 2 mm</p>	

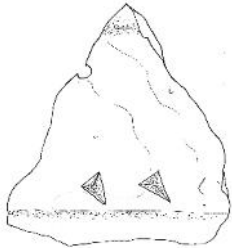
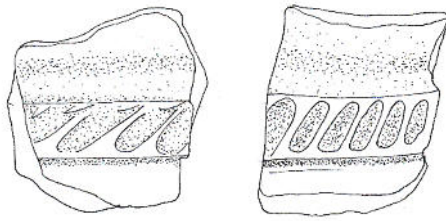
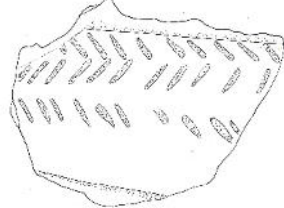
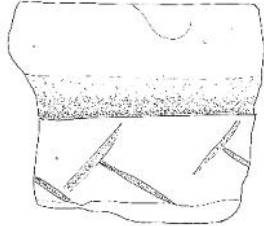
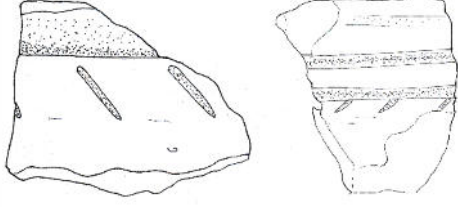
<p><b>1,3,6b</b> (nový typ)</p>	
<p><b>1,3,7</b> (nový typ)</p>	 <p>hřebenová vlnice mezi žlábků o šíři do 2 mm</p>
<p><b>1,3,8</b> (nový typ)</p>	 <p>pravidelně se křížící vlnice, „řetízkový motiv“</p>
<p><b>1,4,1</b></p>	 <p>jedna vlnice o šíři nad 2 mm</p>
<p><b>1,4,2</b></p>	 <p>dvě vlnice a více nad 2 mm</p>
<p><b>1,4,3</b></p>	<p>dvě vlnice přes sebe (šíře nad 2 mm)</p>
<p><b>1,4,4</b></p>	 <p>dvě vlnice a více nesouběžné nad 2 mm</p>

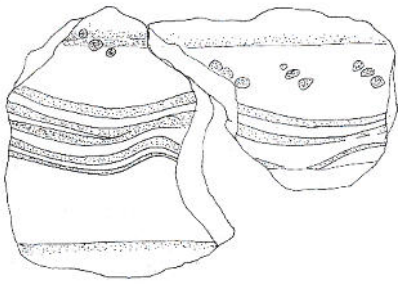
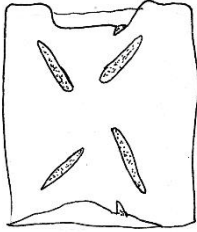
1,4,5	
	dvě vlnice a více nesouběžné nad 2 mm šíře
1,4,5b (nový typ)	
	dvě vlnice nesouběžné mezi dvěma žlábků nad 2 mm šíře
1,4,6	
	vlnice redukovaná na navazující obloučky o šíři nad 2 mm
1,5,1	
	vlnice hřebenová do šíře 2 mm – jeden pás
1,5,3	
	dvě a více hřebenových vlnice přes sebe, šíře do 2 mm
1,5,4	dva či více pásů hřebenových vlnic nesouběžných (do 2 mm šíře)
1,6,1	jeden pás hřebenové vlnice (o šíři nad 2 mm)

1,6,3	
dva či více pásů hřebenové vlnice přes sebe o šíři nad 2 mm	
1,6,4	
dva či více pásů hřebenových vlnice nesouběžných nad 2 mm šíře	
1,7,0	kombinace vlnic a rýh (žlábků), počet nezjištěn
1,7,1	rýhy pod 2 mm, střídavě žlábek a jednoduchá vlnice – opakuje se nejméně 2x
1,7,2	
rýhy nad 2 mm, střídavě žlábek a jednoduchá vlnice – opakuje se nejméně 2x	

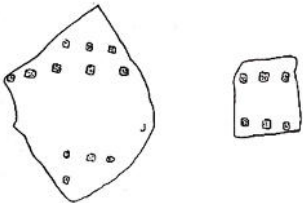
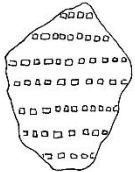
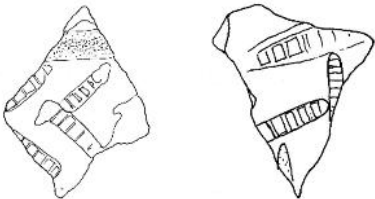
Obr. 18 – Výzdobné motivy skupiny 1 (rytá).

Skupina 2 – výzdoba vpichy, vrypy	
Typ a varianta	Vybraní jedinci z plochy II ( v případě bez obrazové dokumentace je uveden pouze slovní popis; vyobrazené exempláře nejsou ve stejném měřítku)
2,1,1	
	pás šikmých vrypů
2,1,3	
	vstříčné vrypy
2,1,3b (nový typ)	
	vpichy tvaru krokve
2,1,4	
	dva asymetrické vstříčné pásy krátkých úzkých vseků
2,1,5 (nový typ)	
	„kladívkový vryp“

<p><b>2,1,5b (nový typ)</b></p>	
	<p>pás vrypů tvaru trojúhelníku</p>
<p><b>2,1,6 (nový typ)</b></p>	
	<p>motiv „tordování“</p>
<p><b>2,1,7 (nový typ)</b></p>	
	<p>vstřicné vseky či vrypy asymetrické o třech a více řadách</p>
<p><b>2,1,8 (nový typ)</b></p>	
	<p>vseky tvaru šikméno „T“</p>
<p><b>2,2,1</b></p>	
	<p>jeden pás dlouhých vseků</p>
<p><b>2,2,2</b></p>	<p>dva a více pásů dlouhých vseků</p>

<p><b>2,6,3 (nový typ)</b></p>	
	<p>šikmá linie kruhových vpichů</p>
<p><b>2,7,17 (nový typ)</b></p>	
	<p>sbíhavé vseky (na uchách)</p>

Obr. 19 – Výzdobné motivy skupiny 2 (vpichy, vrypy).

Skupina 3 – výzdoba kolkovaná, radélko	
Typ a varianta	Vybraní jedinci z plochy II ( v případě bez obrazové dokumentace je uveden pouze slovní popis; vyobrazené exempláře nejsou ve stejném měřítku)
3,1,1	jeden pás drobných čtverčků či obélníčků
3,1,2	
	dva až čtyři pásy drobných čtverečků či obdélníčků
3,1,3	
	pět a více pásů drobných čtverečků či obdélníčků
3,2,4 (nový typ)	
	vstříčné pásy radélkových čtveců či obdélníčků (tvar krokve)

Obr. 20 – Výzdobné motivy skupiny 3 (kolek, radélko).

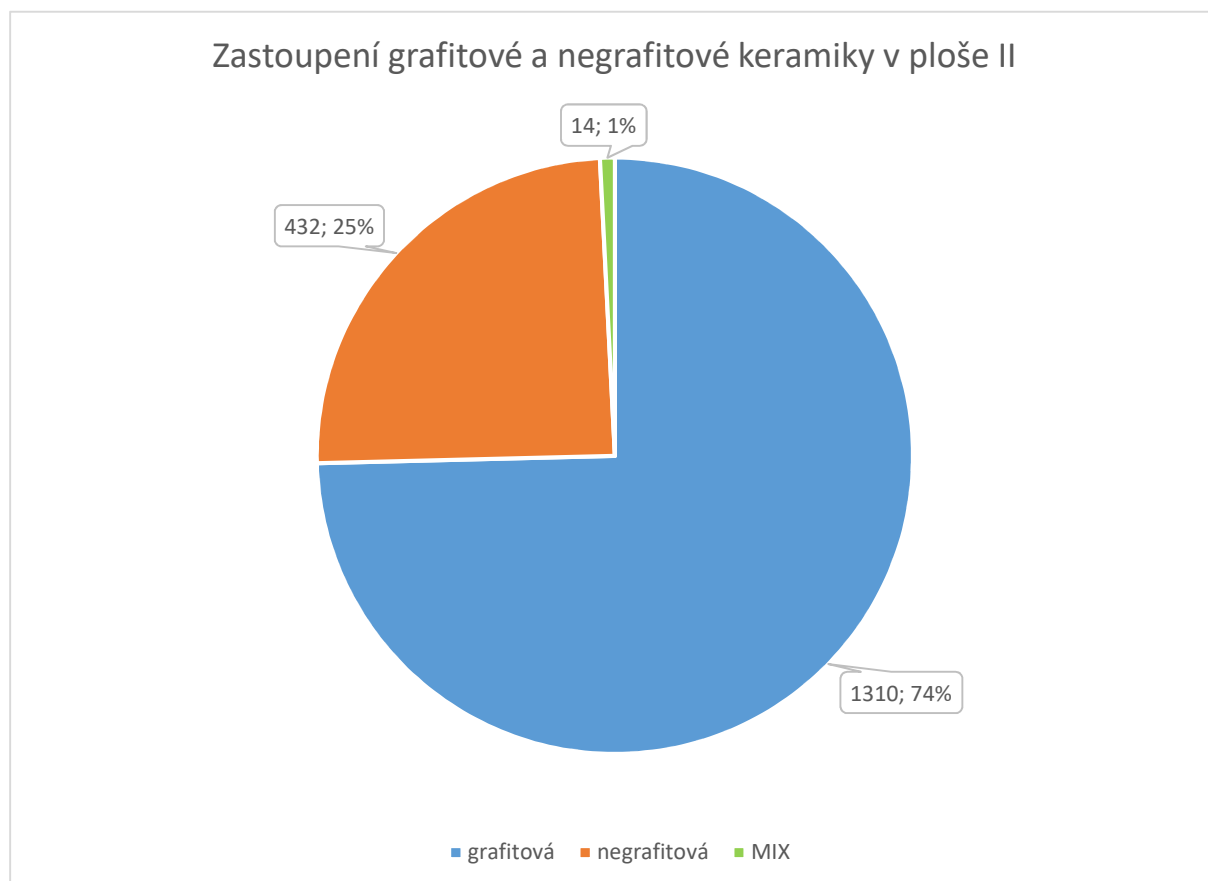
### Značky na dnech

Značky na dnech nádob se vyskytují v souboru na dnech hrnců a v jednom případě byla zachycena značka i na knoflíku zvoncovité poklice. Značky jsou rozděleny do pěti skupin takto: 0 – neurčitelná značka, 1 – kruh (motiv loukot'ového kola), 2 – kruh dělený (čtvrcený, vícenásobně dělený apod.), 3 – mřížka, 4 – kruh vícenásobný. Vyobrazeny jsou na obr. 29.



## 6. Vyhodnocení objektů ze Staroměstského rybníka v Telči, plochy II

Z plochy II bylo vyhodnoceno 77 objektů obsahujících keramiku. Celkově jde o 7116 fragmentů keramiky, rozdělených do 1756 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 241,6 kg. Pořízeno bylo 472 kreseb a 359 fotografií keramiky. Takřka tři čtvrtiny vyhodnocené keramiky je s příměsí grafitu (74%), negrafitové keramiky je 25%. Čtrnáct jedinců bylo vyhodnocováno jako „mix“ obou skupin, neboť šlo o drobné a nevyhovující střepy, dokumentované jen v základních oblastech (váha apod.). Tvoří pouze 1% souboru.



Vyřazeny byly nálezy pocházející mimo objekty včetně nepravidelně rozšířené kulturní vrstvy k. 5002. Taktéž byly vyřazeny nálezy mimo objekty zaměřené pouze přes GPS, taktéž i neinventarizované fragmenty. Inventurní evidence nese znaky různých přístupů více pracovníků (popis brigádníků) a je patrný několikerý způsob laboratorního zpracování, popisu a selekce. Inventurní seznam pro účel této práce byl sjednocen a nesrovnalosti byly upraveny či zdůrazněny (duplicitní inv. čísla, popis typů nádob apod.).

Autor si je vědom všech limitů makroskopického popisu, neboť určovat různé markanty keramických fragmentů je leckdy složité – od světelných podmínek při zpracování keramiky, fázi zpracování souboru, nebo i praxe s výrobou keramiky (např. možnosti využití různých typů

hrnčírských desek či kruhů – na rychloobrátkovém kruhu lze vyrobit jakékoli zboží včetně válečkových metod, zatímco na otočné desce lze naopak taktéž vytočit i jednoduché tvary – misky, poklice, pohárky apod.). Znaky na keramice tak mohou být u profilovaného obtáčení a vytáčení stejné, což celkové vyhodnocení ztěžuje a je potřeba mít stále na paměti, že data nejsou a ani nemohou být vždy 100% pravdivá. U velkých souborů, jako je staroměstský se však tato limitace částečně snižuje statistickým vyhodnocením, kde se princip případné chybovosti rozmělnuje.

Nejtypičtější keramika v ploše II je silně ostřená jemným grafitem KT2 (489 jedinců, 28% celku). Takto ostřené jsou především hrnce a hrncovité nádoby a dále zásobní hrnce, pro které je vysoká příměs grafitu signifikantní. Jemným grafitem ostřené, ovšem v menší míře než u KT2, jsou nádoby zařazené do KT1 (385 jedinců, 22%). Nádoby KT1 jsou především hrnce a hrncovité nádoby, ale i poklice. Hrubší grafit v podobě hrudek, spolu s jemným grafitem byl vyhodnocován jako KT3. V souboru je zastoupen 306 jedinci (17%) a přidáván byl především do zásobnic, které tvoří naprostou většinu této kategorie. Spíše ojediněle se hrubý grafit KT3 objeví v hrncích a hrncovitých nádobách či zásobních hrncích (ty jsou typologicky většinou na pomezí zásobnice a zásobního hrnce). Keramická třída KT4 obsahuje 120 jedinců (7%). Zahrnuje jedince ostřené slídou zlatavých odlesků různých hrubostí a s příměsí grafitu od jemně mletého až po větší hrudky. Opět je tato kategorie keramického těsta typická pro zásobnice a méně hrncovité nádoby. Je ovšem nutno zdůraznit, že skutečné zastoupení KT4 je pravděpodobně nižší, protože v průběhu zpracování souboru bylo rozpoznáno, že slída se často koncentruje pouze v povrchové engobě a nikoli v jádře střepu. Z toho důvodu patří pravděpodobně někteří jedinci do kategorie KT3, „pouze“ mají engob KT7.

Keramická skupina bez grafitu ve hmotě je nejčastěji zastoupena zbožím potuhovaným KT5 (163 jedinců, 9%).<sup>1</sup> Jde o zboží, které sice má grafit, ale nikoli v jádře střepu, ovšem nanesený ve formě tuhy až v druhotné fázi technologicko-výrobního procesu. Jde v podstatě o keramiku KT6 s povrchovou úpravou. Z hlediska zpracování je nutné u této keramické třídy připustit teoretickou chybovost, danou omezenými možnostmi vizuálního ohledání. Potuhovaná KT5, je totiž velmi podobná grafitové KT1. Rozdíl mezi nimi byl určován podle nástřepí a případných odlesků šupinek grafitu v něm. Při tom musely být odlišeny jiné, méně lesklé, formy uhlíku,

---

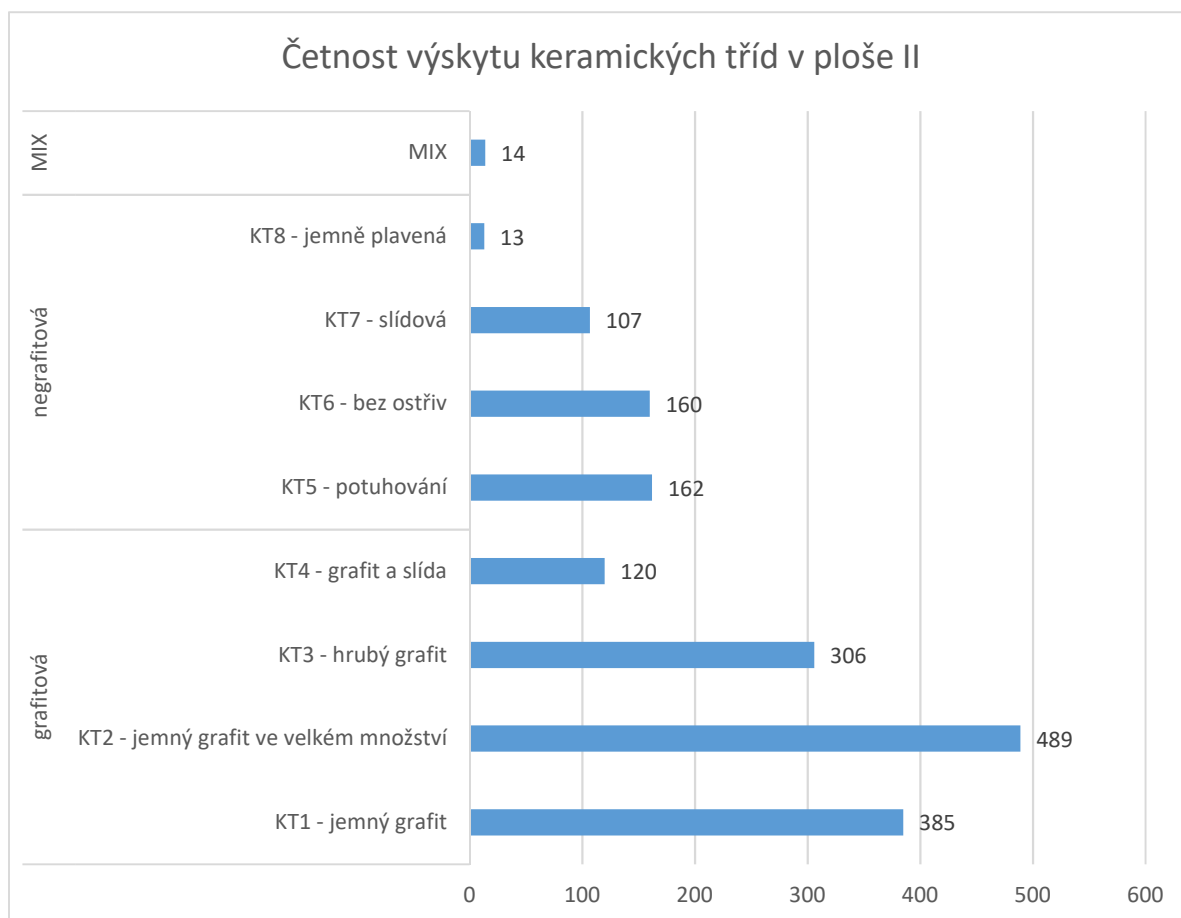
<sup>1</sup> Potuhovaná keramika KT5 je často velmi složitě rozeznatelná od jemně grafitem ostřeného zboží KT1. Důraz byl kladen na ohledání nástřepí, které bylo prakticky u všech nádob tmavé, ovšem KT1 obsahovala grafitovou příměs se stříbrolesklými odlesky, potažmo se s ní dalo psát na list papíru. Potuhované zboží, potažmo negrafitová forma uhlíku v něm toto většinou nedovoluje.

kterými se nasycuje střep při redukčním výpalu. Potuhované jsou nejčastěji hrnce a hrncovitě nádoby.

Další početnou keramickou třídou je KT6 (160 jedinců, 9%). Jde o keramiku bez zvláštních ostriv, ostřenu maximálně křemičitým pískem. Typické zboží v této keramické třídě je hrnec či poklice.

Keramická třída KT7 obsahuje slídu (muskovit) v keramickém těstě (107 jedinců, 6%). Slída se ovšem vyskytuje v keramice napříč plochou II i přirozeně. Tito jedinci, obsahující vždy jen pár zlatolesklých šupinek nebyly do statistiky zahrnuty. Záměrně přidávaná slída byla jak jemnozrná, tak mletá na hrubší šupinky (do 0,3 mm), někdy i výrazně prosycená keramickým těstem a hrubým povrchem nádob. Slídnatá keramika se vyskytuje nejčastěji v hrncích, výrazně méně v zásobnicích.

Jemně plavená keramika KT8 byla zachycena pouze u 13 jedinců (1%). Zboží KT8 pochází spíše z drobnějších hrncovitých nádob, v jednom případě v kombinaci s glazurou a také intruzí raně novověkého zboží.



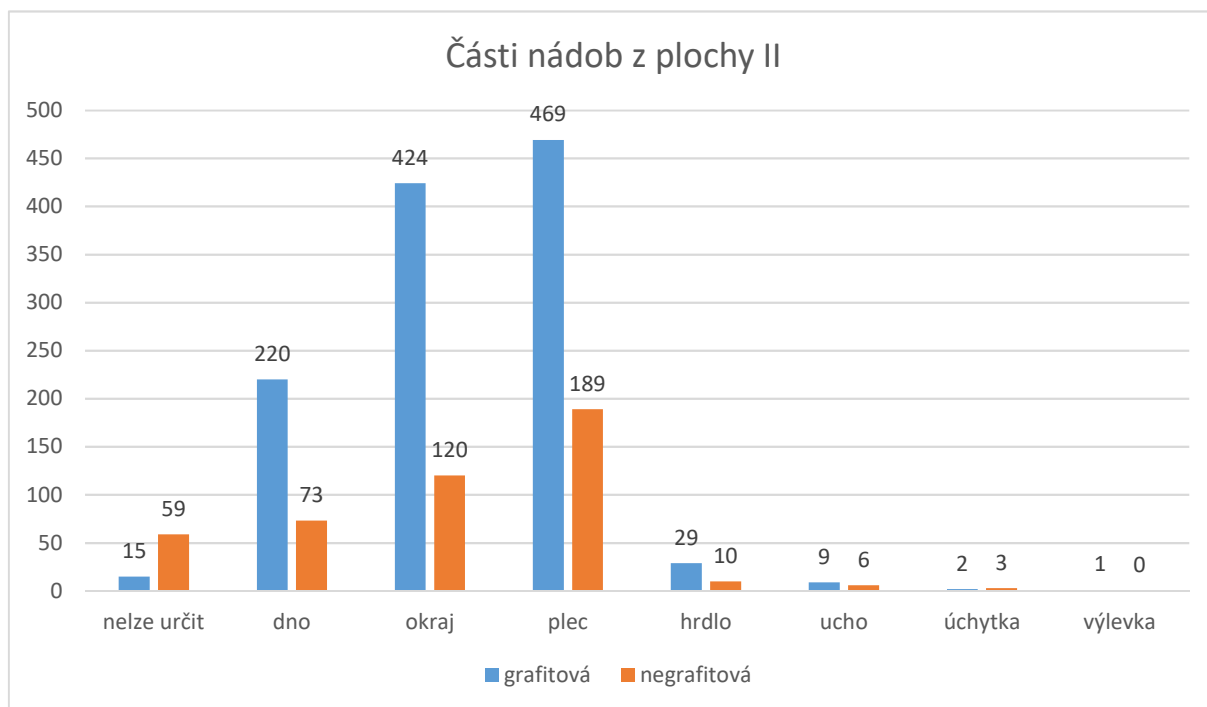
## 6.1 Typologie nádob

Typologicky se v ploše II nejvíce vyskytoval hrnec (515 jedinců grafitových a 207 negrafitových). Velká část nádob nebyla jistě zařaditelná (370 grafitových, 182 negrafitových jedinců). Většinu z nich tvoří plece hrncovitých nádob, kam řadím i džbány, mísy, hrnky, konvice, ale i poklice. Zásobnice jsou pouze grafitové (321 jedinců).

Typ nádoby „zásobní hrnec“ byl vyčleněn jako přechod mezi silnostěnnými hrnci a zásobnicemi a charakterizuje ho síla stěn 1-1,5 cm (rozměr však není dogma a v několika případech byly někteří jedinci hrnců a zásobnic určeny i v tomto rozsahu, splňovali-li ostatní specifikaci svého typu). Od hrnců je odlišen silou stěpu a velikostí, od zásobnic naopak především keramickou hmotou, ve které se na rozdíl od zásobnic (KT3) téměř výhradně vyskytuje jemnozrný grafit ve velkém obsahu (KT2). Pár okrajů, přiřazených k zásobním hrncům bylo typologicky hodnoceno podle typářů zásobnic. Dokumentováno bylo 75 grafitových a 7 negrafitových jedinců zásobních hrnců.

Ostatní typy nádob byly poněkud překvapivě identifikovány ve velmi malé četnosti. Byly rozlišeny především díky okrajům či částem, typických pro jednotlivé typy. V souboru se dá očekávat jejich vyšší výskyt, ovšem fragmenty z jejich plecí či výdutí byly zařazeny mezi neurčitelné zlomky (viz výše). Patří sem zvoncovité poklice (které jsou vyhodnoceny spolu s kónickými jako jeden typ) v počtu 18 grafitových a 10 negrafitových jedinců. Jsou tak ve výrazném nepoměru k poklicím plochým, kterých bylo zachyceno po třech jedincích v grafitové i negrafitové skupině. Okraje mís byly shodně dokumentovány u 7 grafitových i negrafitových jedinců. Málo zastoupený je džbán, z nichž bylo identifikováno 7 grafitových a 1 negrafitový jedinec, především v podobě okraje či ucha. Opět lze říci, že výdutě džbánů jsou zahrnuty v neurčitelné skupině keramiky, neboť nejdou prokazatelně doložit, že k nim přináležejí. S tím souvisí i zcela ojedinělý výskyt třmenové konvice, které se jistě dají přiřadit pouze dva grafitové zlomky, totiž ucha s okrajem a fragmentu trubkovité výlevky. Malé typy nádob na pití (hrnky, poháry se silou stěpu 0,3-0,4 cm) byly rovněž identifikovány minimálně, pouze u 5 negrafitových a 1 grafitového jedince.

Počty nalezených částí udává následující graf:



## 6.2 Technologie výroby

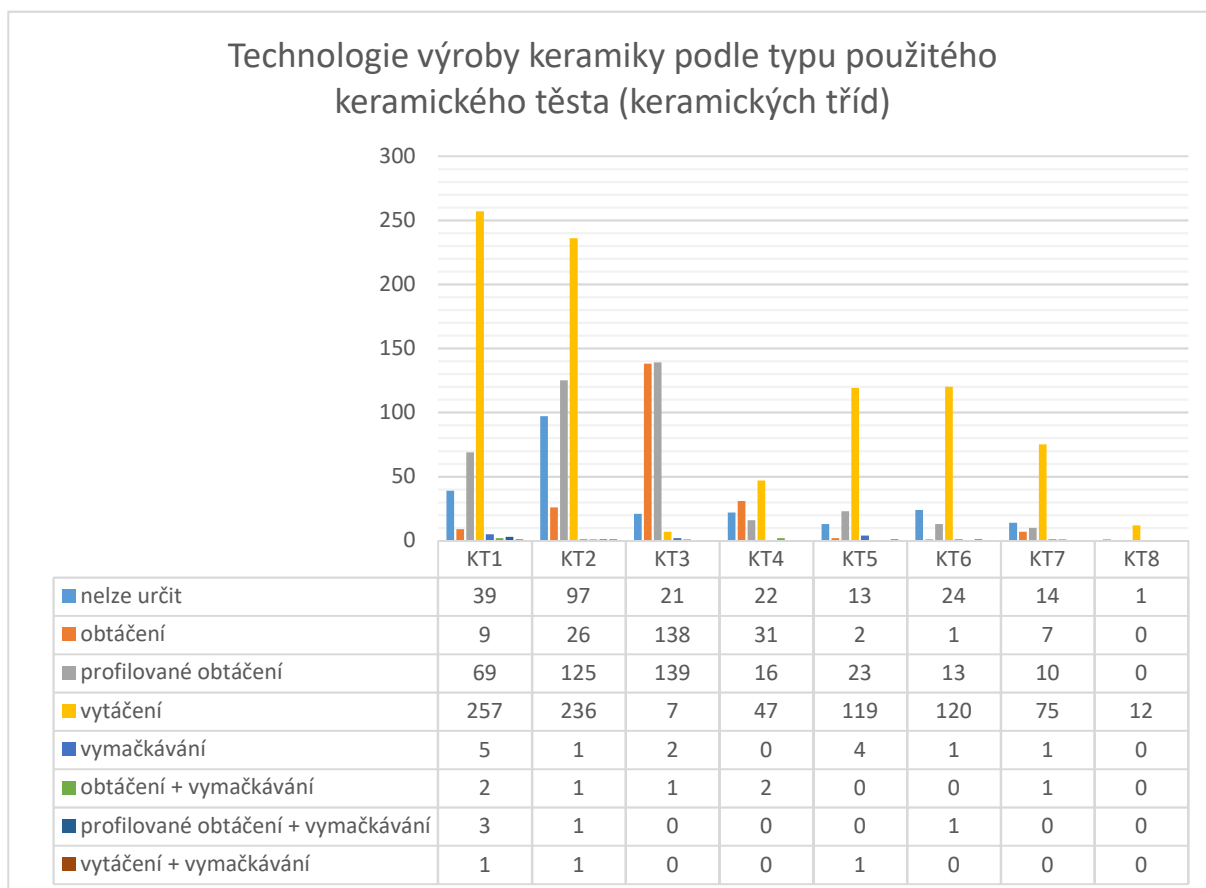
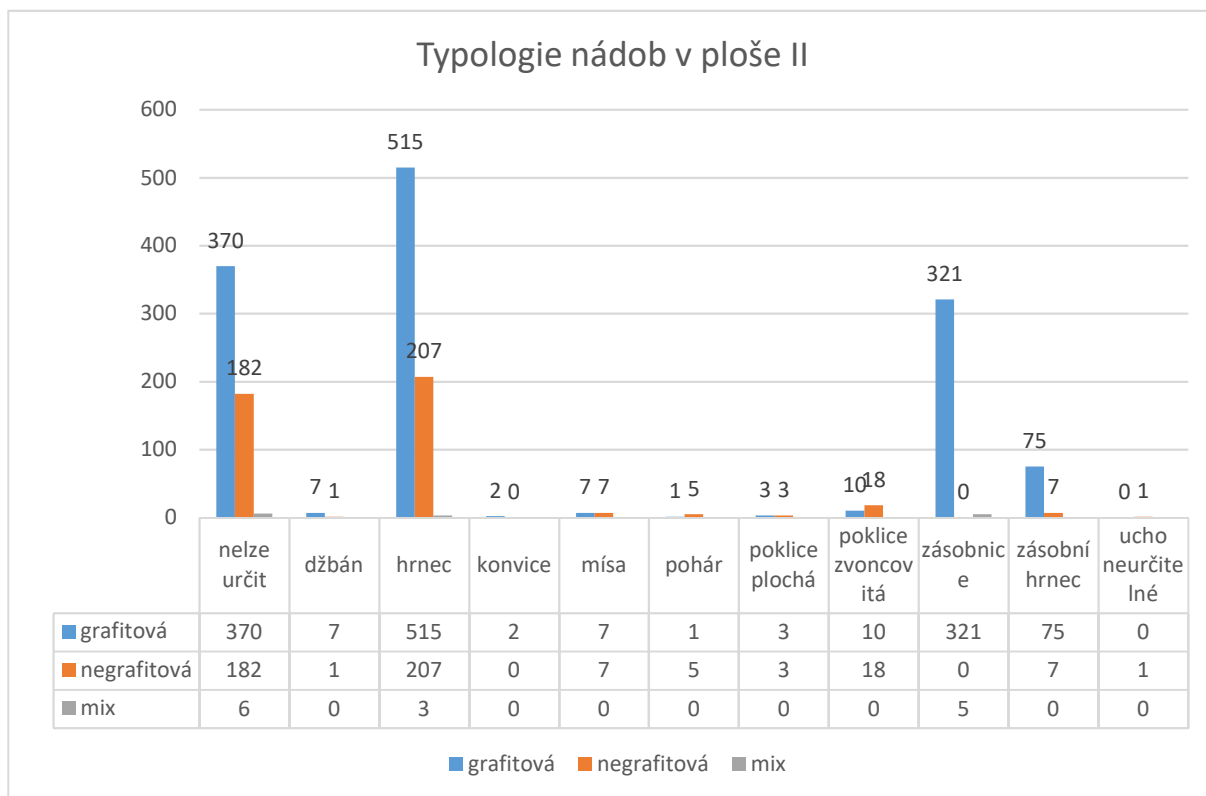
Technologii výroby dominuje téměř ve všech typech vydefinovaných keramických tříd vytáčení keramiky na kruhu, což koresponduje s hrncem a hrncovitou nádobou jako nečastějším typem nalézáných nádob.<sup>2</sup> Výjimku tvoří pouze KT3 s hrubým grafitem v keramické hmotě, typická pro zásobnice, které byly takřka výhradně vyráběny obtáčením a profilovaným obtáčením. Znaky vytáčení neslo jen 7 zásobnic, i ty ovšem mohou být výsledkem kvalitní povrchové úpravy vzniklé důkladným profilovaným obtáčením. **Vytáčená keramika je typická především pro zboží bez grafitu v keramické hmotě a to včetně keramiky potuhované (KT5-KT8).** Na druhou stranu vysoká přítomnost vytáčené grafitové keramiky ukazuje, že se hrnčíři s touto pro jihozápadní Moravy typickou surovinou v keramice loučili neradi a grafit využívali souběžně i s nástupem nových výrobních technologií v podobě hrnčířského kruhu. U negrafitového zboží se jen okrajově vyskytne profilované obtáčení a ještě méně obtáčení.

U grafitové keramiky je poměrně často zastoupené i profilované obtáčení, především u grafitem silně ostřené KT2. Obtáčení z válečků se vyskytuje prakticky jen u silnostěnějších nádob a u negrafitové keramiky se prakticky až na pár jedinců nevyskytuje.

Kombinace technik se vyskytuje pouze u několika málo jedinců a jde především o fragmenty

<sup>2</sup> Kvalitně provedené profilované obtáčení může být od vytáčení makroskopicky nerozeznatelné. Je tedy možné, že poměr vytáčených nádob může být nižší. Ukazuje to ovšem i na expanzi sídliště ve druhé polovině 13. stol.

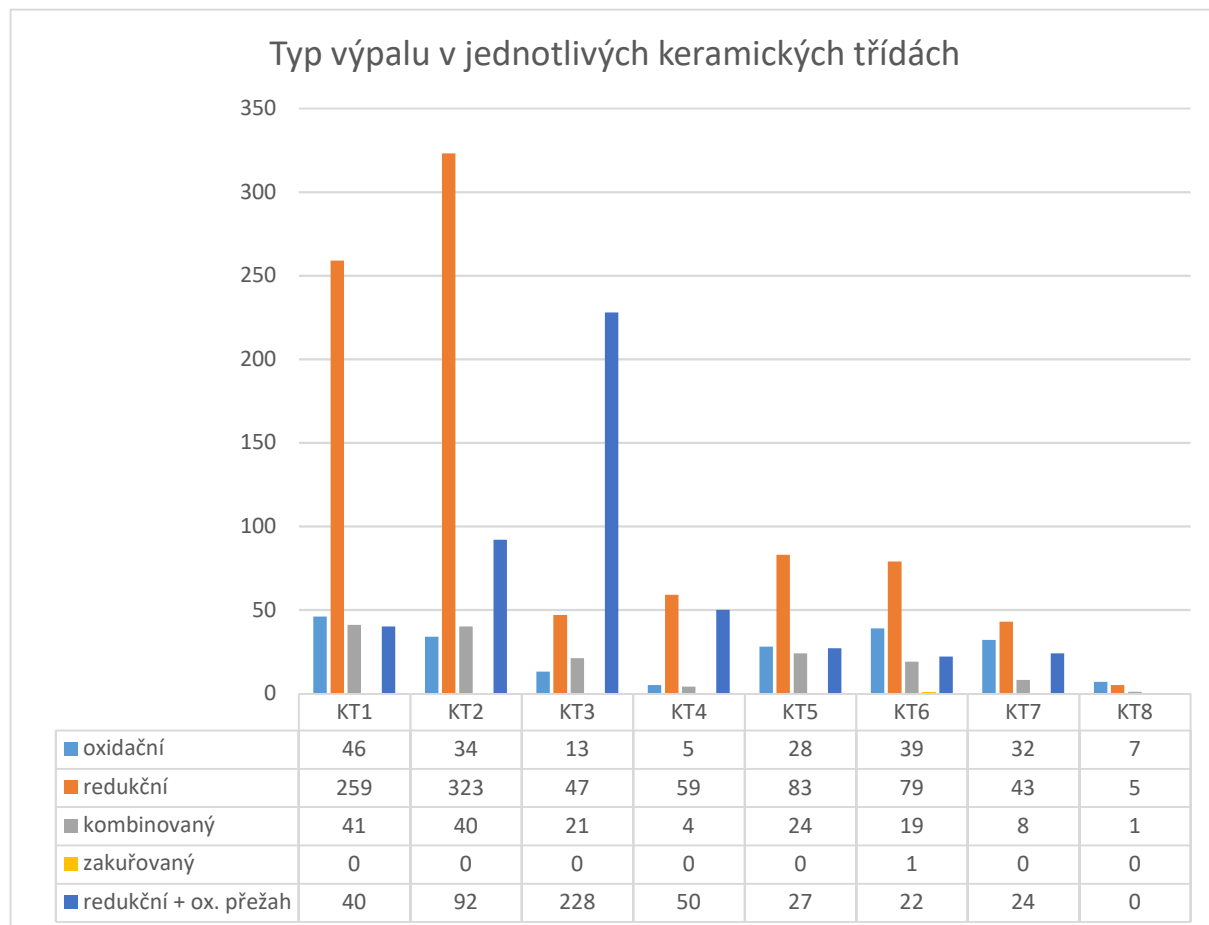
džbánů či konvice, případně otlaky bříšek prstů na vnitřní straně (vymačkávání či vytahování hmoty s obtáčením, profilovaným obtáčením či dokonce vytáčením).



### 6.3 Výpal

Typický výpal nádob ve zkoumaném souboru plochy II, je **redukční**, nejčastěji do středně až tmavě šedých odstínů včetně nástřepí. Dominuje všem typům keramických tříd, vyjma KT3 (především zásobnice), které byly páleny **redukčně s oxidačním přezahem** a jemně plaveného zboží, které se ovšem z celého souboru vymyká a obsahuje i intruze raně novověké keramiky. Redukční výpal s oxidačním přezahem je více zastoupen i u silně grafitem ostřené keramiky KT2. U tohoto typu výpalu šlo jen o rychlé a krátkodobé zvýšení teplot v pecišti, čímž došlo k přeměně atmosféry na oxidační a vytvrzení povrchu nádob a také jejich zbarvení do světlých oxidačních tónů hnědých, béžových až cihlových. Vnitřní strana nádob je ovšem z větší části tmavě zbarvená, což znamená, že nádoby buď byly vkládány do sebe, nebo bylo zakryto jejich hrdlo a uvnitř se držela redukční atmosféra i nadále. Krátkodobost oxidačního procesu dokládá především hloubka oxidačního přezahu na nástřepí, které se pohybuje jen svrchu a ani nedosahuje tzv. „sendvičového efektu“.

**Oxidační výpal** se objevuje u všech keramických tříd, přičemž nejnižší zastoupení je u KT3 a KT4, kde převažují výše popisované redukčně pálené zásobnice. U množství fragmentů keramiky však nebyl oxidační výpal dokonalý, neboť jádro střepu zůstalo tmavé. „Sendvičový efekt“, se světlým povrchem uvnitř i vně (méně pouze z jedné strany) byl zachycen pouze u 39

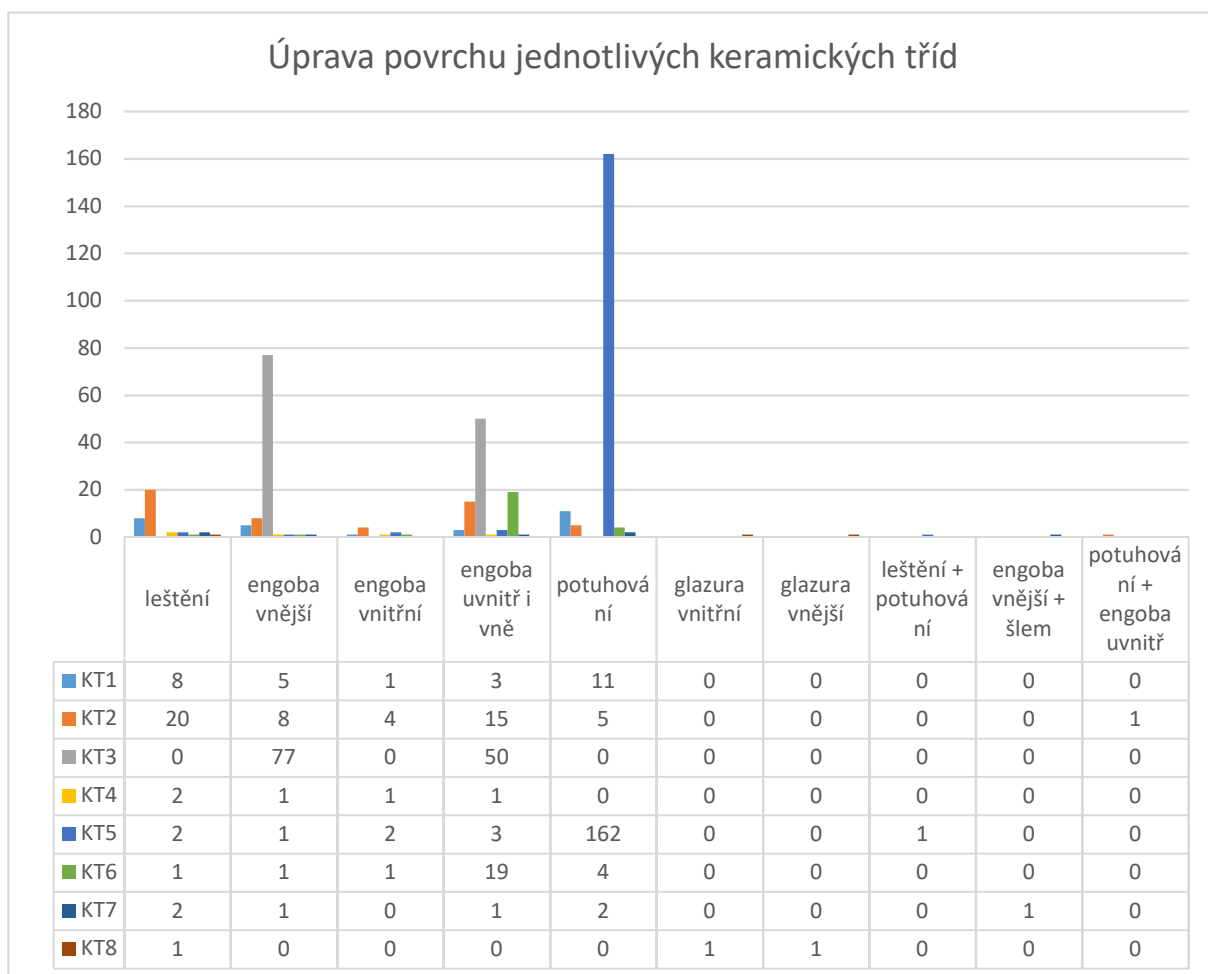


jedinců v celém souboru a dokládá nedokonalý oxidační výpal. S oxidačním i redukčním výpalem s oxidačním přezahem souvisí výpal v **kombinované atmosféře**, který je zachycen kromě KT8 také ve všech keramických třídách a je posuzován samostatně. Může jít o nedokonalý oxidační výpal, či oxidační přezah. Takto pálené fragmenty keramiky mají tmavé jádro, ale povrch nese jak odstíny oxidačního, tak redukčního výpalu. Tyto fragmenty tedy nelze zařadit mezi „dokonalý“ oxidační ani redukční výpal (tmavá místa nejsou přemigrovaný uhlík z topiva).

**Zakuřovaný povrch** byl zachycen pouze v jednom případě u negrafitové keramiky KT6. Jde pravděpodobně pouze o lokální projev atmosféry v peci při výpalu, neboť je to jen menší stříbrolesklý flek, zaujímající malou část keramického fragmentu.

**Tvrdoost střepe** byla zaznamenána u 1730 jedinců. Celkem 806 jedinců má měkký povrch, do kterého se dá rýpnout nehtem a patří spíše k redukčně páleným nádobám (KT1-KT3). Dalších 918 jedinců je středně tvrdá a rýpnutí nehtem nezanechá stopu (především KT1-KT3, KT5-KT6). Pouze 6 jedinců bylo kvalitně vypálených do tvrda (nejvíce z KT8).

**Úprava povrchu** je zjistitelná u 42 jedinců. Nejtypičtější je potuhování, tedy kompletní keramická třída KT5 (negrafitový střep potuhovaný). Vyskytuje se na hrncích a hrncovitých

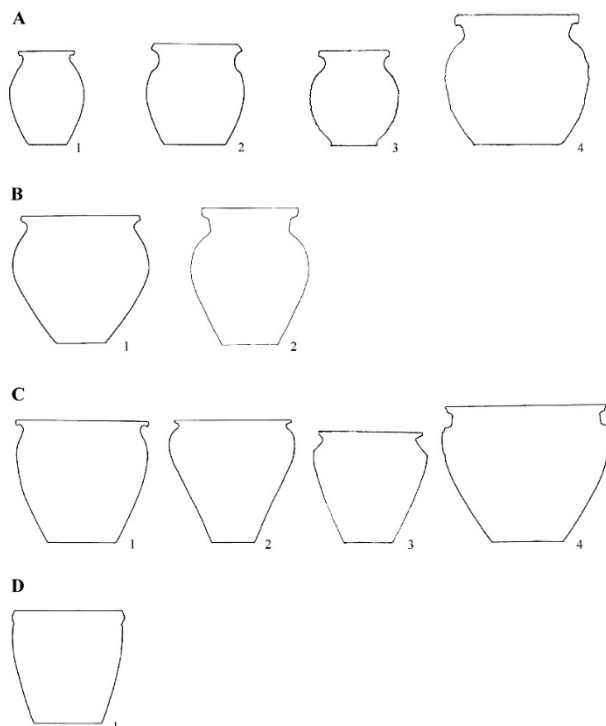




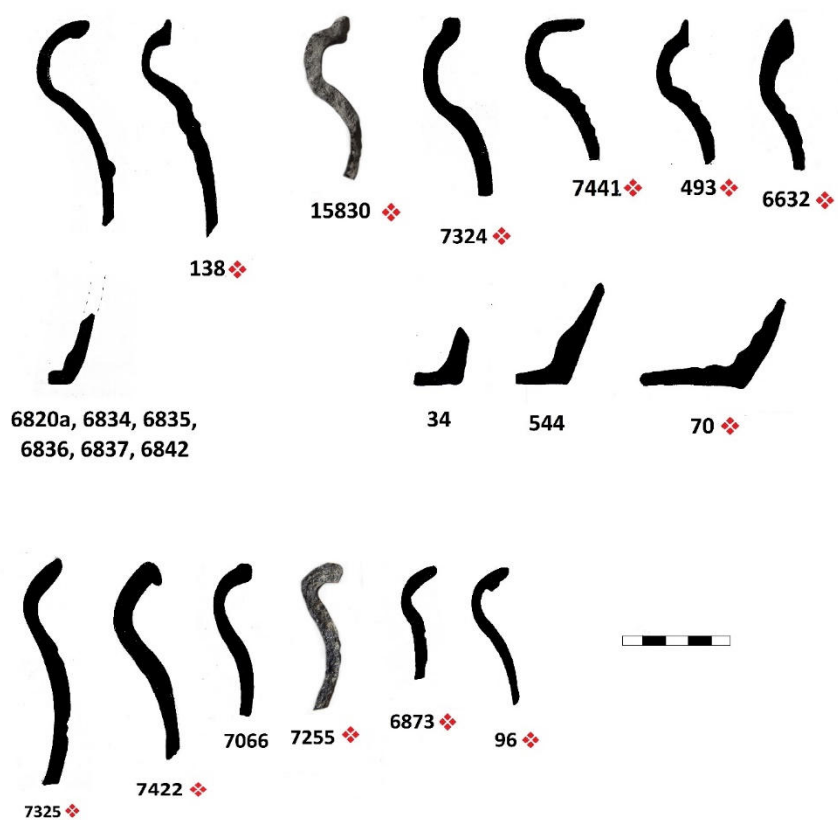
nádobách. Engoba uvnitř či uvnitř i vně nádob je typická především u zásobnic KT3, vyskytuje se ovšem i na hrncích grafitových (KT2) i negrafitových (KT6). Engoba pouze uvnitř se vyskytuje minimálně. Nádoby jsou často engobovány s příměsí šupinek slídy. Zcela ojedinělé je řešení u jednoho jedince KT2, který byl engobován uvnitř a zvenčí potuhován. Ojediněle bylo zjištěno i šlemování stěny nádoby a engoba (KT7). Šlem lze však očekávat v mnohem vyšším množství u zásobnic, ačkoli nelze makroskopicky rozlišit (viz kapitola „Poznámky k technologii výroby obtáčených nádob“). Zalešťování vnějšího povrchu je zjištěno především o silně grafitové keramiky KT2 a méně u běžného grafitového zboží KT1.

#### **6.4 Hrnce**

**Profilaci hrnců** nelze kvůli fragmentarizaci nádob přesně analyzovat. Přesto se dá alespoň v obecné rovině nastínit. Celkový profil hrnce, ovšem v nenavazujících fragmentech, byl zachycen pouze u jediné negrafitové nádoby (obj. 92, ič. 6820a, 6834, 6835, 6836, 6837, 6842). U ostatních hrnců se spíše jen výjimečně vyskytl fragment, zachycující alespoň okraj, hrdlo a část navazující horní části výdutě. Stejně tak byla profilace dna a navazující spodní části plecí zachycena jen do několika centimetrů od podsady, maximálně do čtvrtiny až třetiny výšky nádoby. Šíře rekonstruovatelných dn se pohybovala v rozsahu 6-21 cm s nejčastějším výskytem mezi 9,5-12 cm. Jsou nejčastěji základní profilace 1,1 (pod různým úhlem zalomená vůči plecím), případně lehce konkávně prohnutá (typ 1,2). Vnější rekonstruovatelné průměry okrajů se pohybují mezi 9-20 cm s průměrem 15 cm. Na základě těchto údajů se dá konstatovat, že dna byla oproti okrajům mírně zúžená a profilace byla nejčastěji nejspíše soudkovitá až kulovitá (typ A1-A4, či méně s nízkou maximální výdutí (především typ B2). Uvažovat lze i o vejčité profilaci typu C, především u zboží kolonizačního charakteru (vše dle typologie v *Procházka-Peška 2007, 237-238, obr. 4*).

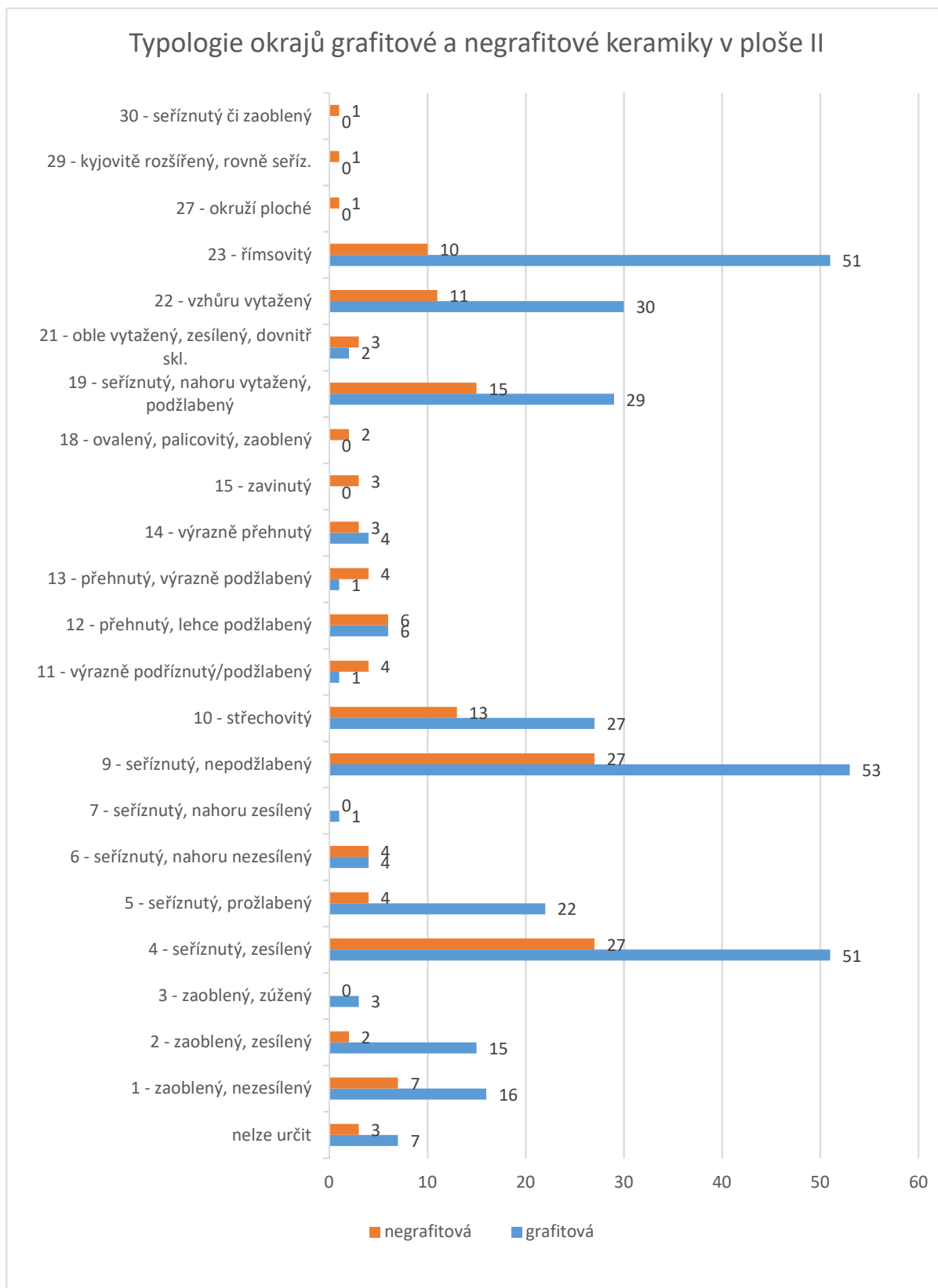


Obr. 21 – Profilace nádob hrnců v ploše II (typ „D“ je charakteristický pro zásobnice a zásobní hrnce), dle *Procházka-Peška 2007, 237-238, obr. 4.*

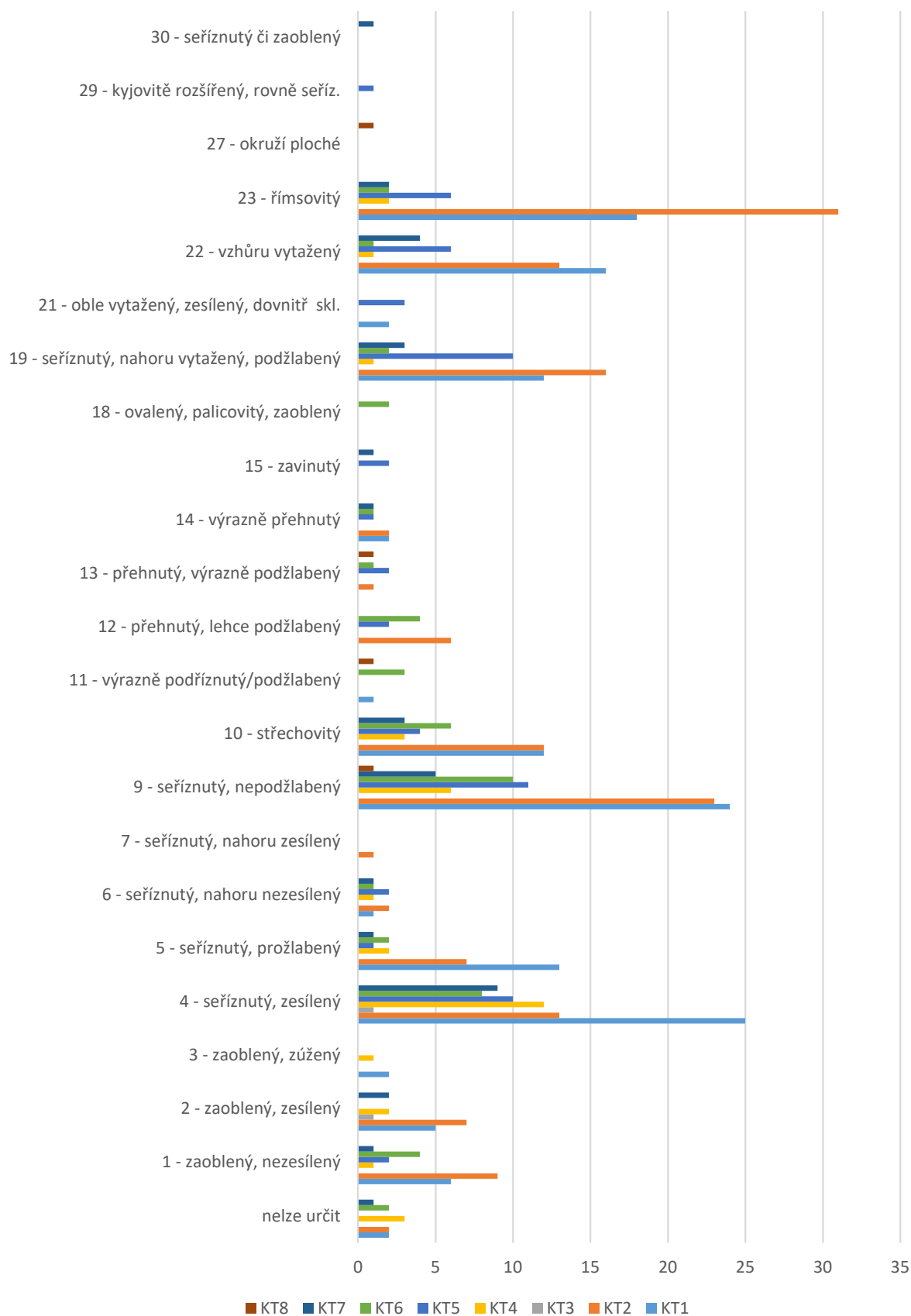


Obr. 22 – Profilace hrnců z plochy II, nejkompaktněji dochované fragmenty.

**Okrajů hrnců** bylo v ploše II zachyceno 474 jedinců, z čehož bylo 323 grafitových a 151 negrafitových. Určit z nich nešlo 7 grafitových a 3 negrafitové jedince a zbylé okraje se dají typologicky rozdělit do 22 skupin.



### Typologie okrajů podle keramických tříd (KT1-KT4 grafitové, KT5-KT8 negrafitové)



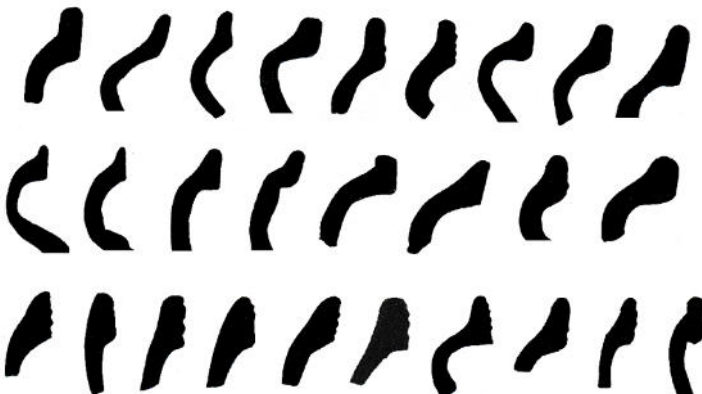


Typ okraje	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KT6	KT7	KT8
0 - nelze určit	2	2		3		2	1	
1 - zaoblený, nezesílený	6	9		1	2	4	1	
2 - zaoblený, zesílený	5	7	1	2			2	
3 - zaoblený, zúžený	2			1				
4 - seříznutý, zesílený	25	13	1	12	10	8	9	
5 - seříznutý, prožlabený	13	7		2	1	2	1	
6 - seříznutý, nahoru nezesílený	1	2		1	2	1	1	
7 - seříznutý, nahoru zesílený		1						
9 - seříznutý, nepodžlabený	24	23		6	11	10	5	1
10 - střečovitý	12	12		3	4	6	3	
11 - výrazně podříznutý/podžlabený	1					3		1
12 - přehnutý, lehce podžlabený		6			2	4		
13 - přehnutý, výrazně podžlabený		1			2	1		1
14 - výrazně přehnutý	2	2			1	1	1	
15 - zavnutý					2		1	
18 - ovalený, palicovitý, zaoblený						2		
19 - seříznutý, nahoru vytažený, podžlabený	12	16		1	10	2	3	
21 - oble vytažený, zesílený, dovnitř skl.	2				3			
22 - vzhůru vytažený	16	13		1	6	1	4	
23 - římsovitý	18	31		2	6	2	2	
27 - okružní ploché								1
29 - kyjovitě rozšířený, rovně seříz.					1			
30 - seříznutý či zaoblený							1	

Obr. 23 – Typologie okrajů podle keramických tříd (KT1-KT4 grafitové, KT5-KT8 negrafitové), data k předchozímu grafu.

Zcela dominantními jsou z hlediska početnosti skupiny okrajů typ 4 – svisle až nálevkovitě seříznutý, zesílený (51 grafitových kde zcela dominuje KT1, 27 negrafitových jedinců), dále typ 9 – okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený (53 grafitových s dominancí KT1 a KT2, 27 negrafitových jedinců) a typ 23 – římsovitý (vzhůru vytažený, zhruba obdélného průřezu, svislý nebo vykloněný, 51 grafitových, především hodně ostřených grafitem KT2, 10 negrafitových jedinců).

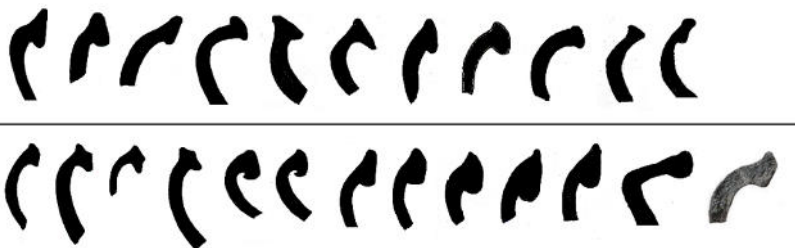


Typ okraje 4 byl zdoben pouze v jednom případě, a to jednou rytou rýhou. U typu 9 nebylo zdobení zjištěno. Římsovité okraje typu 23 jsou nejčastěji zdobené a zcela typickým je pro ně vhloubená výzdoba v podobě jednoho pásu hřebenové vlnice (11 j.), ale i hřebenové vlnice s širokými žlábků nad 2 mm (2 j.), jedné rýhy (1 j.) a dvou a více rýh (1 j.).

Skupina	Počet jedinců	Varianty profilů
4	51 graf. 27 negraf.	
9	53 graf. 27 negraf.	
23	51 graf. 10 negraf.	

Obr. 24 – Nejpočetnější skupiny okrajů z plochy II (61-78 identifikovaných jedinců).

Zvýšenou četnost vykazují i typy 19 – okraj svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý nebo kuželovitý (29 grafitových a 15 negrafitových jedinců), dále typ 22 – okraj vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující různých variant (30 grafitových, 11 negrafitových jedinců) a typ 10 – střešovitý (svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený, 27 grafitových, 13 negrafitových j.).




Typ okraje 19 nebyl zdoben (pouze v jednom případě a to na jeho podhrdlí pásem šikmých vrypů), typ 22 byl zdoben u třech jedinců v podobě jednoho žlábků (1 j.) a pásem hřebenové vlnice (2 j.). Typ 10 byl zdoben u dvou jedinců formou jedné ryté rýhy.

Skupina	Počet jedinců	Variety profilů
19	29 graf. 15 negraf.	
22	30 graf. 11 negraf.	
10	27 graf. 13 negraf.	

Obr. 25 – Středně početné skupiny okrajů z plochy II (40-44 identifikovaných jedinců). Za a pod čarou jsou nově zachycené subvarianty nad rámec brněnské typologie.

Třetí významnější skupinu z hlediska četnosti obsahují typy s počtem jedinců okolo 20. Jde o typ 5 – svisle až nálevkovitě seříznutý, zevnitř nebo oboustranně prožlabený, lehce šikmo protažený (vyšší jedinci jsou řazeni do typu 22 a 23) o počtu 22 grafitových a 4 negrafitových jedinců, dále typ 1 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, nezesílený (16 grafitových a 7 negrafitových j.) a typ 2 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, zesílený (15 grafitových, 2 negrafitové j.).

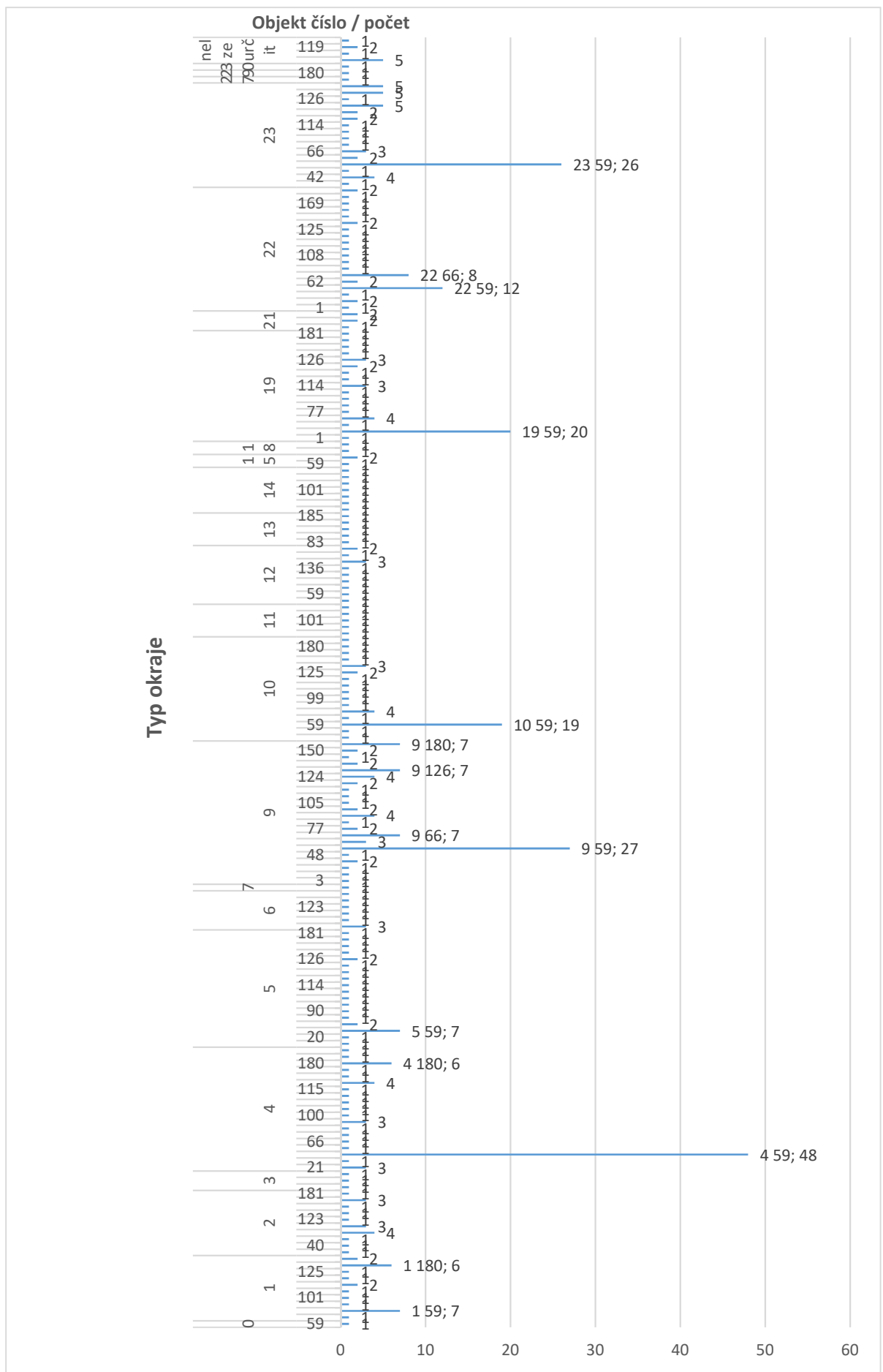
Okraje typu 5 nejsou zdobené, typ 1 a 2 jsou shodně zdobené jedním pásem hřebenové vlnice a to pouze u jednoho jedince u obou typů.

Skupina	Počet jedinců	Varianty profilů
5	22 graf. 4 negraf.	
1	16 graf. 7 negraf.	
2	15 graf. 2 negraf.	

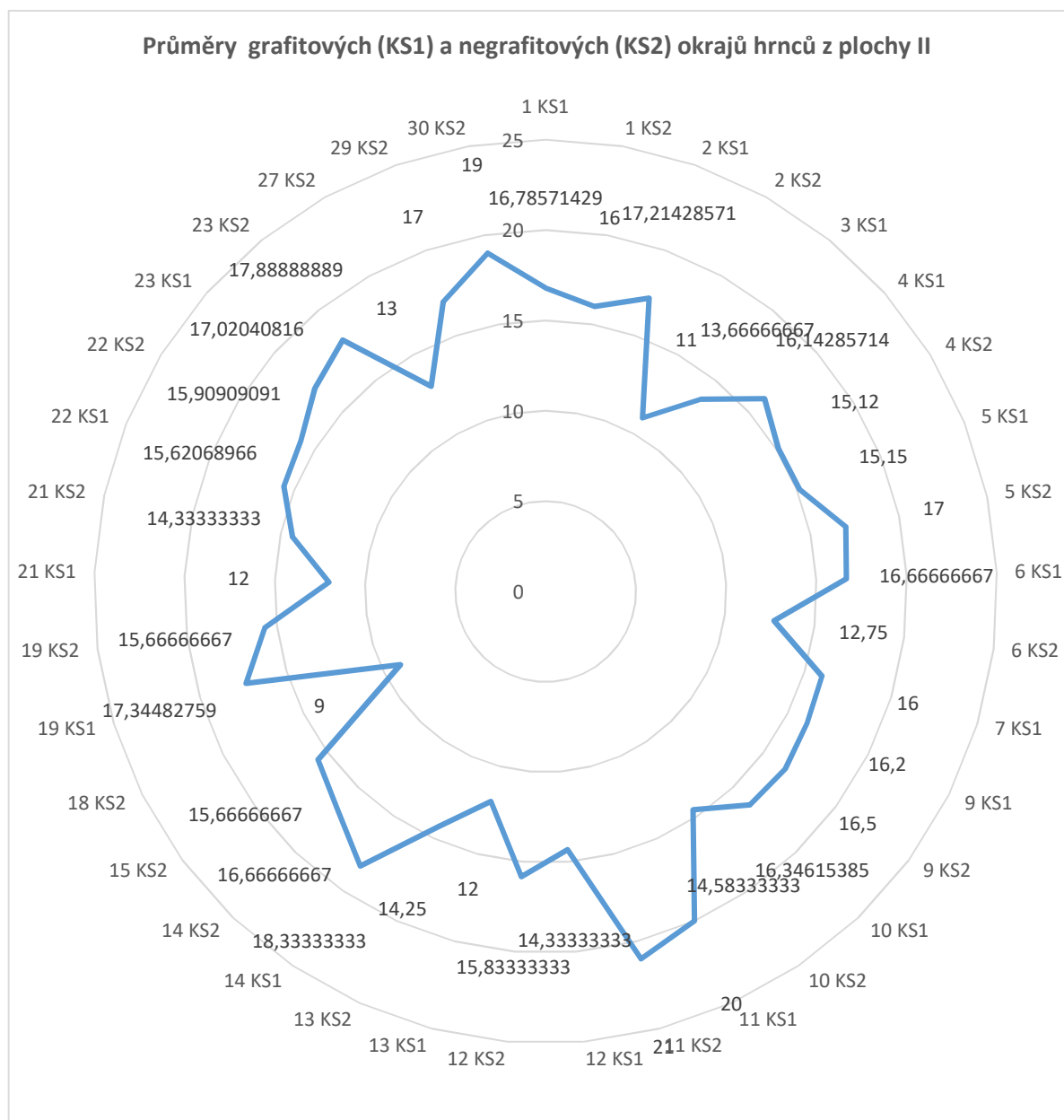
Obr. 26 – Méně početné skupiny okrajů z plochy II (17-26 identifikovaných jedinců). Za čárou jsou nově zachycené subvarianty nad rámec brněnské typologie.

Následující graf ukazuje nejvýraznější početní zastoupení okrajů hrnců dle typologických skupin v jednotlivých objektech plochy II (zvýrazněny jsou výskyty okrajů s kumulací 6 jedinců a výše na objekt, a to ve formátu: typ okraje, číslo objektu; počet jedinců):





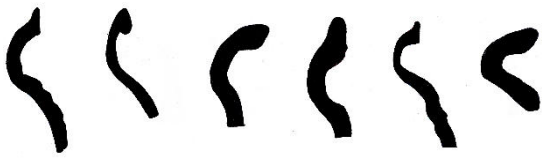


Pro analýzu **rekonstruovatelných průměrů okrajů hrnců** byli vybráni pouze jedinci, kteří měli identifikovaný typ okraje, a zároveň jejich stav umožňoval přeměření. Celkově tak bylo možné zpracovat 437 jedinců okrajů hrnců. Následující graf udává zprůměrovaná data pro každý typ okraje u grafitových i negrafitových jedinců (typy okrajů jsou vyznačené na vnějším obvodu, uvnitř se nachází zprůměrovaná data):



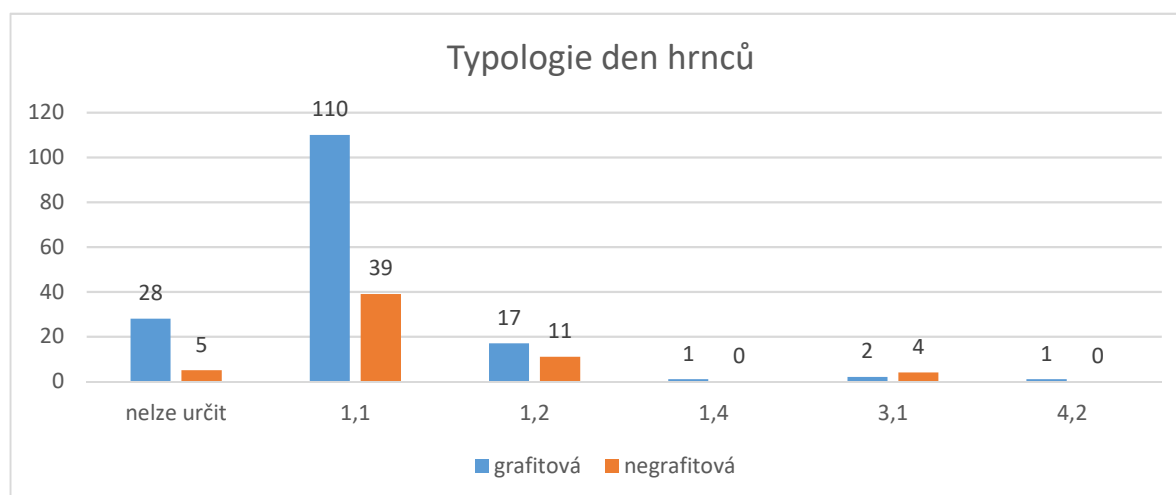
Z analyzovaných dat vyplývá, že průměr vnějších okrajů hrnců se pohybuje mezi 9-20 cm, ovšem nejvíce se grafitové i negrafitové zboží koncentruje okolo průměru 15 cm. Vnitřní průměr nádob tak mohl být o 0,5-2 cm užší, na základě morfologie jednotlivých okrajů.

**Typologie hrdel hrnců** nebyla detailně evidována, ale lze konstatovat, že zcela převažujícím dokumentovaným typem je hrdlo konkávní (typ 01 dle *Procházka – Peška 2007, 262, obr. 27*). Méně se objeví hrdlo zalomené (typ 02) a kuželovité (typ 04). Přejechod hrdla a plecí je řešen plynulým navázáním, ovšem velmi často je i odsazeno jemnou až výraznou hranou, ojediněle i zdobenou rytým přesekáváním.






Tvar hrdla	Zachycené profilace v ploše II
01 konkávní	
02 lom	
04 kuželovité	

Obr. 27 – Tvar hrdel hrnců v ploše II.

**Dna hrnců** byla analyzována u 218 jedinců (159 grafitových, 59 negrafitových). Zcela převládajícím profilací spoje dna a plecí je základní typ 1,1 (110 grafitových, 39 negrafitových

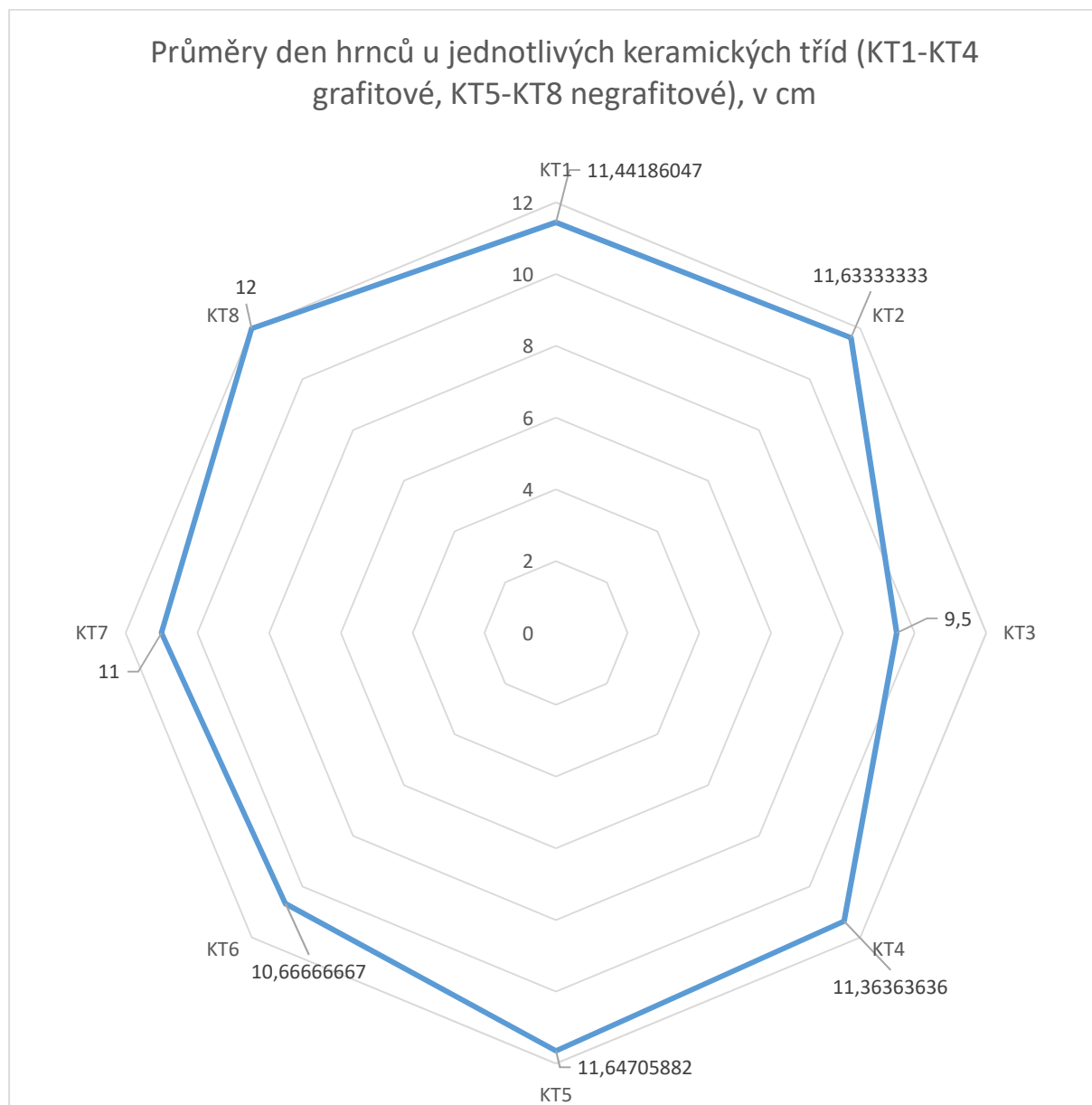


j.). Z ostatních zachycených profilací je výraznější akorát typ 1,2 – mírně konkávně prohnutý (17 grafitových, 11 negrafitových j.). Minimálně byl zachycen typ 3,1 – „s obvodovou lištou“ po spodním okraji a vyvýšeným středem (2 grafitové, 4 negrafitové j.). Po jednom grafitovém jedinci byl dokumentován i typ 1,4 – s odsazenou patkou a typ 4,2 – „s obvodovou lištou“ po spodním okraji, vyvýšeným středem a konkávní

Skupina	Počet	Varianta
1,1	110 graf. 39 negraf.	
1,2	17 graf. 11 negraf.	
1,4	1 graf.	
3,1	2 graf. 4 negraf.	
4,2	1 graf.	

Obr. 28 – Profilace den hrnců ve staroměstském souboru. Typologie dle Procházka – Peška 2007, 264, obr. 33, upraveno.

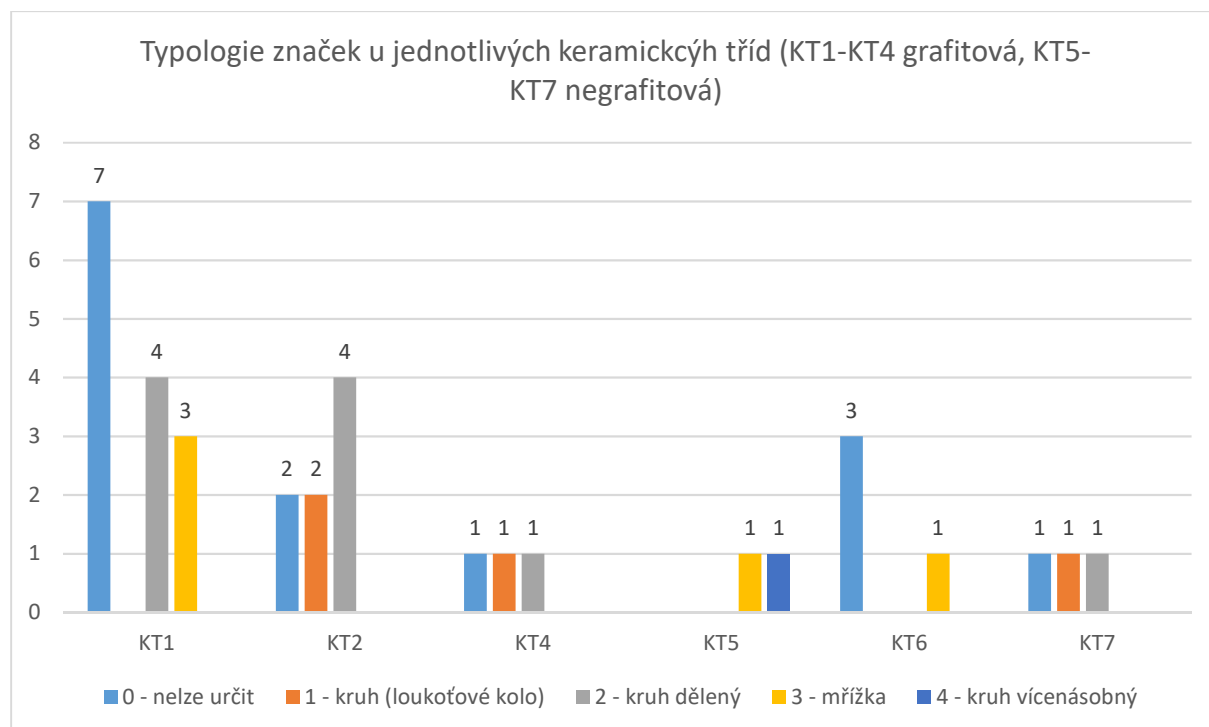
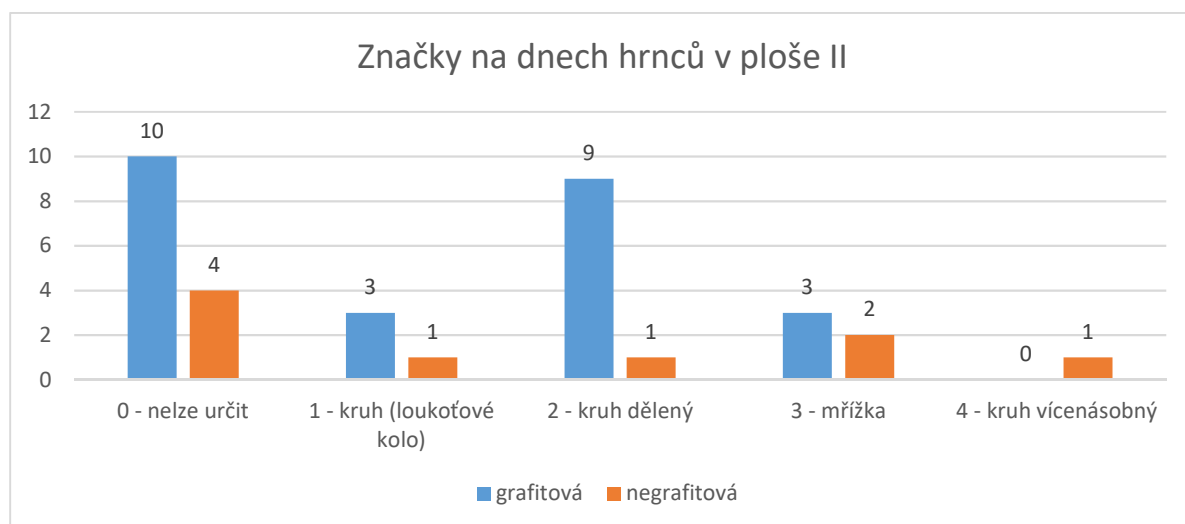
Průměry den šly rekonstruovat u 165 jedinců napříč všemi keramickými třídami. Pohybují se mezi 6-21 cm, přičemž jejich zprůměrovaná naměřená data se pohybují u jednotlivých keramických tříd mezi 9,5-12 cm, jak ukazuje následující graf.

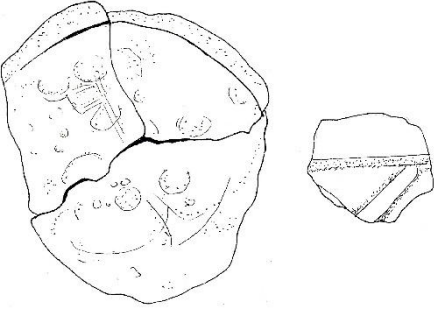
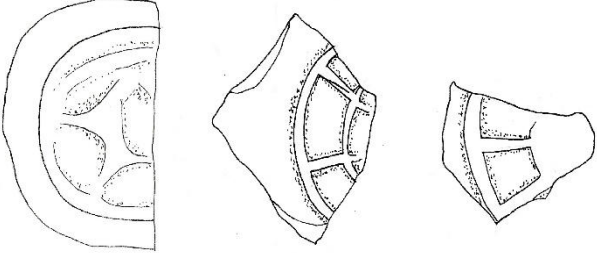
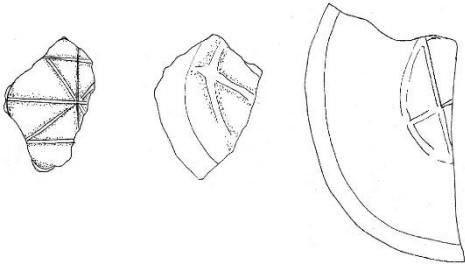
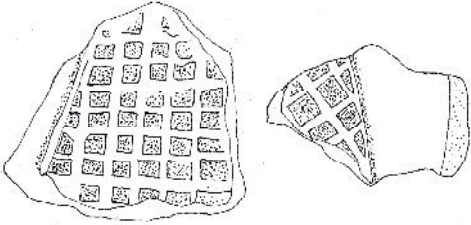
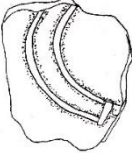


U 8 jedinců bylo zjištěno dodatečně vložené dno. Otisk desky kruhu, či z procesu sušení byl zaznamenán u 9 jedinců.

**Značky na dnech hrnců** je dochována na 34 jedincích. Lze je rozdělit do čtyř skupin: 1 – kruh s motivem loukoťového kola (3 grafitové, 1 negrafitový j.), nejpočetněji zastoupená skupina 2 – kruh dělený (9 grafitových, 1 negrafitový j.), dále 3 – mřížka (3 grafitoví, 2 negrafitoví j.) a konečně kruh vícenásobný (1 negrafitový j.). Značky se objevují především u grafitové keramiky v poměru 25:9 vůči zboží negrafitovému. Nejvíce značek je na hrncích ostřených

grafitem KT1 (14 jedinců, z nichž nelze 7 určit, 4 jsou typu děleného kruhu a 3 v podobě mřížky). Druhá nejpočetnější keramická třída se značkami je silně grafitem ostřené zboží KT2 (8 jedinců, 2 nejdou určit, 2 j. ve tvaru loukoťového kola a 4 j. v podobě děleného kruhu). Grafito-slídnatá keramika KT4 vykazuje 3 jedince se značkami (1 nelze určit, 1 typ loukoťový kruh, 1 kruh dělený). Potuhovaná keramika KT5 má dvě dna se značkou (1 mřížka, 1 vícenásobný kruh). Keramika bez ostřiv KT6 obsahuje 4 jedince se značkou (3 nejdou určit, 1 mřížka). Slídnatá keramika KT7 obsahuje 3 jedince se značkou (1 nelze určit, 1 loukoťové kolo a 1 kruh dělený). Jemně plavené zboží KT8 značku neobsahovalo.



Skupina	Počet	Typologie
0 - neurčitelné	10 graf. 4 negraf.	
1 – kruh (motiv loukočového kola)	3 graf. 1 negraf.	
2 – kruh dělený	9 graf. 1 negraf.	
3 - mřížka	3 graf. 2 negraf.	
4 – kruh vícenásobný	1 negraf.	

Obr. 29 – Typologie a počty značek zachycených na Starém Městě v Telči.

## 6.5 Slídová keramika

Zaměříme-li se v rámci rozborů hrnců na **slídu (muskovit)**, pak jen nutné uvést, že byla jako přirozená příměs keramické hmoty zachycena u mnoha fragmentů. Tyto střepy nebyly do databáze zahrnuty. Soubor rovněž obsahoval i několik kusů velmi slídnatých kamenů, mylně označených za fragmenty keramiky (např. v obj. 59). Slída je zachycena i jako příměs engob povrchu hrnců i zásobnic. Pro vyhodnocení slídnaté keramiky byly ovšem vzaty v potaz pouze nádoby se slídou v keramické hmotě nádob (KT7). Do dalšího studia je tedy třeba dbát zvýšené pozornosti u rozlišování slídy ve hmotě či pouze v engobovém nátěru.

Hrnců s příměsí slídy bylo zaznamenáno 101 jedinců. Nacházely se v objektech 1, 8, 21, 28, 29, 38, 40, 58, **59 (74 j.)**, **66 (3 j.)**, 77, 83, 100, **101 (2 j.)**, **108 (2 j.)**, 119, 150, **170 (2 j.)**, **180 (4 j.)**, 185, kde jsou tučně zvýrazněné vyšší výskyty. Je tedy patrné, že z výčtu se vymyká pouze objekt 59, kde bylo zachycených celkem 74 jedinců s muskovitem v keramické hmotě. Na kruhu byla vytáčená většina slídnatého zboží (72 j.), výrazně méně bylo profilovaně obtáčených (9 j.) a obtáčených (7 j.). U dalších 14 jedinců nešla technologie výroby zjistit. Výpal je nejčastěji redukční (42 j.), oxidační (29 j.), v kombinované atmosféře (8 j.) a redukční s oxidačním přezahem (22 j.). Sendvičový efekt je zachycen na 11 jedincích. Střep je středně tvrdý či tvrdý (70 j.), či měkký (31 j.). Vnější povrch je především jemně drsný (55 j.), jemný (32 j.), drsný (8 j.) velmi jemný (6) a hrubý (1 j.)

Zajímavá je škála slídnatých okrajů, kde nejvíce jsou zastoupeny okraje typu 4, 9 a 10, ale i klasické okraje domácké tradice typu 19, 22 a 23.

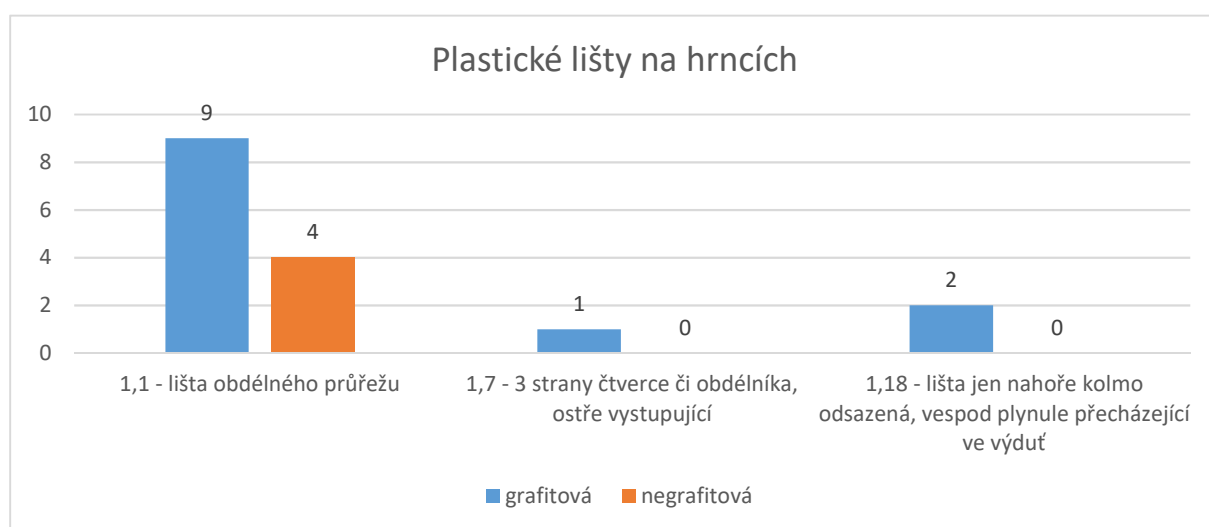
Dna jsou nejčastěji základního typu 1,1 (11 jedinců) či typu 1,2 (4 j.). Tři dna nešla určit. Z hlediska výzdoby je známa jen jedna plastická lišta obdélného průřezu a rytá výzdoba u 20 jedinců v podobě horizontálních rýh a žlábků, kde nejtypičtější jsou dva žlábků a více (7 j., typ 1,2,2). Ojedinele se objeví jedna vlnice (typ 1,3,1) vlnice mezi žlábků (typ 1,3,5), jeden pás dlouhých vseků (typ 2,2,1) a dva více pásů dlouhých vseků (typ 2,2,2). U čtyř jedinců jsou zvlněné stěny.





## 6.6 Výzdoba hrnců

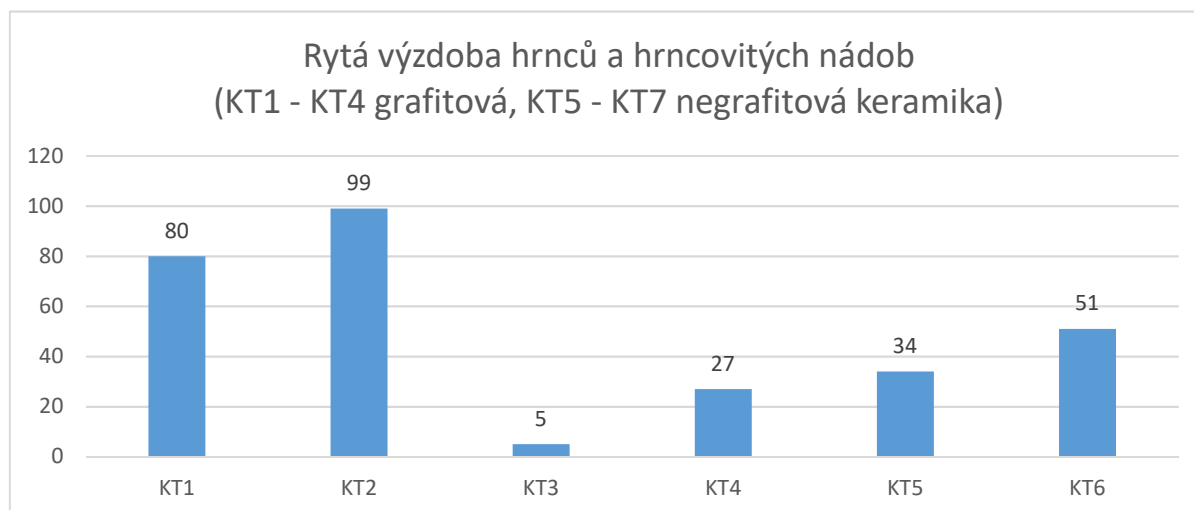
Výzdoba hrnců je rytá, plastická a kombinace obojího. **Plastická lišta** je zachycená na 16 jedincích, přičemž 12 z nich je na grafitové a 4 na negrafitové keramice. Zcela převažujícím je lišta s obdélným průřezem (typ 1,1) v počtu 9 grafitových a všech negrafitových jedinců, tedy čtyř. Na grafitové keramice se ojediněle vyskytne i typ 1,18 – lišta jen nahoře kolmo odsazená, vespod plynule přecházející ve výduť (2 j.) a typ 1,7 – tři strany čtverce či obdélníka, ostře vystupující (1 j.). Lišty se koncentrují pouze na výduti (6 j.) či podhrdlí (5 j.), pět jedinců nešlo lokalizovat. Pouze 7 jedinců je kombinováno s rytou výzdobou typů: 1,1,2 – dvě a více rýh (1 j.), typ 1,2,1 – jeden žlábek nad 2 mm (2 j.), typ 1,3,1 – jedna vlnice do 2 mm (1 j.), typ 1,4,1 – jedna vlnice o šíři nad 2 mm (2 j.), typ 2,1,1 – pás šikmých vrypů (1 j.).



Skupina	Počet	Varianta
<b>1,1</b>	9 graf. 4 negraf.	
<b>1,7</b>	1 graf.	
<b>1,18</b>	2 graf.	

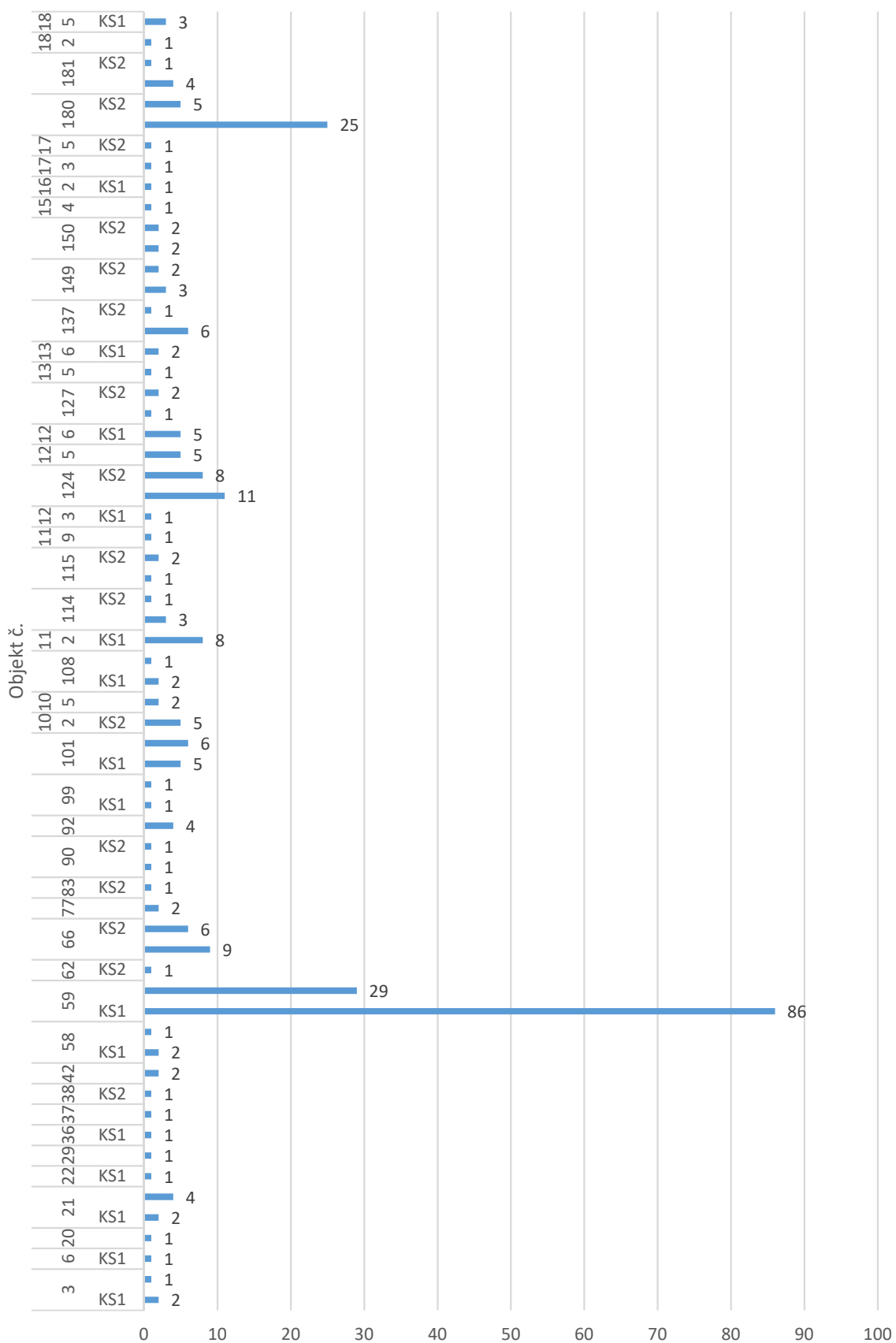
Obr. 30 – Profilace plastických lišt hrnců. Typologie dle *Procházka – Peška 2007, 268, obr. 38, upraveno.*

**Rytá výzdoba hrnců** je zachycena na 211 grafitových a 85 negrafitových jedincích. U grafitové keramiky se výzdoba koncentruje na silně grafitem ostřených nádobách KT2 (99 j.), a klasickém grafitovém zboží KT1 (80 j.). Vyšší výskyt byl zaznamenán i u nádob ostřených grafitem a slídou KT4 (27 j.). Hrubým grafitem KT3 ostřené hrnce a hrncovité nádoby nejsou v souboru běžné, přesto byla výzdoba zachycena u 5 jedinců. Negrafitové zboží je zdobeno u potuhovaných nádob KT5 (34 j.) a nádob bez zvláštních ostřiv KT6 (32 j.). Zdobená je i slídou ostřená keramika KT7 (19 j.).

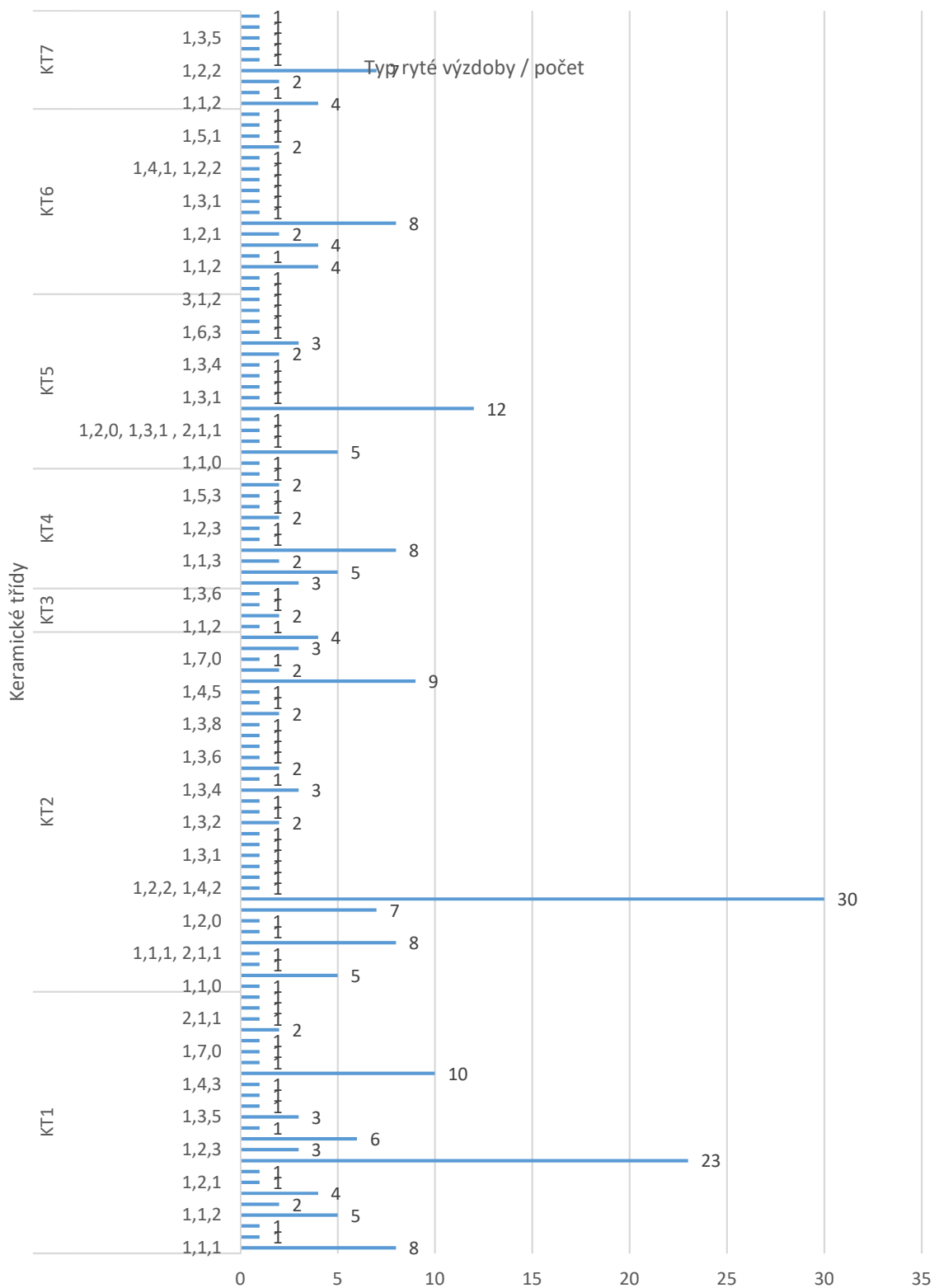


Nejtypičtějším výzdobným motivem jsou dva a více žlábků širších 2 mm (typ, 1,2,2: 64 grafitových, 26 negrafitových jedinců). Častá je i identická výzdoba u tenčích rýh (typ 1,1,2: 19 grafitových, 13 negrafitových j.). Nádoby byly více zdobené i hřebenovou vlnicí o šíři linií do 2 mm (typ 1,5,1: 20 grafitových, 3 negrafitové j., zároveň výzdoba typická pro okraje typu 23 – římsovitě), a dále jednou rýhou do 2 mm (jen grafitové nádoby, 16 jedinců). Mírně zvýšený výskyt je u jednoho žlábků nad 2 mm (typ 1,2,1: 8 grafitových, 5 negrafitových j.), dále u žlábků s neurčitelným počtem (typ 1,2,0: 6 negrafitových, 5 grafitových j.) a jedné vlnice do 2 mm (typ 1,3,1: 7 grafitových, 3 negrafitových j.). Další zachycené motivy jsou do počtu 10 jedinců a uvádí je následující tabulka:

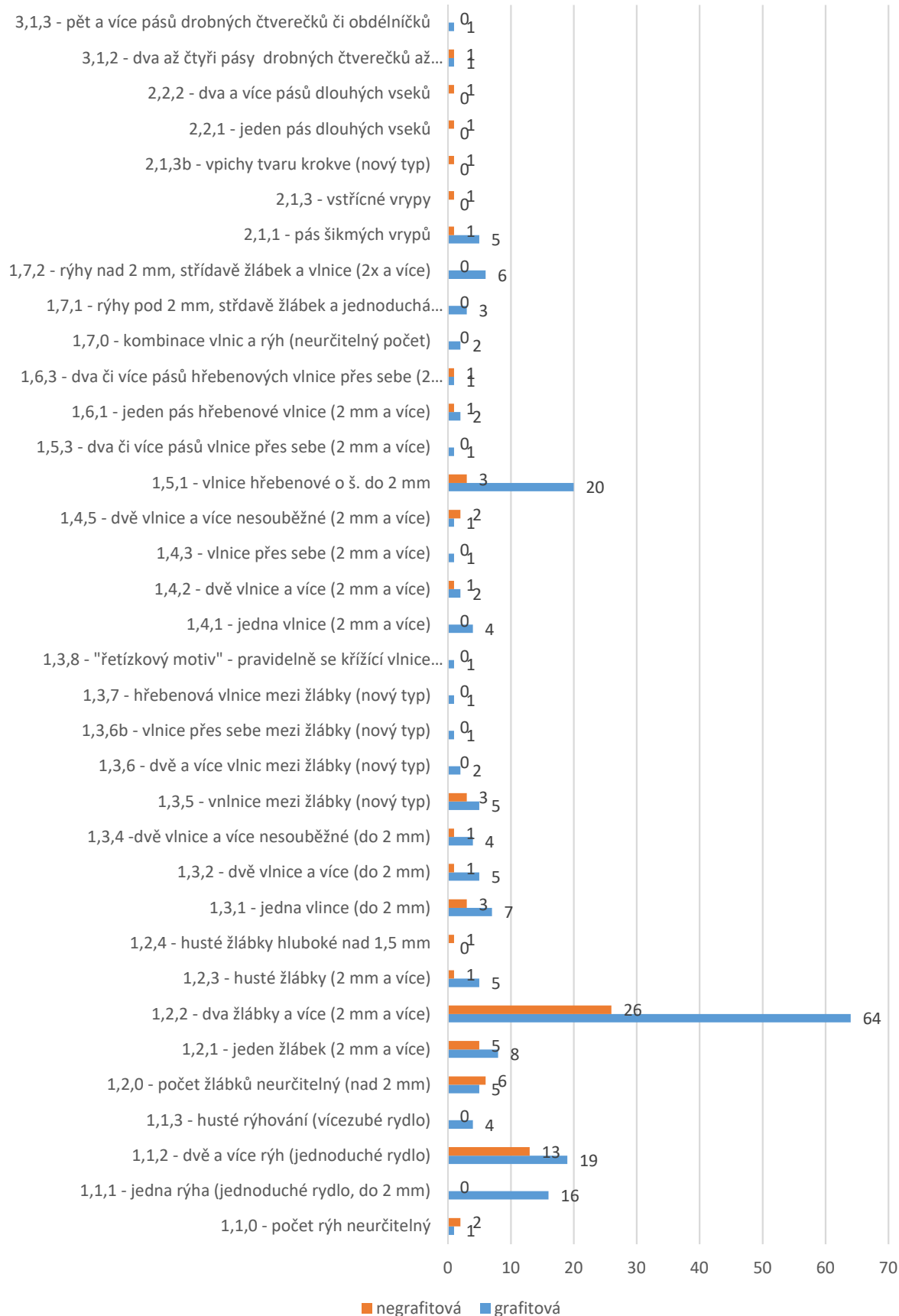
Počty rytím zdobených hrnců (jedinců) v jednotlivých objektech plochy II (KS1 - grafitová, KS2 negrafitová keramika)



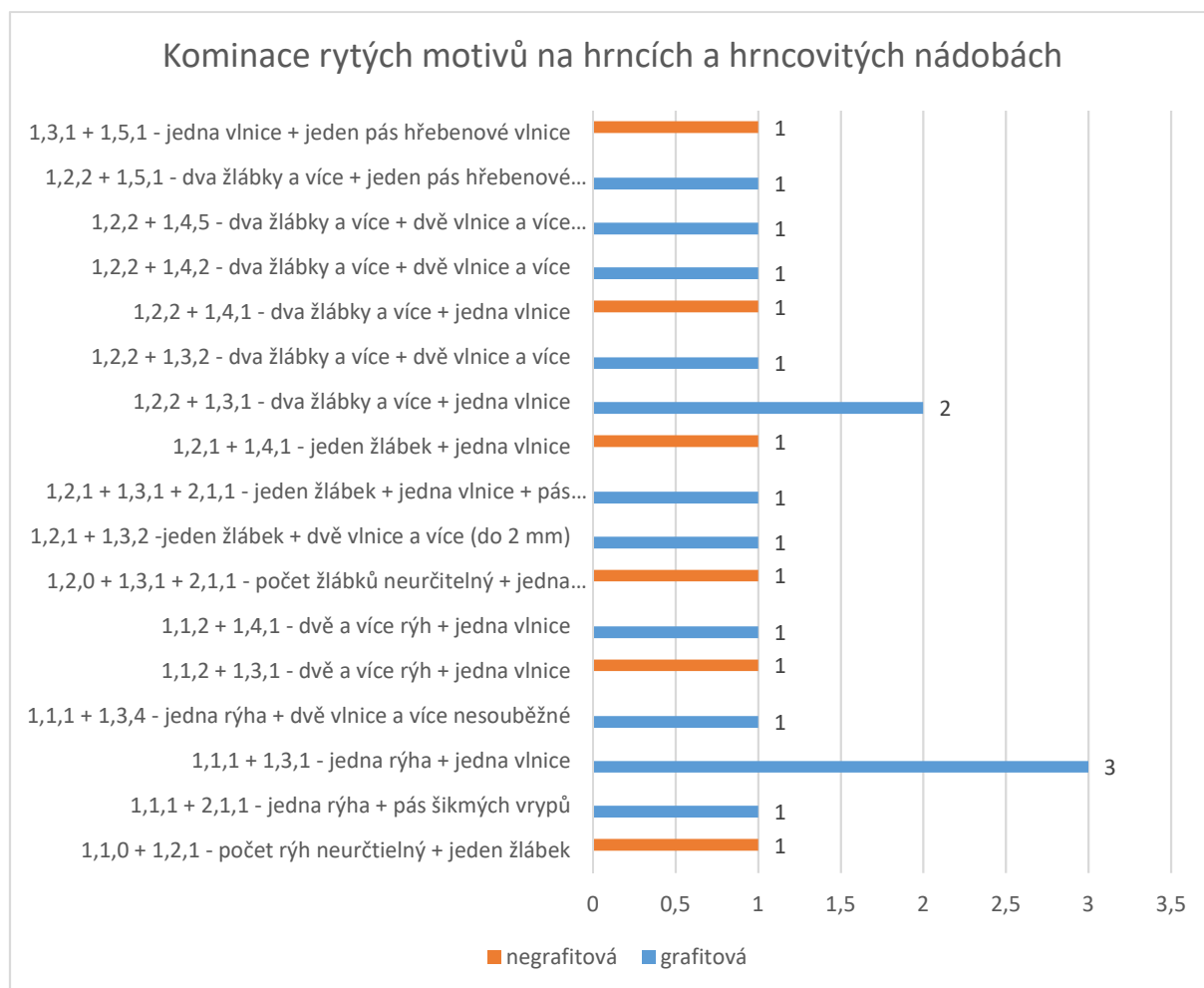
### Typ výzdoby hrnců dle jednotlivých keramických tříd (KT1 - KT4 grafitová, KT5-KT7 negrafitová)



## Výzdoba hrnců a hrncovitých nádob

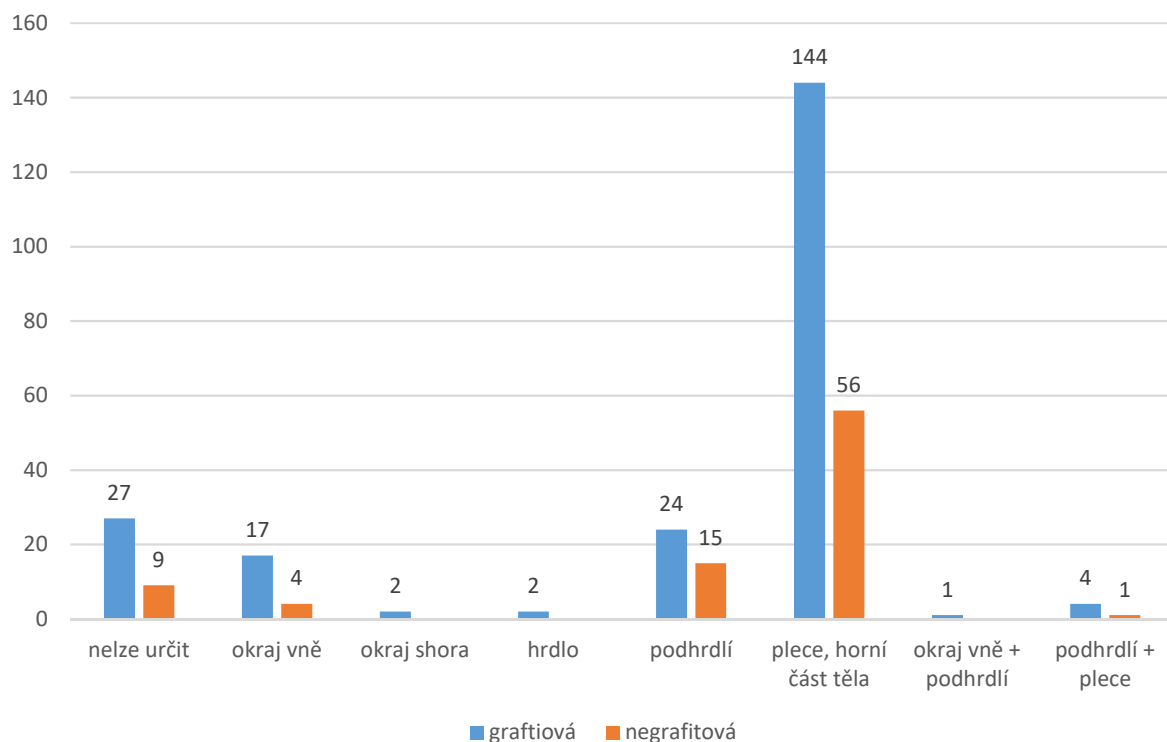


**Kombinace rytých výzdobných motivů** na hrncích je zachycena na 20 jedincích (14 grafitových, 6 negrafitových). Zajímavostí je, že se výzdobné kombinované motivy keramiky ani v jednom případě nevyskytují u obou typů, nýbrž jen u grafitové, nebo negrafitové skupiny. Vyšší zastoupení má pouze grafitová keramika u kombinace jedné rýhy a jedné vlnice (typ 1,1,1 + 1,3,1: 3 jedinci) a dvou žlábků a více + jedné vlnice (typ 1,2,2 + 1,3,1: 2 jedinci).

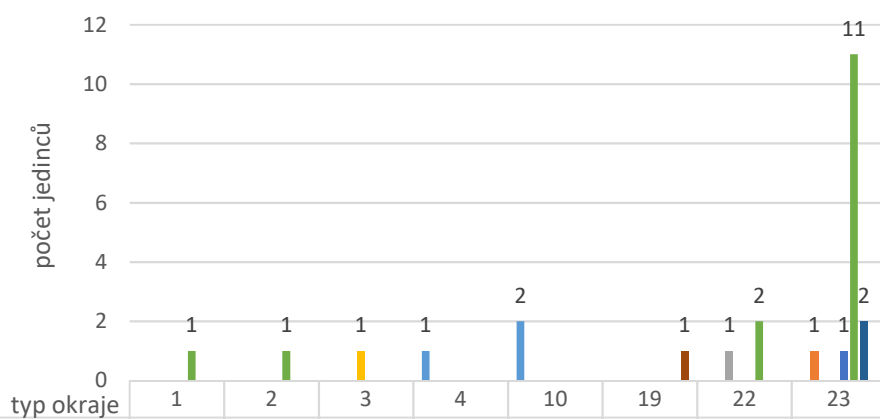


Rytá výzdoba se ve staroměstském souboru na ploše II koncentruje v horní části nádoby – plecích či výduti (144 grafitových, 56 negrafitových j.) a na podhrdlí (24 grafitových, 15 negrafitových j.). Zvýšený počet byl zaznamenán i na vnějších okrajích (17 grafitových, 4 negrafitová jedinci). Nejčastěji zdobeným okrajem byl typ 23 – římsovitý (vzhůru vytažený), kde 11 jedinců bylo zdobeno hřebenovou vlnicí, další 2 jedinci vícenásobnou vlnicí a po jednom jedinci i dvěma a více rýh a jednou rýhou. Typ 22 – vzhůru vytažený okraj různé profilace byl zdoben u třech jedinců hřebenovou vlnicí (2 j.) a jedním žlábkem (1 j.). Ve dvou případech bylo zjištěno zdobení i okraje typu 10 – střečovité, a to v podobě jedné rýhy. Po jednom jedinci byl zdoben i okraj typu 1, 2, 3, 4, a 19. Přehled umístění výzdoby na hrncích a specifikaci jednotlivých zdobených okrajů znázorňují následující grafy:

## Umístění ryté výzdoby na hrncích a hrncovitých nádobách



## Výzdoba okrajů hrnců v ploše II

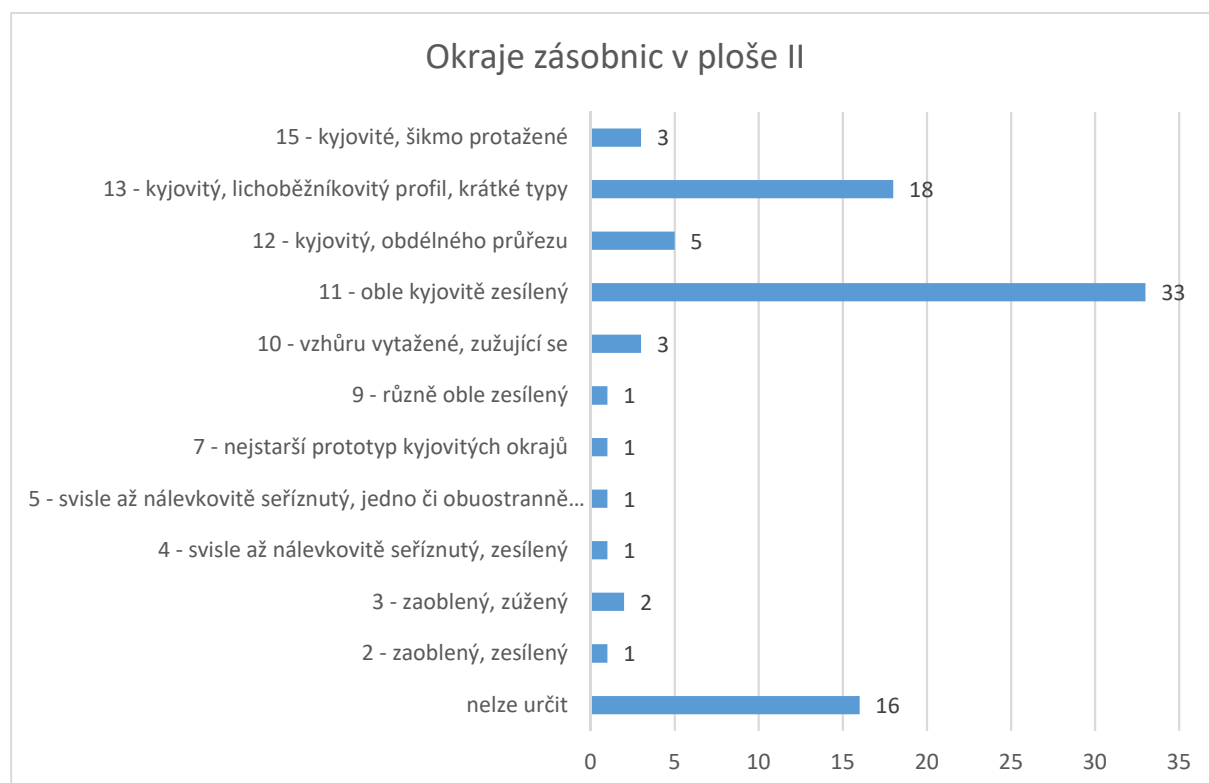


typ okraje	1	2	3	4	10	19	22	23
1,1,1 - jedna rýha				1	2			1
1,1,2 - dvě a více rýh								
1,2,1 - jeden žlábek							1	
1,3,1 - jedna vlnice			1					
1,3,2 - dvě vlnice a více								1
1,5,1 - jeden pás hřebenové vlnice	1	1					2	11
1,6,1 - jeden pás hřeb. vlnice široké								2
2,1,1 - pás šikmých vrypů						1		

## 6.7 Zásobnice

Na základě získaných dat především z objektu 59 lze rekonstruovat typickou zásobnici ze Starého Města v Telči. Jde o hrubým grafitem silně ostřenou nádobu (KT3), redukčně pálenou s oxidačním přežahem a povrchem okrové až cihlové barvy na vnější straně a tmavšími tóny hnědé či šedé na straně vnitřní. Okraj je oble kyjovitě zesílený typu 11 či kyjovitý s lichoběžníkovým profilem typu 13 (méně obdélného průřezu typu 12), často s prožlabením hmoty okraje ve spodní části.<sup>3</sup> Na podhrdlí se vyskytuje jednoduchá plastická lišta 5-10 cm široká průřezu obdélníku, často s rytou výzdobou. Vyrobená byla obtáčením, či profilovaným obtáčením. V prožlabení či horní části výdutě se často reparovaly poškozené kusy, ale k opravám docházelo i u den. Dna samotná jsou většinou zcela jednoduchá (typ 1,1).

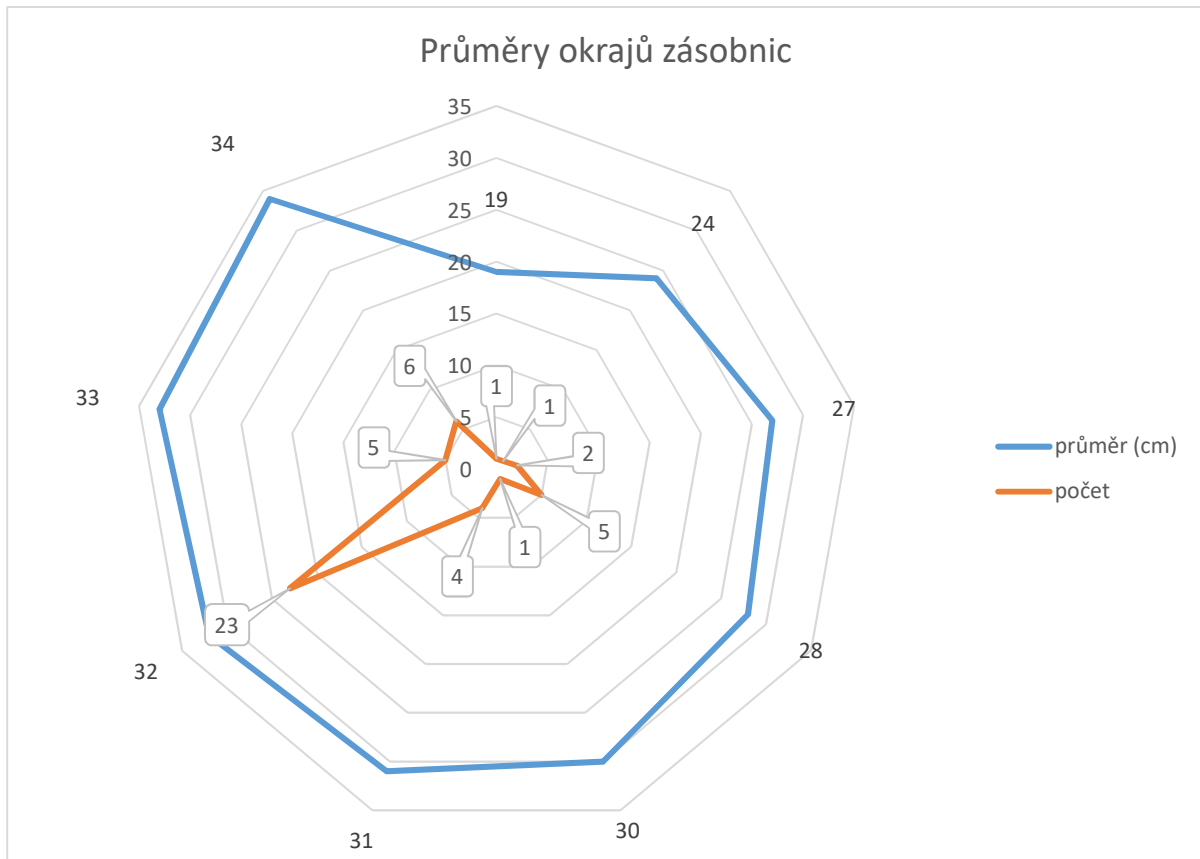
**Okraje zásobnic** byly zachyceny u 85 jedinců. Šlo především o kyjovité varianty s dominancí typu 11 – oble kyjovitě zesílených (33 jedinců) a typu 13 – kyjovitý, rozšířený směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ. V rámci typu 11 byly rozpoznány nové subvarianty typu 11,3,1 – kyjovitý okraj s výrazným prožlabením a podtyp 11,3,2 – kyjovitý okraj podžlabený s profilací vnější strany.



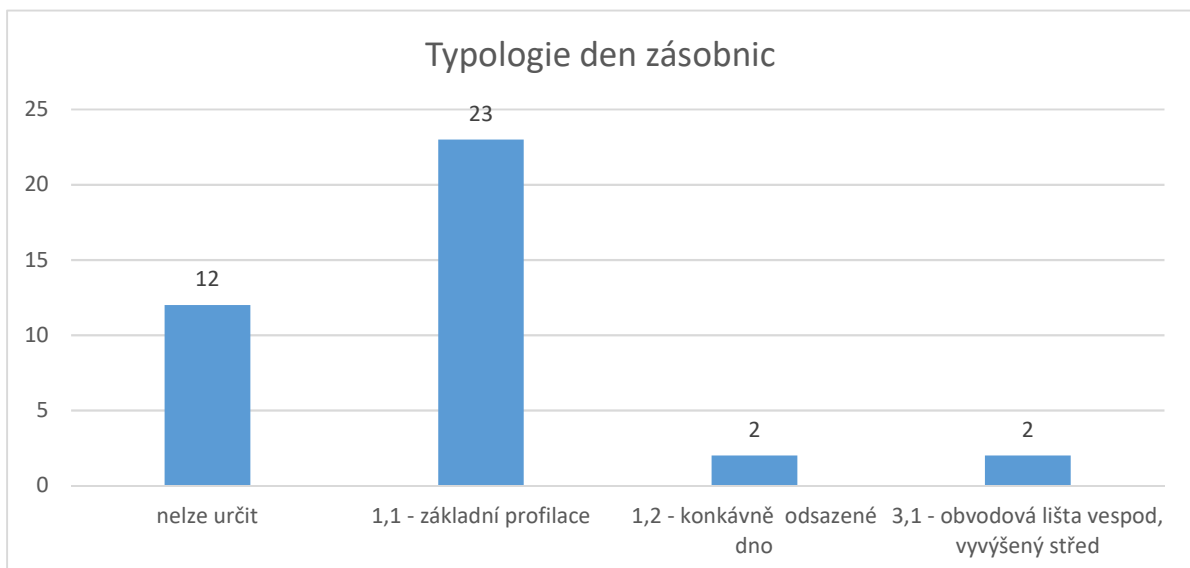
<sup>3</sup> Zásobnice centrální Moravy v Brně mají ve 13. století okraje typů 13 a 14 (*Procházka 2007, 221-222, 229*).



Rekonstruovatelné rozměry vnějších průměrů okrajů se pohybují mezi 19 až 34 cm, přičemž dalších 35 jedinců nešlo změřit z důvodu poškození, nebo nadměrné velikosti neumožňující jeho přeměření (maximální možná velikost 34 cm).



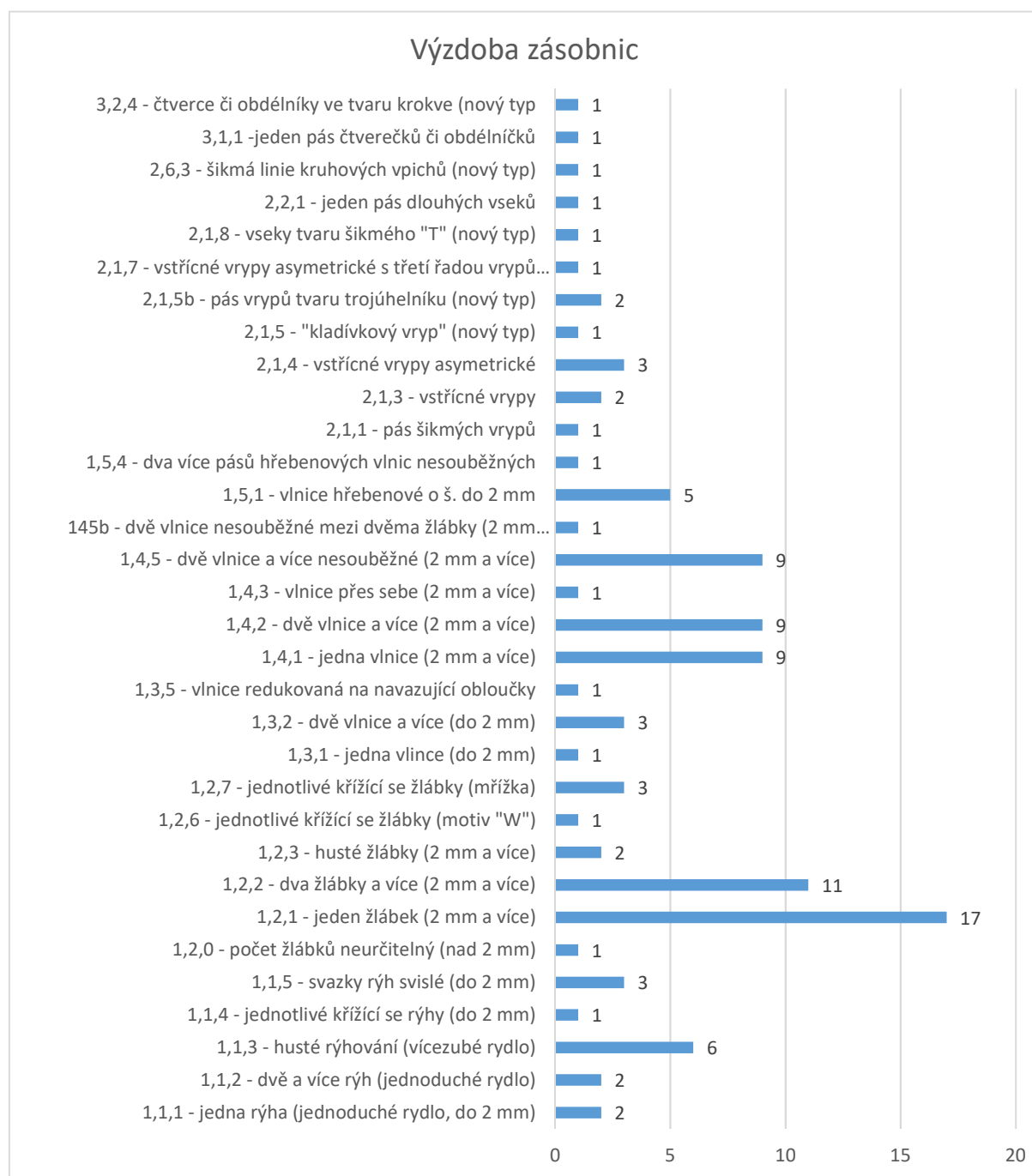
**Dna** zásobnic byla dokumentována u 39 jedinců. Typická je pro ně základní profilace typu 1,1 (23 j.). Průměry den (36 j.) se pohybují mezi 19-32 cm (17 j. nešlo změřit).



## 6.8 Výzdoba zásobnic

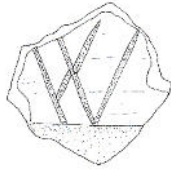

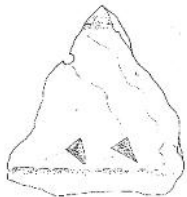

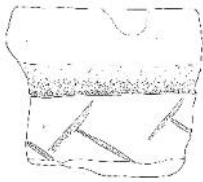

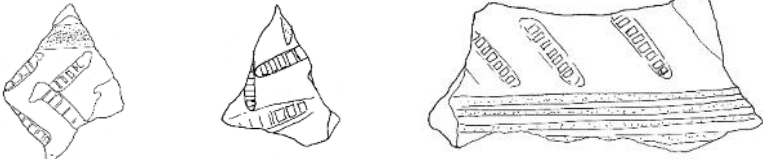
Výzdoba zásobnic sestává z ryté a plastické výzdoby u 158 jedinců (kombinace obou typů je doložena u 39 jedinců z celku). Z toho je 155 jedinců s plastickou lištou průřezu obdélníku (typ 1,1). Vhloubená výzdoba je zachycena u 126 jedinců a spadá do skupiny 1 – rytá, liniová (linie, vlnice a jejich kombinace v počtu 102 jedinců), dále skupiny 2 – vpichy, vrypy (14 jedinců) a skupiny 3 – kolek, radélko (2 jedinci).

Ryté výzdobě zásobnic dominuje jeden (17 j.) či vícenásobný žlábek (11 j.) široký nad 2 mm. Typické jsou i široké vlnice nad 2 mm ve variantě jedné, dvou a více a dvou a více nesouběžných vlnek (všechny typy po 9 j.). Vyšší zastoupení mělo i husté rýhování vícezubým



rydlem (6 j.) a hřebenová vlnice do 2 mm šíře jednotlivých linek (5 j.). Škála výzdoby je mnohem širší, ovšem je zastoupena maximálně do počtu 3 jedinců.

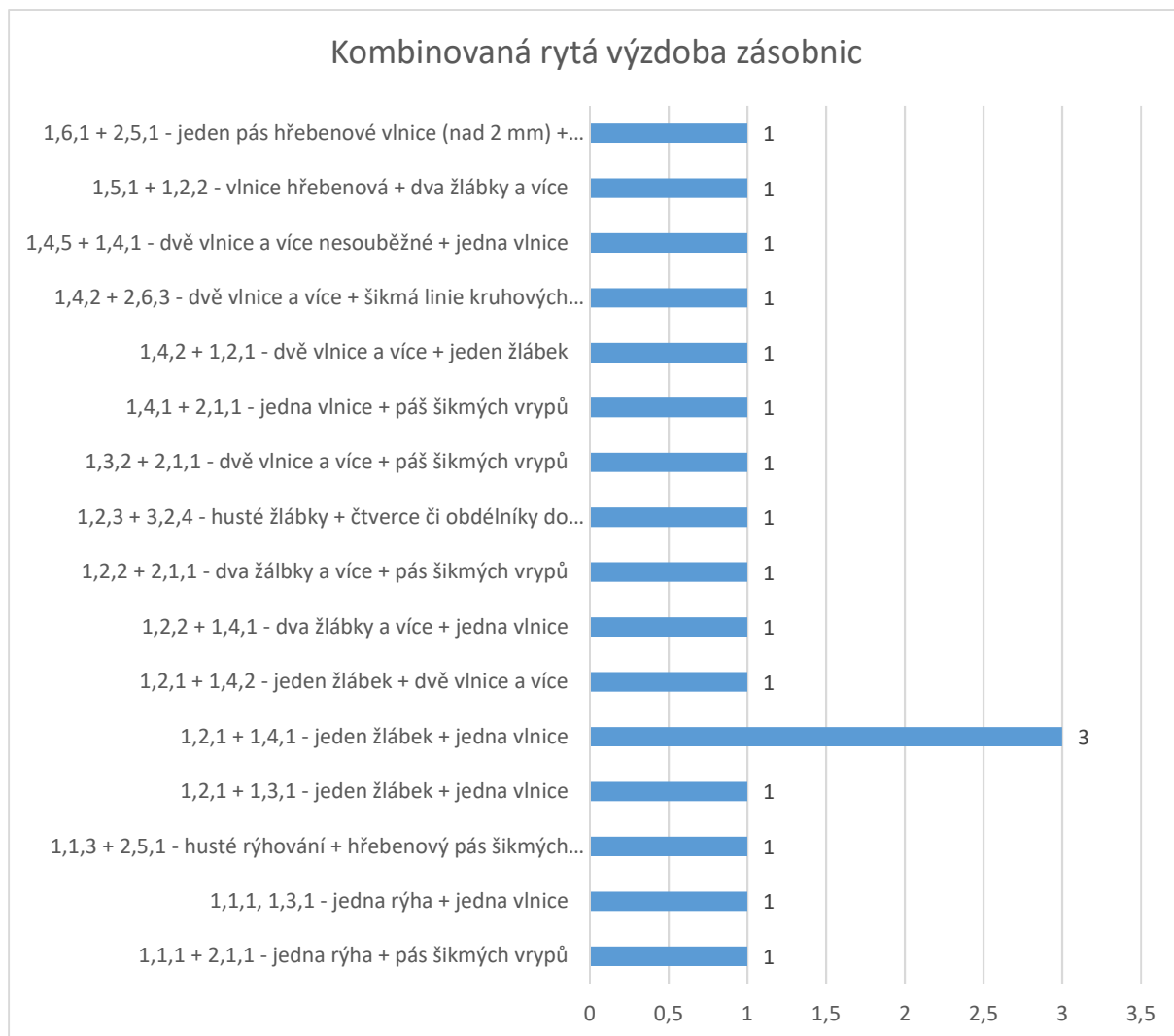
V souboru jsou zachyceny i nové motivy výzdoby, oproti původní brněnské typologii. Konkrétně jde o motiv 1,2,6 – jednotlivé křížící se žlábký ve tvaru písmene „W“, typ 2,1,5 – „kladívkový vryp“, typ 2,1,5b – pás vrypů tvaru trojúhelníku, typ 2,1,7 – vstříčné vropy asymetrické s třetí řadou vrypů, typ 2,1,8 – vseky tvaru šikmého „T“, typ 2,6,3 – šikmá linie kruhových vpichů a typ 3,2,4 – čtverce či obdélníky ve tvaru krokve (radélko). Všechny nové typy jsou zachycené u jednoho jedince, vyjma typu 2,1,5b, kde byla výzdoba zaznamenána na dvou jedincích.

Skupina	Motiv
1,2,6 – křížící se žlábký „W“	
2,1,5 – „kladívkový typ“	
2,1,5b – pás vrypů tvaru trojúhelníku	
2,1,7 – vstřícné vropy asymetrické s třetí řadou vrypů	
2,1,8 – vseky tvaru šikmého „T“	
2,6,3 – šikmá linie kruhových vpichů	
3,2,4 – čtverce či obdélníky do tvaru krokve (radélko)	

Obr. 31 – Motivy nově rozpoznané výzdoby zásobnic oproti brněnské typologii.

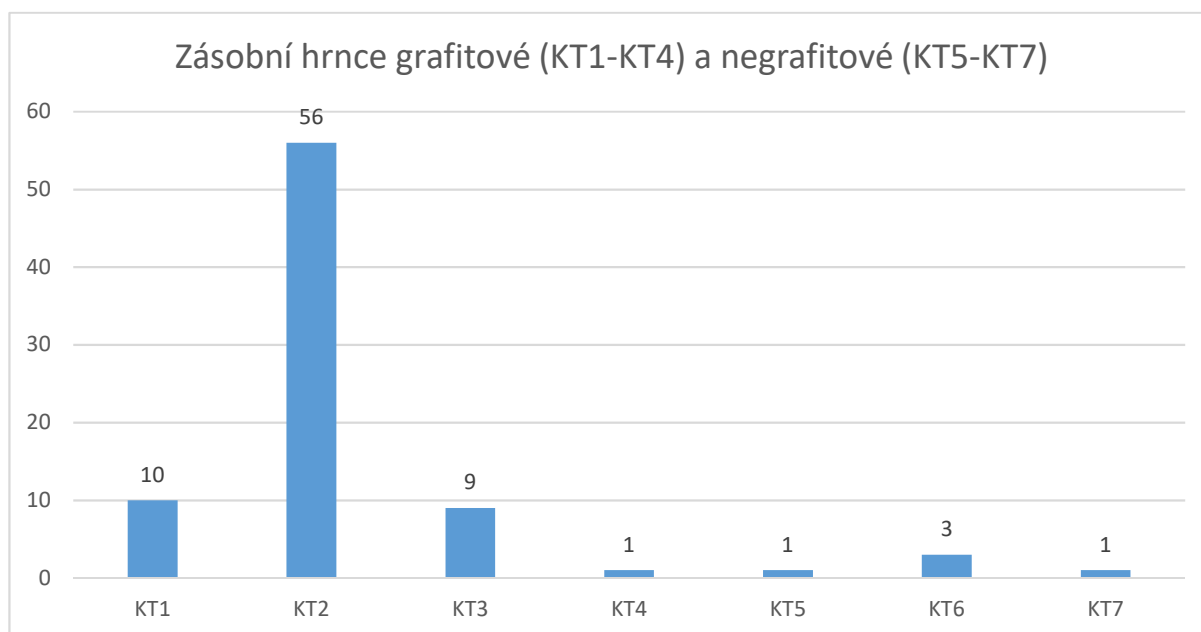
Šestnáct jedinců zásobnic bylo zdobeno i pestrým kombinováním rytých motivů. Všechny kombinované motivy byly zastoupeny pouze jedním jedincem, vyjma kombinace jednoho žlábků s jednou vlnicí (typ 1,2,1 + 1,4,1), které se vyskytly na třech jedincích.

Výzdoba se koncentruje především na výduti či horní části plecí (83 jedinců), podhrdlí (43 j.) a vnějším okraji (10 j.). U jednoho jedince byla zachycena na vnitřní části plecí. Kombinace výzdob se koncentruje na okraji a podhrdlí (6 j.), a po jednom jedinci pak na okraji a hrdle, hrdle a podhrdlí a okraji, podhrdlí a plecích.



## 6.9 Zásobní hrnce

Zásobní hrncem je pojmenování pro silnostěnné nádoby (nejen hrnce), které mají sílu střepe 1-1,5 cm. U hodnocení bylo přihlíženo i k charakteru střepe, proto některé nádoby byly zařazeny i mezi klasické hrnce a hrncovité nádoby, ačkoli měly sílu střepe lehce nad 1 cm. Stejně bylo postupováno i u zásobnic, kde bylo přihlíženo k charakteru keramické hmoty (KT3) a jejich provedení, i když měly sílu střepe pod 1,5 cm. Typ zásobního hrnce byl vyčleněn až v průběhu zpracování souboru, neboť souvislost mezi silou střepe větší než běžné kuchyňské a stolní zboží a zároveň menší než zásobnice zavdala příčinu ho sledovat samostatně. Zdokumentováno bylo celkem 81 těchto nádob. Zásobní hrnce jsou především vyrobeny z grafitem ostřené keramické hmoty, přičemž převládá silné zastoupení jemně mleté suroviny KT2 (56 jedinců), méně pak jemný grafit v menším množství KT1 (10 j.) a hrubší grafit KT3 (9 j. na typologickém pomezí k zásobnici). V jednom případě byl zjištěn grafit i slída KT4. Nagrafitové zásobní hrnce jsou zastoupené minimálně. Tři jedinci jsou bez zvláštních ostřiv (KT6) a po jednom jedinci je známé potuhování KT5 a příměs slídy KT7.



**Okraje zásobních hrnců<sup>4</sup>** byly zachyceny jen vzácně u pěti jedinců. Spadají do typu 7 – nejstarší prototypy kyjovitých okrajů, 9 – okraje různě oble zesílené, 10 (2 j.) – vzhůru vytažené, směrem nahoru se zužují a 12 – kyjovitě zesílené zhruba obdélného průřezu. Jejich rekonstruovatelné vnější průměry se pohybují mezi 22-29 cm s průměrem 25,2 cm. Dna byla zachycena u 26 jedinců. Většina z nich patří základnímu typu 1,1 (24 j.) a pouze dva jedinci

<sup>4</sup> Byly vyhodnocovány podle typologie zásobnic.

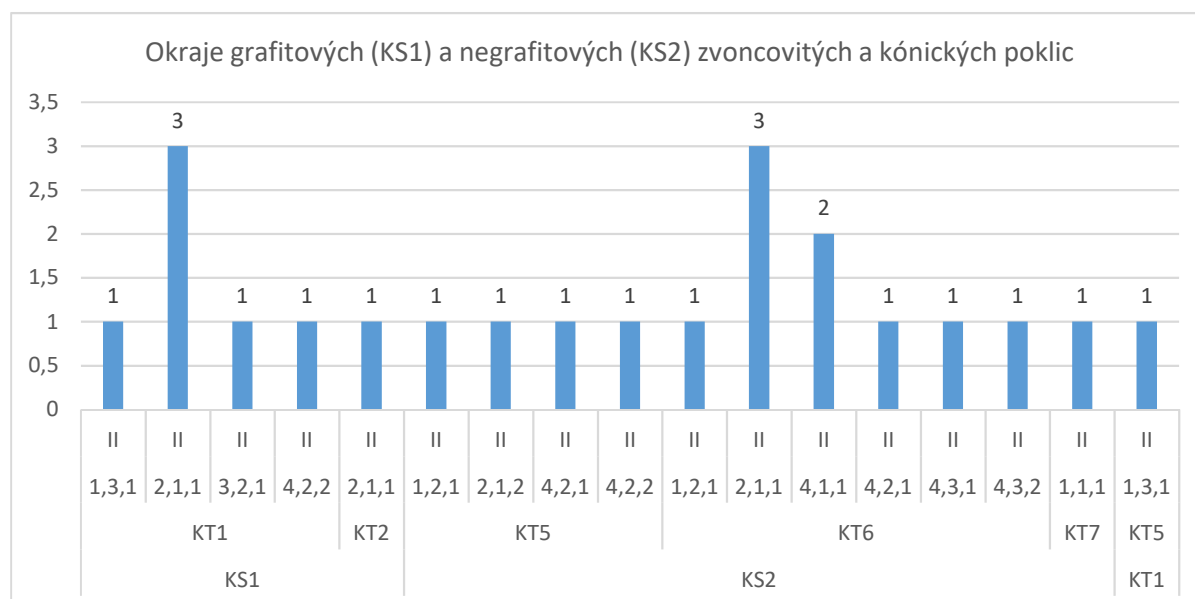
patří typu s konkávně odsazeným dnem (typ 1,2). Jejich rekonstruovatelný průměr se pohybuje mezi 11-30 cm s průměrem 16,9 cm. Pouze jedno z nich obsahuje značku v podobě mřížky (ič. 7218, 7219, obj. 149). Zásobní hrnce byly zachyceny v objektech 1, 3, 8, 20, 21, 28, 37, 40, 42, 59, 62, 66, 83, 92, 99, 100, 101, 108, 112, 115, 119, 123, 124, 125, 126, 145, 137, 149, 150, 151, 165, 169, 171, 173, 175, 180, 181 a 182, tedy v polovině analyzovaných objektů z plochy II.

### 6.10 Výzdoba zásobních hrnců

Výzdoba je zjištěna pouze u 7 grafitových jedinců. V počtu 4 jedinců, a zároveň nejrozšířenějším typem výzdoby je typ 1,2,2 – dva žlábků a více (nad 2 mm) a po jednom jedinci jsou zachyceny typy 1,2,1 – jeden žlábek (nad 2 mm), typ 1,3,1 – jedna vlnice (do š. 2 mm) a typ 2,6,3 – pás šikmých kruhových vpichů (nový typ). Výzdoba se koncentruje na horní části plecí, pouze vlnice (typ 1,3,1) byla zachycena na hrdle. Plastická výzdoba nebyla u tohoto typu nádob zjištěna.

### 6.11 Zvoncovité a kónické poklice

**Okraje** zvoncovitých a kónických poklic byly kvůli fragmentarizaci vyhodnocovány společně, neboť ne vždy šlo rozhodnout, o který typ přesně jde. Celkem bylo identifikováno 22 jedinců, spadajících do všech čtyřech skupin okrajů dle typologie R. Procházky a M. Pešky (*Procházka – Peška 2007, 261, obr. 24*). Nadto byly podle zjištění z plochy II doplněny o nové typy okrajů 2,1,2 a 4,2,2, 4,3,1 a 4,3,2 (viz obr. 14). Jejich rekonstruovatelné okraje se pohybují mezi 11 a 21 cm s průměrem 14,61 cm, což odpovídá průměru okrajů hrnců. Grafitových je 6 (KT1, KT2), negrafitových pak 14 jedinců (KT5, KT6, KT7).



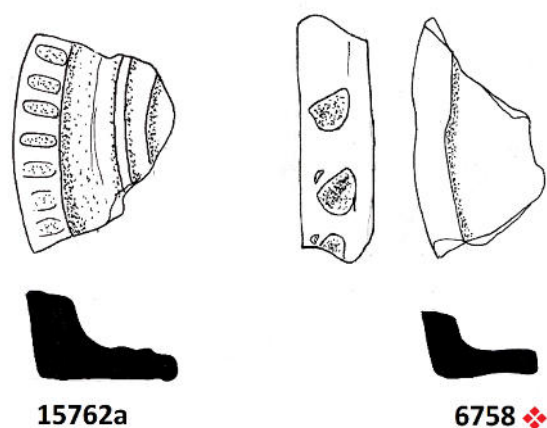
Jejich **úchytky či knoflíky** byly dokumentovány u pěti jedinců, které jsou typu 1,1,1 a po jedné pak typu 1,2,1 a 1,3,1. I zde byl zaznamenán nový typ 1,1,2 (viz obr. 13). Jejich úchyt je velký 6, 8 a 10 (2 j.) cm. Zvoncovité a kónické poklice byly zachyceny v objektech č. 1, 30, 42, 59, 62, 66, 108, 112, 114, 124, 126, 127, 135, 150 a 185, tedy takřka v pětině všech analyzovaných objektů z plochy II.

**Výzdoba** je známa ze tří jedinců. Jde o rytý typ 1,1,2 – dvě a více rýh jednoduchým rydlem, umístěný za okrajem, dále typ 1,2,1 – jeden žlábek (nad 2 mm š.) umístění na střední části poklice a typ 1,3,2 – dvě vlnice a více (š. nad 2 mm), umístěné ovšem z vnitřní strany. Inv. č. 7195 nese svrchu svého knoflíku či úchytky značku v podobě mřížky, což lze brát u tohoto typu nádoby jako pohledovou část a tedy i výzdobu.

### 6.12 Ploché poklice

**Okraje plochých poklic** byly identifikovány pouze u šesti fragmentů. Jde o typ 1,1,1, dále 1,1,2, 1,2,2 a 1,2,3. Nad to byly rozpoznány dva další podtypy 1,1,4 a 1,1,5 (obr. 15). Jejich průměry jsou mezi 10-17 cm s průměrem 14,6 cm, tedy taktéž odpovídajícím průměrné velikosti okrajů hrnců. Úchytka nebyla zaznamenána. Ploché poklice byly zachyceny v objektech 3, 22, 59, 66 a 180, tedy pouze v necelých 8% zkoumaných objektů.

**Rytá výzdoba** je známa u dvou jedinců. V obou případech jde o typ 2,1,1 – pás šikmých vrypů, umístěných na okraji vně a shora. Teoreticky může jít i o ploché misky, známě ze starší vsi ve Mstěnicích (*Nekuda 2000, 196, obr. 264: 9*).

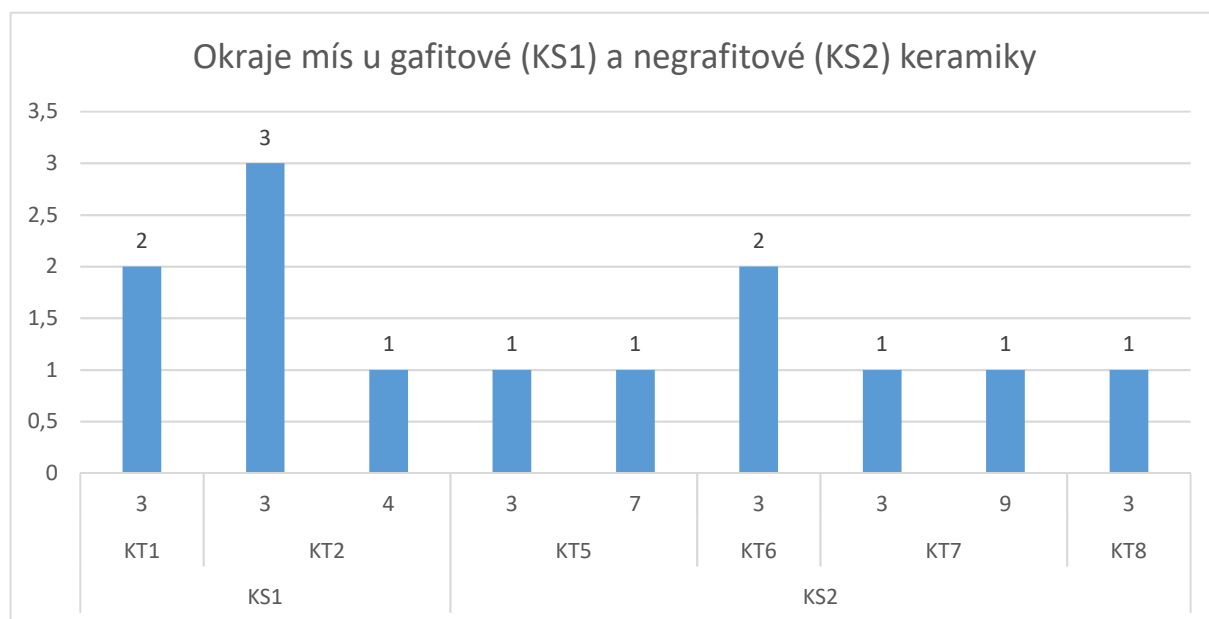


Obr. 32 – Rytá výzdoba plochých poklic.



### 6.13 Mísy

Mísy byly identifikovány pouze díky okrajům, kterých je v nálezovém fondu doložených 13 jedinců (o 19 fragmentech). Šest z nich je grafitových, 7 negrafitových. Jejich vnější průměr se pohybuje mezi 12-28 cm. Dvě mísy byly 27 a 28 cm široké, ostatní však nepřesáhnou 20 cm. Zdobení se vyskytuje u obou potuhovaných jedinců KT5 ve formě vícenásobného rýhování (typ 1,1,2) a dvěma pásy hřebenové vlnice (typ 1,5,2) na vnitřní straně (obj. 58, ič. 6617e). Třetí jedinec s engobou je zdoben vícero žlábký (typ. 1,2,2). Mísy byly nalezeny v objektech 58, 59, 66, 83, 86, 92, 99, 101, 114, 119 a 125, což je zhruba 14% analyzovaných objektů.



### 6.14 Džbány

Džbány byly identifikovány jen v rámci 7 jedinců (ve 26 fragmentech), ačkoli jim jistě přináležejí i mnoho výdutí ze souboru, označených jako neurčitelné. Identifikované jedince bylo možné rozpoznat díky okrajům či uchům. Jsou vyrobené především vytáčením (4 j.), profilovaným obtáčením (1 j.) a ucha jsou vytahována či vymačkávána. Povrch je spíše jemně drsný, pouze jedno ucho je leštěné. Průměr stěn je 0,6 cm, síla uch 1,3-1,4 cm. Většina je grafitová, jediný negrafitový exemplář je potuhovaný (KT5). Grafit byl přidáván v podobě jemné tuhy KT1 (3 j.), a v jednom případě v hrubě nadrcené formě (KT3) a kombinaci grafitu a slídy (KT4).

**Okraje** jsou zachyceny u třech jedinců a jde o typ 3 – okruží s lištou. Jejich vnější průměr lze rekonstruovat na 8 cm a ve dvou případech na 13 cm.

**Výzdoba** džbánů je pouze rytá a vyskytuje se u 3 grafitových jedinců. Jde o typ 1,2,2 – dvě a více rýh, umístěnou na okraji vně, dále typ 1,3,7 – vícenásobnou vlnici mezi žlábků (nový typ) a typ 1,5,3 – dva či více pásů hřebenové výzdoby přes sebe na horní části plecí.

### 6.15 Konvice se třmenovým uchem

Tento typ nádoby je v ploše II zachycen pouze ve dvou fragmentech, kde jeden tvoří svrchní část nádoby s okrajem a navazujícím uchem (obj. 59, ič. 142) a druhý je část trubkovité výlevky (obj. 137, ič. 7403). Větší fragment s uchem je ostřen jemným grafitem KT1, výlevka má příměs grafitu a slídy (KT4). Jsou pálené redukčně do měkkého střepu. Technologie výroby okraje s uchem nejde určit, výlevka je vymačkávaná. Síla stěn obou se pohybuje mezi 0,7-0,8 cm.

### 6.16 Vybroušené kolečko

Zcela originálním, v rámci zkoumané plochy, je grafitový střep vybroušený do podoby kruhu. Interpretovat lze jako hrací žeton či snad i hrnčířskou čepel (?).



Obr. 33 – Vybroušené kolečko z grafitového střepu, objekt. 59.

## 7. Poznámky k technologii výroby obtáčených nádob

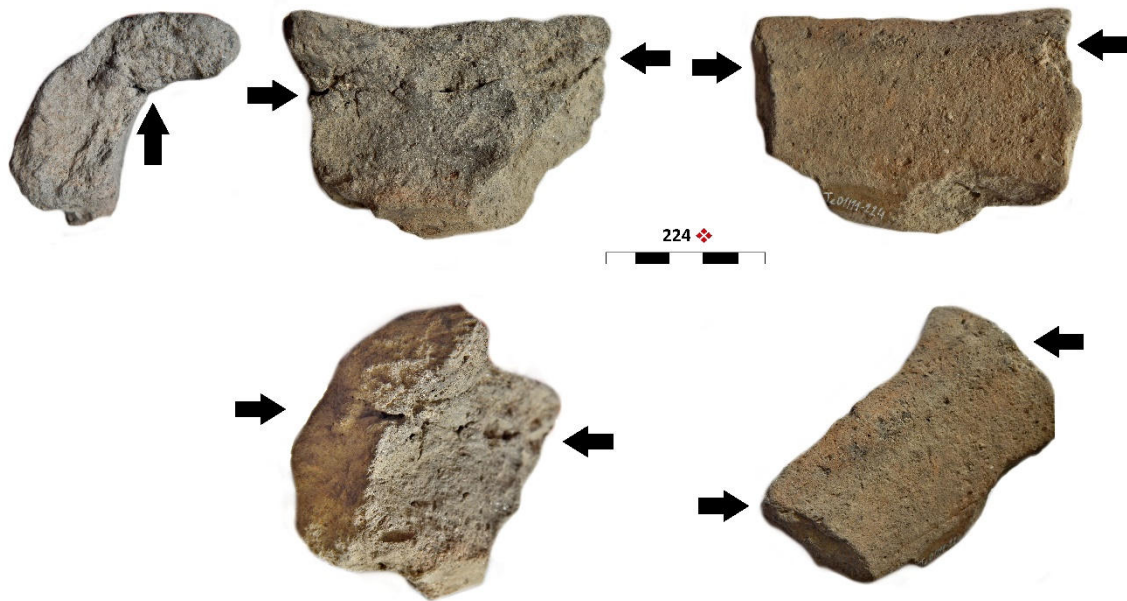
Analyzovaná keramika ze Staroměstského rybníka je produktem specializovaných řemeslníků. Nádoby jsou většinou kvalitně povrchově upraveny, především z vnější, ale často i z vnitřní strany. Přesto se objeví fragmenty nádob, které na sobě nesou technologické znaky výroby, které povrchová úprava nezakryla a je tak možné sledovat detaily z technologického řetězce. Na několika jedincích bylo možné vysledovat výšku válečků, z nichž byly vyrobeny. V objektu 59 (ič. 6622f) jde o negrafitový hrnec KT6 se silou střepeu 0,7 cm a výšku jednotlivých válečků 0,9 cm. Grafitový hrnec KT1 z obj. 123 (ič. 7036c) má výšku válečků 0,8 cm. Naopak zásobnice z obj. 66 (ič. 6791a), ostřena hrubým grafitem KT3, má sílu stěn 2 cm, a výšku válek 3,2 cm.



Obr. 34 – Patrná výška váleků na zásobnici z objektu 66.

Spoje váleků jsou ojediněle zachytitelné i díky poškození jednotlivých střepů. Skvělým příkladem je okraj zásobnice inv. č. 224 z obj. 59, kde je patrný spoj válku po celé délce fragmentu na rozhraní hrdla a vyhnutého okraje (poslední válek). Zahlazený spoj je patrný i na vnitřní straně (obr. 35).

Keramický materiál z plochy II obsahuje i jedince, u kterých lze interpretovat postup zahlazování váleků, jako na ič. 7395 (obj. 137), kde je patrné přetahování hmoty shora dolů. Opačný příklad ukazuje ič. 6732 (obj. 66), kde je patrné přetahování válku odspoda nahoru. V tomto případě to lze interpretovat díky tomu, že jde o válek spojující plece se dnem a nádoby při této úpravě stála na podložce (obr. 36). Pohyb směrem nahoru byl tedy praktičtější. Zároveň jde ovšem o nádobu, jejímuž vnitřnímu povrchu byla věnována nejmenší péče z celé plochy II.



Obr. 35 – Patrný nekvalitní spoj okraje zásobnice se vzniklou podélnou kapsou (odlomená přední stěna). Spoj je viditelný i z vnější strany.



Obr. 36 – Formy spojování válků. Vlevo nahoře je hmota přetahovaná odshora dolů, spodní nádoba má přetahovaný spoj odspoda nahoru. Zároveň jde o nejhůře upravený povrch na vnitřní straně nádoby v celé ploše II.





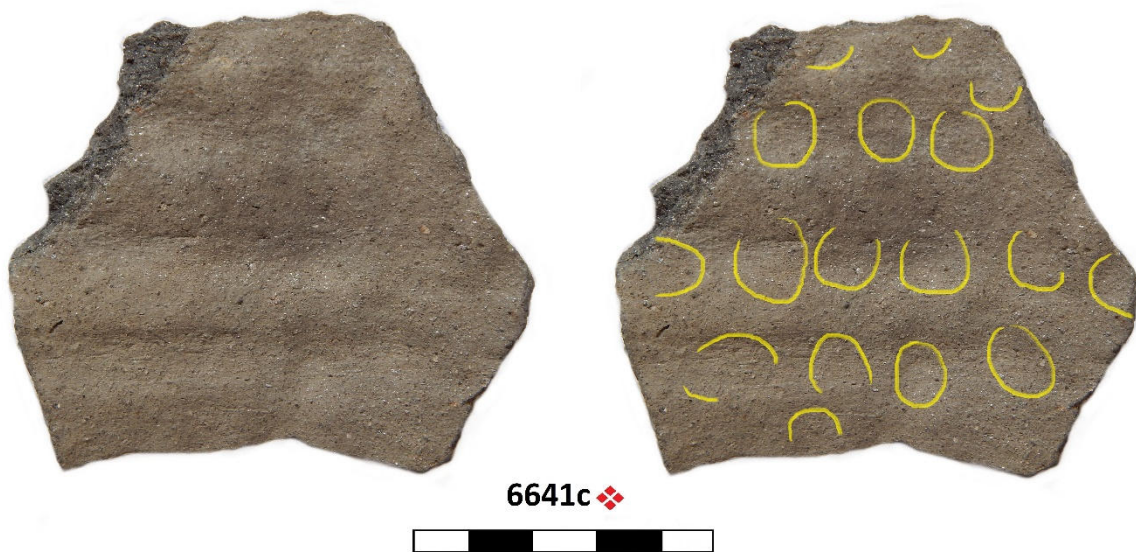
Obr. 37 – Formy zahlazování spojů válků u obtáčených a profilovaně obtáčených nádob. Horní řada představuje nekvalitně zahlazené spoje, střední řada představuje běžnou formu zahlazování a spodní řada představuje takřka nepostřehnutelné spoje.





Obr. 38 – Vnitřní stěny nádob začišťované jemným hadříkem nebo usní za obtáčení hrnčířské desky či kruhu.





Obr. 39 – Otisky prstů od dotvarování tlakem na obtáčené nádobě (vnitřní strana).



Obr. 40 – Otisky prstů na vnitřní straně den zásobnic. Nahoře dodatečně vložené dno, otisky na dolní nádobě patří drobné ruce.

**Engoba** na nádobách je výrazně měkká, vryp nehtem zanechává hlubokou stopu, ačkoli keramická hmota nádoby je výrazně tvrdší. Vyskytuje se především na vnější, či vnější i vnitřní straně zásobnic, méně pak hrnců. Je častá u nádob redukčně pálených s oxidačním přezahem, který jí dává světlé tóny od okrové přes béžovou a nahnědlou až po cihlově červenou.

**Šlem** (natahování větší vrstvy keramické hmoty na obtočenou nádobu za účelem vyrovnání a zesílení povrchu) je ve staroměstském souboru zastoupen jen výjimečně. Je však vysoká pravděpodobnost, že se vyskytuje běžněji, neboť u jedinců, kde byl rozpoznán, je povrch navíc přelit engobou, která znaky povrchu a povrchové úpravy tlumí. Výjimečným je tedy zlomek zásobnice ič. 345 a 346 (obj. 59), kde je šlem s engobou jasně identifikovatelný díky zlomu ve spodní části a především pak šlem na vnitřní straně zásobnice na rozhraní dna a navazujících plecí (obj. 62, ič. 6679, tab. 61).

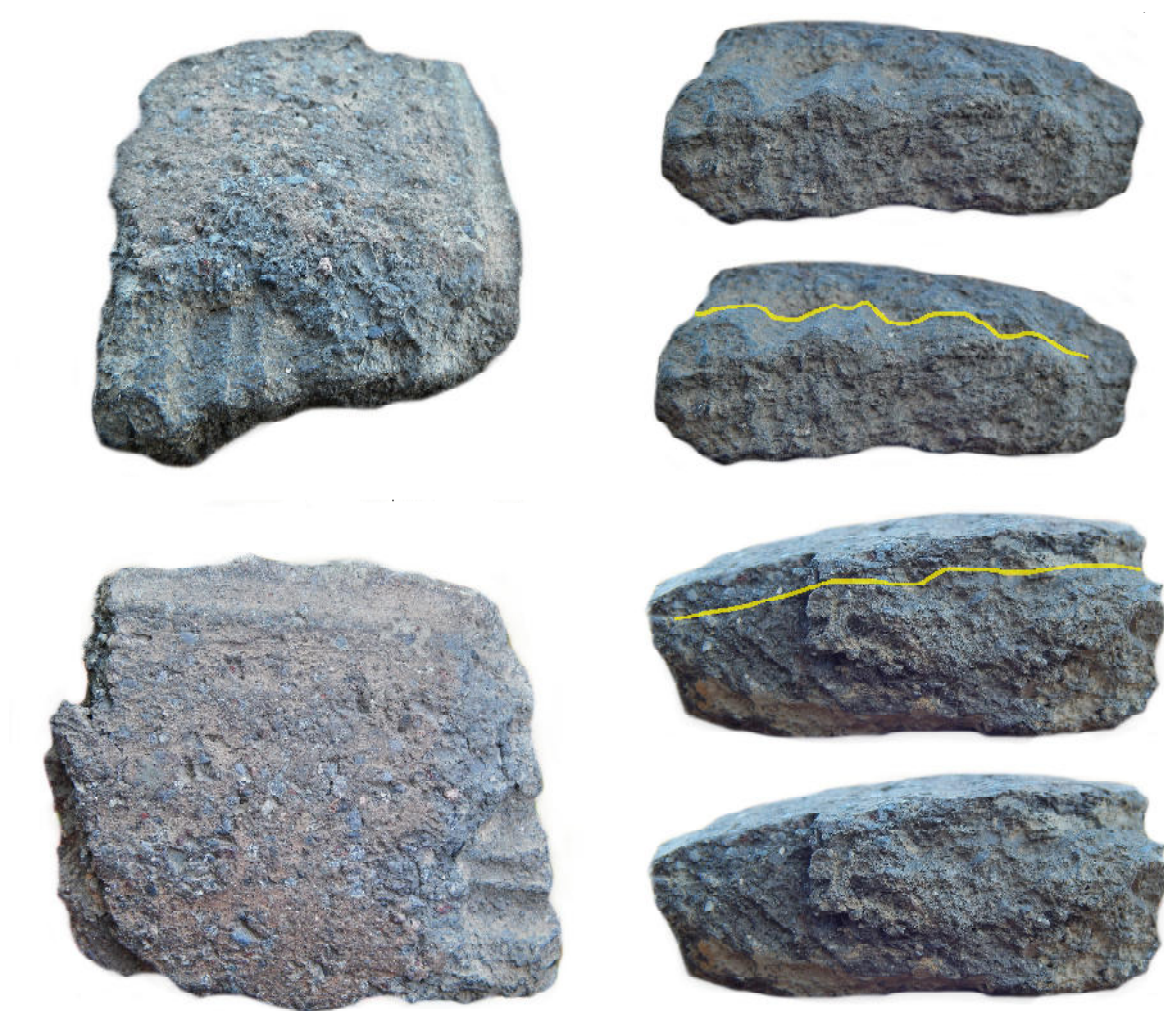


Obr. 41 – Povrchová úprava nádob. Nahoře částečně obitá engoba, dole vlevo částečně odlomený šlem s engobou a vpravo dole potuhování.



Podobný exemplář zásobnice jsem získal povrchovým sběrem po ukončení záchranného archeologického výzkumu Staroměstského rybníka (bez bližšího zaměření mezi plochou II-V). Díky unikátnímu lomu byl fragment vytipován k posouzení limitů makroskopického ohledání a exaktnímu rentgenovému scanování (viz dále).

Před rentgenovým scanem proběhlo makroskopické ohledání: plece zásobnice s vysokou příměsí hrubě mletého grafitu v keramické hmotě (KT3), pálená redukčně s oxidačním přežahem. Povrch je šlemovaný a engobovaný vně, zezhora je engoba otlučená. Uvnitř jsou války zahlazené, patrné jsou dva spoje. Pod šlemem z vnější strany jsou patrné 3, možná 4 války. Druhý válek od spodu je prožlabený (horizontální zvrásnění prsty?). Jde pravděpodobně o část podhrdlí, možná plastickou lištu 1,1 vytvořenou na šlemu.



Obr. 42 – Šlemovaná zásobnice z povrchového sběru ze Staroměstského rybníka (bez ič.).

## 8. Rentgenová analýza šlemované zásobnice

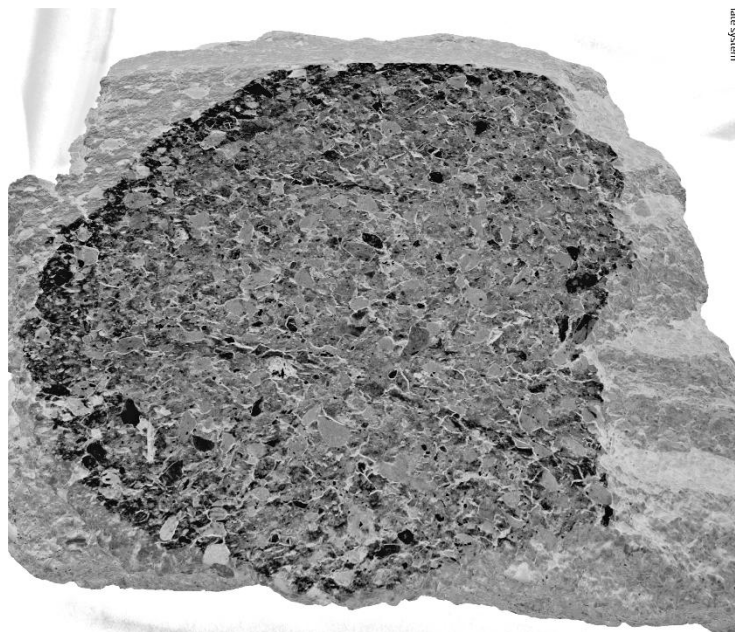
doc. Ing. Michal Vopálenský, Ph.D.

Ústav Teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, Centrum Telč

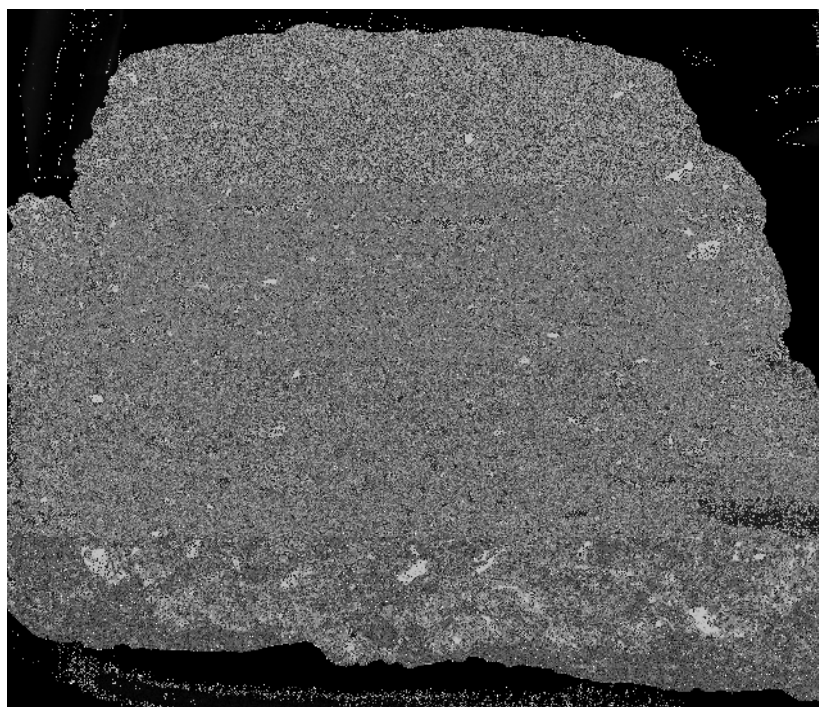
Rentgenové scanování střepu pro výpočetní tomografii bylo provedeno na experimentálním zařízení TORATOM, provozovaném v Centru Telč Ústavu teoretické a aplikované mechaniky Akademie věd České republiky. Byla použita rentgenka transmisního typu XWT 160 TCHR (XrayWorX, Německo) s urychlovacím napětím 150 kV a výkonem na terči 22 W. Aby bylo dosaženo co nejmenší velikosti obrazového bodu (pixelu) a následně objemového bodu (voxelu) v rekonstruovaném modelu, byl pro snímání rentgenogramů osazen scintilační detektor XRD 1611 s maticí 4096 x 4096 pixelů o hraně

100 mikrometrů. Vzdálenost detektoru od zdroje záření byla 800 mm a vzdálenost vzorku (resp. rotační osy) od zdroje pak 220 mm, což vede na ekvivalentní velikost pixelu 27.5 mikrometrů. S expoziční dobou 3000 ms byly nabrány projekce z celkem 1800 úhlů; každý snímek byl průměrován ze dvou pro snížení šumu. Rentgenový svazek byl filtrován mosazným filtrem o tloušťce 0.45 mm. Všechny pořízené snímky byly následně kalibrovány metodou flat-field korekce pro odstranění strukturálního šumu detektoru a normalizaci hodnot intenzity. Pro rekonstrukci byl použit odpovídající modul softwarového balíku VG Studio Max (Volume Graphics, Německo).

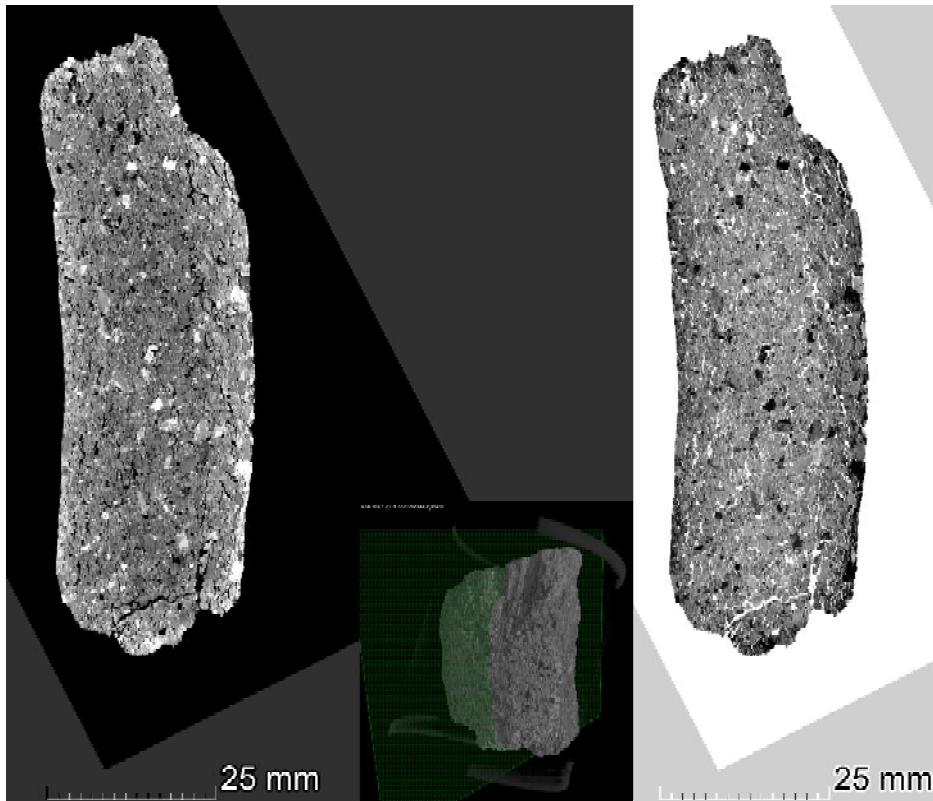
Rekonstrukce byla provedena metodou filtrované zpětné projekce s využitím algoritmu FDK pro kuželovou geometrii svazku. Výsledný model byl ještě jemně filtrován 3D filtrem Gaussova typu pro další snížení šumu.



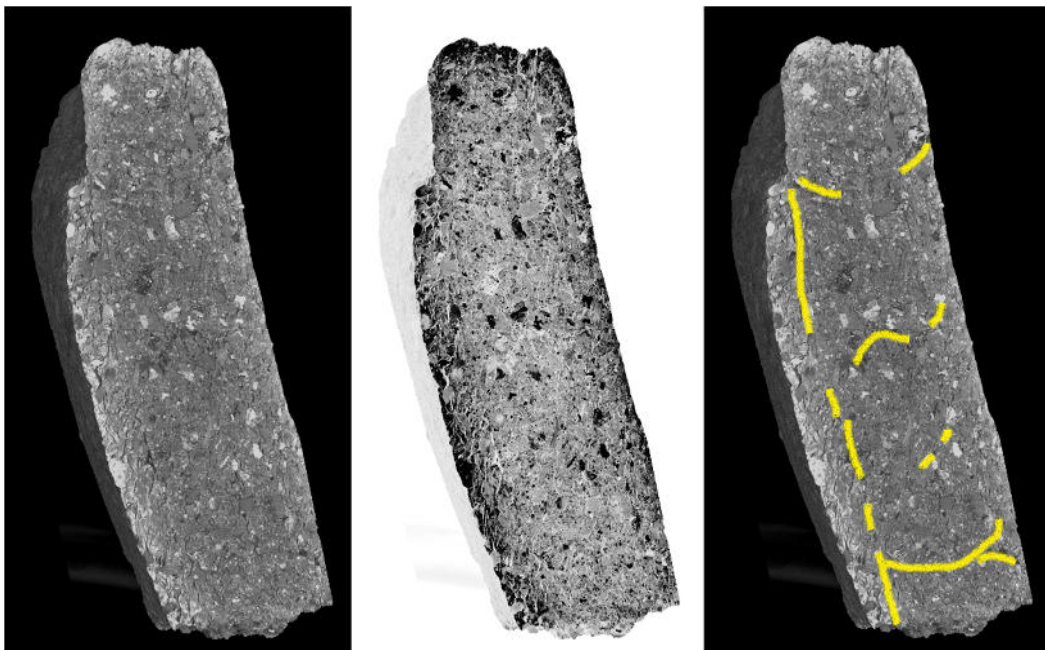
Obr. 43 – Rentgenový scan vnější strany zásobnice (v úrovni pod engobou ve šlemu). Patrné jsou dvě šikmé podélné dutiny, které by mohly představovat šíři natahované hmoty pomocí tvrdého nástroje (špachtle). Snímek je převeden do negativu a zvýšen kontrast. Scan M. Vopálenský, úprava P. Macků.



Obr. 44 – Rentgenový scan vnější strany zásobnice (v úrovni přechodu šlemu a válečků). Patrné jsou dvě horizontální dutiny (horní třetina a pravý spodní spoj). Dobře viditelné jsou hrudky grafitu. Scan M. Vopálenský.



Obr. 45 – Rentgenový scan v podélném řezu zásobnice uprostřed výšky střepu. Spoj šlemu a plecí zásobnice je vidět v podobě kolmé dutiny na pravé straně. Vpravo je snímek převeden do negativu a zvýšen kontrast. Scan M. Vopálenský, úprava P. Macků.



Obr. 46 – Rentgenový scan v podélném řezu zásobnice uprostřed výšky střepu. Pokus o vysledování spojů válků (zvýrazněny největší dutiny) Uprostřed je snímek převeden do negativu a zvýšen kontrast. Scan M. Vopálenský, úprava P. Macků.



## 9. Staroměstský soubor v širších souvislostech

Deskripční systém keramiky pro oblast Telče, potažmo jihozápadní Moravy dosud nebyl vytvořen. Publikovány byly jen dílčí zprávy řešící lokální kontexty (např. centrální Jihlavsko), bez zasazení do širšího rámce. Nejbližší větší syntéza keramického vývoje od zániku Velké Moravy po mladohradištní stupeň byla zpracována pro prostor dolního Podýjí (*Balcárková – Dresler – Macháček 2017*), další až přímo z Brněnska, která ovšem zahrnuje i vrcholný středověk do počátku 14. století (*Procházka – Peška 2007*).

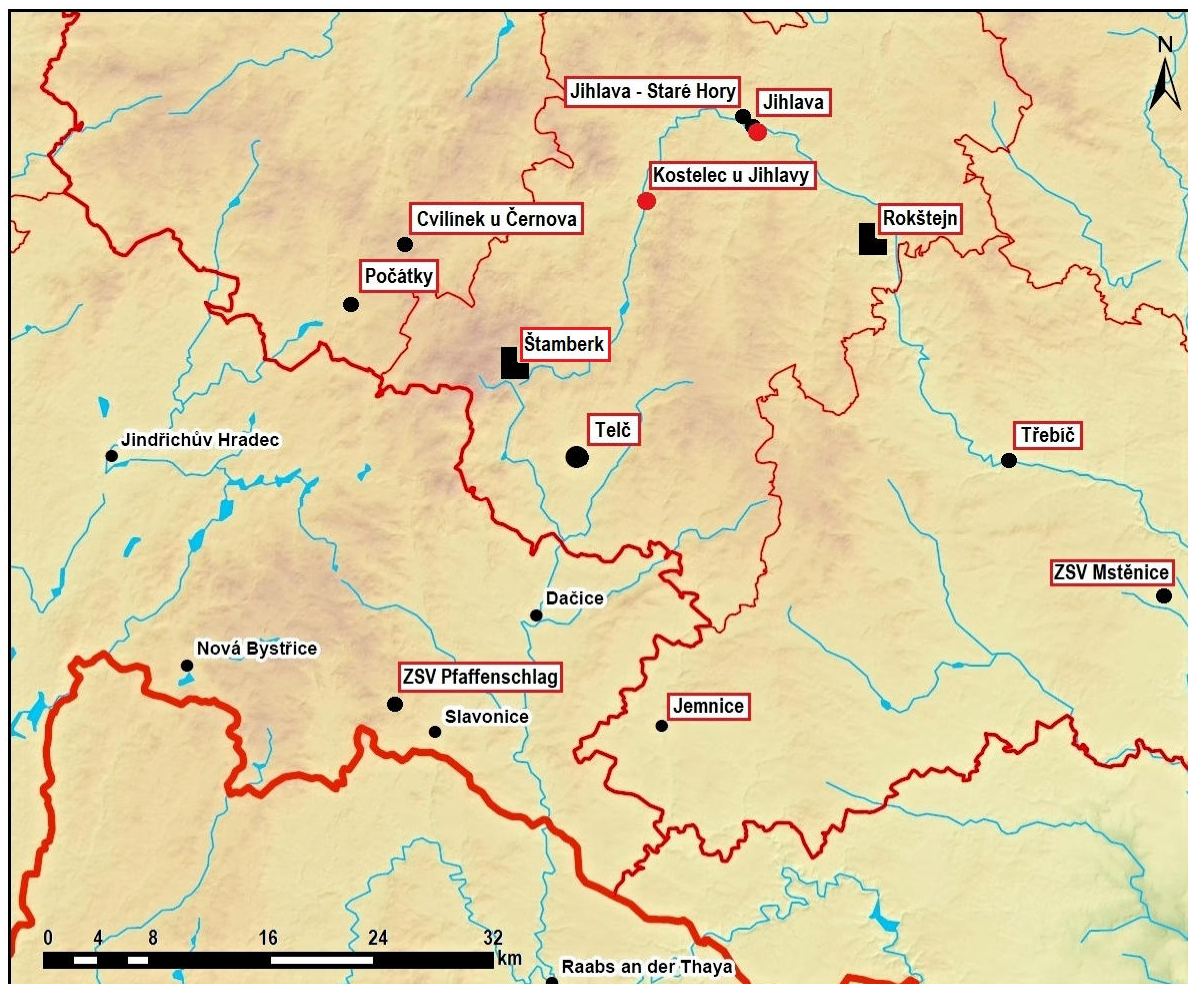
Přímo Telči se věnoval především Josef Bláha. Zdejší keramiku porovnával s přílehlými oblastmi horního Podýjí, Dačickem, Slavonickem a Jemnickem. Oblast bez Telčska vnímá tento badatel jako lokální facii celomoravského vývoje a to až do 10. století. Pro období 11. – 13. století ovšem toto schéma již odmítá a vnímá ji jako „*průsečík moravského, rakouského i českého kulturního vlivu*“, tedy jako svébytně definovaný prostor (*Bláha 1997, 225-226*). R. Procházka<sup>5</sup> oblast Moravy a Českého Slezska vnímá jako homogenní až do 12. století a od přelomu 12. a 13. století rozlišuje dva okruhy „domácí tradice“ do kterých vstupují vlivy přichozích zahraničních novoosídlenců, totiž severní (od Olomoucka severně a severovýchodně) s římsovitými okraji a jižní, kam spadá Jihlavsko, Brněnsko a Uhersko-Hradištsko s nízko vytaženým okrajem a radélkovou výzdobou. Brněnský výrobní okruh zasahoval až na Třebíčsko, přičemž Jihlavsko a Telčsko mělo opožděný vývoj. Taktéž reinterpretuje dataci vsádky pece ze zaniklé středověké vsi Mstěnice, kdy jí vkládá do kolonizačního horizontu, konkrétně 2. poloviny 13., navzdor mladohradištnímu horizontu dle dřívějších názorů V. Nekudy (*Nekuda 2006, 75; Procházka – Peška 2007, 171*). Stejně tak rozporuje dataci staršího sídliště ZSV Pfaffenschlag u Slavonic do konce 11. – 1. poloviny 12. století dle V. Nekudy (*Nekuda 1975,35*), kde opět mladohradištní keramiku vnímá na základě s porovnáním s dolnorakouskou produkcí jako pozdější, konkrétně 12. – počátku 13. století a to především na základě geneze tzv. „šikmých okrajů“ (*Procházka – Peška 2007, 144, 146; srov. Nekuda 1975, 30, obr. 30: 10*). Stav poznání je podle něj ovšem stále ovlivněn odlišnou mírou znalostí o jednotlivých územích.

Jihozápadní Moravu dlouhodobě studoval také V. Nekuda, který vývoj osídlení sledoval především pomocí komparace keramiky z jednotlivých lokalit. Dobu 10. – 13. století nečlení. Charakteristické rysy spatřoval v grafitovém materiálu s rytou výzdobou v podobě vlnic, radélka, vpichů, rýh a plastických lišt, někdy se značkou na dně. Chronologicky typické okraje

---

<sup>5</sup> Přednáška „Otázka regionalizace keramiky na území Moravy a Českého Slezska ve 13. století, prezentovaná na konferenci Vrcholně středověká keramika jako předmět výzkumu, Jihlava 11. 4. 2019.

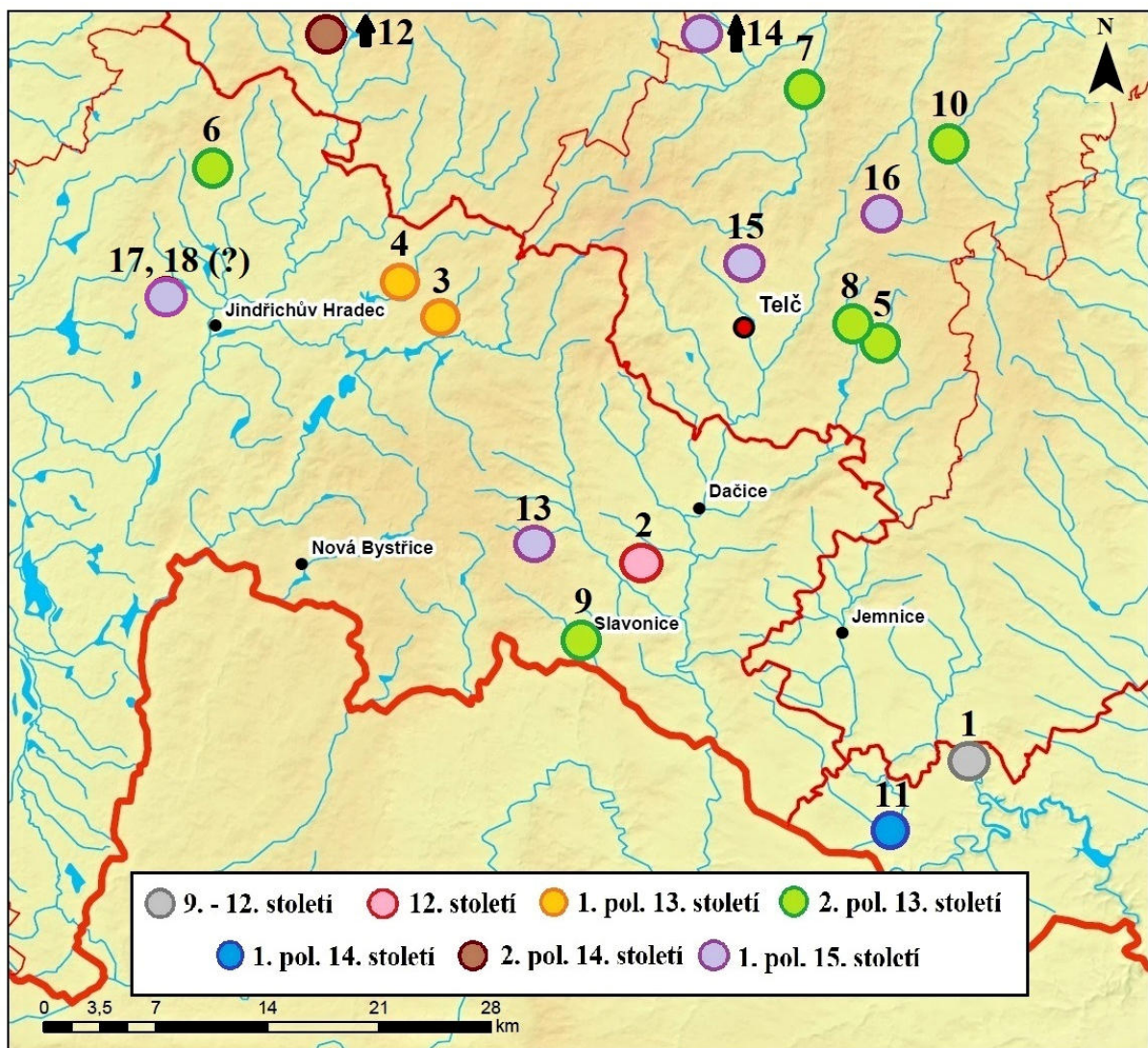
pro toto období popisuje jako vně vyhnuté, na konci zaoblené či různě seříznuté, někdy podříznuté na spodní hraně. Z dalších typů zmiňuje dvoukónické, vzhůru vytažené a jako samostatnou skupinu vyčleňuje nádoby s válcovitým hrdlem (*Nekuda – Felgenhauer-Schmiedt 2006, 52-53*).



Obr. 47 – Významnější publikované keramické soubory z (12.) 13. – 14. století v okolí Telče (červeně orámováno), s vyznačením známých keramických pecí téže datace (červený bod). Vytvořil R. Staněk, úprava P. Macků.

### 9.1 Mincovní depoty v keramických nádobách z Telče a okolí v 11. – počátku 15. století

Z okolí Telče (ca v okruhu 50 km) pochází několik mincovních depotů uložených do nádob, které patří k důležitým oporám absolutní datace a to i přes nutnou pozornost a zvýšenou míru kritičnosti při jejich vyhodnocování, která byla v minulosti u mnohých nálezů nedostatečná (Procházka – Peška 2007, 145, 284, pozn. 3). Bohužel mnoho nádob už v době jejich odborné publikace bylo nedohledatelných a jsou známy v lepším případě jen z popisu. Přesto zde budou uvedeny pro úplnost. Následující seznam zahrnuje nálezy od raného středověku do počátku 15. století, přičemž se zaměřuje pouze na mincovní nálezy v nádobách a pomíjí nálezy mincí samotných. Nálezy jsou řazeny chronologicky dle ražby mincí.



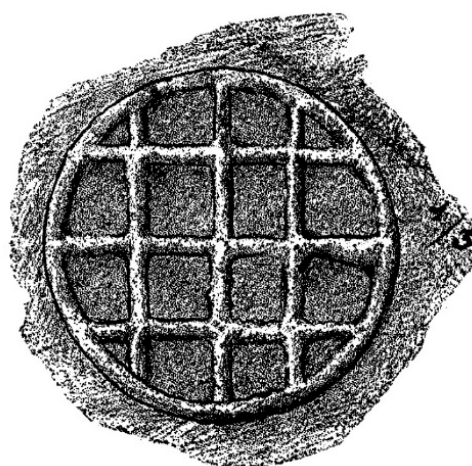
Obr. 48 – Středověké mincovní depoty v nádobách v širším okolí Telče do počátku 15. století.



1) Nejstarší středověké mincovní nálezy v okolí pocházejí z Palliardiho hradiska u Vysočan (okr. Znojmo). Šlo o 26 denárů Štěpána I. Uherského z let 1013 – 1038 a 3 moravské ražby znojmského knížete Lutolda z let 1092-1097. Sídlišťní vrstva je datována v širokém rozsahu 9. – 12. stol., čímž je přesnější kontextuální propojení keramiky a mincí problematické (Sobotka – Sejbal 1959, Poláček 1994, 244-252, tůž 1996, 298-304; nejnověji Procházka – Peška 2007, 147, 284, pozn. 10).

2) Depot z Cizkrajova u Slavonic (okr. Jindřichův Hradec), datovaný podle rakouských (kremžských a fischauských) feniků do doby okolo roku 1170 byl učiněn na poli za místní školou v roce 1933. Nádoba byla v době její publikace, roku 1980, již ztracená. Šlo o konvičku či džbáněk kulovitého tvaru s výlevkou a ouškem o výšce 5,5 cm. Ilustrační obrázek zobrazil R. Nekuda (Nekuda 1980, 10-11, obr. 5; Radoměřský 1956a, č. 1729, s. 69). R. Procházka a M. Peška hledají její původ v soudobé dolnorakouské produkci (Procházka – Peška 2007, 147; Procházka tamtéž 224).

3) Kolem roku 1230 je datován depot ze Strmilova (okr. Jindřichův Hradec). Nádoba byla vyorána v roce 1898 a její obsah činil podle dobového odhadu 3 až 4 tisíce mincí rakouské, uherské a bavorské provenience, ale i 500 moravských denárů a 1 neurčitelný brekteát. Odborně bylo prozkoumáno jen 1708 ks, zbytek byl místními rozebrán krátce po objevu. Nádoba byla už při nálezu fragmentární a střepy by měly být uloženy v Muzeu Jindřichohradecka<sup>6</sup>, mince po různých muzeích na Moravě a v Rakousku (detaily s uvedením další literatury v Radoměřský 1956b, č. 1741, 78). Z popisu je znám jen obrázek dna, kde byla značka v podobě mříže ohraničené kruhem (Smolík 1889-1899, 364-374).



Obr. 49 – Dno nádoby ze strmilovského depotu. Dle Smolík 1889-1899, 374.

<sup>6</sup> Dle sdělení Mgr. Jana Kociny z Muzea Jindřichohradecka není tato nádoba ve sbírkách evidována.



- 4) Z České Olešné (okr. Jindřichův Hradec) pochází depot z doby okolo roku 1250 (dle *Radoměřský 1956b, č. 1833, 93* z konce 13. století), vykopaný na poli (parc. č. 729). Střepy hrncovité nádoby šedočerné barvy o dochované výšce 10 cm obsahovala 714 vídeňských feniků. Dno mělo obvodovou lištu a nádoba nesla mělký žlábek pod hrdlem na plecích. Na vnitřní straně fragmentů byly stopy měděnky. Uložené mají být v Muzeu Jindřichohradecka (*Radoměřský – Richter 1974, 80, č. 30*). V muzeu je ve skutečnosti evidována Č. Olešná u jedné nádoby, dle starších popisů spojené s depotem mincí. Část nádobky je slepena z několika fragmentů, šlo nejspíše o konvičku vysokou 9 cm s hrnčířskou značkou v podobě šipky v kruhu na dně. Uvnitř jsou pozůstatky uhlíků a neidentifikované šedé hmoty. Tvarově ovšem neodpovídá nádobě publikované v *Radoměřský – Richter (1974, 80, č. 30)*.
- 5) Asi 1500 denárů nalezených v nádobce roku 1890 pocházelo z Markvartic u Nové Říše (okr. Jihlava). Datovány jsou okolo roku 1260. Podoba nádoby nedohledána (*Radoměřský 1956b, č. 1875, 100*).
- 6) Z druhé poloviny 13. století pochází depot z Horní Radouně u Kamenice nad Lipou (okr. Jindřichův Hradec). Při kopání kůlny v roce 1838 bylo objeveno v nádobě 142 vídeňských feniků. Podoba nádoby neznámá (*Radoměřský 1956b, č. 1790, 85-86*).
- 7) Z druhé poloviny 13. století též pochází depot z Jezdovic u Třeště (okr. Jihlava). Depot ca 5000 moravských brekteátů, denárů a rakouských feniků z parcely č. 63, vykopaný při orbě na poli v roce 1906. Podoba nádobky nedohledána (*Radoměřský 1956b, č. 1887, 102*).
- 8) Ze Staré Říše (okr. Jihlava) pochází další depot 600 rakouských feniků „něco denárů“ a moravských malých brekteátů a 6-8 velkých českých brekteátů. Nález byl učiněn v roce 1888 a doplňovalo ho 20 kusů stříbrných slitků s puncem. Nádoba nedochována (*Radoměřský 1956b, č. 1903, 105; Smolík 1887-1889, 465-469, 662*).
- 9) Hrnek ze Slavonic (okr. Jindřichův Hradec) z konce 13. století obsahoval rakouské feniky. Nádoba kulovitěho tvaru hnědé, místy hnědočervené barvy je vyrobena z těsta s příměsí písku a mleté slídy. Vyzdoben je mělkou rýhou v nejširším místě těla, nad ním jednoduchou vlnicí a dalšími dvěma po obvodu podříznutého okraje. Dno se stopami podsýpky je lehce klenuté, stěny nepravidelné, obtáčené. Uloženo v Moravském zemském muzeu, inv. č. 4914 (*Nekuda 1980, 16, obr. 15*).
- 10) U Kněžic, poblíž zaniklé středověké vsi Stančice (okr. Jihlava), byl při dobývání pařezů v roce 1900 objeven hrnek bez bližšího popisu s neznámým počtem pražských grošů Václava II. (*Radoměřský 1956c, č. 1952, 119*).
- 11) Hrnek kulovitěho tvaru s 10 kusy pražských grošů Václava II. a 281 kusy Jana Lucemburského byl objeven roce 1978 v Uherčicích (okr. Znojmo) u domu čp. 31. Datován je

do 40. let 14. století. Tělo nádoby zdobeno šroubovicí, dno se stopami podsýpky je mírně vyklenuté. Maximálně dochovaná výška nádoby je 9,5 cm, hrdlo a okraj chybí (*Nekuda 1980, 17, obr. 18*).

12) V Markvarci u Nové Cerekve (okr. Pelhřimov) byl objeven v roce 1901 u domu čp. 8 hrnec s mincemi z počátku vlády Václava IV. s 250 ks pražských grošů Karla IV. a Václava IV. Několik mincí a nádoba měla být uložena v Muzeu Jindřichoradecka (*Radoměřský 1956c, č. 2066, 137-138*), dnes je bez dalších podrobností nedohledatelná.

13) Ve Stojecíně u Slavonic (okr. Jindřichův Hradec) byla v domě čp. 1 v roce 1958 objevena nekompletní konvička s ražbami pražských grošů Karla IV., Václava IV. a rakouských feniků z počátku 15. století. Konvice se vzhůru směřující trychtýřovitou výlevkou je kulovitého tvaru a tmavošedým povrchem. Dno vyklenuté, odříznuté. Hrdlo a okraj chybí. Dochovaná výška činí 7 cm. Uloženo v Moravském zemském muzeu (*Nekuda 1980, 21-22, obr. 29; Nekuda – Reichertová 1968, 135*).

14) K roku 1419 je datován depot z Dušejova (okr. Jihlava). V blíže neurčené nádobce bylo roku 1875 nalezeno ca 100 pražských grošů Václava IV. (*Radoměřský 1956, č. 2168, 155*).

15) Ve Studnicích u domu čp. 1 mezi Telčí a Třeští (okr. Jihlava) byla v roce 1941 objevena nádoba s pokličkou, na níž byly uloženy dva křížky. Obsahovala 504 ks pražských grošů Karla IV. a Václava IV. Nádoba má být uložena v telčském muzeu, dnes pobočka Muzea Vysočiny Jihlava (*Radoměřský 1956c, č. 2150, 152*).

16) V Dlouhé Brtnici (okr. Jihlava) byla objevena při práci na poli nádoba bez bližší specifikace s 431 pražskými groši Karla IV. a Václava IV. Depot je datován do druhé poloviny vlády Václava IV., uložení nálezů neznámé (*Radoměřský 1956c, 2106, 145*).

17) Depot pražských grošů Karla IV. a Václava IV. byl nalezen v Kardašově Řečici (okr. Jindřichův Hradec) při opravě u čp. 100 (*Radoměřský – Richter 1974, 96-97, obr. 68*). Mince jsou dnes nedohledatelné, nádoba, konvička s uchem a výzdobným radélkovým dvojitém pásem na plecích, je evidována v Muzeu Jindřichohradecka pod inv. č. A26. V. Špidla (1987, 128, 131, obr. 3: 11) ji uvádí pod inv. č. A 33.

18) Torzo hrnku s uchem se zelenými korozními stopami uvnitř z neznámé lokality. Nádoba je podobná té, kterou zaznamenal v rukopisu J. Richlý a měla pocházet z Kardašovy Řečice a měla obsahovat mince 14. a 15. století.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Za rešerši a konzultaci bodů 4 a 17-19 děkuji opět Mgr. J. Kocinovi z Muzea Jindřichohradecka.

Z Telčska a jeho blízkého okolí pochází 18 mincovních depotů v nádobách datovaných mezi léta 1013-1419. Vzhledem ke stáří jejich nálezů, fragmenátornosti a stupni ne/zachování nádob je jejich vypovídající hodnota z hlediska studia keramiky bohužel jen v rovině zprávy o nálezů bez hmotných podkladů využitelných pro srovnání se staroměstským souborem.

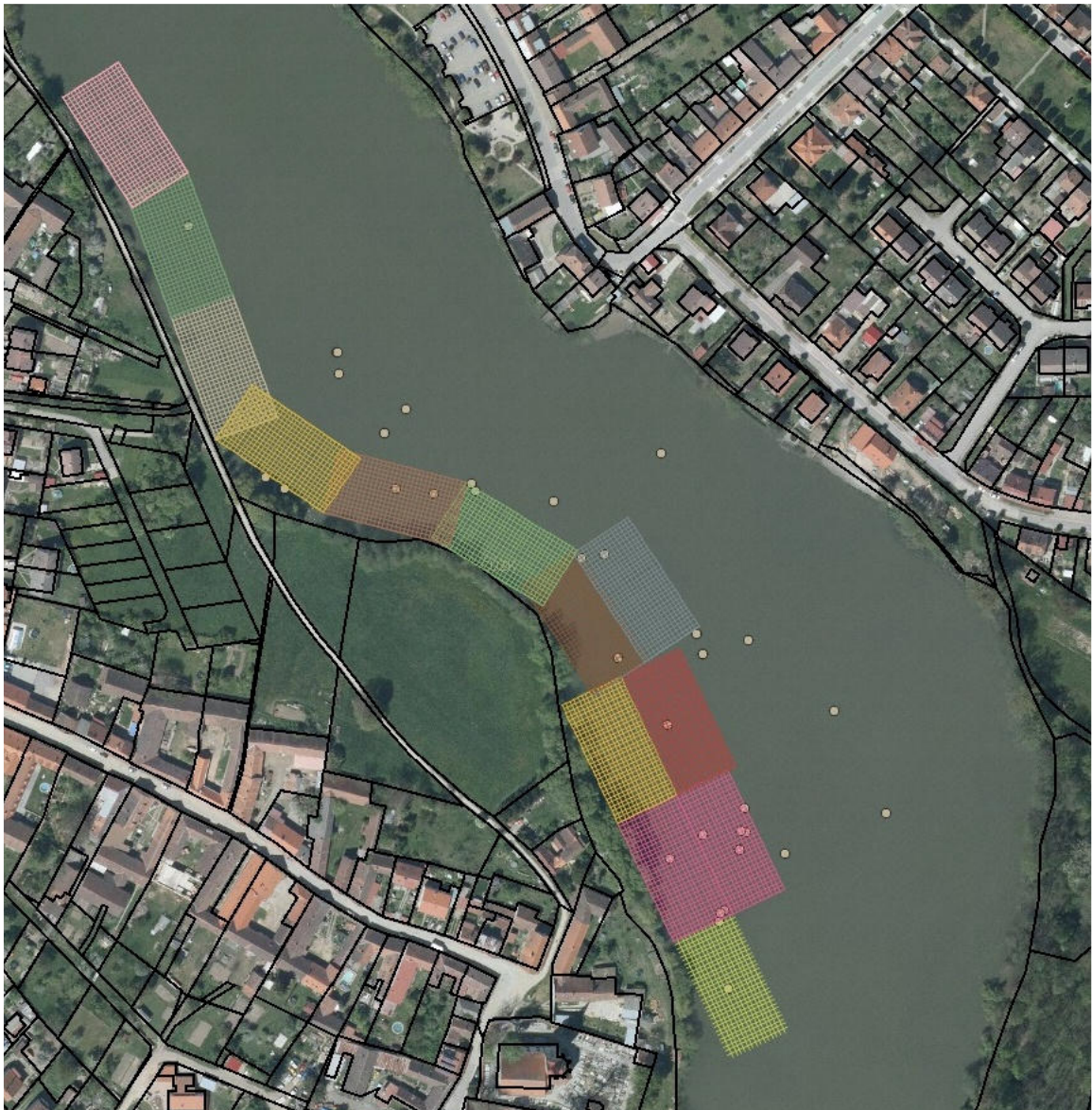
## 9.2 Mincovní nálezy ve Staroměstském rybníce

Z plochy Staroměstského rybníka bylo pomocí detektorové prospekce získáno 57 mincí, datovatelných od závěru 12. – 14. století. Zhruba polovina jich byla získána mimo systematicky zkoumanou plochu, ostatní pocházejí z plochy I, II, IV – VIII a X (obr. 50). Jediná mince pochází z objektu č. 11, ostatní byly nalezeny v rozplavené vrstvě pískového podloží (k. 5001). Vzhledem k charakteru inundačního území Telčského potoka a pozdějšího rybníku nelze mít jistotu, že mince byly ztraceny na místě, na kterém byly nalezeny. Datují dobu pohybu člověka v daném místě pouze rámcově a podobně jako u depotů mincí v nádobách v okolí Telče neposkytují vyšší absolutní datační opory.

Nejstarší mince reprezentují 4 rakouské feniky z období vlády Leopolda VI., ražené mezi léty 1198 – 1228. Zmiňovaná mince z objektu 11 je stříbrný denár fenikového typu Přemysla Otakara II. z let 1253-1278, která byla na ploše II objevena ještě v druhém exempláři.<sup>8</sup> Dále byl nalezen fenik Přemysla Otakara II., fenik Friedricha II. von Walchen z let 1270-1284, dva stříbrné parvy Václava II. z let 1283-1305, pražské groše Jana Lucemburského, Karla IV. a Václava IV. a množství pozdně středověkých a raně novověkých ražeb (*Běhounková 2015, 76, Zimola 2012, 4; soupis mincí s popisem uveden na Encyklopedie dějin města Jihlava, online ke dni 23. 1. 2023*).

---

<sup>8</sup> V obj. 11 bylo nalezeno minimum keramiky. Konkrétně zlomek zásobnice KT3 a zlomky oxidačně páleného hrnce s potuhováním.



Obr. 50 – Nálezy mincí v ploše Staroměstského rybníka.

## 10. Keramické soubory z Telče - dosavadní stav znalostí

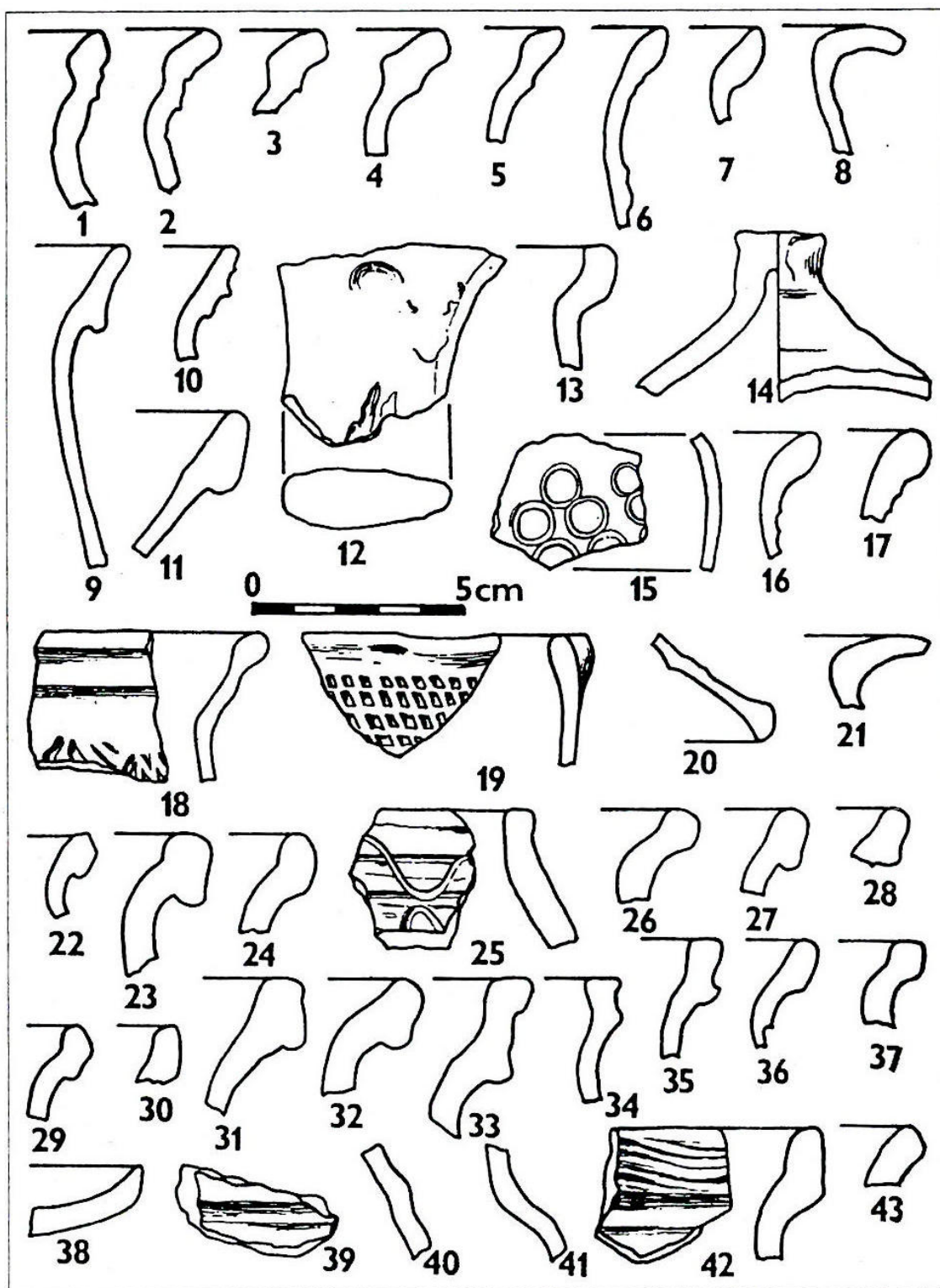
Až do rozsáhlého záchranného archeologického výzkumu bylo do té doby získáno jen menší množství keramiky především z centra města – okolí kostela sv. Ducha, dále pak na štěpnickém předměstí s místním názvem Mokrovce (v místě dodnes stojících garáží) a samotného Starého Města (*Bláha 1997, 227-228; Vokáč – Zimola 2006a, 6-14; Zimola 1998, 8; Zimola 2009, 3*). Nástin vývoje keramické produkce ve středověku tak dokládají především výzkumy J. Bláhy z areálu sv. Ducha a hradu Štamberka (*Bláha 1968, 135-139; Bláha – Konečný 2005, 132-133*) a částečně zpracovaného archeologického výzkumu ze Starého Města L. Běhounkovou v diplomové práci (*Běhounková 2015, 83-141*). Souhrn dosavadních znalostí o keramice Horního Podyjí publikoval J. Bláha (*Bláha 1997, 225-229*).

### 10.1 Telčská keramika

Nejstarší dosud publikovaná středověká keramika z 1. poloviny 13. století byla vyráběna nálepkovou technikou, obtáčením a se zahlazením vnějších spojů. Pálena byla oxidačně do světlých tónů hnědé či červené s variací dalších barev typických pro tento typ výpalu. Nástřepí má tmavé jádro, viditelné stěny pak světlé. Dna nesou stopy podsýpky, často i značku. Nejčastěji nalézanou značkou je motiv kola. Objevuje se engoba. Zásobnice mají keramické těsto silně promísené grafitem a kyjovitě zesílené vzhůru vytažené okraje. Typický je svisle a ven vytažený okraj zdobený vícenásobnou vlnicí objevený jak u sv. Ducha, tak na „Mokrovcích“ i na Starém Městě (obr. 51: 42). Běžná je taktéž grafitová keramika, která vyznívá v průběhu 14. století. Mezi nejčastěji nalézané typy nádob patří hrnce, pokličky a zásobnice, dále pak misky a kahany. Výzdobu tvoří nejčastěji jednoduchá či vícenásobná vlnice (*Vokáč – Zimola 2011, 52*).

Vedle grafitových střepů se vyskytuje vnější potuhování, někdy i zvlnění výdutě nalézané i na nedalekém Štamberku v horizontu 2. poloviny 13. a počátku 14. století (obr. 51: 40). Druhou polovinu 14. století reprezentuje již redukčně pálené zboží ostřené slídou, ovalenými okraji a ústupem grafitu v keramickém těstě (*Vokáč – Zimola 2011, 51*).





Obr. 51– Telč, kostel sv. Ducha, sonda S 1/77 s keramikou 13.- 15./16. století. Dle *Bláha – Konečný 2005, 133, obr. 8.*

Důležitý keramický soubor přinesly výzkumy v areálu kostela sv. Ducha, kde stával předlokační dvorec s kostelem a hřbitovem. **Horizont keramiky z doby druhé čtvrtiny 13. století** v základech věže, kde byla pod maltovou podlahou objevena v sondě S 2/89 stavební obětina ve formě nádoby se spálenými zvířecími kostmi, obilovinami a dalšími artefakty. Hrncovitá nádoba byla vyrobena z písčitého keramického těsta s příměsí tuhy a bílých kamének a vyrobena byla obtáčením, na což upozorňuje zvlnění na vnitřní straně nádoby. Oxidační výpal dodal nádobě hnědošedý odstín, ale zastoupená je i hnědočervená skvrna a černé skvrny. Povrch byl oboustranně engobován tuhovým nátěrem s příměsí muskovitu. Dno nese značku (obr. 52: 1). Vrchní část nádoby byla záměrně odstraněna, na což upozorňují trojúhelné otvory při jejím horním (odlomeném) okraji, určené k vedení lomu. Nádoba byla doprovázena dalšími fragmenty grafitové keramiky (obr. 52: 2-11, *Bláha – Konečný 2005, 130-131, 134-135, 139-140*). Jejich okraje jsou typu 19 – svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený (dle brněnské deskripce).

Při rozšíření této sondy bylo získáno dalších 42 kusů keramiky. Charakteristickým okrajem je vně zesílený podseknutý okraj s odsazeným hrdlem (typ 10 – střečovitý dle brněnské deskripce) vypálený oxidačně do hněda s velkou příměsí grafitu a písku (obr. 52: 26). Grafitové jsou i další fragmenty, některé jsou polité oboustrannou engobou, což je oproti starší keramice technologickou inovací. Objeví se i vnější potuhování, typické pro nálezy z hradu Šternberka **v době končícího 13. století a 1. poloviny 14. století** (*Bláha – Konečný 1985, 132; Bláha – Konečný 2005, 131*).

V nejbližším okolí kostela sv. Ducha, stále ještě v okrsku původního dvorce proběhly sondážní průzkumy na dvoře domu čp. 31, kde byl zachycen do rulového podloží vytesaný příkop. Nejstarší horizont na jeho dně je datován do 13. – 1. poloviny 14. století a následně převrstven odpadem pokročilého 14. a počátku 15. století. Další část příkopu byla zachycena v Palackého ulici před čp. 26. I zde byl objeven keramický materiál 13. – 14. století, převážně pak až ze století následujícího. Starší horizont zastupují zlomky hrncovitých nádob z keramickým těstem ostřeným pískem, jemně mletým grafitem či tuhou, pálené oxidačně i redukčně. Okraj je typicky ven vyhnutý, zesílený a šikmo i svisle hraněný. Fragmenty zásobnic jsou opět silně ostřené grafitem. Keramika mladšího horizontu odpovídá místní produkci 15. století (*Vokáč – Zimola 2011, 54-55, pozn. 19*). Třetí část příkopu byla zachycena na dvoře čp. 31 při archeologickém výzkumu v roce 2016. Místo však bylo výrazně upravováno v pozdním středověku a raném novověku, a ačkoli výzkum probíhal ca 10 metrů od presbytáře kostela, nebyly zachyceny kromě hřbitova žádné hroby, pouze pozdně středověká jímka a kamenné

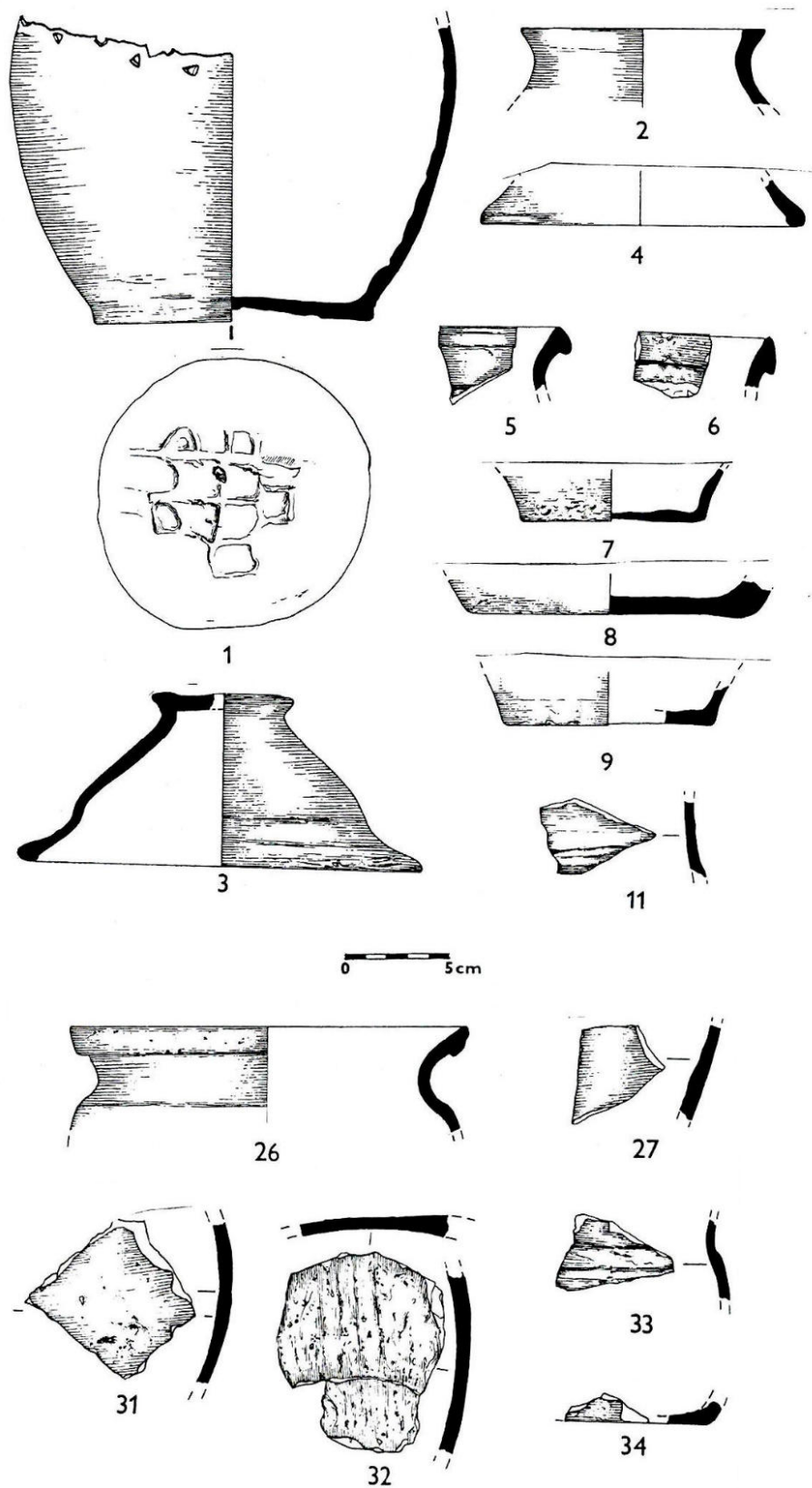
konstrukce a zdi stejného stáří. Nalezená keramika nebyla, vyjma pozdně gotických a renesančních kachlů, dosud publikovaná (*Macků 2020, 24-27*).

V Palackého ulici, souběžně s věží sv. Ducha byla rovněž objevena zděná kamenná zeď o délce 15 metrů a šířce 90-100 cm, původně omítaná vápnem. S velikou opatrností je pozůstatek této budovy interpretován jako dům vilika doloženého písemnými prameny. Zeď byla zahrnuta kulturní vrstvou s keramickým inventářem 13. – 1. poloviny 14. století. Keramika byla ostřena jemným grafitem, pískem a slídou a pálena byla oxidačně i redukčně. Okraje jsou ven vyhnuté a vzhůru vytažené a hraněné z vnější strany. Výdutě byly zdobeny žlábkováním po celém obvodu (*Vokáč – Zimola 2011, 55, pozn. 20*).

Další keramika z prostoru dvorce s datací 13. – 1. pol. 14. století byla zachycena v základovém žlabu palisády v Palackého ulici na vnější straně příkopu, kde byly zachyceny i ohořelé kůly, ačkoli i tato interpretace je v rovině hypotézy. Keramika stejné datace byla zachycena i ve dvoře čp. 28 ve stejné ulici. Z typologického inventáře byly objeveny fragmenty hrnců, mís, zvonovitých pokliček a grafitových zásobnic ostřené taktéž pískem, jemným grafitem i slídou a pálené oxidačně i redukčně. Objeví se i potuhování vnější strany nádob, jednoduché vlnice a obvodové žlábkování (*Vokáč – Zimola 2011, 56, pozn. 24*).

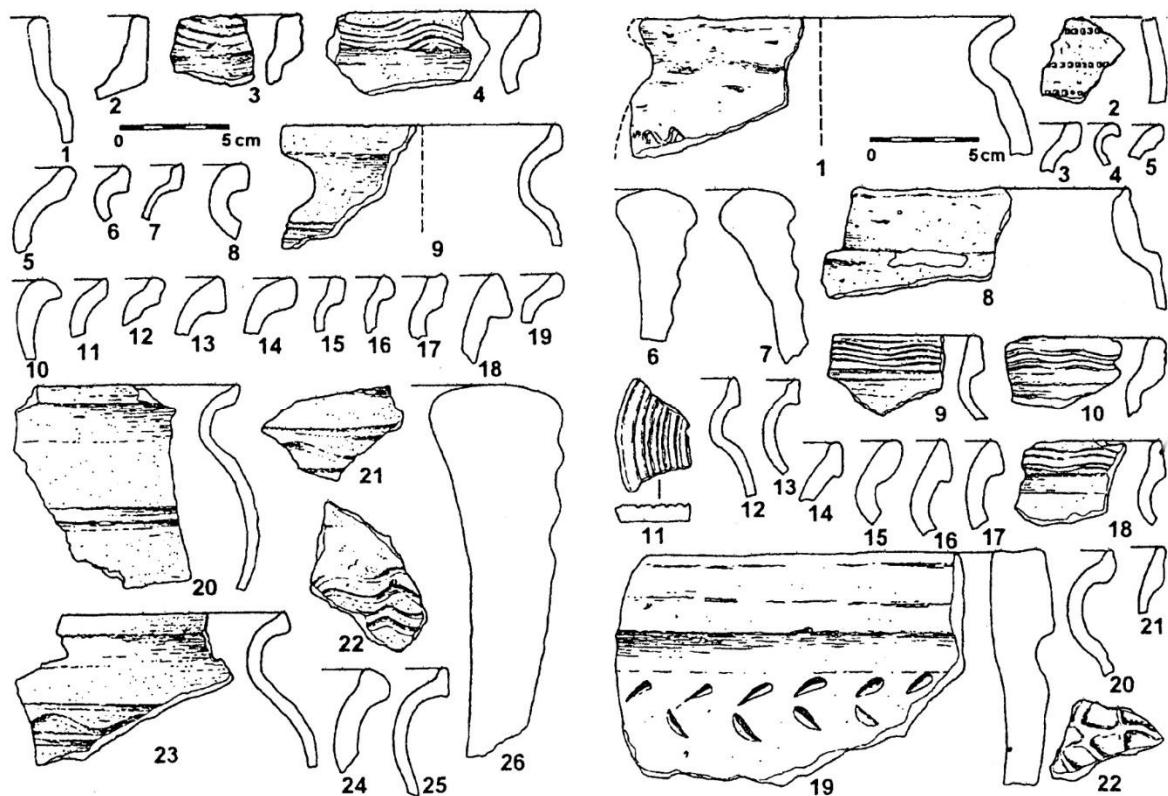
Z prostoru zámku, ačkoli jsou z posledních let nově zachyceny stavební konstrukce, zdi a hřbitov ze 14. století, neznáme stále nejstarší horizont osídlení. Archeologická sonda v místě totiž z hlediska bezpečnosti nemohla být dokopána na geologické podloží. Tyto nejnovější výzkumy se prozatím zpracovávají a nejsou publikované (viz kapitola Historie Telče ve středověku). Z okolí zámku pak pochází především keramika 15. století a mladší (*Procházka – Zatloukal 1993*). Z náměstí Zachariáše z Hradce jsou známy předlokační archeologické situace 13. století prozatím pouze z jeho horní části, tedy jihovýchodní strany poblíž okrsku se sv. Duchem. Vedle čtyř zahloubených staveb a kolejí vyjetých vozy bylo na ploše ca 50 x 70 metrů zachyceny i keramické fragmenty vročitelné do 13. století. Keramické těsto zlomků tvoří písek a jemně namletý grafit a slída. Keramika byla pálena smíšeným oxidačně-redukčním výpalem a typickým okrajem je vně vyhnutý, šikmo hraněný a zesílený okraj zdobený jednoduchou vlnicí (*Vokáč – Zimola 2011, 52-53*).





Obr. 52 – Nejstarší horizont keramiky nalezený ve věži sv. Ducha v Telči z 1. poloviny 13. století (1-11) a keramika ze sondy S 3/89 (26-34). Kresba A. Šádková, dle Bláha – Konečný 2005, 139-140, obr. 14-15, upraveno.

Na Štěpnickém předměstí byly v roce 1975 v trati „Mokrovce“ stavebními pracemi narušeny dřevěné roubené stavby, doprovázené vedle dalších archeologických nálezů keramickými fragmenty. Nejstarší fázi osídlení z 13. století dokumentují střepy hradištního rázu s okraji vně vyhnutými či zaoblenými (obr. 53 vpravo: 1), převažuje tuhá a oxidačně vypálená keramika. Mladohradištní exempláře reprezentují svíslé vytažené okraj (obr. 53 vpravo: 21), nádoby s cylindrickým hrdlem (obr. 53 vpravo: 8) a zásobnice podle J. Bláhy zapadající do celomoravského vývoje 12. století. Vedle nich byly nalezeny i okraje šikmé, zesílené či podseknuté, ale i vysoký počet šikmých, zesílených a svíslé vytažených okrajů s engobou, zdobených vícenásobnou vlnicí (obr. 53 vpravo: 9-10, 18). Šlo o grafitové nádoby, které byly nalezeny i u nedalekého sv. Ducha. Keramika nese i jihočeské znaky (obr. 53 vpravo: 3, 12-13, 20). Keramický soubor datuje J. Bláha zhruba do doby kolem či po roce 1200 až do první poloviny 14. století (Bláha 1997, 227-228; Bláha – Konečný 1985, 134).



Obr. 53 – Telč – Staré Město (vlevo) a Mokrovce (vpravo). Dle Bláha 1997, 227, obr. 3-4.

## 10.2 Telč – Staré Město

Ze Starého Města v Telči pochází keramické nálezy z jedenácti sídlištních jam „...se zbytky ohně a četnými střepinami nádob tuhových na kruhu točených a zdobených hlavně vlnovkou...“ ze stavby místní železnice na přelomu 19. a 20. století (Tiray 1913, 13). Ředitelem zdejší reálky a pozdější výraznou osobností naší archeologie K. J. Maškou byly datovány do 11. století, ovšem později byla jejich datace upravena J. Bláhou na 13. století. Vedle minoritních střepů s pozdněhradištní tradicí se vyskytují především rytím nezdobené fragmenty s šikmými a zesílenými okraji (Bláha 1997, 227). Jde o typy 4 (zesílený, svisle až nálevkovitě seříznutý), typ 9 (svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený, ústí směrem vzhůru zesílené), typ 10 (střechovitý), typ 21 (oble vytažený, zevnitř podžlabený, vně konvexní) a typ 23 (vzhůru vytažený, římsovitý) podle typologie užití v této disertaci. Výzdobu tvoří především vícenásobné horizontální rýhy či žlábků, nepravidelná vlnice, hřebenová vlnice a šikmé vsky na zásobnici. Zachycené je zvlnění stěn, vnější engoba a značka na dně v podobě kruhu typu loukoťového kola. Svým charakterem, profilací, výzdobou a silnou příměsí tuhy jsou střepy srovnatelné s nálezy z plochy II ve Staroměstském rybníce (Bláha 1968, 165-168, tab. I-III).

Další výkop byl v této lokalitě proveden v letech 1973-1975, kdy byla prováděna kanalizační přípojka. Keramické fragmenty starší výrobní tradice v podobě cylindrických okrajů a okrajů svisle vytažených doprovázela grafitová keramika konce 12. a 13. století (obr. 53: vlevo: 1-2; Bláha – Konečný 1975, 136).

Od devadesátých let 20. století proběhlo v okolí Staroměstského rybníka více záchranných archeologických výzkumů (Zatloukal, R. – NZ č. 39/94, ÚAPP Brno; Zimola, D., NZ č. 24-05, Muzeum Vysočiny Jihlava aj.), přímo v rybníku pak na přelomu roku 2008 a 2009, kdy zde byla kopána kanalizační stoka u parkoviště „Na Korábě“. Vzhledem k tomu, že šlo mj. i o předstihový výzkum v rámci plánovaného bagrování rybníka, bylo položeno 11 sond. Vedle dalších artefaktů a archeologických situací (pec, studna, jímka) bylo objeveno množství běžných keramických fragmentů i zásobnic nejčastěji vročitelných do 13. – 14. století, a to včetně grafitových (Vokáč 2009a; týž 2009b, 4-9).

Nejpodrobněji zpracovaným souborem keramiky nejen ze Starého Města, ale i celého současného městského areálu je plocha II ze záchranného archeologického výzkumu č. 014-09 „Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči“, jenž je i předmětem této práce. Vypracovala ho L. Běhounková jako diplomovou práci, přičemž především sledovala technologii výroby nádob (Běhounková 2015, 70-141). Ta rozdělila zpracovávaný fond do 7 keramických tříd (používá jako synonymum i označení „skupina“), lišících se především obsahem tuhy či slídy v keramické hmotě. Dále sledovala tvrdost výpalu, hrubost povrchu a

barvu fragmentů. Do 1. skupiny zahrnuje písčitou, redukčně pálenou keramiku, které bylo v souboru 42%. Druhou skupinu reprezentuje keramika s vysokým obsahem slídy, a která byla zastoupena 15%. Skupina 3 je reprezentovaná oxidačně pálenou keramikou, která byla zachycena u 1,9% jedinců. Jako jemná tuhová keramika je označena skupina 4 a tvořila 14% souboru. Pátou skupinu tvoří hrubá tuhová keramika se zastoupením 20% v souboru. Šestá skupina obsahuje keramiku s tuhou i slídou v keramickém těstě a 8% výskytu. Konečně jako sedmou skupinu vyčlenila jemnou keramiku bez příměsí, se zastoupením v rozsahu pouhého 1% (Běhounková 2015, 85-114).

Nejčastěji nalézaným a interpretovatelným fragmentem byla součást hrnců, zásobnic, méně pak mis a kónických a zvonovitých pokliček. Vzácně se objevila pánev, pohár, konvice, džbán či talíř. Zdobeno bylo 19% zkoumaného souboru, přičemž nejvíce se objevuje horizontální žlábkování a rýhy na výduti, také jednoduché i vícenásobné vlnice. Méně se vyskytne kombinace vlnic a vrypů či rýh, ojediněle pak radélková výzdoba. Značka na dně byla zachycena ve 14ti případech. Z hlediska technologie byly nádoby vyrobeny technikou stáčení válečků na otočné podložce (9%), stáčení na kruhu (28%), vytáčení na kruhu (34%), ojediněle vymačkávání, tvarování do formy a vytahování (Běhounková 2015, 117-128).

Keramiku datuje do několika horizontů, přičemž nejvíce jsou zastoupeni jedinci prvních dvou: 1. horizont odpovídá 2. pol. 12. století, 2. horizont do průběhu 13. století, 3. a nejmladší horizont řadí do 14. století před vznik Staroměstského rybníka (Běhounková 2015, 134-137).

Diplomová práce L. Běhounkové je poctivě zpracovaná, ovšem pracuje na bázi selekce objektů z celkového souboru. Zpracováno tak bylo 18 objektů (24% celku), s počtem jedinců vyšším deseti a jejich vahou nad dva kilogramy a preferencí poznání technologie výroby nádob (Běhounková 2015, 128). Má disertační práce zpracovává tutéž plochu II, ovšem v celkovém rozsahu nálezového fondu o počtu 77 objektů (všechny s obsahem keramiky), bez předem určené preference významu sledovaných znaků na nádobách (maximální výtěžnost všech znaků). Vedlejší sledovanou oblastí tedy bylo zjistit, jak moc se promítá badatelova metodika zpracování rozsáhlých keramických souborů. Logicky se tedy liší míra vstupních dat a tedy i výstupy z jednotlivých analýz (početní, procentuální apod.).

## 11. Interpretace staroměstského souboru na základě vyhodnocení plochy II

Většinu fragmentů z plochy II tvoří grafitová keramika (74%), která se navíc poměrně značně uplatňuje i u tvarů vyspělejší „kolonizační“ produkce. Zcela typickou nádobou je pak hrnec silně prosycený jemným grafitem, výrazně špinícím na střepu (KT2), nebo i s jeho menším zastoupením v keramické hmotě (KT1). Užívání grafitu v nádobách bylo ve staré Telči typické a hrnčíři od grafitové suroviny ustupovali poměrně zvolna. Keramický inventář je poměrně strohý. Zcela dominují hrnce a hrncovité nádoby (515 grafitových a 107 negrafitových jedinců), takřka uniformní grafitové zásobnice (321 j.) a zásobní hrnce (75 grafitových, 7 negrafitových j.). Ostatní tvary, především kolonizační keramiky jsou zastoupeny minimálně: zvoncovité a kónické poklice (10 grafitových, 18 negrafitových j., kvůli fragmentárnosti vyhodnocovány společně), mísy (7 grafitových i negrafitových j.), poklice ploché (3 grafitové i negrafitové j.), pohárky (1 grafitový, 5 negrafitových), džbány (7 grafitových, 1 negrafitový j.) a zcela výjimečný nález třmenové konvice (2 grafitové j. – část ucha a trubkovité výlevky). Nízké zastoupení uvedených typů je dáno především velkou fragmentárností nádob a opatrností při jejich vyhodnocení. Z toho důvodu nebylo možné určit 370 grafitových a 182 negrafitových jedinců. Dále byly k hrncům zahrnuty tzv. „hrncovité nádoby“, což jsou neurčitelné střepy z plecí a výdutí nádob, které patřily hrncům, ale mohly pocházet i ze džbánů, mís, poklic apod.<sup>9</sup> Nádoby jsou vyrobeny nejčastěji vytáčením a to jak u grafitové, tak negrafitové keramiky. Výjimku tvoří keramika s příměsí hrubozrnného grafitu, typická pro zásobnice. Ty byly vyráběny prakticky jen obtáčením a profilovaným obtáčením a pouze několik málo jedinců hrnců, vyrobených z této hmoty, bylo i vytáčeno. Vysoký zjištěný počet vytáčené grafitové keramiky ovšem může být i projevem kvalitně provedeného profilovaného obtáčení, byť samozřejmě vysvětlením je spíše expanze vsi ve druhé polovině 13. století. Při analýze bylo přihlíženo i k síle střepu, kdy jistě vytáčené zboží dosahovalo šíře střepu 0,3-0,6 cm, profilovaně obtáčené kusy většinou od 0,5 cm výše. Tenkostěnnost a jistota v rozpoznání vytáčené metodě lze vysledovat u negrafitového zboží. Dá se konstatovat, že s přechodem k negrafitovému zboží se na staroměstské vsi zvyšuje podíl vytáčených nádob, zmenšuje se síla střepu a zvyšuje jeho kvalita a tvrdost. Vymačkávání a vytahování keramické hmoty je zachyceno pouze u fragmentů uch, případně byly otláčky prstů ojediněle zjištěny na vnitřní straně spoje dna a plecí a na vnitřní straně plecí.

---

<sup>9</sup> Stejnou opatrnost zvolila a podobné výsledky zjistila i L. Běhounková ve své diplomové práci. Vedle množství neurčitelných exemplářů identifikovala vedle výše popisovaných tvarů i 2 jedince z talířů a dvou pánví (Běhounková 2015, 127, tab. 46).

Staroměstskému souboru zcela dominuje redukční forma výpalu, kdy nádoby mají středně až tmavě šedé povrchy. Platí to pro grafitovou i negrafitovou keramiku vyjma zásobnic, které byly v závěru výpalu přezahnuty v oxidační atmosféře (tento proces byl uplatňován ve zvýšené formě i u silně grafitem ostřené keramiky, přičemž nádoby byly často engobované). Oxidační výpal je rovněž zastoupen a můžeme k němu počítat ještě nádoby vypalované v kombinované atmosféře<sup>10</sup>. Oxidační výpal se ve zvýšené formě uplatňuje především u nádob bez zvláštních ostřiv KT6 a u slídnaté keramiky KT7, kde je zastoupen téměř ve stejném poměru jako výpal redukční.

### 11.1 Datace keramiky z plochy II

Pro časovou interpretaci osídlení Starého Města v Telči nebylo bohužel získáno mnoho absolutních dat. Počátky trvalého pobytu člověka na místě lze klást do druhé poloviny 12. století či až jeho konce, kdy z brodu Telčského potoka bylo dendrochronologickou analýzou získáno datum 1202. Závěr trvalého osídlení lze naopak klást krátce po polovině či do třetí čtvrtiny 14. století, kdy je zde založen rybník (rok 1372 udává *Mazáčová 2015, 5; V. Richter 1948, 12* píše o roku 1359) a východní extravilán staroměstských obcí byl v místě postupně zatopen. Otázkou ovšem prozatím zůstává původní rozsah nádrže. Stoupající hladina rybníka totiž postupně zaplavovala plochu I, II a dále, směrem od jihu k severu. Až další výzkum a analýza archeologického materiálu z dalších odkrytých ploch (III-XI) napoví, zda byla lokalita zaplavena jednorázově, nebo v postupných fázích. Vzhledem k tomu, že vedle hospodářské funkce sloužily rybníky v Telči, podobně jako v Jindřichově Hradci, především jako obranný prvek vznikající „Nové Telče“ jako vodní pevnosti z iniciativy nové vrchnosti – pánů z Hradce, lze uvažovat o rychlém zatopení. Prvním písemným zmínkám musel předcházet určitý čas úprav koryta telčského potoka a jeho hráze. V tu dobu už musel být zdejší prostor postupně vyklizen a opuštěn. Soubor v ploše II keramiky druhé poloviny 14. století již neobsahuje.

K rozřešení nepomáhají ani místní numismatické nálezy, neboť vzhledem k záplavovému území a z toho plynoucím postdepozičním procesům podél telčského potoka není jistota, že nálezové místo je i místem ztrátovým. Nejstarší mince nalezené v místě lze datovat mezi léta 1198-1228 a ty nejmladší pak až do raného novověku, kdy zde rybník již existoval v celém

---

<sup>10</sup> Stav atmosféry v peci je poměrně variabilní a ne vždy jsou nádoby vypáleny v rámci jednoho exempláře i celé vsádky do jednotných odstínů. Jako kombinovaný výpal jsou označeny ty nádoby, které nemají dokonalý oxidační výpal, a vyskytují se na nich znaky této nestability. Rozhodovat na základě malého fragmentu o podobě a barevnosti celé nádoby je proto nevhodné a přijde mi vhodnější tento faktor nejistoty přiznat.

rozsahu. Ani pokus o získání absolutních dat z mincovních depotů v nádobách, kterých bylo v okolí Telče s datací 10. – počátku 15. století zjištěno 18, nepřineslo kvůli jejich stáří nálezu, fragmentárnosti záznamů i jejich publikované zmatečnosti další posun.

Analyzovaný soubor z plochy II vykazuje stejné znaky jako již dříve publikované keramické nálezy z nejstarších osídlených částí Telče – trati Mokrovce (12. – 1. pol. 14. století), opevněného dvorce v okolí kostela sv. Ducha v pozdějším jádře města (ve své původní podobě 2. ¼. 13. století – 14. stol.), osídlení v horní části nynějšího náměstí Zachariáše z Hradce (13. – 14. století) i dalších dříve zkoumaných míst v okolí Starého Města, například železniční trati směrem na Radkov (13. století).

Vývoj v místě současného rybníka byl kontinuální a zahrnuje soubor keramiky ohraničený druhou polovinou či koncem 12. století až první polovinou 14. století. Jde o plynulý vývoj, těžko rozlišitelný do menších časových úseků, neboť prolínání „starého s novým“ bylo pozvolné a to i přes nové impulzy s příchodem nových technologií tzv. kolonizační keramiky. Přesto lze rozeznat jisté fáze, které však nelze datovat absolutně, pouze relativně na základě porovnání s keramikou z jiných lokalit a nálezových míst. Vysoký počet vytáčeného zboží ovšem naznačuje, že k expanzi sídliště v ploše II došlo s nástupem nově přinesené technologie v podobě rychloobrátkového kruhu a nových tvarů keramiky v průběhu 13. století, které se zvolna prosazovaly vedle „zastarávajících“ metod obtáčení a přechodného (ovšem technologicky velmi pokrokového) profilovaného obtáčení, které je na lokalitě taktéž široce zastoupené a s rychloobrátkovým kruhem získalo nové možnosti.

Většina objektů byla zaplněna jednolitou výplní, pouze u několika z nich byly zachyceny depoziční procesy ve dvou horizontech (obj. č. 59, 62, 66, 92, 99, 105, 150+149, 180 a konstrukce podlahy 4501). Jejich vyhodnocení komplikuje částečná zmatečnost terénní dokumentace (např. obj. 59, 63, 99) či absence keramických nálezů v jednom z kontextů (obj. 62).

Skutečnou „výkladnicí“ staroměstského souboru je **objekt č. 59**. Jde o největší objekt z celého výzkumu, který byl původně pravděpodobně hliníkem, jenž byl následně zanášen především keramických odpadem, obsahoval ale i mlecí kamen a další kamenný prvek. Na původní účel odkazuje i jeho výplň, která byla promíšena s ččkami jílu. Zaplňován byl prakticky po celou dobu existence sídliště, na což odkazuje pestrá směs keramických fragmentů, které jsou především grafitové (78%). K nejstarším patří tři nálezy plecí hrnců s radélkovou výzdobou, která se jinak na ploše II prakticky nevyskytuje (1 fragment pochází jen z obj. 135). Negrafitovou keramikou zastupuje především slídnaté kolonizační zboží (13%), potuhovaná keramika (7%) a keramika ostřená pouze pískem (2%) prezentující keramikou pokročilého 13.

století a 1. poloviny 14. století. Vedle četných grafitových zásobnic s okraji typu především 11 a 13, se objeví více i grafitové hrnce starších typů okrajů 4, 23 a 19 pocházející z počátku a průběhu 1. poloviny 13. století, ale i novější typy 9 a střečovité 10, typické pro kolonizační keramiku. Na nové tvary keramiky upozorňuje i jediný zástupce třmenové konvice z celé plochy II, či 4 fragmenty džbánů, vyrobených ovšem z tradiční grafitové keramiky. Zvoncovité pokličky jsou již negrafitové. Keramika je obecně pálena redukčně.

Staroměstskou keramiku lze na základě získaných dat a vyhodnocení s okolními lokalitami rozdělit do několika (umělých) fází vývoje. Její vývoj je totiž kontinuální a pozvolný, a nové impulzy kolonizační keramiky koexistovaly a vzájemně se v průběhu 13. století doplňovaly či překrývaly. Následující chronologie bohužel prozatím není možná opřít o absolutní data, proto je potřeba na ni nahlížet stále jako na pracovní verzi.<sup>11</sup> Lze rozdělit na časové úseky, kdy blíže je známý počátek a konec osídlení v místě a bude nutné zpřesnit období poloviny 13. století a decenií před a po něm:

**A – 2. polovina či 3. třetina 12. až 1. třetina 13. století**

**B – 2. třetina 13. století**

**C – 3. třetina 13. století až 1. pol. 14. století**

## **11.2 Horizont A – 2. polovina či 3. třetina 12. až 1. třetina 13. století**

Vznik sídliště a jeho raná fáze se shoduje s keramikou na starší vsi na Pfaffenschlagu u Slavonic<sup>12</sup>. Tamější keramické fragmenty v počtu 483 kusů tvoří homogenní tuhové zboží.

---

<sup>11</sup> L Běhounková člení staroměstské sídliště na rovněž na tři horizonty: 1) 2. polovina 12. století, 2) průběh 13. století a 3) 14. století před vznikem rybníka (*Běhounková 2015, 134-136*).

<sup>12</sup> Z východního Jindřichoradska nejsou publikovány k danému horizontu žádné jiné reprezentativní soubory keramiky kromě zaniklé středověké vsi Pfaffenschlag, jejíž starší sídliště je ideálním a zásadním srovnávacím materiálem k staroměstskému souboru. Pozdější keramika z depozitářů Muzea Jindřichoradska převážně 14. – 15. století je publikovaná jako výčet nádob a jejich popis. Vzhledem k tomu, že jde z větší části o staré nálezy bez náleзовých okolností, což autor sám připouští jako: „...určitou hrubou ilustraci jaké středověké keramika ve zdejším velmi málo probádaném regionu vůbec měla, případně jako podklad pro obecnou informaci o vztahu k okolním výrobním oblastem...“ (*Špidla 1987, 123*). Menší soubory jsou prezentované v dílčích zprávách. Z centra Jindřichova Hradce podává základní informaci L. Burian (*1999, 1-21*), obrovský soubor keramických nálezů z výzkumů T. Durdíka z místního hradu bohužel nebyl dosud publikován (*Durdík, 1988*), stejně jako nejstarší keramika z města i předměstí. Kolonizační keramiku J. Hradce 13. století spojuje P. Břicháček s prostředím rakouským a snad i bavorským (*Břicháček 1993, 53*).



Vyrobené byly nálepvou technikou s obtáčením na kruhu, dna nesou stopy podsýpky. Střep byl na povrchu i uvnitř nejčastěji černo-hnědý až černý, především zásobnice jsou vypálené do hnědé, červeno-hnědé až hnědo-černé barvy. Hrnce mají ve 40% souboru vnější potuhování. Většinu inventáře činí zlomky kulovitých a soudkovitých hrnců (80 %), dále zásobnice, misky, pekáče a přesleny. Dna nesou stopy výrazné podsýpky, značky se vyskytují na 4 exemplářích, jedenkrát je otisknut i kruh.

Soudkovité a kulovité hrnce byly převážně střední velikosti o průměru okrajů především 13-14 a 17-18 cm, méně pak nad 20 cm a pod 12 cm. To odpovídá i rozměrům ze staroměstského souboru, kde se jejich průměr pohyboval mezi 9-20 cm, nejčastěji okolo 15 cm. Okraje V. Nekuda dělí okraje na šikmé (85% souboru) a výrazně méně početné dvojkónické a jinak tvarované okraje šikmé. Dle brněnského deskripčního systému (*Procházka 2007, 245-255*) jsou zastoupeny nejčastěji okraje typu 9 či jejich pokročilejší podříznuté či podžlabené střešovitě varianty typu 10 (okrajově i 11) spojované na brněnsku s horizontem VS.1.2 (2. třetina 13. století) a které V. Nekuda klade do zánikového horizontu starší vsi (*Nekuda 1975, 33*). Vyšší zastoupení mají i jednoduché okraje šikmo vytažené, vně vykloněné, zužující se i zesílené (typ 1, 2, 4), které jsou známy i mladohradištních sídlišť v Toužíně u Dačic, Mladoňovic či Hornic (*Bláha 1997, 227*). Konečně se vyskytují i vyspělejší, domácí produkci zastupující okraje z počátku 13. století typu 19 a ještě starší okraje vzhůru vytažené typu 22. Okraje typu 19 tvoří druhou nejpočetnější skupinu na Starém Městě a v jejich typologii byly zjištěny i nové tvary s vnější lištou a udržují se prakticky po celé 13. století i v negrafitové formě. Svisle a ven vytažené „římsovité“ okraje s vlnicí i bez (typ 22), nalezené i u kostela sv. Ducha, na náměstí Zachariáše z Hradce a v poloze „Mokrovce“, se v Telči jako místní produkt hrnčířských dílen vyskytují typicky v 1. polovině 13. století. Jejich výskyt na ploše II (např. v mladším horizontu objektu 180, k. 5150) tak ukazuje na jejich využívání i později, tedy prakticky po celé 13. století, což je typické prakticky pro vývoj celomoravský, kde se vyskytují v pozdněradištní keramice převážně od konce 12. do poloviny 13. století a do konce 13. století zcela mizí (*Balcárková – Dresler – Macháček 2017, 30-31*).

Uvedená typologie i četnost nálezů se zcela překrývá s nejčastěji nalézanými typy okrajů v ploše II na staroměstském rybníce v Telči. Odpovídají i hrdla, která jsou tvaru žlábků (pro Telč označená jako kuželovitá (typ 4), lomu (typ 2) a hrdlo prohnuté (konkávní typu 1).

Z výzdoby se na Pfaffenschlagu uplatnily plastické lišty, někdy zdobené i rytím v podobě vlnice, vpichů, větévky či přesekáváním a plastické zvlnění horní části výdutě. Zvlnění výdutí

se vyskytuje i u staroměstské keramiky a dalších míst pozdější Telče, ale i Dolní Vilémčice či Hausbergu u Nových Sadů a nedalekého Písečného, kde je shodná datace 2. poloviny 12. a počátku 13. století a zde nalezená keramika má souvislost s dolnorakouskými vlivy (*Bláha 1968: 131; Bláha 1997, 226; Bláha 2016, 25-26*; zvlnění se ovšem vyskytuje na hradě Štamberku s datací přelomu 13. a 14. stol. a později, *Bláha 1968, 131*). Rytou výzdobu představují rýhy, vpichy a vlnice včetně hřebenových. Rýhy a žlábků jsou samostatné, někdy ve svazcích, nikoli v šroubovici. Kombinace motivů je opět srovnatelná s Telčí (*Nekuda 1975, 27-35*).

Na Pfaffenschlagu chybí radélková výzdoba, jinak typická pro jižní Moravu. Vyskytuje se i v sousedních oblastech Třebíčska a Jihlavska počátku 13. století (*Sedláčková 2022, 138-149; Vokáč 2001, 136-137*; zde pozn. č. 16). Radélko ze Starého Města v Telči bylo zachyceno pouze u třech exemplářů v objektu 59 a jeden fragment z objektu 135, kde však jde nejspíše o intruzi.

Radélko chybí i na Jemnicku v okolí Bíhanky.<sup>13</sup> Zdejší pozdněhradištní keramiku zastupují okraje vně vyhnuté, jednoduše profilované a nízké vzhůru vytažené varianty. Nachází se na sídlištích v Budkově, Oponoešicích a zaniklých vesnic ve Velkém Újezdě a Rácovic, jejichž existence trvala od 12. do 15. stol. L. Poláček zde v pozdní době hradištní vyčleňuje, i díky absenci radélkem zdobené keramiky, charakteristické pro blízké Telčsko, jako samostatný „specifický okruh jihozápadní Moravy se silnými vlivy keramiky jižních Čech a rakouského Waldviertlu (*Poláček 1991, 60-62*), což potvrzuje i pro samotnou Telč L. Bláha s L. Konečným (*Bláha – Konečný, 1985, 134*).<sup>14</sup> Radélko, byť v menším zastoupení (2% celku) je známé ze starší vsi ve Mstěnicích, které jsou od Jemnice i Telče vzdálené ca 40 km vzdušnou čarou

---

<sup>13</sup> Keramiku ve zdejší oblasti rozdělil L. Poláček do pěti horizontů. První a nejstarší skupina je charakteristická pouze grafitovou keramikou středohradištní tradice 10. století z výšinného sídliště Turecký kopec u Hornic. Druhá skupina zahrnuje keramiku celomoravského mladohradištního rázu s občasnými příměsemi tuhé keramiky středohradištního charakteru jako z Tureckého kopce či Palliardiho hradiska. Reprezentují ji především sídliště z Mladoňovic – Sedliště, Kostníků – Sedliště, Police – Horního Osíku a z Policka „Pod mrchovištěm“, což je blížeji neidentifikovaná lokalita. Datovány jsou do počátku 11., snad i 10. století. Třetí skupinu reprezentuje běžná keramická produkce 11. – 12. stol. s vyššími vytaženými dvoukónickými okraji, méně pak vně vyhnutými.

Čtvrtá skupina je charakteristická vně vyhnutými okraji s různou profilací a minimální zastoupení starších variant vytažených okrajů. Patří sem lokality Kdousov – Přísečnice či Hornice – Vranovice a datovány jsou do 12. století. Pátá skupina je rozepsaná v hlavním textu.

<sup>14</sup> V. Nekuda uvádí, že na Telčsku je 6% místních jmen obcí typických pro přilehlé Rakousko. Na Dačicku je jich 10%, hraničním Slavonicu 25% a na Jemnicku nejsou (*Nekuda – Felgenhauer-Schmiedt 2006, 59*).

východně (*Nekuda 2000, 161, 232*). Lze si tedy alespoň rámcově udělat představu o hranicích tohoto „neradélkového“ ostrova jihozápadní Moravy počátku 13. století.

Zásobnice a menší část hrnců mají povrchový nátěr vypalovaný do hnědé, červenohnědé a hnědočerné barvy (ve staroměstském souboru toto nazývám redukční výpal s oxidačním přežahem, ačkoli se u něj vyskytnou i jedinci bez engoby). Keramická hmota má velkou příměs hrubě drceného grafitu. Objevuje se na nich plastická lišta, někdy zdobená vlnicí nebo vpichy. Dva okraje jsou vně zesílené, vodorovně i svisle hraněné (typ 13) a jeden zdoben na vnější straně obvodovými žlábkami (patří k nově vydefinovaným variantám 11 na staroměstském rybníce).

Zdobená mísa (V. Nekudou nazvaná nálevka) s okrajem typu 3 je na Pfaffenschlagu zachycena u dvou jedinců. Na Starém Městě byla rovněž objevena jedna uvnitř zdobená mísa s vícenásobnou vlnicí a okrajem typu 3, ovšem s mírně odlišnou podvariantou. Podobné jsou známé i ze Mstěnic a rakouského Geiselbergu (*Nekuda 1963, 68; Felgenhauer-Schmiedt 1969, 19*).

V. Nekuda zasadil keramiku starší fáze Pfaffenschlagu do období konce 11. až 1. poloviny 12. století (*Nekuda 1975, 27-35*). Dnes je však interpretována tato fáze jako mladší, z 12. – počátku 13. století, především na základě geneze šikmých okrajů (*Procházka – Peška 144, 146; srov. Nekuda 1975, 30, obr. 30: 10*), s čímž lze souhlasit a zároveň díky vysoké podobnosti datovat vznik staroměstského souboru a vyčlenit jeho nejstarší horizont do konce 12. století a počátku 13. století.

Počátky sídliště na Starém Městě na základě nalezené keramiky lze spojit s jednoduchou hradištní profilací ven vyhnutých nezesílených i zesílených okrajů a okrajů lehce šikmo protažených, zevnitř nebo oboustranně prožlabených, seříznutých (typy 1, 2, 5), které tvoří i třetí nejčastěji nacházenou skupinu v celé ploše II (obr. 26). Jeden okraj typu 1 a 2 byl zdoben hřebenovou vlnicí, jinak se zdobení nevyskytuje. Oproti sídlišti na Mokrovcích nebyla zachycena cylindrická hrdla (*Bláha – Konečný 1985, 134, 142, obr. 73: 3*). Numizmatický materiál v podobě 4 rakouských feniků z období vlády Leopolda VI., ražené mezi léty 1198 – 1228 tvoří základní absolutní data tohoto horizontu. Potřeba budovat a zpevňovat brod přes Telčský potok (dendrodatum 1202) jasně ukazují, na potřebu zvýšené mobility v místě už v nejstarší fázi sídliště.

### **11.3 Horizont B – 2. třetina 13. století**

Pro tento horizont nejsou známá absolutní data, o která by se mohl opřít. Je tak vytvořen na základě širšího obecného vývoje, spojeného s pronikáním vnějších kolonistů, přinášejících

nové impulzy do pozdně hradištní společnosti Čech, Moravy a Slezska. Před polovinou 13. století, dochází k masivnímu pohybu lidí a kolonizování především Jihlavska, Pelhřimovska a Havlíčkobrodsko díky objevům bohatých polymetalických rud. Náznaky na keramické produkci, především okraje naznačují, že nejen Telčsko, ale i Jihlavsko bylo pravděpodobně osidlováno kolonizátory přicházejícími z prostoru jižních Čech (*Bláha 1996, 227*). Počátkem tohoto horizontu dochází k výstavbě dvorce u sv. Ducha s kostelem, u kterého se v polovině 13. století začíná i pohřbívat (*Bláha – Konečný 1985, 132*). To dokazuje nejen expanzi zdejšího osídlení, ale i jeho důležitost v rámci širšího území a potřeba ho kontrolovat. V. Richter předpokládal, že kolonizátoři se usadili v severněji položené „ulicovce“ na Starém Městě, mezi větší ulicovkou vedoucí ke kostelu Matky Boží (dnes ul. Zachariášova) a dvorcem s kostelem sv. Ducha (*Richter 1948, 10-12, zde obr. 57*).

Keramická produkce se začíná „ředit“ novým keramickým inventářem a pokročilejšími technologiemi. Přesto staří hrncíři nepřijali novoty jednorázově, ale spíše k nim pozvolna přecházeli, což dokazuje stále vyšší míra grafitu i v keramické produkci kolonizačního charakteru. Tradiční okraje hrnců se objevují i bez příměsi grafitu: typ 19 (29 grafitových a 15 negrafitových jedinců),<sup>15</sup> typ 22 (30 grafitových, 11 negrafitových j.) a konečně signifikantní typ 23 s vnější výzdobou v podobě hřebenové vlnice (51 grafitových a 10 negrafitových j.). Na druhou stranu kolonizační okraje se postupně šíří, ovšem v grafitovém provedení, a vedle uvedených tradičních typů patří k nejčastějším na ploše II. Patří mezi ně typ 9 (53 grafitových, 27 negrafitových) a střečovité okraje typu 10 (27 grafitových, 13 negrafitových j.). Výzdobě v průběhu 13. století začíná dominovat dvojice širších žlábků (typ 1,2,2), ačkoli starší varianty výzdoby se stále vyskytují (vlnice, rýhy, žlábků a jejich kombinace, nehtovité vrypy). Typologicky tak vývoj souhlasí s produkcí brněnskou 2. 1/3. 13. století (VS 1,2), od které se ovšem odlišuje absencí okrajů typu 24 – okruží a zdobení radélkem (*Procházka – Peška 2007, 223*). Nástup šroubovice nelze kvůli fragmentárnosti střepů zachytit, objevuje se nadále zvlnění stěn nádob a to i v místě dvorce u sv. Ducha (*Bláha 1997, 227*). Horizont časově odpovídá horizontu „A“ a částečně „B“ na hornickém sídlišti Staré Hory u Jihlavy. U starohorského horizontu „A“ jsou nejtypičtějším tvarem hrnce rozdílných velikostí soudkovitého či vejčitého tvaru, méně často nižší mísovité profilace s ovaleným, vně vyhnutým, málo kdy vyhnutým odsazeným okrajem pro vložení poklice. V keramické hmotě je typická silná příměs grafitu s většími kaménky. Výpal byl převážně redukční, střední až tvrdý s barvou povrchu tmavě

---

<sup>15</sup> V následujícím výčtu jsou zahrnuty veškeré počty jednotlivých okrajů z plochy II, nikoli jen z horizontu „B“.

šedou až černou. Výzdobu tvoří vlnice či její svazky, obtáčená linka, či nehtové vrypy na podhrdlí. Horizont je vročen do druhé čtvrtiny 13. století (*Hrubý 2011, 219*).

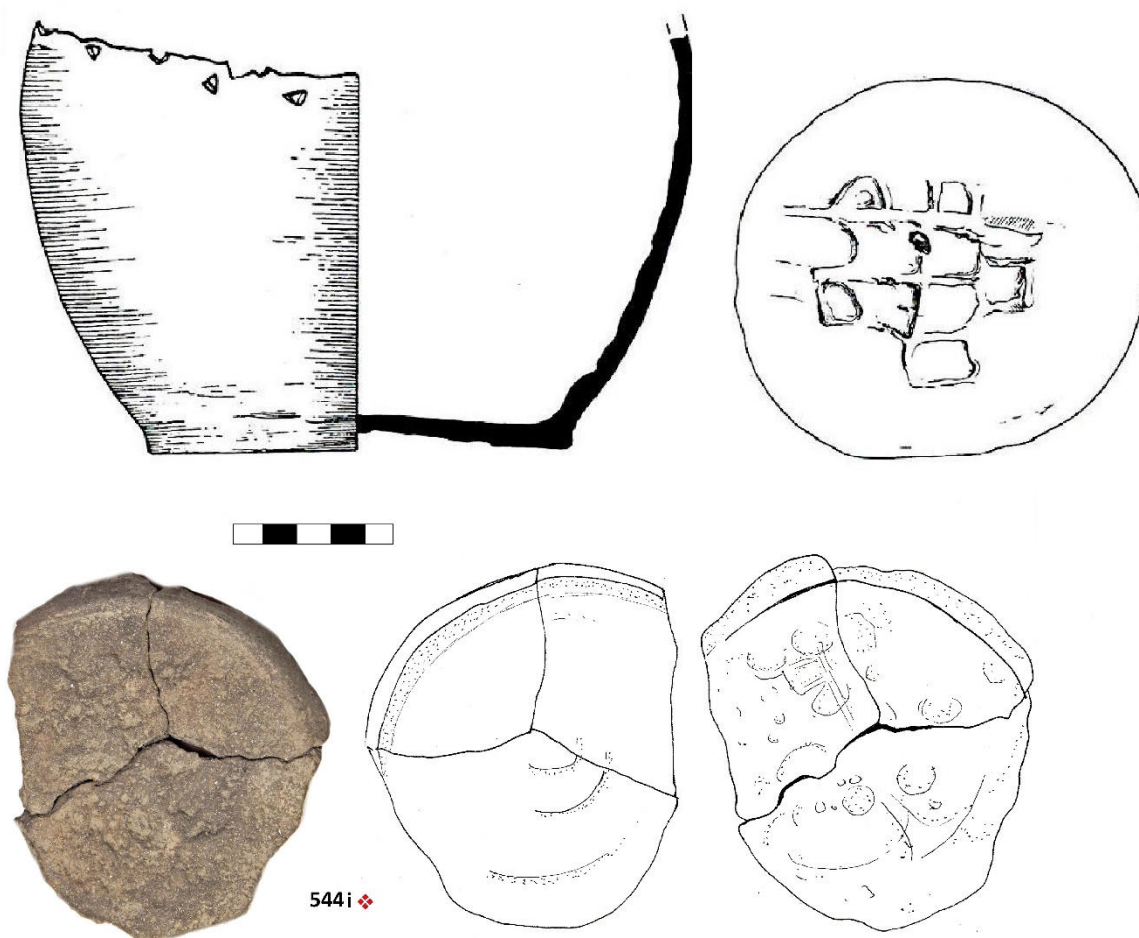
Horizont „B“ plynule navazuje na předchozí období a je nejhojněji zastoupena z celého starohorského souboru. Opět je ponejvíce zastoupen soudkovitými a vejčitými hrnci s podobnou morfologií okrajů jako v předchozí skupině. Někdy se vyskytnou i vně vyhnuté a seříznuté či vzhůru vytažené okraje s úpravou na usazení poklice. Ve výzdobě přetrvávají vlnice, časté jsou plastické lišty na výduti a šroubovice či přesekávaná výduť. Radélko je zachyceno pouze u jediného okraje, kdy je výzdoba jak vně, tak na podhrdlí. Jde o motiv typický pro jižní Moravu, potažmo podunají. Grafit je v keramickém těstě obsažen v podobě mikrokrystalického prášku. P. Hrubý připouští, že může jít jak o přirozený výskyt grafitu v místních jílech a rulách, u větších koncentrací byl ovšem pravděpodobně přidáván také záměrně. Těsto bylo ostřeno i středně velkými kaménky. Poklice jsou miskovité a půlkulovité s větším úchytem na středu, či s knoflíkem u plochých tvarů. Z dalších tvarů jde o třmenové konvice s výlevkou, lahve a málo zastoupené grafitové zásobnice. Nádoby mají hrubší střep než pozdější období a nejvíce byly vyráběné profilovaným obtáčením. Výpal proběhl v oxidační i redukční atmosféře, nádoby tedy mají odstíny od světlých po tmavé. Vyskytne se engoba přezahnutá do červena s hrubším střepem. Na základě numizmatických nálezů je horizont datován od poloviny do konce 13. století (*Hrubý 2011, 219-220*). Horizont „B“ se od staroměstského inventáře liší především typologickou skladbou nádob (minimum zásobnic, naopak výskyt konvic, lahví, kahanů aj.), což odpovídá odlišným specializacím obou sídlišť.

D. Zimola pro Jihlavu a okolí vydefinoval 6 keramických okruhů<sup>16</sup>. Do 1. stupně řadí keramiku vzniklou do první poloviny 13. století (tedy druhou polovinu horizontu „A“ a první polovinu horizontu „B“ staroměstského souboru). Charakteristická je vlnice, méně i vícenásobná, žlábkované výdutě, vzhůru vytažené zaoblené okraje a grafitová keramika. Objeví se radélková výzdoba. Zboží bylo tvářené technikou nálepu z válečku, za použití pomalého i rychlého kruhu. Oxidační přezah se užíval střídavě, více byla zastoupena redukční forma pálení či s následným oxidačním přezahem, který zanechal ve střepu tmavé jádro a světlý povrch. Tvarovému inventáři vévodí hrnce, dále zásobnice, konvice se třemenovým uchem, poklice a lahve (*Těsnohlídková – Zimola 2021, 58-59*).

---

<sup>16</sup> Přednáška „Vrcholně středověká keramická produkce města Jihlavy“, prezentovaná na konferenci Vrcholně středověká keramika jako předmět výzkumu, Jihlava 11. 4. 2019. Přehled kuchyňské a stolní keramiky na Jihlavsku zveřejnil D. Zimola online: [https://encyklopedie.ji.cz/home-mmj/?acc=profil\\_lokality&load=216](https://encyklopedie.ji.cz/home-mmj/?acc=profil_lokality&load=216) ke dni 27. 6. 2022.

V tomto období se začíná objevovat i keramika s příměsí slídy (KT7), ať už v příměsí keramického těsta, či spíše engob (i v kombinaci s tuhou). Množství silně slídnatých kamenů na lokalitě může naznačovat jejich zpracování přímo na místě, stejně jako u grafitové suroviny (např. obj 59). Nátěr tuhovou engobou s příměsí slídy obsahovala i stavební obětina v podobě záměrně deformované nádoby ze základů kostela sv. Ducha (popsána výše, datováno do 1. pol. 13. stol.). Její dno má těžko popsateľnou značku, která se velmi podobá dnu nalezenému v objektu 59. Staroměstská nádoba je vypálena stejně a rovněž obsahuje zrnka slídy. Ačkoli je otisk značky hůře čitelný, jde pravděpodobně o stejný typ.



Obr. 54 – Značka ze dna obětní nádoby ze sv. Ducha (sonda S 2/89) a dna z obj. 59 na starém Městě. Dle Bláha 1997, 227, obr. 3-4, upravil autor.

Pozdní fázi staroměstského horizontu „B“ reprezentuje především vícefázový objekt 150, do kterého byl následně zahlouben objekt 149. Starší fáze objektu č. 150 je označena jako k. 5120, mladší pak nezvykle vyšším číslem k. 5121. Starší kontext tvoří převážně grafitové zboží (74%) s keramikou ostřenou jemnou tuhou KT1 a zásobnicemi KT3. Negrafitové zboží tvoří

potuhovaná keramika KT5 a okrajově keramika bez zvláštních příměsí KT6 a s příměsí slídy KT7. Nádoby jsou vytáčené a profilovaně obtáčené, v jednom případě jsou otisky bříšek prstů po domačkávání u dna. Klasické zásobnice mají okraje typu 11 (s nově rozpoznanou subvariantou 11,3,1 – výrazně prožlabený kyjovitý) a 12 s dobře patrnou technologií výroby u dna v podobě stočeného šneka. Grafitový zásobní hrncel má rovněž okraj typu 12 – kyjovitě zesílený obdélného průřezu. Je vypálen redukčně a zdoben jednou vlnicí na plecích. Hrnce jsou vyrobeny především vytáčením a páleny nejvíce redukčně. Jejich okraje jsou typu 2, 5, 9 (dva jedinci) a 19. Zahrnují tedy jak starší tradiční, tak pokročilejší profilaci. Hrnce jsou zdobené na výdutích v podobě dvou a více rýh, dvěma a více žlábků či dvěma a více vlnicemi. Zvonovité či konické poklice jsou dvě, jedna grafitová (okraj 4,2,2 – nová varianta) a negrafitová typu okraje 4,3,1. Obě jsou páleny redukčně.

Mladší kontext k. 5121 obsahoval tři fragmenty, z nichž je více vypovídající akorát větší část hrnce s okrajem, hrdlem a navazujícími zdobenými plecemi v podobě dvou žlábků (typ 1,2,2). Vyroben je netradičně z hmoty s příměsí hrubozrnějšího grafitu KT3, vytočen a pálen redukčně s oxidačním přežahem. Okraj je typu 9.

Do objektu č. 150 zahroubený objekt č. 149 má pouze jeden horizont k. 5119. Převažuje grafitová keramika, která tvoří 74% nálezového souboru. Tvoří jí z třetiny jemným grafitem silně ostřené zboží KT2 a hrubým grafitem ostřené zásobnice KT3. Méně se vyskytuje grafitová keramika KT1 a negrafitová, ovšem potuhovaná KT5 a minimálně keramika bez výrazných ostřiv KT6. Převažuje výpal redukční a redukční s oxidačním přežahem (zásobnice). Určit šel pouze jeden okraj zásobnic, který je nezvyklého typu 3 – zaoblený, zúžený. Zdobené jsou pásem hřebenové vlnice, či jednou vlnicí. Okraj je zdoben vlnicí či kombinací vlnice a žlábků. Hrnce jsou takřka všechny vytáčené, ojediněle profilovaně obtáčené. Okraje jsou typu 5, 9, 10 a 19 (tento má nově rozpoznanou subvariantu 19,3,2 – svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, vně se zaoblenou lištou). Hrnce jsou zdobené dvěma a více rýhami, dvěma a více žlábků, hustým žlábkováním či pásem šikmých vrypů (poslední na přechodu hrdla a plecí). Dno jednoho z hrnců má značku v podobě mřížky.

#### **11.4 Horizont C – 3. třetina 13. století až 1. pol. 14. století**

Závěr 13. století a dobu pozdější charakterizuje již vyspělá a specializovaná hrnčářská výroba, která se stává v základních rysech unifikovanou. Především z jihlavská jsou publikované bohaté soubory keramiky jak ze samotné Jihlavy, tak i hornických sídlišť. Pochází odsud i nejstarší pece pro výpal keramiky. Pro Telč je pro toto období blízkým srovnávacím materiálem



keramika z hradu Štamberk. Nově jsou publikovány i první práce k Počátkám, severo-západně od Telče. Pro komplexnost jim zde proto bude věnován větší prostor.

Větší soubor keramiky z bezprostředního okolí Telče pochází pouze z **hradu Štamberka** (též Šternberk, ca 6 km severo-východně od Telče mezi Řásnou a Lhotkou)<sup>17</sup>. Hrad vznikl v závěru 2. poloviny 13. století a zanikl roku 1423 násilně. Typická je archaičnost zde nalézané keramiky, udržující se ještě po značnou část 14. století (podobně jako to bylo zjištěno na staroměstském rybníce). J. Bláha rozdělil zkoumanou kulturní vrstvu v parkánu na dva horizonty – starší a mladší, přičemž jejich předěl opřel o nález parvu Jana Lucemburského, který vyšel z oběhu kolem roku 1370. Keramiku následně rozdělil do pěti skupin (A-E) podle typologie okrajů. Ve starším horizontu zcela dominuje skupina okrajů typu „B“, a konkrétně dva typy. Zcela převažujícím typem okraje je šikmo vzhůru vytažený, palicovitě rozšířený okraj (nejblíže je mu typ 2 dle brněnské deskripce) a okraj na konci oboustranně výrazně rozšířený, vně seříznutý, ústí šikmo vzhůru vyhnuté (mimo brněnskou typologii, nejblíže typu 19). Vyšší zastoupení mají okraje, které lze charakterizovat typem 1 (zaoblený nezesílený, ústí vně vyhnuto), typem 9 (svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený, ústí směrem vzhůru rozšířené), typem 10 (střechovitý) a typem 19 (svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý, nebo kuželovitý). Výrazněji jsou zastoupeny i některé okraje skupiny „C“, jež lze charakterizovat jako na konci rozšířené, shora i vně hraněné, nepodžlabené, některé až vodorovně vytažené (zhruba odpovídají typu 4 – okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, rozšířený, a typu 9 - svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený, ústí směrem vzhůru rozšířené (dle brněnské deskripce).

Oxidačně pálená hnědá, hnědo-žlutá až hnědošedá a šedočervená keramika často nese tuhový nátěr na vnější straně často zvlněných stěn nádob. Keramika je zdobená vlnovkou či rýhováním, plastická lišta je od 14. století často zdobena promačkáváním. Vodorovné rýhování se nachází na okrajích z 2. poloviny 13. století. Značka je známa z archaických tvarů kónických poklic se širokým knoflíkem (známo rovněž ze Starého Města), hrnců, kahanů, zásobnic a pohárů. Jejich forma je v podobě dělených kruhů, motivu loukoťového kola, ale i dvojitého děleného kruhu, který byl rovněž zachycen na Starém Městě v Telči (typ 4). Motiv kruhového květu, nalézající se na dně poháru, v Telči a ploše II známý není. Na Štamberku se značky udržují až do počátku 15. století, ačkoli od počátku předchozího století postupně ustupují. Mladší keramika z konce

---

<sup>17</sup> V posledních letech na hradě položil několik sond Mgr. D. Zimola z Muzea Vysočina Jihlava. V součinnosti s prof. Milošem Drdákým a dalšími kolegy z Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR a NPÚ připravují do tisku monografii o hradu s novými poznatky.

14. a počátku 15. století je zdobena promačkávanou lištou, přičemž keramika je již vypálená do šedých až černých odstínů redukčně. Vyskytne se i žlutá, červená a zelená vnější glazura. Objeví se i vrcholně středověká forma radélkové výzdoby (pásy) a na nádobě s vodorovně vytaženým okrajem se objeví i nápis „O MILUJ“, což je typické pro jižní Čechy (*Bláha 1968, 136-139; Bláha 1997, 228, tab. CV1-CV4; Bláha – Konečný 1985, 132*).

S telčskou keramikou horizontu „C“ má ta štramberská některé prvky shodné (značky na poklici, zvlnění stěn hrnců, potuhování), je ale především negrafitová a mírně odlišných okrajů. S Telčským zbožím jsou tedy srovnatelné jen některé prvky keramiky pozdního 13. století a počátku 14. století, tvořících dobu vzniku a prvních decenií hradu.

V posledních letech byly publikovány první studie k nejstarší keramické produkci **města Počátek**. Konkrétně jde o nálezy z druhé poloviny 13. až počátku 14. století z prostředí Palackého a Mariánského náměstí (*Těsnohlídková – Těsnohlídek – Duffek 2018*).

Dosud nejstarším zachyceným objektem ve městě je zahloubený suterén objevený v severní části Palackého náměstí. V něm nalezená keramika byla rozdělena na 12 keramických tříd (KT), přičemž nejstarší keramika z druhé poloviny 13. století do počátku 14. století spadá do KT 1-5. Vyrobena byla obtáčením, spodní část někdy i vymačkávaním. Zachyceno bylo i profilující obtáčení a v pěti případech i vytáčení na kruhu. Nejtypičtějším tvarem je hrnec (81%), dále zvonovité a kónické poklice, džbány, misky a kahany a početné byly i zásobnice (17%). V souboru se vyskytují střepy s tmavým jádrem odkazujícím na rychlý výpál do 800°C, anebo chladnutí vsádky v peci za přístupu vzduchu (*Slaviček – Petřík – Těsnohlídková – Všianský 2020, 84-86*).

KT 1-2 nesou stejné znaky lišící se pouze v detailech. Jde o redukčně pálenou keramiku, někdy s oxidačním přežahem. Pravděpodobně měla grafitový nátěr. Nejčastější je vhloubená výzdoba na výduti v podobě rýh, vlnic a žlábků a jejich kombinací. Dna nesou značku v podobě kola s šesti loukotěmi. Okraje hrnců jsou nejčastěji tvarovány jako vzhůru vytažené s různými modifikacemi (nízký, zúžený), dále střečovité, ovalené, plochá okruží a nejméně zastoupené jsou okraje vodorovně vytažené (*Těsnohlídková – Těsnohlídek – Duffek 2018, 117-120, 127, tab. 2-4*).

Keramická třída 3 je nejvíce zastoupena. Je redukčně vypálená, objeví se i oxidační přežah. Keramické těsto obsahuje drobné facie muskovitu. Typickým zástupcem je bezuchý hrnec zdobený rýhami, kombinací vlnic a rýh či žlábků či jednoduchými vlnicemi či žlábků. Na dnech se vyskytnou otisky výrobního procesu (otisky desek či odříznutí) a značky ve tvaru různě přetínaných a dělených kruhů. Fragment džbánu zastupuje páskové ucho, dále byly objeveny

fragmenty kahanu, misky a kónických i zvonovitých poklic (*Těsnohlídková – Těsnohlídek – Duffek 2018, 120-123, tab. 4-6*).

Keramická třída KT 4 byla charakterizována na základě redukčně vypálené keramiky s příměsí muskovitu v keramické hmotě. Inventář tvoří stejné tvary jako v předchozích KT, výzdobu tvoří žlábkování a vlnice mezi žlábků.

Pro keramickou třídu 5 je typický jemný grafit a slída v keramické hmotě pálená redukčně či s následným oxidačním přezahem detekovatelným na svrchní straně. I u této KT jsou doložené stejné tvary nádob, totiž především hrnce zdobené rýhami, žlábkováním či vlnicemi, někdy v kombinaci se žlábků.

Jako samostatnou keramickou třídu (KT 10) byly vyčleněny grafitové zásobnice, vyskytující se v lokalitě až do raného novověku. Vypáleny jsou redukčně, někdy s oxidačním přezahem. Průměr okrajů se pohyboval v rozsahu 360-500 mm, zdobení bylo provedeno pomocí žlábků, obloukových vrypů na okraji či kombinací dvou vlnovek a žlábků. Vyrobené byly pomocí obtáčecí metody z válečků či plátů, snad i dotočeny (*Těsnohlídková – Těsnohlídek – Duffek 2018, 127*).

Keramika KT 1-5 a KT 10 byly nalezena i na Mariánském náměstí a dalších místech města. Tyto soubory jsou však svou četností spíše doplňující mozaiku poznání daného místa.

Pomocí přírodovědných analýz bylo zjištěno, že i u KT 1-3 je obsažen jemný grafit, makroskopicky nezachytitelný, což výrazně posouvá zastoupení této suroviny vůči negrafitové keramice z poměru 8:2 na 1:9. Grafitová keramika byla pálena v rozsahu 700-900°C redukčním způsobem. Potuhování u analyzovaných vzorků z KT 1 a 3 bylo vytvořeno nátěrem z jemně namletého grafitu rozmíchaného v hlince. Studovaná keramika je lokální provenience a svým charakterem i typologickou skladbou se řadí spíše k produkci centrální Českomoravské vrchoviny, než k produkci jihomoravské (*Slaviček – Petřík – Těsnohlídková – Všíanský 2020, 87-100*).

Jihlavské zboží 2. poloviny 13. století řadí D. Zimola do 2. stupně své chronologie. Grafitová keramika doznívá, typické jsou střečovité okraje a dožívají konvice se třmenovým uchem. Přelom 13.-14. a první polovinu 14. století zahrnuje do 3. stupně. Typické jsou nehtovité vropy a záseky, které jsou svým výskytem oproti jižním Čechám opožděné (zde hlavně v 2. – 3. 1/3 13. století). Typickým zástupcem jsou nádoby z pece z ul. Křížová čp. 14 (viz dále).

V horizontu „C“ v Jihlavě na Starých Horách vyráběli hrnčíři jemnější keramické těsto s drobným pískovým či jemným šterkovým ostrivem. Tuha je zastoupena minimálně, málokdy se objeví na povrchu muskovit. Objeví se opět oxidační, ale většinou převažuje redukční tvrdý výpal, často se „sendivčovým efektem“. Keramika již byla vyráběna čistě na rychle rotujícím

kruhu, ovšem stále se stopami po podsýpce. Nejtypičtějším tvarem zůstávají hrnce a hrnky s ovaleným okrajem, různě zesílené a seřezané. Četnost výzdoby ustupuje, vyskytne se především šroubovice v horní polovině těla nádob. Vlnice se nevyskytuje. Z dalších tvarů jsou jmenovány třmenové konvice, poklice s terčovitými úchyty a kahany. Horizont je datován do první poloviny 14. století (*Hrubý 2011, 220*).

Do horizontu „C“ staroměstského soboru časově spadají hrnčířské pece, objevené na jihlavsku.<sup>18</sup>

Pec z Kostelce u Jihlavy byla objevena v rámci stavebních prací trvajících od roku 1953, kdy byla nejprve zachycena kulturní vrstva s uhlíky a kameny, připomínající ohniště. V následujícím roce byla na stejném místě objevena samotná horizontální jednokomorová pec se středovým soklem a kruhovým až oválným půdorysem o rozměrech 1,8 x 1,9 m (obr 55: 1, původní kresebná dokumentace je značně idealizovaná). Obvod vymezoval silně přepálený písek a výmaz o síle 8 cm. Středový sokl, rozdělující bázi pece na dvě části, byl postavený z kamenů. Předpecní jáma, o průměru 70 cm byla zaplněná uhlíky. Protože se pec zřítla během výpalu, našla se v jejím prostoru kromě propadlé klenby s nedopálenou vsádkou, ale i mastný jíl, interpretovaný jako usměrňovač plamenů či fragment roštu. Autor výzkumu, L. Meduna (*Meduna 1954, nestr.*) podle keramického inventáře datoval pec do 15. století. V. Nekuda s K. Reichertovou (*Nekuda – Reichertová 1968, 41*) ji vročili do 14. století, ovšem podle stávajícího stavu poznání ji lze řadit do konce 13., případně začátku 14. století (*Zatloukal 1998, 30; týž 2000, 65*). Do průběhu první poloviny 14. století ji řadí zatím v poslední publikaci D. Zimola po srovnání s nálezy z pece z Jihlavy – Křížové ulice 14 (viz dále) a jímky z Lazebnické ulice 1 v Jihlavě. Vsádku tvořily především bezuché hrnce, džbány, poklice, mísy a zásobnice, vyrobené vytáčením na kruhu a pálené v redukční atmosféře. Ostřené byly slídou a drobným šterkem. Okrajům hrnců dominuje typ 9 – svisle až nálevkovitě seříznuté, nepodžlabené a objeví se i střechovité typu 10 a 11 (D. Zimola vychází z brněnského deskripčního systému). Výzdoba je chudá a omezuje se na horizontální žlábkování a rýhy. Pouze tři jedinci mají jednoduchou vlnici. Odhadovaná vsádka čítala 204 nádob, kdy menší byly vkládány do větších a skládány na sebe (*Zimola 2021, 106-108, 117*).

Ve stejné době jako v Kostelci, byly objeveny pece v Jihlavě, konkrétně mezi Brněnským mostem a křižovatkou s ulicí Znojemskou. Objevené situace ovšem nebyly zdokumentovány (*Zatloukal 2000, 63*). Další hrnčířský okrsek včetně dvou pecí objevil R. Zatloukal (*Zatloukal*

---

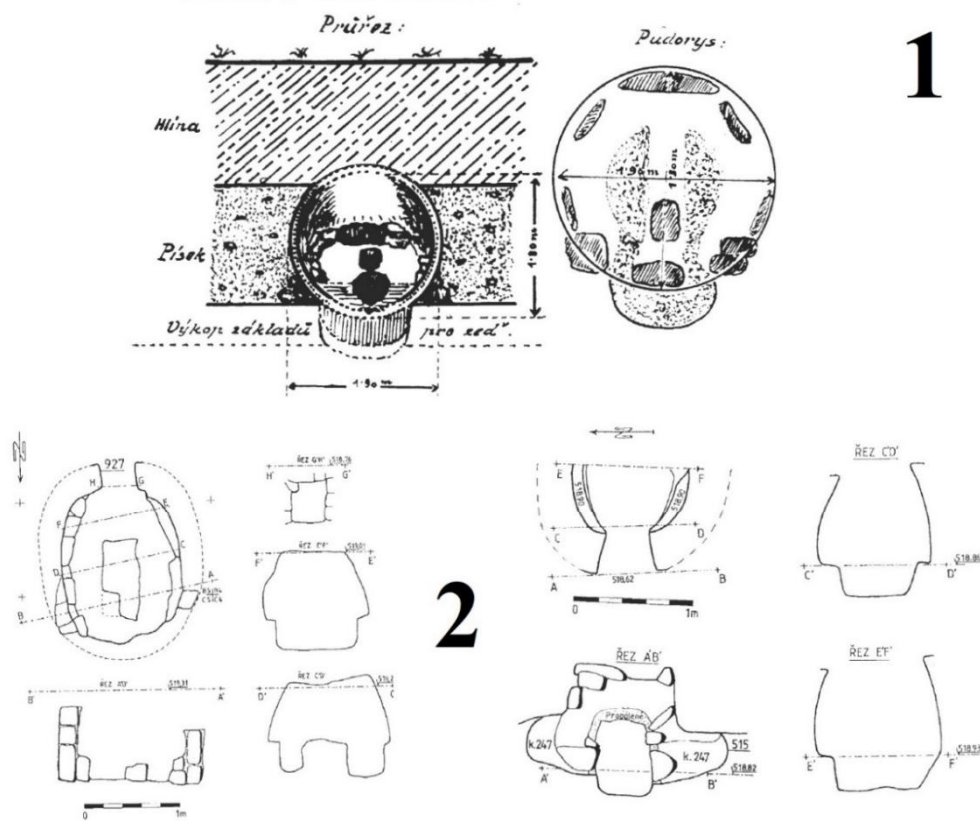
<sup>18</sup> Problematika hrnčířských pecí byla v poslední době komplexně shrnuta pro celé území ČR (*Čapek – Preusz 2019, 348-349; Procházka 2015; Zatloukal 1998, týž 2000*).

1998) v roce 1993 v areálu ulice Křížové čp. 14, v místě parkánu u Křížové brány. Obě pece byly jednoprostorové, postavené z kamenů. Pec č. 927 měla oválný půdorys 1,8 x 1,2 m, přičemž její část byla narušena pozdějším sklepem (obr. 55: 2). Těleso pece bylo zapuštěno do žulového podloží a dochovalo se do výšky 80 cm. Na dně uprostřed byl nalezen středový sokl, rozdělující bázi na dva topné kanály, rošt nalezen nebyl. Pec byla postavena z místní žuly i importované ruly od Kutné Hory. Nezvykle použitý materiál pro stavbu dokládá využití stavebního odpadu ze sousedního dominikánského kláštera, kde byl použit pro ostění oken kostela Povýšení sv. Kříže. Pec zanikla během výpalu, takže nedopálené nádoby byly překryty zborcenou kopulí, uhlíky a nespáleným dřevem, určeným jako jedle bělokorá. Keramika měla oranžovou barvu, byla tepelně deformovaná a do pece vsazená dnem vzhůru. Nalezené hrnce mají střechovité okraje, méně vzhůru vytažené typy. Keramika je zdobená rýhami a žlábků, někdy v kombinaci s vlnicí. Je datovatelná na konec 13. až přelom 13. a 14. století (*Zatloukal 1998; 28-31* *týž 2000, 63-64*).

Nedaleko se nacházely v superpozici další tři objekty související nejspíše s hrnčířskou výrobou, datované mezi polovinu 13. – počátek 14. století. Nejstarším v místě byl zachycený roh dřevohlinité zahlobené chaty, jehož zásyp narušila předpecní jáma vyplněná uhlíky a fragmenty nádob, včetně nádob takřka kompletních. Datovány jsou na přelom 13. a 14. století. Jáma přináležela k hrnčířské peci označené č. 925. Ta byla podobné konstrukce jako výše popsaná, nicméně měla odlišnou orientaci. Po posledním výpalu byla vyklizena a zasypána. Třetí objekt v místě byl opatrně interpretován jako sušárna keramiky či udírna s datací mezi koncem 14. a počátkem 15. století (*Zatloukal 1998; týž 200, 64*).

Třetí lokalitou v rámci Jihlavy, kde byla objevena hrnčířská pec, pochází ze stavebních úprav bytového domu U Skály při křižovatce s ulicí Havlíčkovou (archeologický výzkum Archaia Brno, pob. Jihlava, č. A091/2019, vedoucí Mgr. Šimon Kochan; obr. 55: 3). Tato pec s nedopálenou vsádkou byla objevena na podzim roku 2019. Šlo o jednoprostorovou pec s vertikálním až diagonálním tahem plamene s nejasnou formou zaklenutí. Stejně tak nebyly zachyceny doklady vnitřních konstrukcí, např. soklu či roštu. Keramickou vsádku tvořilo přes sto nádob, především hrnce, džbány, konvice s trubičkovitou výlevkou a zvonovité poklice. Objevila se i konvice se třmenovým uchem, méně často lahve a kahany. Okraje jsou profilovány jako vzhůru vytažené či střechovité, zdobení je pouze v podobě rýh a žlábků. Neobjevuje se radélko ani vlnice (podobně jako u pece z Kostelce). Hmota je písčítá, grafit převážně jemně namletý. Nádoby byly vyráběny kombinováním metod vytáčení a obtáčení pomocí hliněných válečků. Nádoby nesou znaky výpalu jak v oxidační, tak redukční atmosféře a nezvládnutí tzv. dynamického výpalu, což mohlo vést k ponechání nepodarku na místě a opuštění pece. Soubor

je datovaný do druhé poloviny 13. a počátku 14. století s charakterem nádob typickým pro centrální jihlavsko (Těsnohlídková – Zimola 2021, 60; Kochan et al. 2021, 121-127).



Obr. 55 – Hrnčářské pece z Jihlavska: 1 – Kostelec u Jihlavy; 2 – Jihlava, Křížová čp. 14, pec č. 927 (vlevo) a 925; 3 – Jihlava U Skály. Kresby R. Zatloukal 2000, 72-73, obr. 3, 5, 7, upraveno, foto autor.

Na základě výše uvedených souborů keramiky lze konstatovat, že obecný vývoj keramiky je v Telči podobného charakteru. Keramika je ve vysoké míře kolonizačního charakteru a obsahuje stále méně grafitové složky (KT2, KT1), ačkoli nemizí úplně a je postupně nahrazována keramikou negrafitovou, ale potuhovanou (KT5). V kombinaci s potuhováním či netuhovou engobou se vyskytne jemně drcená slída a to jak u hrnců, tak zásobnic (bez zohlednění jedinců s přirozenou příměsí muskovitu v hrnčířské hlíně). Zvyšuje se podíl slídnaté keramiky, která ovšem nedominuje a grafitová keramika stále převažuje až do počátku 14. století. Slídnaté zboží bylo zachyceno ve 20 objektech, tedy ve čtvrtině zkoumaných objektů (26%). Výrazně byla zastoupená v objektu 59 (79 j.) a v lehce zvýšeném počtu jen u objektu 180 (4 j.) a 66 (3 j.). Dva jedinci pocházejí z objektu 101, 108 a 170. V ostatních objektech byla zachycena pouze po jednom jedinci. Pro slídové zboží je na staroměstském souboru typické vytáčení (72 ze 101 jedinců). Slídnatá keramika byla pálena redukčně i oxidačně v téměř stejném zastoupení (počítáme-li kombinovanou atmosféru k oxidačnímu typu). Okraje slídnatých hrnců jsou nejčastěji typu 4, méně jsou zastoupeny typ 9 a 10, ale i tradiční typy 19, 22 a 23, které obecně v této době doznívají. Výzdoba slídnaté keramiky je redukována na dvojice horizontálních žlábků či rýh, starší typy kombinující vlnice a žlábků je ojedinělá, stejně jako pásy dlouhých vseků.

Keramický inventář je na Starém Městě v Telči v porovnání s okolními lokalitami poněkud skromnější. Pravděpodobně v tom hraje roli hospodářské zázemí zdejšího sídliště a jeho potřeby, rozdílné oproti časné městskému a hornickému charakteru jiných lokalit (akvamanile, kahany, mísy a hrnky s uchem, konvice se třmenovým uchem, džbány). Jemně plavené zboží se vyskytuje na ploše II jen ojediněle (KT8 – objekty č. 55, 62, 66, 101 /3 jedinci/, 102 a 119), stejně jako první glazura. Je však možné, že se tyto tvary objeví až v dalších zpracovaných plochách staroměstského souboru. Telčská keramika této doby nese podobně jako jihlavská znaky jihočeské produkce především v podobě odsazených plecí a některých typů okrajů, na rozdíl od jižněji položeného Dačicka a Slavonicka, kde se projevují stále vlivy rakouské (*Bláha 1983, 340-341, Bláha – Konečný 1985, 134; Procházka – Peška 2007, 173*).

Výskyt kolonizační keramiky v ploše II lze vysledovat především přes varianty okrajů hrnců. Okraj typu 9 se vyskytoval takřka ve třetině analyzovaných objektů (23 obj., tedy 29,8% celku). Nejvíce se koncentroval v objektu 59 (27 j.) a obj. 66, 126 a 180 (po 7 j.). Okraj typu 10 se objevil v pětině objektů plochy II, nejvíce v č. 59 (19 j.), 66 (4 j.) a 126 (3 j.). Okraj typu 11 je znám pouze z pěti objektů s minimálním výskytem (obj. 29, 66, 101, 125, 181), podobně jako okraj typu 12 s výskytem v 9 objektech (28, 59, 66, 83, 102, 136, 137 /3 j./, 144, 180). Málo početný je okraj typu 13, známý v minimálním zastoupení z objektu 83, 101, 115, 123 a 185.



Horizont „C“ staroměstského souboru reprezentuje především **objekt č. 66**, který je pravděpodobně destrukcí pece (nálezy strusek), u nějž byly zachyceny dva časové horizonty. Starší horizont (k. 5033) obsahuje převážně grafitovou keramiku (79%) vytáčenou na kruhu. Vedle grafitových hrnců se objeví zásobnice, zásobní hrnce a mísa, ale i negrafitová poklice a netypicky jemně plavený pohárek či **miniaturní nádobka s vnější glazurou hnědé barvy**. Jde o dno s průměrem 4 cm, pálené oxidačně do krémových odstínů a tvrdšího střepe. Je vyroben vytočením do síly stěn 0,3 cm (i.č. 6773, obr. 17: vpravo dole). Okraje hrnců jsou nejčastěji typu 22, objeví se vedle nich i kolonizační typy 9 a střešovité 10 a 12. Výpal nádob je převážně redukční, méně oxidační. V mladším horizontu (k. 5026) je grafitové keramiky již jen 58% a objevuje se i slídovaná keramika (7%). Zboží je vytáčené, méně profilovaně obtáčené. Většina fragmentů nešla určit, většina určitelného zboží patří grafitovým i negrafitovým hrncům. Grafitový inventář doplňují zásobnice a plochá poklice, společně po jednom jedinci byl zachycen i negrafitový zásobní hrnc a mísa. Negrafitová je zvoncovitá poklice s nově určeným okrajem (varianta 4,2,2) a pohár. Okraje hrnců grafitových jsou ve zvýšených počtech typu 23, 9 a 10, negrafitové zboží pak především pokročilého zavinitého typu 15, po jednom jedinci i typu 1, 9, 10 a 19. Okraje tedy ukazují, že grafit se i nadále uplatňoval i u nových kolonizačních tvarů nádob. Grafitová keramika je pálena převážně redukčně, negrafitová naopak oxidačně. Oba horizonty objektu č. 66 obsahují převážně kvalitní tenkostěnnou kolonizační keramiku, charakterem odlišnou od běžného staršího zboží v ploše II.

V **objektu č. 92** byly rovněž identifikovány dva časové horizonty ukládání depozitu. Starší horizont k. 5107 obsahoval pouze dvě grafitem silně ostřené dna hrnce a zásobního hrnce pálených redukčně. Mladší kontext 5061 zahrnoval 15 jedinců převážně grafitové keramiky, kde pouze 3 jedinci neobsahovali grafit ve hmotě, nýbrž jen potuhování povrchu (KT5). Velmi důležitý je zde především potuhovaný hrnc s příměsí hrubozrnného písku, u nějž byla zachycena takřka celá profilace. Jeho okraj je střešovitý typu 10 a je morfologicky prakticky totožný s nádobou zachycenou v sondě S 3/89 v přízemí věže kostela sv. Ducha v Telči (obr. 56). Hrnc z kostela je oxidačně vypálen do hnědavých odstínů s ostřivem v podobě bílého písku a množstvím jemně mletého grafitu. Staroměstský kus má navíc doložené i dno typu 3,1 a výzdobu na nejširší výduti v podobě plastické lišty víceméně obdélného průřezu (typ 1,1). Typologicky i technologicky<sup>19</sup> tak jde o identické nádoby pocházející ze stejné dílny. Exemplář od sv. Ducha je datován na základě nálezových okolností a srovnáním s keramikou z hradu

---

<sup>19</sup> Jediným rozdílem je určení staroměstské nádoby jako negrafitovou a potuhovanou keramikou KT5 a kostelní nádoby jako grafitovou (KT1). Jde pravděpodobně o limity a metodiku vizuálního ohledání různými badateli.

Štamberka do konce 13. – 1. poloviny 14. století (*Bláha – Konečný 2005, 131, 140, obr. 15: 26*). V souboru se vyskytnou ještě okraje typu 4 a 10.

Zásobnice mají okraje typu 13, grafitová mísa pak okraj typu 3. Zboží je vyrobené především vytáčením, okrajově obtáčením a profilovaným obtáčením, pálené jsou převážně redukčně, méně oxidačně.



Obr. 56 – Hrnec z objektu č. 92 z Telče – Starého Města (dole) v porovnání s identickým hrncem nalezeným v přízemí kostela sv. Ducha (nahore, dle *Bláha – Konečný 2005, 140, obr. 15: 26*).

**Závěrečnou fází horizontu „C“** zatopené části sídliště v ploše II dokumentují objekty 101 a 102, které se keramickým charakterem ostatním objektům vymykají. Je v nich totiž vyšší převaha negrafitového zboží nad grafitovým. **Objekt č. 101** obsahoval 62% negrafitové keramiky, tvořené především hrncinou bez zvláštních příměsí KT6 (30%) a potuhovanou keramikou (KT5, 16%). Zachycena byla i nezvyklá a celé ploše II nejvíce zastoupená velmi jemně plavená keramika (KT8, 11%) a slídová keramika (KT7, 5%). Grafitové zboží tvoří jemným grafitem ostřená keramika (KT1, 22%), méně pak silně grafitem ostřená keramika KT2 a zásobnice KT3. Všechny negrafitové nádoby jsou vytáčené. Grafitové zboží je stejným poměrem profilovaně obtáčené, vytáčené a třetina nešla určit. Negrafitové zboží reprezentují hrnce, pohár a okraj mísy typu 3, grafitové zboží pak hrnce, zásobní hrnce a zásobnice s okrajem typu 3. Výpal je převážně redukční, u negrafitové keramiky je stejný podíl oxidační a kombinované atmosféry. Výzdoba sestává ze dvou žlábků a více, vlnice mezi žlábků a vlnice nad žlábkem. U dvou jedinců jsou zvládnuté plece.

Okrajům hrnců dominuje typ 9 (3 negraf., 1 grafitový j.) a dále negrafitové typy střechovité a přehnuté 11, 13, 14, včetně archaického typu 19. Grafitový je pouze typ 1. Vyspělé okraje řadí tento objekt k nejmladším analyzovaným souborům plochy II. Zajímavá je přítomnost archaického okraje typu 19 ovšem bez příměsí grafitu, či archaického vyhnutého grafitového okraje typu 1. Potuhovaný pohár má okraj typu 9 – okruží směrem nahoru rozšířené.

**Objekt č. 102** obsahoval ještě více negrafitové keramiky (93%). Většinu tvoří kvalitní tenkostěnná keramika bez zvláštních příměsí KT6 (72%) a keramika potuhovaná KT5 (14%). Pouze jeden jedinec byl vyroben z jemným grafitem ostřené keramiky KT1 a jemně plaveného negrafitového zboží KT8. Technologie výroby je téměř unifikovaná na vytáčení, pouze okraj džbánu (či lahve/lahvovitého džbánu) je profilovaně obtáčený. Okraj džbánu je typu 3 – okruží s lištou, okraje hrnců typu 4, 5, 12, 18 a 22 a dvěma jedinci zastoupený typ 9. Pálení jsou převážně redukčně, méně oxidačně do středně tvrdého střepu. U dvou jedinců se vyskytne slídnatá engoba. Výzdoba je rytá formou dvou a více žlábků, kombinováním dvou a více rýh s jednou vlnicí. Objeví se i výzdoba kombinující šikmé vrypy nad rýhou a vlnicí.

## 12. Diskuze

### 12.1 Účel a podoba sídlištních aktivit na ploše II do vzniku Staroměstského rybníka

Ačkoli vyhodnocení celé lokality ještě není hotové, lze se alespoň zamyslet nad podobou staroměstského osídlení<sup>20</sup>. Lze ho charakterizovat jako přechod intravilánu obou staroměstských vsí v podobě „ulicovek“ (dnešní ulice Křížová a především Zachariášovy) a jejich extravilánu. Obě ulice jsou dnes slepé, ukončené v rybníku. Archeologickým výzkumem zde však byly zachyceny štětované široké cesty, lokálně lemované vyplétanými ploty v severojižním a zhruba východo-západním křížení, včetně brodu přes telčský potok. I podle ztrátového inventáře, sestávajícího mj. z třech poutních odznaků (Řím, Lucca, Kolín nad Rýnem), dokládají významný lokální i dálkový komunikační uzel na pomezí Čech, Moravy a nedalekého Rakouska.

V ploše II byly zachyceny především výrobní a hospodářské objekty nejasné funkce, včetně propálených míst a pyrotechnologických zařízení, jenž lze opatrně označit snad za blíže nespecifikované pece. Vzhledem k abnormální četnosti fragmentární keramiky v celé ploše II a některých objektů zcela prosycených střepy lze uvažovat, že se na Starém Městě mohly nacházet i hrnčířské dílny, produkující vedle běžného kuchyňského a stolního zboží především zásobnice, jenž tvoří výrazný a uniformní podíl zdejšího zboží. Lokální charakter keramické dílny podporuje i fakt, že zdejší keramika si udržovala tradiční formy výroby (obtáčení, profilované obtáčení) i vedle pokrokových technologií v podobě hrnčířského kruhu. Na něm byla ojediněle vytáčena i hrubým grafitem či hrubou slídou ostřená keramika, jinak pro tento typ výroby nevhodná. Zajímavá je absence odřezávaných den a z toho plynoucí pravděpodobné vytáčení nádob na samostatných snímatelných deskách se značkou a podsýpkou i bez nich. Z vyspělejších typů nádob je znát neochota řemeslníka opouštět zažité výrobní metody, ačkoli vnímal i vyšší produktivitu a standardizaci výroby, které mu rychloobrátkový kruh přinášel. Přechod k novým technologiím tedy probíhal pozvolna a kontinuálně, proto se keramický inventář složitě interpretuje. Výpal zásobnic u nás není zatím více publikován. Fragmenty zásobnic byly nalezeny v peci v Kostelci u Jihlavy (podrobnosti k nim se nepodařilo v literatuře dohledat – zda šlo o vypalované zboží, nebo fragmenty sloužící v rámci výpalu k „odstínění plamenu“). Experimenty ovšem ukazují, že nejde o nijak náročný proces, především v jednorázových pecích milířovitého charakteru. Navíc, v případě pálení nádob v milířovité píce nezůstanou kromě propálených míst po vypalovacím zařízení

---

<sup>20</sup> Poskytnuta mi byla vektorová data zahrnující půdorysy pouze některých objektů v ploše I, II a V, bez řezů a fotografické dokumentace, objekty tedy nelze blíže interpretovat.

prakticky stopy, kromě propálených míst, které jsou známy i ze dna staroměstského rybníku (Macků 2021, 70-76, obr. 10). Možnost přítomnosti keramické dílny je dána i zdrojem vody v Telčském potoce a především nedalekých hlín, vhodných pro keramickou výrobu (jak místo samostatné, tak pozdější cihelna). Dva zachycené depoty grafitové suroviny v ploše výzkumu, množství dalších grafitových čoček a slídnatých kamenů včetně nálezů mlecích kamenů tuto hypotézu podporují. Druhotná výplň objektů, mnohdy prosycených keramickými fragmenty ze splachů, mohla být využívána i jako odpadiště – střepiště, která obecně mizí se specializací výroby při zavedení rychloobrátkových kruhů a masovosti výroby na přelomu 13. a 14. století (Procházka, 2007, 219). Příkladem může být největší objekt plochy II., totiž obj. 59, kde byla nalezena keramika z celého časového rozsahu zdejšího sídliště.

Otisky kopyt dobytka v už tehdy vlhké půdě a množství plotů však dává tušit, že zde probíhala i pastva dobytka a chov velkých hospodářských zvířat, zachycených i v četném osteologickém materiálu (13 banánových beden).

Obecně lze shrnout, že plocha II sloužila jako prostor komunikační, výrobní a chovatelský. Především v souvislosti s významnou dálkovou trasou lze uvažovat i o funkci obchodní – ať už v podobě prodeje zboží či služeb pocestným, nebo rušnějším obchodním stykům s širším okolím. Toto upřesní až další vyhodnocení archeologického materiálu ze dna staroměstského rybníku. Původní obyvatelé 12. a počátku 13. století byli ovlivněni keramickou produkcí z Rakouska. V průběhu 13. století však začali přicházet kolonisté pravděpodobně od či přes jižní Čechy, kteří s sebou přinesli nové technologie a styly výroby keramiky, která postupně převládla.

Hlavní komunikační uzel, zaplavený vodou staroměstského rybníka po roce 1350, který ukončil přes stopadesát let trvající osídlení v místě, se musel přesunout do v té době již založeného Nového Města – současné Telče. Novou severojižní trasu od Dačic dodnes kopíruje ulice Dačická, západovýchodní trať zůstala prakticky nezměněna v současné trase na Zvolenovice a Novou Říši.





Obr. 57 – Staré Město v Telči v podobě původního rozsahu obou ulicovek. Dole patrná trasa na Dačice, vpravo nahoře pak dnešní ulice Mládkova, Maškova a na Korábě. Katastrální mapa obce Telč z r. 1835, MZA, fond F 238, inv. č. 3003.

## 12.2 Proč byl přidáván grafit do keramického těsta<sup>21</sup>

Tato otázka trápí archeologickou obec zabývající se výzkumem pravěké i středověké grafitové keramiky prakticky od počátku výzkumu. Prozatím není zcela jasné, proč byl grafit do keramického těsta přidáván už od výskytu první keramiky v neolitu. Ačkoli se několikrát v průběhu času vytrácí, opakovaně se vrací a to až do 13. století, kdy vrcholí a začíná definitivně opětovně mizet z keramiky užívané v domácnostech. Mnoho dříve publikovaných názorů je repetitivních, přičemž se nedá dohledat jejich původ (*Holub 2015, 135-136*), případně jsou vlastnosti grafitové suroviny automaticky připisovány i grafitovým nádobám (*Koucká – Novák 2016, 56-57*). Pravdou ovšem je, že tyto teze často opominají velmi důležitý faktor a to keramickou surovinu samotnou, která se druh od druhu liší, má jiné vlastnosti a definuje většinu užitečných vlastností hotových nádob. Důvod pro přidávání grafitu do nádob tedy musel být univerzální.

Dříve publikované názory se pohybují ve stejných okruzích, které se vzájemně prolínají: 1) technologicko-výrobní, 2) technologicko-provozní a 3) estetický. U pravěkých kultur se může teoreticky uvažovat i jako o hledisku 4) symbolickém.

První názorový okruh reprezentují V. Goš s J. Karlem (*Goš – Karel 1979, 171*), kteří vnímali grafit jako produkt usnadňování tváření nádob (zásobnic), jejich zvýšenou tepelnou vodivost a „vyrovnání vnitřního pnutí“ při výpalu. Připouštěli ovšem opatrnost a nutnost dalšího výzkumu. P. Rzezník a H. Stoksik především u velkoobjemových předpokládají lepší klouzavost materiálu, plastičnost a nižší hmotnost hlíny. Jejich výzkum ovšem prokázal, že grafitová keramika byla více nasákavá (*Rzezník – Stoksik 2004, 331-336, 342*). Názor o vysoké přilnavosti grafitu k pojivu v čase výpalu zmiňují M. Gregerová a R. Procházka (*Gregerová – Procházka 2007, 276-277*). Praktické hledisko zmiňuje pro dobu železnou i. Kappelová (*Kappel 1969, 24*). L. Tichý vidí hlavní důvod v menší tříštivosti a průlinčitosti, ale i žáruvzdornosti (*Tichý 2006, 26*).

Druhé hledisko preferuje R. Tichý u zlepšení nepropustnosti a ohnivzdornosti nejstarší neolitické keramiky. Vnější potuhování vnímal jako projev estetiky, oboustranně potuhované nádoby pak jako prvek praktický (*Tichý 1962, 277*), což preferují i M. Hložek a E. Kazdová (*Hložek – Kazdová 2002, 29*). Zádržnost vody a nižší nasákavost zmiňují J. Pechtl a F. Eibl (*Pechtl – Eibl 2011, 349*). V. Nekuda s K. Reichertovou tvrdili, že: „...*tuha měla nepochybně řadu předností (ohnivzdornost, nepropustnost apod.)...*“ (*Nekuda – Reichertová 1968, 31*).

---

<sup>21</sup> Následující kapitola byla v rámci doktorského studia předběžně publikována v *Macků 2021, 66, 76-77*. Vzhledem ke shrnujícímu charakteru problematiky, si ji dovoluji zveřejnit znovu i zde, byť v upravené formě.



Hydrofobii preferují i G. Fusek a J. Spišiak, v souvislosti s vařením jídel, uchovávání tekutin a pro uskladnění obilí v zásobnicích (Fusek – Spišiak 2005, 291). Vyšší odolnost nádob při rychlých teplotních změnách přebírají od V. Goše (1977, 299) a zmiňují i zvýšenou tepelnou vodivost. Žáruvzdornost a chemickou odolnost vyzdvihuje J. Josef (Josef 1994, 13), stejně jako M. Gregerová s kolektivem autorů (Gregerová et al. 2010).

Širokou škálu výhod udává M. Hlava (Hlava 2008, 213-214). Vedle vyšší hydrofobie, soudržnosti keramického těsta zaručující menší rozbitelnost zmiňuje i nižší průlinčitost, vodivost tepla a ohnivzdornost. Vaření v grafitových nádobách v podobě příškvarků luštěninového pokrmu potvrzují nálezy z Hrazan doby železné (Horáková-Jansová 1955, 162) a Manchingu (Kappel 1969, 47-48).

Častý názor o zvyšování hydrofobie přidáváním grafitu přinejmenším znejistují výsledky analýz polské grafitové keramiky z Ratiboře, která byla poměrně nasáková (Rzeźnik – Stoksik 2004, 341). Tvrdí to i M. Holub, který uvádí, že míra porosity a nasákavosti s přidáním grafitem nemusí mít žádnou souvislost a jde spíše o jev spojený přímo s použitou hlinou či jílem v poměru s dalšími aditivami (Holub 2015, 136), což jsem ověřoval i experimentálně (bude publikováno samostatně v budoucnu).

Třetí hledisko, estetické, je charakteristické spíše pro nejstarší období výskytu grafitové keramiky (neolit – doba laténská). J. Jaroš, v grafitové keramice spatřuje zvýšenou estetickou hodnotu nádoby jejím připodobněním ke kovovým nádobám. Připouští ale i funkční hledisko a to „...snahu o zvýšení nepropustnosti nádoby...“ (Jaroš 1980, 113-114). Pro „předindustriální dobu (vorindustrieller Zeit)“ tmavý lesklý odstín nádob vyvyšují i J. Pechtl a F. Eibl (Pechtl – Eibl 2011, 349). Estetické hledisko grafitových nádob, jako alternativu ke kovovému inventáři vrcholila v době železné a mohlo to zvyšovat i jejich prestiž (Łaciak – Stoksik, 2010, 106). Dobu halštatskou pak můžeme považovat za vrchol využití grafitu či tuhy jako výtvarného prostředku na nádobách, kdy s ní byly malovány ornamentální vzory (Golec 2003, 118). M. Hlava považuje grafitovou keramiku doby laténské za běžnou produkci pro domácí použití s utilitární funkcí při vaření (Hlava 2008, 214). Jako cíleně přidávané barvivo byl grafit do nádob přidáván snad na některých jihočeských halštatských a raně středověkých lokalitách (Procházka – Petáková – Thomová – Laufek 2011, 309). Estetický vzhled pro raně středověkou keramiku připouští i P. Kouřil (Kouřil 1998, 45). Od 13. století byl grafit používán bez ohledu na estetiku a cíleně přidáván především do zásobnic a technické keramiky (Gregerová a kol. 2010, 214-215).

Čtvrté hledisko, symbolické, je spojeno jen s pravěkým obdobím. Tento názor operuje se složitostí získávání a zpracování této nezvyklé suroviny, ale i její dálkový transport ze

symbolických míst a z toho vznikající sociální vazby mezi výrobcí a dodejci (*Kreiter et al. 2013, 176-177*). Jde však jen o hypotézu, která se těžko bude prokazovat.

V raném středověku bylo největší množství grafitu přidáváno do silnostěnných nádob – hrncovitých tvarů a především zásobnic. Severomoravské zásobnice typu III a IV obsahují tolik grafitu, že se po exkavaci začaly drodit (*Goš – Karel 1979, 171*). Otázkou je, zda ve velkých zásobních nádobách, určených pro netekuté materiály, nemohl být grafit přidáván záměrně jako lehčivo. Jeho vyhořením by vznikalo množství pórů a mnohakilogramová nádoba by byla jistě lehčí. Na druhou stranu je pak ovšem nutné uvést, že takto pórovitá keramika by naopak byla i křehčí (*Koucká – Novák 2016, 64-65*). Takové nádoby by primárně tvořily funkci obalu, který zůstal v místě prodeje s prodávanou surovinou (*Rzežnik – Stoksik 2004, 342; Varadzin 2010, 53*). Z takových úvah jistě můžeme vyloučit některé grafitem silně ostřené severomoravské zásobnice III. a IV. typu v typologii V. Goše a J. Karla, které mají tendenci se drodit a pro přepravu by byly nevhodné (*Goš – Karel 1979, 172*), případně všechny další nádoby, kde nebyly podmínky pro vyhoření grafitu vytvořené, případně nenastaly při výpalu. Obecně je ovšem nutné být u daných úvah prozatím vysoce kritický, neboť pro transport obilovin z hlediska váhy i trvanlivosti obalu byly jistě vhodnější látkové pytle či dřevěné nádoby. Staroměstský keramický inventář z plochy II navíc jasně ukazuje, že nejen zásobnice, ale i ostatní grafitové zboží bylo páleno tak, aby k vyhoření grafitu nedocházelo. Zachycen byl pouze jeden přepálený střep okraje hrnce typu 22, kde šlo pravděpodobně o druhotný přežah po rozbití nádoby. Zásobnice byly páleny takřka vždy redukčně s oxidačním přežahem, kdy byl oxidačně propálen jen mírně povrch či engoba nádoby a často jen z vnější strany. Výrazně méně byly zásobnice páleny redukčně a jen okrajově oxidačně. Musíme tedy o zásobnicích prozatím přemýšlet spíše jako o stabilně usazených obalech v domech. Minimálně do doby, než budou lépe podchyceny distribuční okruhy a materiálové analýzy, které nám dokáží pohyb mezi hrnčířskými dílnami a jejími odběrateli. Hypotézu o vypalovaném grafitu jako záměrnému lehčivu prozatím nic nepotvrzuje, potažmo soudím, že ji lze rovnou zavrhnout.

**Důvod, proč byl skutečně grafit přidáván do keramického těsta** jsem nastínil v nedávné době (*Macků 2021, 76-77*). Po vyhodnocení keramického souboru z plochy II, tedy značně rozsáhlého srovnávacího materiálu lze na základě získaných dat interpretovat a potvrdit hlavní důvod, proč byl grafit do keramického těsta přidáván.

V úvodu je ovšem pro jeho pochopení zopakovat celý výrobní řetězec. Ačkoli je výroba keramiky souborem následných kroků, vstupuje do ní velká míra originality každého hrnčíře, dané jeho zkušeností, schopnostmi a použitými nástroji. Výrobním procesem se zabýval už

v padesátých letech 20. století F. Kanhäuser (*Kanhäuser 1951, 95-126*, zde i citace starší literatury včetně ruské, anglické, americké, francouzské a německé), jehož práce je určena především pro tehdejší keramický průmysl, výzkum a vývoj. Shrnul ho do pěti bodů: 1) příprava keramické hmoty, 2) vytváření zboží, 3) sušení zboží, 4) pálení zboží a 5) dokončující práce. Z pohledu středověké keramiky se u nás problematikou poprvé více zabýval V. Nekuda s K. Reichertovou (*Nekuda – Reichertová 1968, 29-49*), kteří ho rozdělili do tří částí: hlína, hrnčířský kruh a hrnčířské pece. Ovšem až práce z posledních let dávají důraz na technologii výroby a podrobnější rozfázování celého výrobního procesu. C. Orton a M. Hughes (*Orton – Hughes 2013, 122, tab. 10.1*) pracují se sedmi fázemi: 1) obstarání surovin (Procurement of raw materials), 2) příprava surovin (Preparation of raw materials), 3) tváření nádob (Forming the vessel), 4) úprava před výpalem (Pre-firing treatments), 5) sušení (Drying), 6) výpal (Firing), 7) úpravy po výpalu (Post-firing treatments).

L. Varadzin podobně pracuje s osmi fázemi výroby a jejich podprocesy, včetně hmotných dokladů nacházených v archeologických terénech: 1) získávání surovin (těžba hrnčířské hlíny, těžba surovin), 2) skladování a zpracování surovin (zrání hrnčířské hlíny, drcení hornin, skladování ostřiva), 3) zhotovování hrnčířských výrobků (stavba a formování výrobků, nástroje na formování výrobků, výzdoba výrobků), 4) sušení výrobků, 5) odpad z výroby nebo sušení, 6) výpal, 7) odpad z výpalu, 8) uskladnění hotových výrobků (*Varadzin 2010, 28, obr. 10*). Tento model přejímá díky jeho komplexnosti i nejnovější literatura (*Čapek et al. 2018*).

Přípravě keramického těsta pro tvorbu dutých nádob je potřeba věnovat náležitou pozornost. Jde o tzv. thixotropii, což je změna tuhosti zvlhčené prohnětené či protřepané hmoty, která se stává plastickou (*Kanhäuser 1951, 9*). Při použití nekvalitně připraveného těsta se výrazně ztěžuje tváření nádob a to především při použití rychloobrátkových kruhů. U válečkových metod nekvalitně připravené a prohnětené keramické těsto vede k praskání válečků.

Základní surovinou jsou jíly a hlíny. Jíly vznikly zvětráním živcové horniny (žuly, porfyry, čediče atd.), narušované a přeplavené a opět usazené vodou v podobě velmi jemných částic s příměsí prvků původní horniny (křemen, slída, železité a organické látky). Podle procesů degradace hornin rozlišujeme jíly na primární a sekundární. Primární vznikají přímo na místě svého rozpadu bez styku s atmosférou. Nejsou příliš plastické, naopak jsou strukturálně čisté a dají se pálit za vysokých teplot (např. kaolin). Sekundární jíly vznikly za působení a přesunutí na jiné místo od mateřské horniny pomocí vody, povětrnosti či ledu. Skládají se z jemných částic s větší příměsí nečistot. Jsou tedy plastičtější a s nižší vypalovací teplotou. Z chemického hlediska jsou jíly vodnaté křemičitany hlinité s příměsí  $Al_2O_3$ ,  $SiO_2$  a  $H_2O$ . Hlína se oproti jílu

skládá z větší příměsi nerostů a železitých sloučenin a je nežáruvzdorná (*Chavarria 1999, 27; Kanhäuser 1951, 29; Rada 1956, 10*).

Ideální vlastnosti keramických pracovních hmot shrnul keramik P. Rada (*Rada 1956, 12-16*), kdy jde především o: 1) plastičnost (modelování, vytáčení, vázání ostřív); 2) malé smrštění (při sušení i výpalu); 3) přídržnost glazury; 4) stálost v ohni (zachování tvaru při výpalu); 5) čistota surovin (nežádoucí zabarvování). Neopomíná ani průlinčitost, vypalovací barvu aj.

Nejrychleji a nejjednodušeji lze ověřit plastičnost jílu. Promíšení s vodou u mastného plastického jílu lze jen těžko, ovšem neplastický jíl se rozpadá rychle. Smíšením s vodou se totiž surovina rozpadá na menší celky obklopené vodou. Při přemokření se strukturální vazba jílu rozpadá a stává se z něj nesoudržná blátivá hmota. Z ideálního jílu lze vyválet v dlaních kompaktní kuličku či váleček, který by neměl praskat při jeho mírném ohybu.

Smrštivost keramické suroviny je zásadní sledovanou veličinou. Smršťování probíhá při úbytku vody v keramické mase, tedy při sušení i vypalování výrobků. Tyto objemové změny lze měnit složením keramické masy a jejím doostřováním. **Strop pro přijatelné smrštění je 8-10%** (*Rada 1956, 14*). K praskání nádob dochází nejvíce u spojů (ucha, spoje válečků u obtáčené keramiky a jiné nálepy) a pak v místech s nejsilnější vrstvou keramické hmoty (obr. 58).

Při vytvrzovacích procesech sušení a pálení může docházet k deformacím či popraskání daného výrobku vlivem objemových změn. Projevuje se především u vlhčích (větší nesoudružnost jednotlivých částic) a plastičtějších hmot. Z toho důvodu se **do keramického těsta přidávají ostřiva, jejichž velikost se při daných procesech nemění, nebo jen velmi málo**. V hotovém výrobku mohou pak zvyšovat žáruvzdornost, tepelnou vodivost či odolnost proti změnám teplot. Patří sem např. písek rovnou obsažený v natěžené surovině či dodatečně přidaný, šamot, nepálené zpevněné jíly, silimantit, kysličník křemičitý, kysličník hlinitý, grafit, či muskovit (v moderním průmyslu i další suroviny). Pro lepší propojení ostřív s hmotou je možno přidat pojiva a pro rychlejší zpevnění při výpalu pak i taviva. Ta jsou přidávána především pro slinutiny, což nespadá do časového úseku staroměstského souboru (nejčastěji se používají živce, *Kanhäuser 1951, 10, 12, 58-89*).



Obr. 58 – Praskání silnostěnějších nádob vyrobených z válečků při rychlém vysušení nádob. Zleva shora: vnitřní a vnější strana dna, spoj válečku. Experimentální výpaly autora z roku 2015 a 2018.

Staroměstský soubor vykázal několik přímých úměr. Základní faktor je, že čím je silnější střep vyrobený pomocí obtáčení či profilovaného obtáčení, tím více se v něm vyskytuje grafitové složky. Neplatí to samozřejmě ve 100% případech, nicméně nejrozšířenější keramickou třídou na starém městě je KT2 s vysokým obsahem jemně mletého grafitu, kterou následuje méně zastoupený jemný grafit v keramické hmotě KT1. Zásobnice jsou prakticky vždy obtáčené či profilovaně obtáčené, ostřené hrubě drceným grafitem KT3 (s vysokým objemem grafitového prachu). Zásobní hrnce jsou z grafitové příměsi vyrobeny u 75 jedinců, zatímco bez ní jen u 5 jedinců. Převládá přitom silně ostřený střep jemným grafitem (KT2), v pětinovém zastoupení pak KT1 a KT3. Z 81 jedinců bylo profilovaně obtáčených 56, jeden obtáčený a 3 vytáčené (16 bylo neurčitelných). Přetrvávání grafitu u vytáčených hrnců, které v souboru dominují lze připsat řemeslnému tradicionalismu.



Obr. 59 – Silnostěnný grafitový hrnec, grafitový zásobní hrnec a grafitová zásobnice z plochy II. Porovnání síly stěn.

Hlavním důvodem, proč byl tedy grafit přidáván především do silnostěnných nádob je, že snižoval smrštitivost keramické hmoty jak při fázi dosoušení výrobku, tak při první fázi výpalu. V těchto dvou kritických okamžicích výrobního řetězce jsou nádoby nejnáchylnější k prasknutí. Výrobně a časově náročným zásobnicím jistě odpovídala i cena.<sup>22</sup> Z toho důvodu byla jejich životnost prodlužována při popraskání reparačními svorkami, které byly na Starém Městě v Telči taktéž u zásobnic četně nalezeny (obr. 60). Šlo o jednoduché železné pásky či tyčinky, prostrčené vyvrtanými otvory skrze nádobu po obou stranách praskliny. Pro zafixování byly oba konce zahnuty, čímž došlo ke stažení praskliny. Reparační svorky ovšem nejsou

---

<sup>22</sup> Experimentálně bylo ověřeno, že menší zásobnice (zásobní hrnec) o výšce 32 cm, šíři 21 cm a vypálené váze 6,2 kg byla za pomoci profilovaného obtáčení vyrobena za 2,5 hodiny. Na hrnčířské točce pomocí obtáčení byla podobně velká nádoba vyráběna 3,75 hodin, tedy o třetinu času více (Macků 2021, 68-69, obr. 1). Obří zásobnici z válečků o výšce 75 cm, maximální šíři 55 cm a vypálené váze 68,7 kg trvala 50 hodin a tvářelo jí 2-5 osob. Nutno ovšem podotknout, že šlo o osoby řemeslně převážně nezkušené (Tintěra et al., 1986, 274-278). Nejzásadnější, vyjma nutných zkušeností hrnčíře, je ovšem příprava keramického těsta a prostředí, ve kterém je nádoba vyráběna. Vysoké a těžké zásobnice musí totiž ideálně prosychat takovým způsobem, aby nepopraskaly spoje válečků, ale zároveň se nádoba vlastní vahou nebortila.



záležitostí pouze středověku, nýbrž setkáváme se s nimi mnohem dříve. Pro grafitovou keramiku jsou poměrně časté už v době laténské, kdy se kromě kovových používaly i olovené, bronzové a dokonce se poškozené nádoby lepily i březovou smůlou (*Hlava 2008, 214-215 s uvedením další literatury*). Mnohé otvory na zásobnicích ze Starého Města nebyly dovtřeny a na jednom fragmentu se tak objevilo i 7 nepovedených pokusů, než byly dovtřeny další dva úspěšně. Nejčastěji byla snaha opravovat zásobnice v podhrdlí a na okraji, v jednom případě i u dna. Dokumentované byly i exempláře, které při vrtání praskly přímo přes vývrt, čímž došlo nejspíše k ukončení snahy nádobu opravit. Snahou řemeslníka je tedy vždy minimalizovat ztrátovost svého zboží, obzvláště u velkých, časově a materiálově velmi náročných nádob. Toto je i důvodem, proč se grafit udržel v zásobnicích i po jeho vymizení u běžné hrnčiny ve 14. století.



Obr. 60 – Fragment grafitové zásobnice s reparačním otvorem a svorkami. Povrchový sběr na staroměstském rybníce v Telči. Nález a foto P. Macků, 27. 7. 2011.

Vysoký výskyt grafitu u drobnějšího zboží lze vysvětlit snadno – u válečkových metod výroby platí stejné principy smršťivosti, která je třeba minimalizovat. Zároveň bylo při přípravě



keramické hmoty jednorázově připravováno velké množství suroviny. Podle vhodnosti pak byla rovnou využívána i pro účely kuchyňského a stolního zboží (KT2, KT1).

Druhý faktor, vysledovatelný nejen v Telči, je, že s rostoucím výskytem vytáčených nádob na rychloobrátkových kruzích v průběhu 13. století grafit v keramické složce ubývá, až ve 14. století postupně vymizí. Vysvětlení je jednoduché – ačkoli je možné grafitové těsto vytáčet na kruhu, není již potřebné. Vytáčená keramika nemá spoje, které tvoří riziková místa nádob při sušení (samozřejmě vyjma oušek apod.), střep je tenčí a vysychá rychleji a rovnoměrněji s menším koeficientem smrštění (méně hmoty – menší úbytek vlhkosti a tedy i menší velikostní změny). Čím hrubší ostrívo a rychlejší hrnčířský kruh je, tím nepříjemnější je i výroba nádob. S nástupem rychlejších variant hrnčířských kruhů směrem k ranému novověku se keramické těsto více a více čistilo, až se ustálilo na jemné hmotě, dovolující snadno profilovat nádobu a vytáčet tenké stěny. To už je ale zcela jiný druh keramické produkce. Za vymizení grafitové složky z keramiky tedy může rychloobrátkový kruh a racionalizace výroby s ním.

S mizením grafitu v keramické hmotě mohli hrnčíři vypalovat zboží při větších teplotách, kdy se prostředí v peci samovolně mění z redukčního na oxidační (dochází k dokonalejšímu spalování).<sup>23</sup> Nádoby jsou kvalitnější s tvrdším střepem.<sup>24</sup> Hrnčíři se nemuseli obávat vyhoření grafitu, čímž by došlo k vyšší průlinčitosti nádob a jejich křehkosti. Obeně u keramiky v průběhu druhé poloviny 13. století a počátkem 14. století je patrný nárůst oxidačních výpalů, což přímo koresponduje s mizením grafitu z nádob.

---

<sup>23</sup> V polních pecích je redukční atmosféra vyvolávána ucpáváním otvorů, čímž dochází k částečnému zadušení ohně a nekvalitnímu spalování. Z chemického hlediska dochází ke slučování uhlíku s kyslíkem a vytváří se oxid uhličitý za vzniku tepla. Uhlík a CO<sub>2</sub> mají tendenci se za vysokých teplot slučovat s kyslíkem a při jeho absenci se slučují s kyslíkem v hlině (*Chavarria 1999, 72*).

<sup>24</sup> Vzhledem k chemickým procesům (přeměnám) v procesu výpalu se dá přibližně stanovit horní teplotní hranice vypalovaných nádob. Naposled jejich výčet podali Čapek et al. (2018, 60-62). Publikovány jsou analyzované vzorky z Ratiboře, kde byla horní teplotní hranice redukčního výpalu grafitové keramiky stanovena na hranici slinutí v rozmezí 550-600°C, podobně jako některé grafitové nádoby v Brně, kde však výpal dosahoval hodnoty i kolem 700°C, u grafitových tyglíků až 1200°C (*Gregorová – Kristová 1995; Gregorová – Procházka 2007, 276-277; Rzežník – Stoksik 2004, 329, 332*). Ze Slovenska jsou zveřejněna data z Nitry-Šindolky, kde byl zachycen rozsah v rozmezí 700-900°C (*Fusek – Spišiak 2005, 291*). Klasická hrnčina bez příměsí grafitu z Turnova byla měřena ve dvou laboratořích, kde byly naměřeny odlišné výsledky. Ve Vratislavi byly naměřeny hodnoty 650-800°C, kdežto v Praze 900-1000°C (*Matějková 2014, 94, tab. 2*). Keramika z hradu Rokštejna z období vrcholného středověku vykázala hodnoty do 850°C a z hradu Lichnice z 1. poloviny 15. století pak většinou 900, někdy až 1000°C (*dle měření K. Těsnohlídkové a K. Slavička; Čapek et al 2018, 59*). Popsané výsledky jsou získávány v různých laboratořích za použití odlišných metod. Jejich komparace tedy musí být posuzována opatrně.

Závěrem je třeba zmínit i jinou formu využití grafitu na nádobách – potuhování. V tomto případě lze tuto techniku interpretovat jako zlepšení užitných vlastností nádob, kdy ucpáním pórů z vnější strany byla snížena průlinčitost nádob a zároveň došlo k vytvoření hladšího povrchu. Ovšem jen do doby, než profesionalizovaní hrnčíři dokázali vyvinout technologii výroby a výpalu na takovou úroveň, kdy i potuhování pozbylo smysl.

## 13. EXKURZI I – Grafitová keramika na jihozápadní Moravě

### 13.1 Grafit a tuha - terminologie

Tato surovina byla rozpoznána, potažmo odborně popsána a publikována několika osobami nezávisle na sobě až koncem 18. století, přestože s ní člověk přicházel vědomě do kontaktu již od mladého paleolitu (Hlava 2008, 193). Jedním z prvních, kdo použil termín „grafit“ a obecně ho rozšířil, byl německý profesor Abraham Gottlob Werner v roce 1789, když popisoval černý měkký materiál, s jehož pomocí je možné i psát. Název odvozoval z řečtiny, kdy slovo „grafó“ znamená psát (Fusek – Spišiak 2005, 265; Lazarenko – Vynar 1975, 160). K dalším patřil švédský lékárník Carl Wilhelm Scheele, který ho určil koncem 70. let 18. století (Hlava 2008, 190; Tichý 2006, 27).

Pojem tuha u nás zavedl do širšího povědomí Josef Jungmann v roce 1838 (v archeologické literatuře je periodicky užíváno datum 1836, které reflektuje fyzické vydání, ovšem část s heslem tuha nese vročení 1838, proto je zde citován tento rok; k problematice vydávání celého slovníku viz Helcl 1959, 238-240). J. Jungmann toto slovo odvodil nejspíše z prácheňského nářečí, kde píše: „...TUHA... slaučenina z uhljka a železa, dosti hogně i w Čechách w Prachynště se nalezagjcy, modroswětlé barwy, w lučbě slowe uhličnjk železnělý, carbonidum ferricum, Eisentagel, Reißblei, Wasserblei, Graphyt, molybdaenum. Us. Prachinens. (Odtud mohl by Bleistift nazwati se tužka, an olůwko newlastně a dle německého těsně twořeno...)“, (Jungmann 1938, 667). Prácheňský termín je pak nejspíše převzatým slovem „taken“ z bavorského dialektu (Felgenhauer-Schmiedt 1998, 203; Kužvart 1984, 168; Scharrer-Liška 2003, 45). Další názvy grafitu, užívané podle domnělého složení byly Wasserbleimetall, Schreibeblei, Töpferblei, Löschblei, Eisenschwärze, Bleierz, Tiegelerz, Eisendachel, Eisenearburet (Kořán 1981, 184-185).

Původně byl výraz tuha synonymem pro slovo grafit, což je z jazykovědného hlediska i dnes. Mineralogicky je však správný pouze termín grafit, neboť tuha znamená především namletou čistou surovinu (Fusek – Spišiak 2005, 265; Hložek 2008, 101-102, 205). M. Golec uvádí, že pojem tuha by měl být v rámci keramiky užíván jen u namletého grafitu smíchaného s vodou, ke kterému je navíc přidána jemná hlína jako pojivo (Golec 2003, 119). M. Gregerová s R. Procházkou (2007, 271) vidí rozdíl takto: „...Pod pojmem tuhová keramika by měla být chápána keramika s jemnou substancí grafitu v pojivu, kde nelze spolehlivě opticky rozpoznat podíl jílové a uhlíkové složky. Termín „grafitová keramika“ by bylo vhodné používat pouze v těch případech, kdy součástí ostřiva jsou i úlomky grafitových hornin...“. V dalším textu daného článku však toto rozlišení sami ne vždy dodržují. V této práci tedy budou používány

termíny grafit a grafitová keramika, přičemž slovo tuha bude využíváno jen u popisu upravené suroviny, tedy produktu.

### 13.2 Složení a vlastnosti

Grafit je minerál, který se v přírodě nevyskytuje v čisté formě, jen pouze jako příměs jiných sloučenin, především krystalinických hornin, vyvěřelin a sedimentů. Sám o sobě ovšem není horninotvorný a jde o minerál akcesorický, tedy v horninách tvoří maximálně desetiny procent. Jeho ložiska vznikala buď jako vedlejší produkt sopečné činnosti (anorganický původ - magmatický typ ložisek), nebo vznikal přeměnou v biogenních usazeninách (organický původ – metamorfogenní typ). Jde o modifikaci uhlíku, ze kterého je zcela vytvořen, ovšem velmi odlišně od jeho druhé modifikace, tj. diamantu, a třetí, tj. fullerenů. Jde o šesterečnou modifikaci uhlíku, kdy jsou atomy uspořádány ve vrstvách, které po sobě kloužou. Grafit má tedy nízký koeficient tření (*Hlava 2008, 190; Kraus – Kužvart 1987, 36; Tichý 2006, 27; Milichovská 2008, 17-18*).

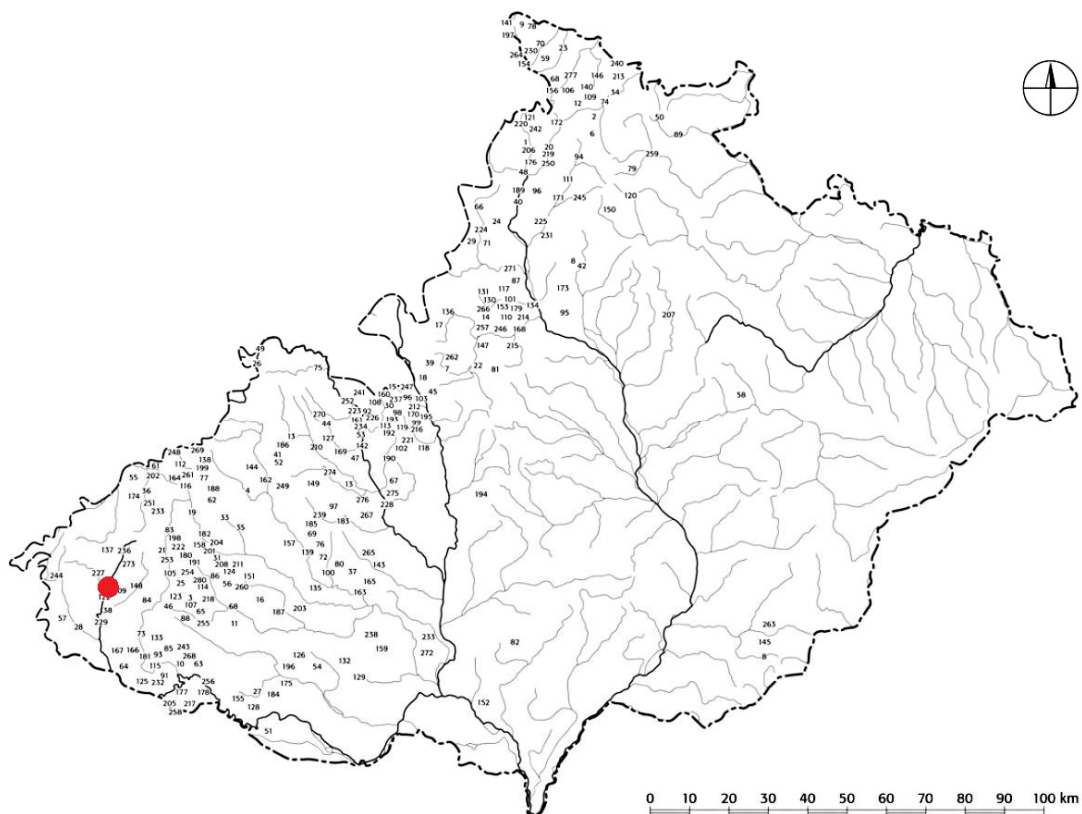
Grafit je šedý až černý, s kovovým matným leskem, vryp má lesklý. Dále je zcela neprůhledný (průhlednost šupin až při tloušťce 0,001 mm) a mastný. Jde o minerál velmi měkký, jehož tvrdost se pohybuje mezi 0,5-1 stupněm tvrdosti a je na bázi dobře štěpný. Kolmo na plochu štěpnosti je ovšem stupeň tvrdosti až 5,5 (*Kužvart 1984, 168*).

Je velmi stálý, tudíž pomalu zvětrává, navíc dobře vede teplo i elektřinu. Taktéž odolává většině chemikálií včetně kyselin, alkálií a kovů. Grafit je téměř ohnivzdorný, neboť bod tání je až 3800°C (*Gregerová a kol. 2010, 99; Hlava 2008, 189-190; Hložek 2008, 76; Tichý 2006, 27*).

Podle velikosti krystalů se rozlišuje jako: 1) (makro)krystalický grafit (jinak též šupinkatý, vločkový, flinc) o velikosti šupinek více než 0,1 mm, 2) mikrokrystalický či celistvý grafit s velikostí mezi 0,001-0,1 mm a 3) kryptokrystalinický grafit s velikostí šupinek menších než 0,001 mm (*Hlava 2008, 190; Kužvart 1984, 168*). L. Tichý (*Tichý 1961*) rozeznává taktéž tři typy na základě makroskopického vzhledu a velikosti krystalů: 1) makrokrystalické dvou typů s velikostí krystalů od 0,1 – do několika mm, 2) mikrokrystalické (kryptokrystalické) o velikosti menší než 0,001 mm (chybně nazývaný amorfni) a konečně za 3) smíšené grafity, které obsahují příměsi obou výše uvedených v různých poměrech na jednom ložisku (typický jev například v jižních Čechách).

### 13.3 Výskyt grafitu

Grafit se vyskytuje po celé zeměkouli a liší se především díky podmínkám provázajících jeho vznik. Nejčastěji jde o příměs břidlic a vápenců, tedy krystalinických hornin. Ložiska se podle jejich vzniku dělí na: 1) raně magmatická, 2) kontaktně metasomatická-skarnová, 3) žilná, 4) metamorfogenní (a to metamorfni a metamorfovaná, navíc kontaktně či regionálně) a za 5) reziduální (Kužvart 1984, 169). Valná většina ložisek jsou metamorfogenní s organickým (biogenním) původem. Vznikly hromaděním odumřelých organismů, hlavně řas, které se ukládaly s jíly, slíny, písky a vápenci. Za nepřístupu vzduchu tak vznikly bituminózní látky a ropa, které byly za vysokých tlaků přeměňovány při následných horotvorných pochodech. Grafit takto vznikal z ropy, z jílu a písku pararuly, z vápenců pak vznikaly mramory. Grafit mohl vznikat i přeměnou z uhlí, jak tomu bylo např. v Mexiku, Rusku či Číně (Kraus – Kužvart 1987, 37; Kužvart 1984, 169-174; Tichý 2006, 27).



Obr. 61 – Ložiska grafitu na Moravě. Telč vyznačena červeně. Dle Hlava 2008, Mapa 1a, 192, upraveno.

V rámci Evropy se nacházejí největší ložiska grafitu v její střední části. Nejdůležitější pásmo výskytu se táhne od Bavorska, potažmo od míst jeho nejsilnější koncentrace ve směru od německého Pasova a přilehlé Rakousko přes jižní Čechy, dále přes západní hranici Moravy s Čechami, východní Čechy až do Polska. V Rakousku se největší výskyt soustřeďuje kolem východní části Alp a kolem Drosendorfu (*Formánek – Křížek – Štěpán 1963, 26-27; Kužvart 1984, 174-175*). Z dalších evropských států lze zmínit ještě Maďarsko, méně pak Švýcarsko, Slovensko, Francii, Finsko, Španělsko, Itálii, Chorvatsko, Rumunsko a Ukrajinu. Oproti tomu jsou větší naleziště známa z Velké Británie (obsáhleji shrnuto v *Hlava 2008, 191-192*).

### 13.4 Ložiska grafitu v České republice

Všechna grafitová ložiska v České republice leží v Českém masivu, konkrétně západní části moldanubika (jižní Čechy, jihozápadní Morava, moravsko-slezská oblast). Moravsko-slezské oblasti jsou tvořené moravikem a silesikem. Jde o metamorfogenní typ s ložisky metamorfovanými regionálně (*Kraus – Kužvart 1987, 56, 172-173, 175; Kužvart 1984, 175*).

V moldanubiku se nacházejí ložiska krystalických, mikrokrystalických a kryptokrystalických grafitů. L. Tichý (*Tichý 2006, 28*) jihočeskou část moldanubika vymezuje jako rovnostranný trojúhelník, jehož hrany tvoří města Votice na severu, Železná Ruda na západě a Horní Dvořiště na jihu s tím, že lokálně je tato hranice překračována, například směrem na jindřichohradecko a přilehlé severní Rakousko. V jižních Čechách je výskyt grafitu provázán s mramory, erlany, vápenci, kvarcity, rulami a pararulami (*Gregerová a kol. 2010, 126-127; Tichý 2006, 28*). Nejvýznamnější z hlediska výtěžnosti je pestrá série českokrumlovská, táhnoucí se od Horní Plané na Českokrumlovsku přes Třeboňsko až na Jindřichohradecko (k ní souhrnně *Milichovská 2008, 29-30*). Pestrá série sušicko-votická se nachází, jak název napovídá, v pásu od Klatovska přes Strakonicko k Tábořsku a Voticím. Nejmenší je pak pásmo chýnovských svorů. Moravská část moldanubika zahrnuje pestrou sérii moravskou, nacházející se v jihozápadní části Moravy na Jemnicku, Želetavsku či Třebíčsku (*Kraus – Kužvart 1987, 58-59, Kužvart 1984, 175-178; Svoboda a kol. 1964, 56-57; Tichý 2006, 28*).

Oblast moravsko-slezskou charakterizují především ložiska mikrokrystalických grafitů. Grafity moravika se nacházejí ve vranovsko-olešnické sérii a svinovsko-vranovském krystaliniku. Pro tuto oblast jsou charakteristická ložiska břidlic obohacených grafitem. V oblasti se však vyskytuje vyšší poměr nežádoucí síry, proto některá ložiska nebyla v minulosti těžena.

Grafity silezika se rozkládají v tzv. velkovrbenské klenbě a šléglovské kře (Malé a Velké Vrbno, Adamov-Branná apod.) a keprnické klenbě. V oblasti se vyskytují svory a vápence,

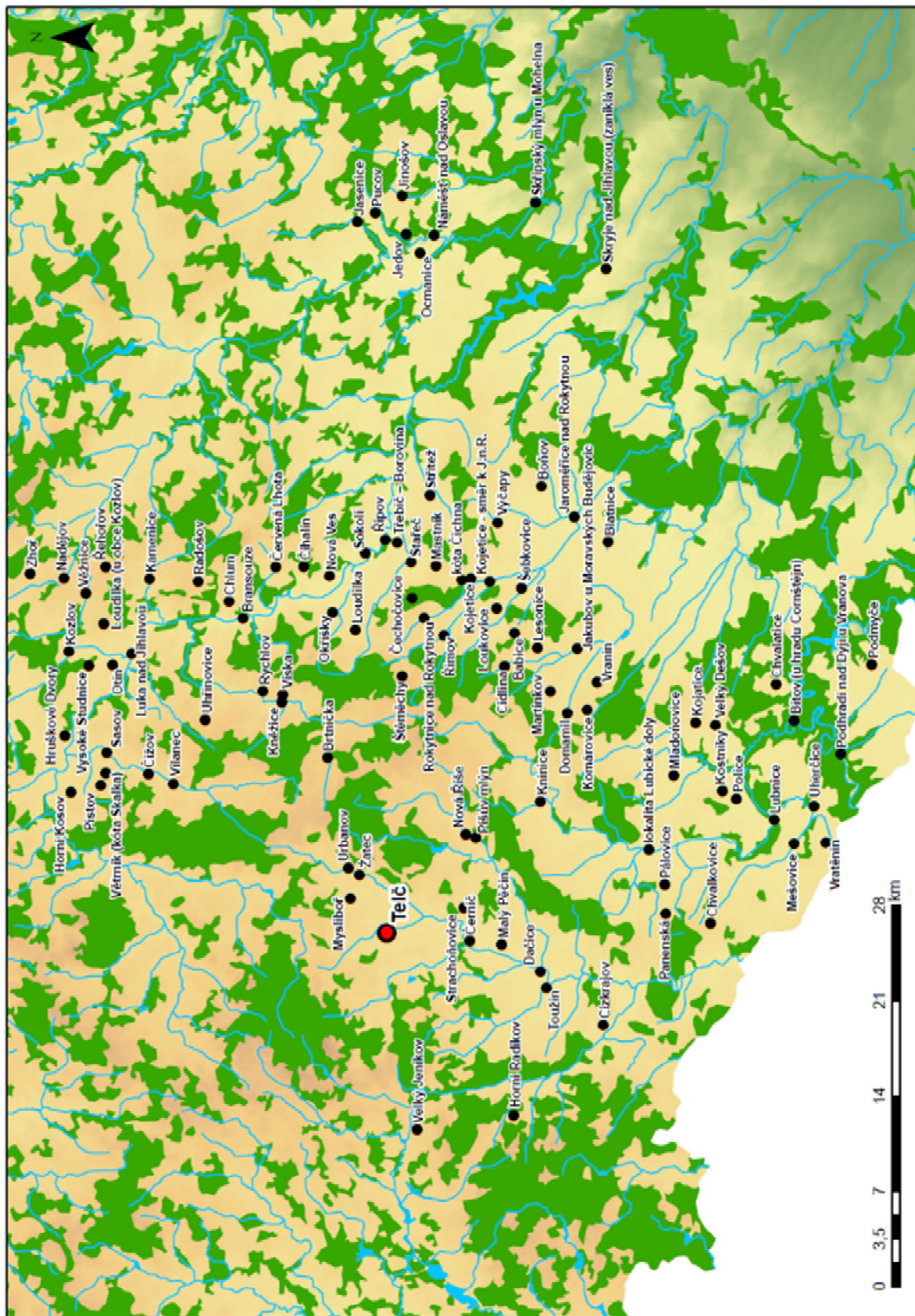
klasické metamorfované horniny a amfibolity v nadloží, svory a kvarcity v podloží (*Kužvart 1984, 175, 178-179*).

### **13.5 Ložiska grafitu na Telčsku a v nejbližším okolí**

Sledovaná oblast leží v rozsáhlém pásu výskytu grafitických rud, táhnoucího se podél západní hranice Moravy od Rakouska po Polsko. Oblast jihozápadní Moravy je poměrně silně pokryta ložisky, přičemž jejich koncentrace se kumuluje na Třebíčsku a Moravskobudějovicku, Jemnicku s přesahem do Rakouska a Znojemska, Jihlavsku a samozřejmě podél horního toku Dyje (viz výše).

Z nejbližšího okolí Telče pochází nejstarší písemná zmínka o grafitu z Rokytnice nad Rokytnou ze závěru 18. století, kde je zmiňována štola s dříve těženým grafitem (Hlava 2008, 191, 193). Podrobný soupis, nejen Telči blízkých ložisek, vydal v roce 1953 E. Burkart v obsáhlém soupisu nazvaném *Moravské nerosty a jejich literatura*. Tato práce tvoří výchozí kompendium pro představu o rozsahu známých (a významných) nalezišť grafitu. Uvedena jsou ložiska jen z nejbližšího okolí, neboť je spíše nepravděpodobné, že by byl grafit dovážen z větších vzdáleností do místa s jeho častým výskytem (obr. 62). Jde tedy o rozsah regionálního distribučního okruhu tak, jak jej vydefinoval L. Varadzin (tj. 30-50 km, *Varadzin 2010, 54*) a který prokázala i v této práci zveřejněná analýza grafitu nalezeného na Starém Městě v Telči. Lokality jsou uváděny v abecedním pořadí, číslo v závorce uvádí stranu Burkartova soupisu (další doplňující lokality od *T. Kruti 1966* jsou vyznačeny zvlášť). Z hlediska územní celistvosti ložisek jsou zahrnuty i lokality z přilehlého Znojemska. Lokality z Náměšťska pak demonstrují druhý nejbližší okruh ložisek v okolí Telče. Ložisek v okolí Telče však mohlo a dosud může být více, neboť některá povrchová mohla být v minulosti vysbírána, případně jejich výtěžnost je od industriálně-průmyslové éry devatenáctého století nezajímavá a v publikacích neuvedená (*Tichý 2006, 26-27*):





Obr. 62 – Ložiska grafitu na jihozápadní Moravě. Telč vyznačena červeně. Dle podkladů P. Macků zhotovil R. Staněk, 2020.

### **Dačicko**

Dačice (dle Tiraye), (186-187); Horní Radíkov (599); Malý Pěčín (Kruťa 1966, 163); Nová Říše (Kruťa 1966, 182); Pálovice (Kruťa 1966, 198); Toužín u Dačic (751); Velký Jeníkov (Kruťa 1966, 272);

### **Moravskobudějovicko**

Babice (Kruťa 1966, 46); Blatnice u Moravských Budějovic (110); Boňov u Jaroměřic nad Rokytnou (v lesích západně směr Lipník), (128); Cidlina (Kruťa 1966, 74); Dešov (795); Jakobov u Moravských Budějovic (282); Domamil (Kruťa 1966, 91); Jaroměřice nad Rokytnou (288-289); Kojatice u Moravský Budějovic (Kruťa 1966, 135); Kojetice u Jaroměřic nad Rokytnou (329); Komárovice u Moravských Budějovic (Kruťa 1966, 136); Kostníky u Moravských Budějovic (Kruťa 1966, 142); Lesonice (389); Martínkov u Moravských Budějovic (Kruťa 1966, 167); Mladoňovice (Kruťa 1966, 173); Šebkovice (Kruťa 1966,252); Velký Dešov (795); Vranín (Kruťa 1966, 284).

### **Jemnicko**

Chvalkovice (280); Jemnice (lokalita Lubické doly), (300); Knínice (Kruťa 1966, 134); Mešovice (452); Panenská (Kruťa 1966, 198); Police (576); Uherčice (765); Vratěnin (833-834);

### **Jihlavsko**

Bransouze (147); Brtnička (Kruťa 1966, 65); Čížov (184); Horní Kosov (245-246); Hruškové Dvory (Kruťa 1966, 115); Chlum (směr Červená Lhota), (275); Jihlava (Pístov, Staré Hory), (205-207); Kamenice (Kruťa 1966, 131); Kněžice a Rychlov (Kruťa 1966, 134, 229); Loudilka (obec Kozlov), (415); Luka nad Jihlavou a Otín (417; Kruťa 1966, 197); Nadějov (Kruťa 1966, 178); Pístov (kóta Skalka), (567); Radošov (Kruťa 1966, 217); Řehořov (645); Sasov (Kruťa 1966, 232); Uhřínovice (Kruťa 1966, 264); Věžnice (Kruťa 1966, 278); Vílanec (821); Vysoké Studnice (Kruťa 1966, 287); Zhoř (Kruťa 1966, 291);

### **Telčsko**

Černíč (177); Telč (Píšuův mlýn), (737); Mysliboř (Kruťa 1966, 178); Strachoňovice (Kruťa 1966, 243); Urbanov (směr Nevcehle), (770); Žatec (Kruťa 1966, 293);

### **Třebíčsko**

Třebíč – Borovina (134-135); Čechočovice (kóta Zadní Hora, východně od silnice na Rokytnici nad Rokytnou), (173); Červená Lhota u Třebíče, (180); Čihalín (181); Kojetice U Jaroměřic nad Rokytnou (329) a Kojetice u Třebíče (329) – pozn. jde o dvě lokality poblíž sebe; Loukovice (Kruťa 1966, 158); Mastník (směr na Stařeč), (448); Nová Ves (směr Račerovice), (507); Okříšky (směr Přibyslavice, u bývalé továrny na papír), (523); Rokytnice nad Rokytnou u Staře (617); Římov (647); Říпов (647-648); Skryje u Hrotovic (659); Sokolí (684-685); Stařeč (694); Střítež (707); Štěměchy (Obšusta 1996, 30); Výčapy (887); Víška, obec Kněžice (Kruťa 1966, 280); Výčapy (837);

### **Slavonicko**

Cizkrajov (168);

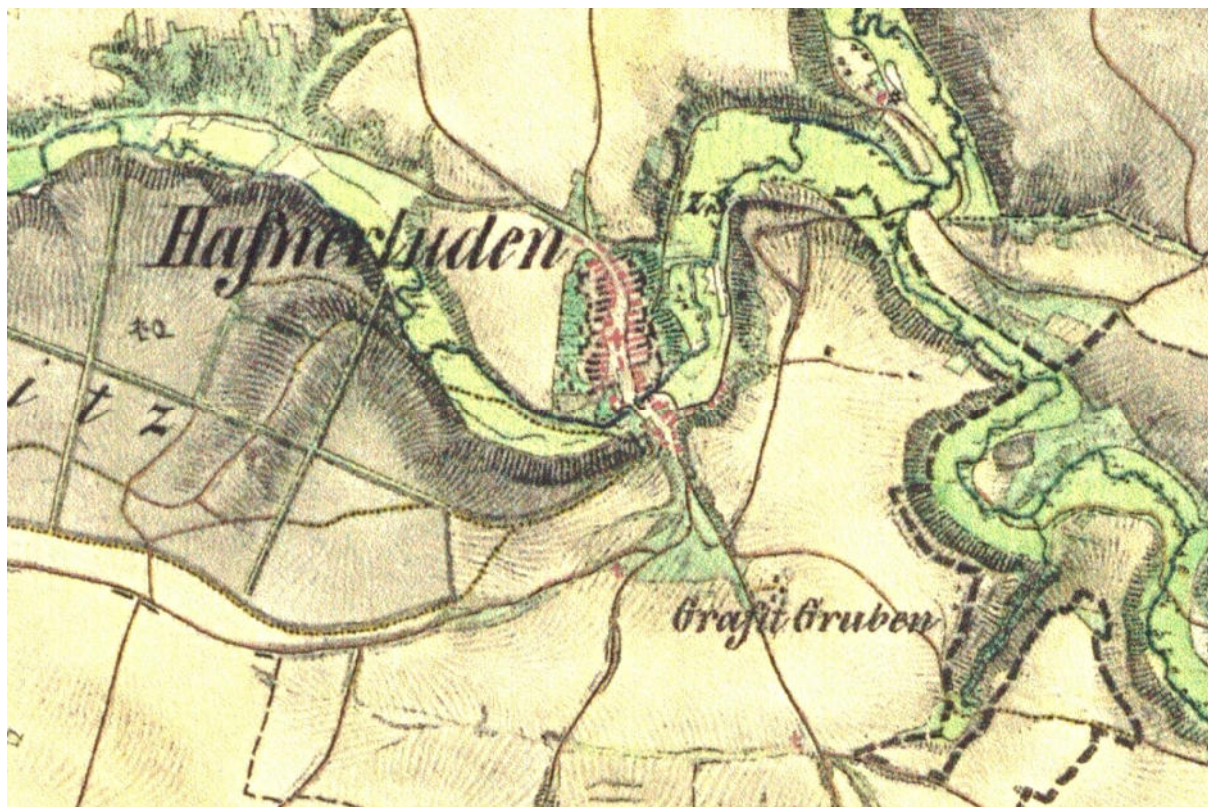
### **Náměšťsko**

Jasenice (290-291); Jedov (298); Jinošov (967); Mohelno (Skřipinův mlýn), (464-468); Náměšť nad Oslavou (484-485); Ocmanice (520); Pucov (592-593);

### **Znojensko (přilehlé)**

Bítov (u hradu Cornštějn), (106); Chvalatice (280); Podmyče (571); Podhradí nad Dyjí u Vranova (570); **Lubnice u Vratěnína** (416; díky výtěžnosti zmiňováno i v Mapě ložisek nerostných surovin ČSR, viz obr. 63-64);





Obr. 63 – Vyznačení nejvýznamnějšího ložiska grafitu v zájmové oblasti u Lubnice, okr. Znojmo (zde ještě Hasnerluden) z let 1836-1852. Dle 2. vojenského (Františkova) mapování – Morava, list W\_12\_IV, [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz), upraveno.



Obr. 64 – Čočky surového grafitu při povrchovém průzkumu u Lubnice (okr. Znojmo). Autor, 2022.

### 13.6 Grafitová surovina nalezená v Telči – Starém Městě ve Staroměstském rybníku

Při archeologickém výzkumu byly zachyceny dvě koncentrace grafitonosných hornin, které se dají interpretovat jako surovinové depoty. Velikost úlomků se pohybovala v přibližném rozsahu dlaně (ca 10 cm v nejširším místě). Velké množství grafitu bylo zachyceno i v kúlové jámě č. 545 (plocha VI, čtverec K 13, kontext 5528), tvořené jinak černě probarvenou hlínou. Dva exempláře suroviny byly objeveny i na ploše II v objektu 59, čtverec N20 (nález 29. 4. 2011, bez inv. č.), ovšem v sáčku byla i popiska, že jde o plochu I, kontext 5002, čtverec F29, inv. č. 4787. Z důvodu neurčitelnosti nebyl grafit analyzován. Z plochy II, objektu č. 180, kontext 5150 pochází jeden kus suroviny (i.č. Te-01/11/7516) a několik malých solitérů, při inventarizaci zaměněných za úlomky zásobnic, bylo rovněž při zpracování této práce rozpoznáno v objektech plochy II (např. obj. 126, inv. č. 7137). Další dva výslovně zmiňované exempláře v dokumentaci byly objeveny v ploše IV, kontextu 5002 poblíž nálezů fenikové mince, GPS 49 17 845, 15 45 966, inv. č. Te-1/2011/4783 (obr. 65).

Petrograficky byly zkoumány dva vzorky.



Obr. 65 – Vybrané nálezy grafitové suroviny z plochy I či II (vlevo), plochy II, obj. 180 (inv. č. Te-01/11/7516, uprostřed) a tři exempláře z plochy IV (inv. č. TE-01/11/4783, vpravo).



## Vzorek A

Plocha: IV

Čtverec: neuveden

Kontext 5001/5002

Datum nálezu: 28. 6. 2011

Přír. č. Te-1/2011

Inv. č. Te01/11/4786

Č. kontextu	Plocha, čtverec	Popis
5001	I. - II. všechny čtverce PL III – V	Jemný „plážový“ písek, žlutá barva ve spodní části velké množství fragmentů keramiky 13. - 15. století.
5002	I. – II.	Šedá, jílovitá až jílovitopísčítá hlína, hlavní sídlištní vrstva, spíše do středu rybníka ke korytu potoka, ponořuje se do hloubky, mnoho keramiky 13. – 15. století, uhlíky, kosti zvířecí, kameny (i přepálené), pochozí horizont a svrchní část výplně objektů.



Obr. 66 – Surovina, z níž byl odebrán vzorek A – laterální a šikmý horní pohled. Foto autor.

## Vzorek B

Plocha: II

Čtverec: F1

Kontext: popiska nečitelná, v daném čtverci se nacházejí dva objekty, jde pravděpodobně o obj. 1

Datum nálezů: 22. 4. 2011

Přír. č. Te-1/2011

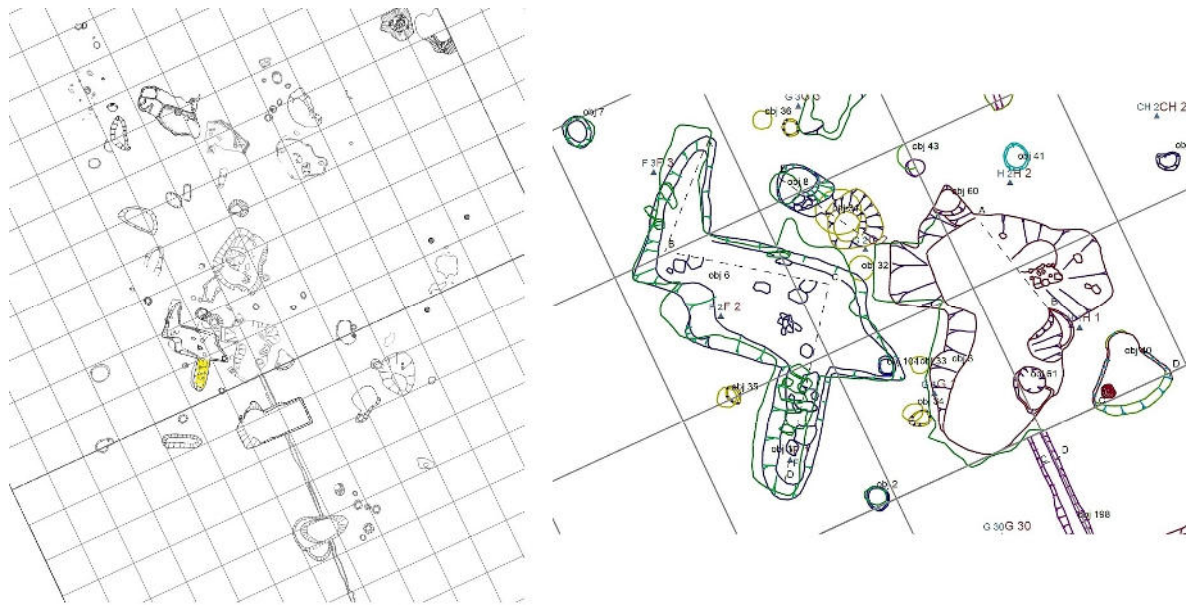
Inv. č. Te01/11/18162

Číslo objektu	Plocha, čtverec, kontext	Popis
1	II; F1, F2	Žlab, propálené kameny, uhlíky.
2	II; F1	Kulová jáma?



Obr. 67 – Surovina, z níž byl odebrán vzorek B – laterální a šikmý horní pohled ze zadní strany. Foto autor.





Obr. 68 – Místo nálezu grafitového depotu v obj. 1, z něž byl odebrán vzorek „B“. Širší souvislosti s vyznačením žlutě (vlevo) a detail (vpravo).

## 13.7 Analýza grafitu – závěrečná zpráva

**Karel Slavíček, Kateřina Zaoralová**

Ústav geologických věd, Masarykova univerzita

### Metodika

K analýze byly dodány dva vzorky grafitu (A, B). Pro petrografický popis byl z každého připraven standardní výbrus, který byl následně pozorován v procházejícím světle polarizačního mikroskopu. Pro analýzu chemického a strukturního složení byly vzorky namlety v diskovém mlýně Retsch při nastavení 1100 ot/min po dobu 3 minut.

Analýza chemického složení byla provedena pomocí energiově disperzního fluorescenčního spektroskopu (ED-XRF) Rigaku NexCG. Přístroj disponuje Pd anodou o výkonu 50 W a SSD detektorem s rozlišením do 145 eV. Pro lepší poměr signal-to-noise využívá nepřímé excitace pomocí sekundárních terčíků. Délka měření činila 120 sekund na každý terčík. Vzorky byly změřeny ve formě lisovaných práškových tablet.

Strukturní analýza byla provedena pomocí přístroje Panalytical X'Pert MPD PRO s Bragg–Brentano parafokusačním uspořádáním a 1D RTMS (realtime multiple strip) detektorem. Zdrojem záření byla lampa s kobaltovou anodu ( $\text{CoK}\alpha_1 = 1,789 \text{ \AA}$ ), použit byl železný  $\text{K}\beta$ -filtr. Měřená oblast:  $4\text{--}100^\circ 2\Theta$ , krok:  $0,033^\circ 2\Theta$ , časem na krok: 160 s, divergenční clona  $0,5^\circ$ . Výsledky měření byly zpracovány v programu Panalytical HighScore 3 Plus Rietveldovou metodou.

Samotný grafit byl analyzován v podobě kusového vzorku pomocí ramanovy spektrometrie na aparatuře se sys-témem JY/Horiba LabRam HR Raman v kombinaci s op-tickým mikroskopem Olympus BX 41. Čistá ploška grafitu byla ozařována zeleným laserem ( $\lambda = 532 \text{ nm}$ , výkon 50 mW, Nd:YAG). Doba načtení záznamu 5 s. Použitý objektiv s dlouhou pracovní vzdáleností (LWD) a zvětšením 50x. Získané ramanovsky rozptýlené záření bylo rozloženo na mřížce s 600 drážkami na mm.

### Výsledky a diskuze

#### Grafit A

Vzorek představuje poměrně kompaktní hmotu grafitu, kterou prorůstají tenké žilky světlých minerálů (Obr. I). Optická mikroskopie ukázala, že většinu výplně žilek tvoří zrna křemene, alkalických živců a plagioklasů. Žilky dále vyplňuje šedá, či nahnědlá amorfnní hmota, jež je pravděpodobně tvořena nekrytalickým uhlíkem. Grafitovou masou prorůstají automorfnně

omezená zrna kyanitu. Kyanit byl potvrzen pomocí Ramanovy spektrometrie. Celkový obsah grafitu ve vzorku je možné odvodit při součtu bulkového chemického složení (Tab. I) a jeho odečtení od celku (obsah lehkých prvků – např. N, Na – je obtížně stanovitelný, ale lze předpokládat, že jejich obsah ve vzorku je max. 2 %). Vzorek A tvoří do 50 % grafitu.

Ramanovské spektrum grafitu (Obr. II) odráží metamorfní podmínky, jimiž organická hmota spolu s okolní horninou prošla. Důležitým indikátorem je přítomnost pásu D a jeho intenzita v poměru k pásu G v regionu prvního řádu (1000–1800  $\text{cm}^{-1}$ ). Pás D je nepřítomen v čistě krystalickém grafitu a objevuje se při větší neuspořádanosti struktury. Podle malé intenzity pásu D a nepřítomnosti pásu D2 v analyzovaných vzorcích lze usuzovat na vysoce krystalický grafit a metamorfózu při teplotě  $\sim 600\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Kouketsu 2014).

Na základě strukturní analýzy bylo potvrzeno fázové složení zjištěné optickou mikroskopií. Pomocí Rietveldovy analýzy bylo vypočteno procentuální zastoupení jednotlivých fází (Tab. II). Obsah grafitu 48 % odpovídá výpočtu z chemického složení měřeného ED-XRF analýzou. Dále bylo zjištěno vysoké množství živců, přes 40 %, což převyšuje odhadovaný obsah na základě předchozích analýz. Současně bylo zjištěno výrazně nižší množství křemene oproti odhadu na základě optické mikroskopie, což je způsobeno vysokou heterogenitou vzorku. Výskyt ostatních fází odpovídal předpokladu. Výsledky jsou zatíženy chybou 10 relativních procent, která je způsobena principem metody a typem vzorku (Obr. IV).

### Grafit B

Na pohled homogenní vzorek tvořený převážně grafitem po rozříznutí odhalil velkou čočku světlých minerálů (Obr. I). Konkrétně se jedná hlavně o křemen, dále pak alkalické živce a plagioklasy. Kyanit je přítomen ve dvou formách – tabulkovitý mezi křemennými zrny (Obr. III), automorfní je pak přímo v grafitové hmotě. Z akcesorických minerálů byl identifikován rutil. Nižší celkový obsah grafitu (do 25 %) se odráží i na chemickém složení (Tab. I). Výsledky ramanovské spektrometrie vz. B jsou totožné se vz. A platí pro něj stejné závěry.

Strukturní analýza vz. B (Tab. II) potvrzuje předpoklad nižšího množství grafitu oproti vz. A, přičemž se shoduje i s výpočtem provedeným z chemického složení vzorku. Rovněž se potvrdila i vyšší přítomnost živců, křemene a kyanitu. Ve vzorku byl dále pozorován wuestit a rutil, přičemž tyto minerály nebyly ve vz. A zjištěny. Naopak nebyla pozorována přítomnost enstatitu, který se ve vz. A nachází (Obr. V).

## Závěr

Analyzované vzorky jsou heterogenní s rozdílným obsahem grafitu. Petrograficky je lze klasifikovat jako grafitické ruly. Přítomnost kyanitu a struktura grafitu zjištěná ramanovskou spektrometrií umožňují interpretovat metamorfní podmínky jako středně teplotní a vysokotlaké, což odpovídá amfibolitové facii.

## Literatura

Kouketsu, Y., Mizukami, T., Mori, H., Endo, S., Aoya, M., Hara, H., Nakamura, D. and Wallis, S. (2014), Raman CM geothermometer using FWHM. *Island Arc*, 23: 33-50. <https://doi.org/10.1111/iar.12057>



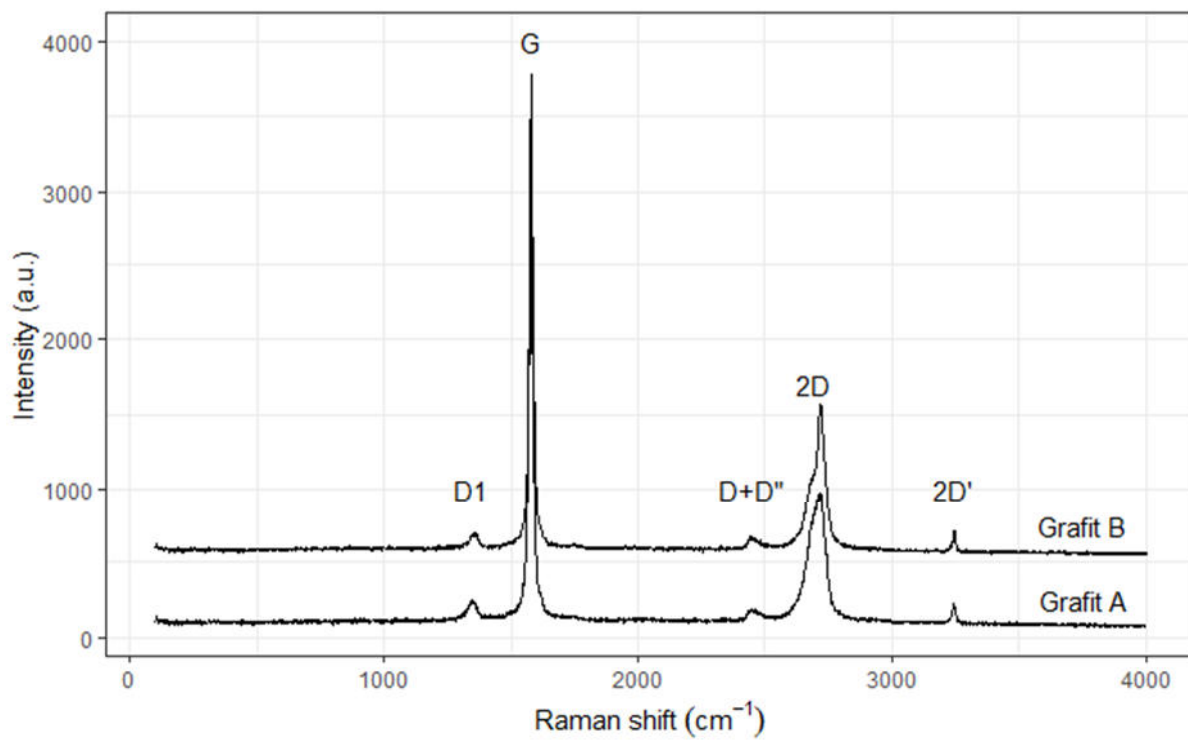
Obr. I: Polotovary pro výrobu petrografických výbrusů. Vzorek A obsahuje pouze drobné žilky světlých minerálů. Obsah světlých minerálů ve vzorku B je výrazně vyšší.

	Grafit A	Grafit B
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6,1	7,9
SiO <sub>2</sub>	43,4	56,7
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,2	0,2
SO <sub>3</sub>	1	1,2
K <sub>2</sub> O	1,9	4,3
CaO	0,9	0,8
TiO <sub>2</sub>	0,4	0,7
V	36,9	114
Cr	50,2	67,5
Mn	149	118
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,9	2,3
Ni	17	9,8
Cu	50,3	39,2
Ga	24,9	10,7
As	15,7	10,1
Rb	35,2	88
Sr	94,4	71,7
Ba	242	299
Pb	39,7	24,5

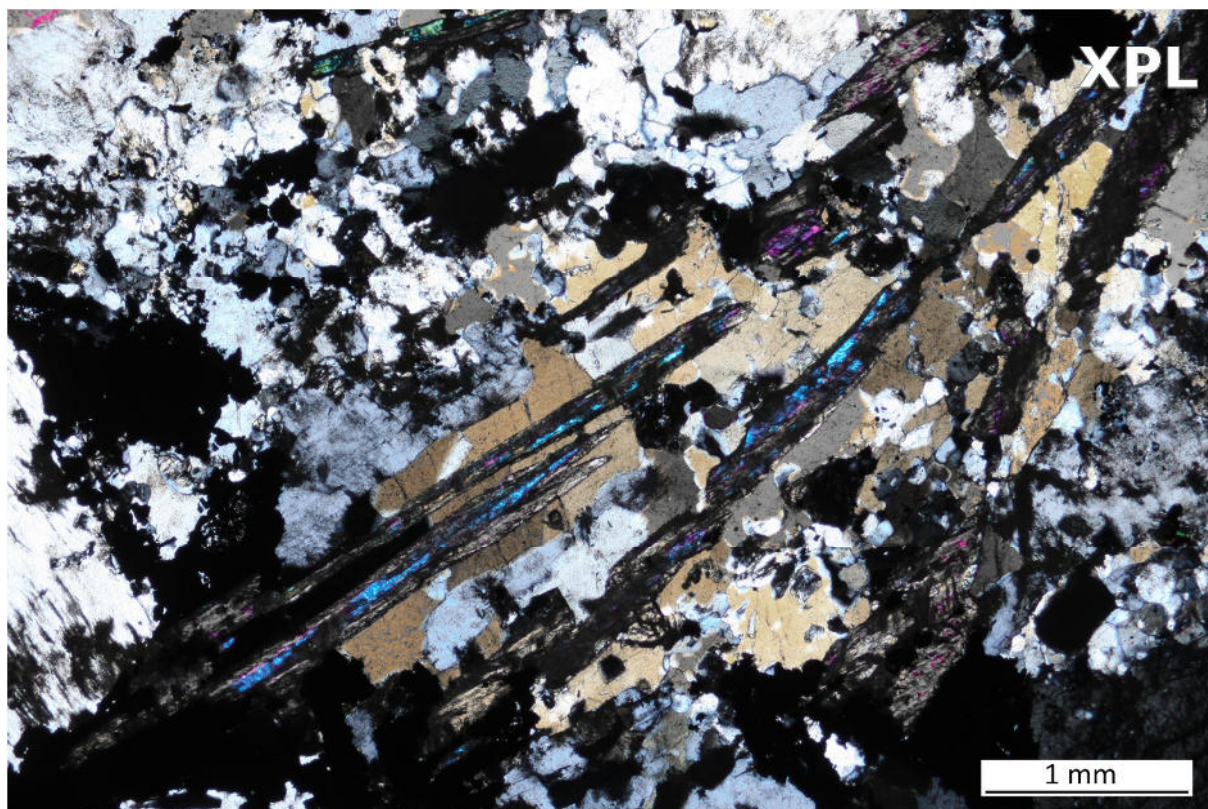
Tab. I: Výsledek XRF (zastoupení oxidů v wt%, prvků v ppm).

	Grafit A	Grafit B
Grafit	48	23
Draselné živce	9	24
Plagioklasy	34	32
Křemen	1	12
Jarosit	2	5
Kyanit	1	4
Muskovit	3	1
Gibbsit	0	0
Enstatit	1	0
Wuestit	0	0
Rutil	0	0

Tab. II: Výsledky Rietveldovy analýzy difraktogramu.

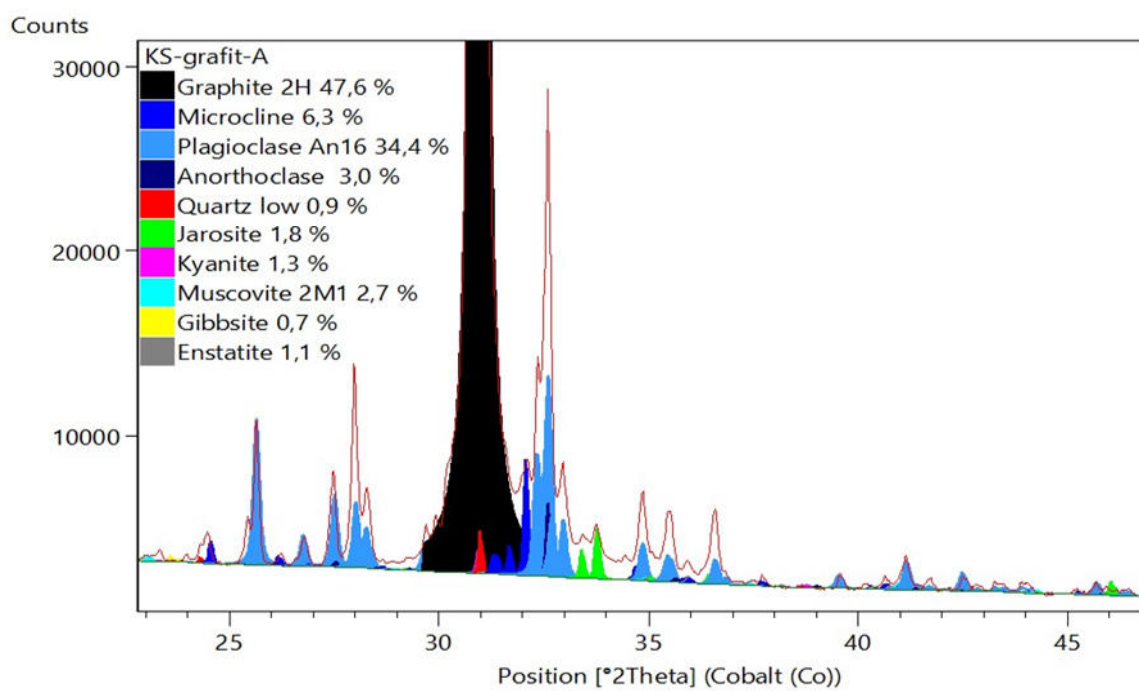


Obr. II: Ramanovské spektrum surového grafitu.

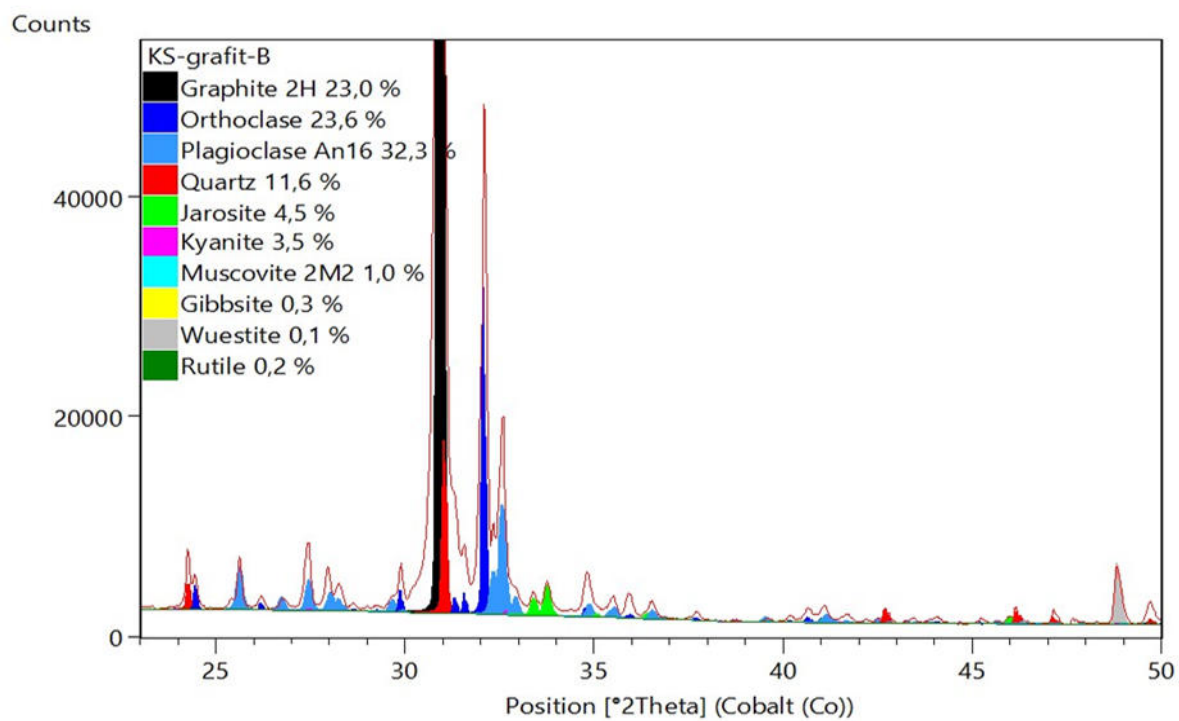


Obr. III: Grafit B – Většinu světlých minerálů ve vzorku tvoří živce, křemenná zrna obklopují tabulky kyanitu.





Obr. IV: Difraktogram vzorku A.



Obr. V: Difraktogram vzorku B.



### 13.8 Těžba a úprava grafitu v pravěku a středověku

O prospekci a těžbě grafitu v pravěku a středověku na našem území bohužel nemáme žádné přesvědčivé informace (srov. situaci v Polsku v *Fusek – Spišiak 2005, 288*). Grafit do hlíny přidával hrncíř záměrně, ale mohl využívat i zvětralá ložiska, kde se hlína s grafitem promíchala samovolně (*Kappel 1969, 21-23, 42, 43; Scharrer-Liška 2003, 46*). První indicii pro lokaci ložiska vytvářela dříve i dnes černá barva zvětralé suroviny, projevující se buď zabarvením ornice při zemědělské práci či v krtinách (*Kužvart 1984, 179*). Na ložiska jistě mohly upozorňovat i vývraty stromů, splachy půdy způsobené přírodními procesy i lidskou činností, sesuvy ve zvrásněném terénním reliéfu či náhodné objevy při výkopech. Vzhledem k dosavadní absenci jakýchkoli pravěkých a středověkých dobývek grafitu u nás tak můžeme pouze v hypotetické rovině uvažovat o vysbírávání suroviny, případně o těžbě v přípovrchových šachticích (*Hlava 2008, 199*). Dnes se grafit těží většinou povrchově, případně podzemní ložiska metodou sestupkové dobývky. Vytěžená surovina se třídí buď ručně či mechanicky a následně se drtí, mele a flotuje, někdy třídí vzdušným proudem, prosívá a suší v rotační peci (*Kužvart 1984, 180*).

### 13.9 Přehled využívání grafitu v pravěku

Grafitových hornin si lidé všímali prokazatelně již od mladého paleolitu. Využíván byl pravděpodobně jako černé barvivo, získané jeho nadrcením, podobně jako červené barvivo z železitých rud. Sbíráno bylo pravděpodobně jen povrchově a na pravěkých sídlištích bývají nalézány právě jeho hrudky. Publikováno bylo szeletienské sídliště Vedrovice V, kde jich bylo nalezeno několik, dále gravettienské Milovice s jednou hrudkou či rakouský Willendorf a slovenská jeskyně Dzeravá skala u Plaveckého Mikuláše (*Felgenhauer 1956-59/I, 57, 60, 67; 1956-59/II, 7, 16, 31, 48, 70; Oliva 1997, 417; Prošek 1951, 296; Valoch 1993a, 17, 23, Abb. 334:2; týž 1993b, 33*).

Pro období mezolitu není doloženo jakékoli využívání grafitu lidmi. Zcela opačná situace začíná s nástupem mladší doby kamenné, neolitu, kde se setkáváme kromě hrudek i se závěsky, grafitovou keramikou, ale i potuhovanou keramikou. Potuhováním se pak myslí potření povrchu nádoby uvnitř, vně či obojí, někdy i se zaleštěním a používalo se již ve fázi LnK Ib. Aplikováno bylo na slabostěnné nádoby z jemně plavené hlíny, nejspíše pro zvýšení reprezentačních hodnot picích nádob. Grafitová keramika, především v podobě masivních kulovitých nádob (na vaření) se objevuje až v závěru vývoje od III. fáze, tzv. šareckého stupně (*Čížmář 1998, 112, 118, 129; Hložek – Kazdová 2002, 21-28; Tichý 1961, 76*). V kultuře s lineární keramikou jsou hrudky doloženy převážně ze sídlišť, ovšem objeveny byly i

v hrobech a to jak v Čechách a na Moravě, tak i v sousedním Slovensku či Rakousku. Od středního neolitu grafitová keramika a následně i potuhování mizí. Hrudky se i nadále vyskytují a to i poměrně nedaleko od Telčska, totiž v tradičních sídelních oikumenách na Znojemsku a severněji položených Jaroměřicích nad Rokytnou a Hrotovicích, které tvoří jejich jihozápadní hranici před českomoravskou vrchovinou. Nálezy grafitu jsou doloženy i desítky kilometrů od jejich ložisek a lze tedy o něm uvažovat i jako o prostředku směny (*Koštuřík 1979, 12-13; Pechtl – Eibl 2011, Abb. 2, 352; Skutil 1938, tab. 1.4; Tichý 1961, 80-82; Tichý 1962, 271, 276-277*).

V pozdní době kamenné, eneolitu, pokračuje ústup grafitové suroviny a známo je jen pár hrudek z moravských a rakouských sídlišť (*Hlava 2008, 195*).

Od starší doby bronzové se začíná grafit opět šířit v podobě potuhování povrchu nádob a skladů suroviny v hrudkách, ovšem spíše regionálně v jižních Čechách, Bavorsku a Horním Rakousku. Ze starší doby bronzové jsou jihočeské nálezy rudek známy z Hostů, Dobřejovic a především je nutný zmínit nález rudek o celkové váze 2,5 kg z výšinného sídliště Dívčí Kámen (*Beneš 1978, 54; Beneš 1981, 28; Poláček 1966, 38*). Ačkoli se někdy uvažuje o nepřímých dokladech těžby jihočeských grafitových ložisek (např. *Hlava 2008, 196*), jde prozatím spíše o pravděpodobný dohad (za konzultaci děkuji doc. Mgr. O. Chvojkovi., Ph.D.).

Z období střední doby bronzové jsou známy ze sídliště v Radčicích, kde bylo nalezeno 18 amorfních hrudek (*Chvojka – Michálek 2003, 143*). Ve stejné době se potuhování nádob začíná vyskytovat na povrchu nádob na moravských lokalitách, přičemž se šíří především u mladobronzových kultur popelnicových polí. Hrudky se častěji nalézají v místech osídlení knovízské a štítarské kultury a to jak na sídlištích, tak i žárových hrobech (*Hlava 2008, 196*).

Jihočeské mlado bronzové lokality vydaly dosud dalších patnáct amorfních hrudek, přičemž některé jsou lokálně obroušeny a dva kusy byly cíleně tvarovány (*Fröhlich – Chvojka 2001, 113; Chvojka 1999, 8-11, obr. 2; Michálek – Chvojka 2000, 30, obr. 41:1*). Další pak známe ze středních a východních Čech, přičemž je nutné zmínit alespoň drtidlo se stopami grafitu z Roztok u Prahy (*Sedláčková – Slabina 1984, 162, pozn. 15*).

Ojedinelé příměsi grafitu v keramickém těstě mladé doby bronzové jsou známy z jižních Čech a Olomoucka (*Chvojka 2001, 60; Nekvasil 1973, 78*).

Ve starší době železné – halštatské – se setkáváme i nadále s grafitovými hrudkami, potuhováním nádob, ale v jejím závěru znovu i s grafitovou keramikou. Pro toto období je typické využití grafitu pro dekorativní úpravu povrchu nádob. Geometrické ornamenty byly aplikovány do pásů na vnitřních i vnějších okrajích misek a šálků, méně i ostatních tvarech, přičemž na povrch byla nanášena pomocí tuhové pasty, nebo aplikovány přímo nanášením

grafitu z hrudek (tzv. vtuhování). Hojně bylo aplikováno potuhování a to jak na celé nádoby, tak i jen na některé jejich části. Misky se zataženým okrajem a prohnutým jazykem bývaly i vlešťovány. Kdy přesně se začala opět vyrábět grafitová keramika je stále tématem diskuzí, podle posledních srovnávání šlo nejspíše o stupeň HD2 (*Golec 2003, 118-122*). Na import suroviny z jižních Čech poukazují dvě grafitové koule o hmotnosti 5,5 kg a 2, 7 kg, nalezené v Těšeticích – Sutnách. Stejný grafit byl objeven i v místní keramice (*Golec 2003, 1653:3, 4; Hložek – Gregerová – Ramsl – Golec 2003, 123-126*).

Využívání grafitu v pravěku vrcholí v době laténské, přičemž se vyskytuje v široké oblasti vymezené řekou Rýn na západě, jižním Polskem, Ukrajinou, Rumunskem, Slovinskem, Chorvatskem a severní Itálií (*Čižmářová 2004, 59*). Kromě nálezů amorfních i zbroušených či provrtaných hrudek jde o výrobu grafitové keramiky, jeho potuhování, ale i technickou keramiku v podobě tyglíků či druhotně upravených střepů k odlévání barevných kovů (*Hlava 2008, 223-224, 257*). Keramika byla vyráběna jak v ruce, tak na rychloobrátkových kruzích. V LT B-C1 převažovala výroba ruční, ale začal se postupně prosazovat i kruh. Grafit byl přidáván do keramického těsta, ale vedle toho byly tuhovou kaší potuhovány povrchy některých nádob. Typickou grafitovou keramikou staršího období mladší doby železné je svisle rýhovaná situla, méně častým pak miska se zataženým okrajem. Někdy bývají nádoby opatřené značkou, načež provenienci některých z nich lze vysledovat až na přesnější územní lokaci. V období LT C2-D1 již začíná dominovat výroba na hrnčířském kruhu a typickým tvarem je tenkostěnná keramika. Značky se vyskytují v jihočeské oblasti a na oppidech. Podíl grafitové keramiky ovšem není chronologický ukazatel (*Čižmářová 2004, 58-59; Venclová 2008, 102*).

Porovnání četnosti grafitové keramiky z českých laténských sídlišť vzhledem ke vzdálenosti od ložisek provedl J. Waldhauser. Studií prokázal, že její četnost je nejvyšší v místech poblíž ložisek a se zvyšující se vzdáleností od nich klesá. Nejvíce grafitové keramiky se objevuje do vzdálenosti 50 km od ložisek se zastoupením 20-57% z celku, ve vzdálenosti 50-100 km od ložiska je zastoupena již jen 3-12% (*Waldhauser 1992, 380, 385-387, Abb. 3*). Tato situace ovšem neplatí pro Moravu, neboť i v lokalitách bez zdrojů grafitu zastupuje grafitová keramika až čtvrtinu celkové keramické produkce. M. Hlava to vysvětluje rozsáhlými obchodními aktivitami s touto surovinou v dané době (*Hlava 2008, 204*). Příkladem je jihočeská grafitová surovina nalezená na některých moravských lokalitách (*Čížek 1994, 95-99, Goláňová 2013, 229; Spišiak – Kotulová 2000, 341*). Z našeho území je prokázána výroba keramiky v sedmi až osmi moravských lokalitách, třech jihočeských a předpokládat se dá i ve východních Čechách (*Hlava 2008, 237*).

Z širšího úhlu pohledu se nálezy surovinových hrudek v archeologických situacích nacházejí nejčastěji ve střední Evropě, což je logické vzhledem k jejich výše popsaným teritoriálním výchozům (*Kappel 1969, Beilage 1-2*). Hrudky jsou nacházeny na výšinných sídlištích a oppidech, nejčastěji jsou pak nalézány na nížinných sídlištích v amorfní podobě, ojediněle se zbroušenou hranou či povrtem (*Goláňová 2014, 133-135; Hlava 2008, 204-213*).

S nástupem doby římské grafit a tuha téměř zcela ustupují. Objeví se jen občasné potuhování povrchu nádob, případně hrudky suroviny. Jejich několikakusové nálezy jsou známy pouze z oblasti Čech (*Hlava 2006, 27*).

### **13.10 Přehled využívání grafitu ve středověku**

V raném středověku se grafit začíná šířit nejprve v oblastech okolo jeho silných ložisek, tedy jižních Čechách, jihozápadní Moravě, Rakousku, Bavorsku a jižním Polsku (*Gregerová a kol. 2010, 99; Lutovský 2001, 331*). Nejdříve se grafitová keramika objevila v Podunají, Horním a Dolním Rakousku v průběhu či spíše konci 8. století a od století následujícího se více šíří. Tvarově ani výzdobou se grafitová keramika od běžného tehdejšího zboží neliší (*Cech 1994, 56-57; Dostál 1994, 43-45, 55-56; Felgenhauer-Schmiedt 1998, 200-201; Měřinský 2014, 16; Scharrer-Liška 2007, 29-33*).

Určit definitivní závěr ohledně prvního výskytu grafitové keramiky na Moravě a v Čechách či ve Slezsku v raném středověku prozatím nelze. B. Dostál na základě nálezů z Břeclavi – Pohanska uvádí, že se zde vyskytovala nejčastěji v 2. polovině 9. století, méně již v první polovině téhož věku a velmi opatrně zmiňuje náznaky o jejím výskytu, jež lze vypočítat už ve století osmém (*Dostál 1994, 45, 56; Gregerová et al. 2010, 114-121*). Četnost grafitových zlomků na Pohansku, tedy území bez surovinových ložisek, však byla mizivá v porovnání například s birituálním pohřebištem ve Vysočanech nad Dyjí, kde byla grafitová keramika objevena v kostrových hrobech, datovaných do průběhu celého 9. století, přičemž se zde pohřbívalo zhruba mezi lety 800-950. Podobně se uvažuje o některých nálezech keramiky ze Starého Hobzí a dalších lokalit jihozápadní Moravy (*Král 1959, 218-220, 224; Nekuda 1964, 65; Poláček 1994, 252-255*).

Další výskyt grafitové keramiky z poloviny 9. století je znám z Palonína na Mohelnicku. Hrnce vejčité a soudkovité tvarů s ven vykloněnými okraji a misky se svazky rýžek chronologicky určil nálezy ostruhy se vsazeným bodcem a miska slezského typu (*Goš – Kapl 1986, 176-204*). Ačkoli klade V. Goš počátek Mohelnice do 9. století, z města jsou známy převážně až mladohradištní nálezy z polohy Újezdka. Grafit byl získáván z ložisek u nedalekého Svinova a oblasti Hrubého Jeseníku. Největší rozmach keramické produkce zde

nastal od 11. století, kdy na zdejších sídlišti byly některé zahloubené obilnice částečně zasypány surovým grafitem. Poblíž se pak nacházel rozsáhlý hliník narušený pozdější středověkou cestou, na jehož dně byla umístěna baterie dvanácti opravovaných jednokomorových pecí o průměru ca 120 cm a kúlové jamky po zaniklých lehkých přístřešcích. Na základě toho V. Goš interpretoval tuto ves jako sídlo hrnčírů, fungující do poloviny 13. století, kdy bylo dobrovolně opuštěno. V této souvislosti je nutné uvést i hrnčírský okrsek vzdálený ca 4 km od Mohelnice v Žádlovicích. Ten je přímo jmenován v soupisu majetků kostelů sv. Petra a Václava v Olomouci v listině Jindřicha Zdíka z let 1134-1141. V roce 1979 zde bylo zachyceno pravděpodobně obydlí hrnčírů s jámou, v níž byla nezpracovaná tuha a dále další dva zahloubené objekty s vrstvičkou přeplavené tuhy (Goš 1971, 155-157; týž 1973, 374, 378; týž 1975, 338; týž souhrnně 1977; týž 1982, 26, obr. 1; Mačalová 1984, 101-110). Moravské distribuční okruhy grafitové keramiky sahaly až na západní Slovensko, jehož zbylá část směrem k Budapešti a severozápadnímu Maďarsku pokrývaly dodávky z Rakouska. Grafitová keramika v Nitře-Šindolce byla tedy většinou moravského původu (Fusek – Spišiak 2005, 308-319; zde je uveden i výčet slovenských lokalit s potvrzeným výskytem grafitové keramiky z 9. – 13. stol. na str. 306-308).

Třetí oblastí s časným výskytem grafitové keramiky v raném středověku jsou jižní Čechy. Nejistý je nález grafitové hrudky z mohyly č. II v Plavnici (Beneš 1978, 55; Woldřich 1886, 83). Jinak je tomu u mohylníku v Ledenicích, kde je grafitová keramika datována v rozsahu od konce 8. do poloviny 9. století. V mohyle 33 byly nalezeny dvě hrudky suroviny o váze 140 a 175 gr, další tři hrudky v mohyle 31, v mohylách č. 17, 25, 28 a 30 pak i grafitová keramika (Poláček 1981, 20, 26-31, 48-52). Několik dalších, často však stratigraficky nejistých lokalit uvádí B. Dubský (Dubský 1930, 91-92; týž 1949, 536, 550-551, obr. 9:4, 669-670). Souhrn dalších lokalit uvádí H. Mašková a Z. Thomová (Mašková 2016, 26-27; Thomová 1998, 213-214).

Od mladší doby hradištní produkce grafitové keramiky prudce narůstá a vrchol zažívá ve 12. – 13. století. Vyskytuje se i v místech mimo surovinová ložiska díky obchodu a distribučnímu systému, který lze vysledovat od 10. století (Varadzin 2010, 51-53). Od 14. století grafitová keramika začíná opět ustupovat a vyskytuje se hlavně u zásobnic.

### 13.11 Grafitová keramika

Otázkou je, při jakém množství grafitu v keramice je možno již hovořit o grafitové keramice. Drobné příměsi totiž může hlína obsahovat díky přírodním procesům (viz kapitola Těžba a úprava grafitu v pravěku a středověku). G. Fusek a J. Spišiak ji definují jako vypálenou

keramickou surovinu s přidavkem grafitu, jehož procentuální obsah je variabilní. Množství obsaženého grafitu je pak odvislé od množství dodané grafitové rudy a míry jejího přidání do keramického těsta. V keramickém střepu podle nich po výpalu zůstává zhruba polovina grafitu, který hrnčír do těsta přidal (*Fusek – Spišiak 2005, 288-289*). Nadrcený grafit mohl být do hlíny přidáván v suché podobě, načež se zalil vodou a promíchal, nebo se spíše rovnou smíchal s vlhkou hlínou (*Scharrer-Liška 2007, 21*).

Makroskopicky nelze grafitová keramika dále rozlišovat. Grafit byl totiž přidáván do keramického těsta nikoli jako čistý produkt (tuha), nýbrž jako nadrcená grafitová hornina a její vzhled mohou ovlivňovat další příměsi běžné v těchto horninách, jako muskovit, biotit či chlorit. Experimenty doložily, že díky vysoké kryvosti stačí již 5-7% grafitového pigmentu (či jiné formy uhlíku), aby bylo keramické těsto zabarveno. Minimální hranice, kdy tedy můžeme mluvit o grafitové keramice, činí 5%, což je ovšem údaj nepostihnutelný okem ani laboratorní analýzou. Taktéž nelze makroskopicky doložit původ pigmentu, který může být organický i anorganický (*Gregerová – Procházka 2007, 271, 275; Gregerová a kol. 2010, 131-138*). V tomto ohledu je nutné zmínit i možnost migrace uhlíku, kterou experimentálně ověřila J. Dvorská. V teplotním rozsahu ca 500-700° prokázala penetraci keramického střepu uhlíkem z dřevěného uhlí při jejich kontaktu (*Dvorská 1999*).

Srovnáme-li publikované analýzy souborů grafitové keramiky z posledních let, pak můžeme vysledovat značnou rozrůzněnost v obsahu přidaného grafitu. Brněnská grafitová keramika z přelomu raného a vrcholného středověku je povětšinou středně, zřídka i jemně zrnitá, přičemž ostřivo osciluje mezi 20-40%. Vyskytují se hodnoty níže i výše tohoto rozsahu (*Gregerová – Procházka 2007, 276*). Slezská grafitová keramika z hradu Ostróg v Ratiboři z 12.-13. stol. obsahovala kolem 7,6% u hrnce a 22,6% u zásobnice. Podíl obsaženého grafitu může korespondovat s velikostí nádoby (*Ržežnik – Stoksik 2004, 339-340*). Analyzovaná grafitová keramika ze slovenské Nitry-Šindolky byla vyrobena jak z keramického těsta, kterému nebyla věnována větší pozornost při její přípravě, ale i s dobře rozemletou grafitovou horninou získanou těžbou. Metodu přípravy hlín přirovnávají k odbyté keramice z Auhof bei Perg a kvalitněji připravené z Gars Am Kamp – Thunau v Rakousku. Keramika z Nitry-Šindolky obsahovala minimální hodnoty neorganického uhlíku, naopak obsahovala grafitový uhlík od velmi nízkých příměsí (pod 10%) až po hodnoty nad 35%. Pro porovnání vybraná keramika z Garsu – Thunau obsahovala pak 52,4% grafitového uhlíku, což odpovídá i moravským rudám s obsahem okolo 53% (*Fusek – Spišiak 2005, 280-281, 285, 287, 289-291; Dell'mour 2001, 88; Krejčí – Štrejn 1965, 215; Scharrer 2001, 56*).

Důležitým faktorem při výrobě grafitové keramiky je teplota výpalu. Grafit se totiž v oxidačním prostředí vyžihá a keramika je pak silně pórovitá. K procesu vyhoření grafitu dochází v oxidačním prostředí již od 400 do 1100°C (*Kappel 1969, 24*), ovšem lze se setkat i s hodnotami jinými (*srov. Koucká – Novák 2016, 57-58*). Například G. Fusek a J. Spišiak (*2005, 291*) uvádějí rozmezí 510-550°C pro jemný a submikroskopický grafit a 700-730°C pro hrubozrnný grafit. M. Holub (*2015, 136*) uvádí teplotu okolo 500°C. Setkáme se i s rozsahem 400-600°C (*Procházka et al. 2011, 308*) či 600-700°C (*Kužvart 1984, 124*). Tyto hodnoty se však nejspíše mohou různit podle velikosti grafitové frakce a specifických podmínek v peci (*Koucká – Novák 2016, 57-58*).

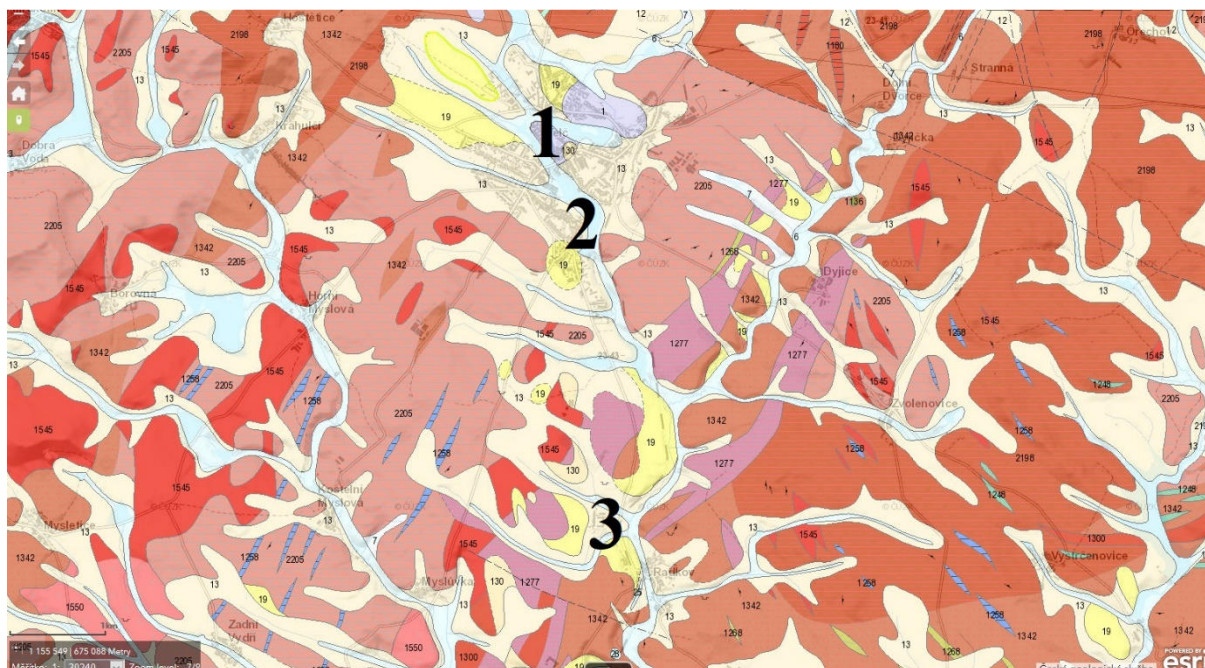
Ačkoli je atmosféra v polních pecích nestálá, kolem 700°C dochází k přeměně redukčního prostředí v oxidační a pouze vyšší obsah karbonátů v keramice by mohl toto číslo navýšit (*Gregerová – Procházka 2007, 276*). Teplota výpalu grafitových nádob z Ratiboře se pohybovala v rozmezí 550-600°C, což koresponduje i s keramikou z Vratislavi a Żukowic u Głogowa (*Rzeźnik – Stoksik 2004, 340-341*). Teplota výpalu z Nitry-Šindolky se pohybovala mnohem výše, totiž v rozmezí 700-900°C (*Fusek – Spišiak 2005, 291*), podobně jako zboží z Brna, kde se teplota pohybovala nejčastěji do 700°C (*Gregerová – Procházka 2007, 276*). Publikované údaje teplotních maxim při výpalu laténské grafitové keramiky shrnul M. Hlava. Rozsah se pohybuje v maximu kolem 900°C, některé soubory i pod 700°C (*Hlava 2008, 232*).

### **13.12 Potencionální ložiska využitelných hlín pro keramickou výrobu v okolí Telče**

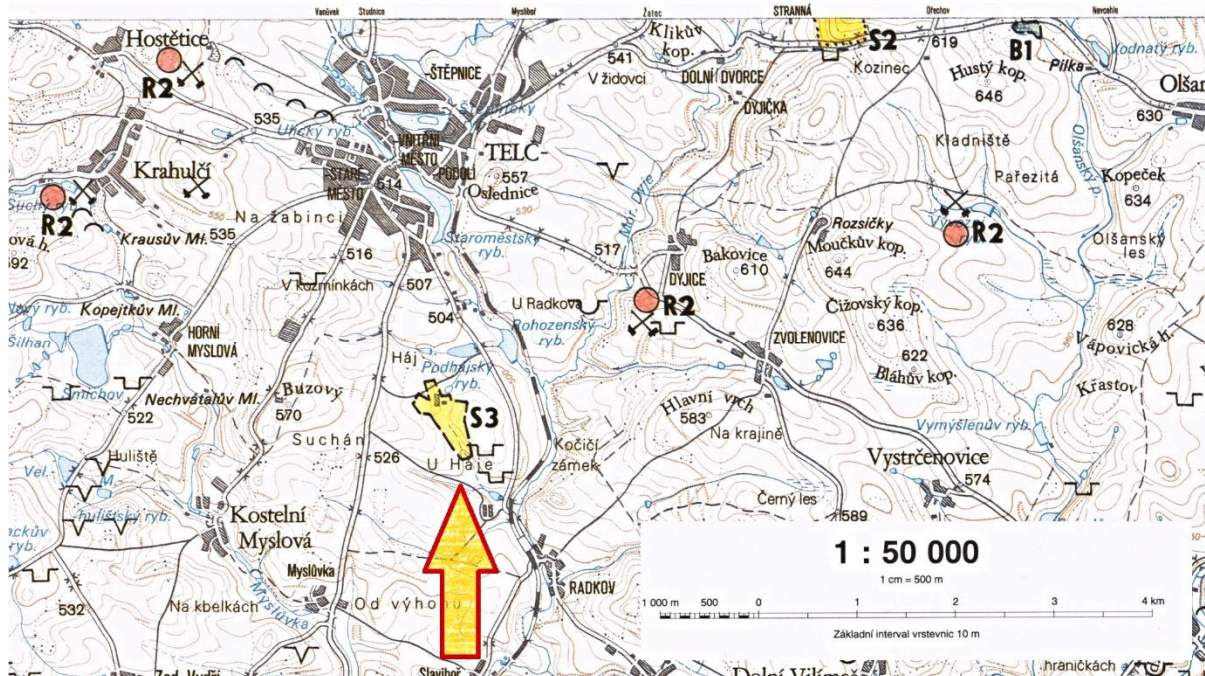
Vzhledem k množství keramiky nalezené při výzkumu na Starém Městě v Telči lze uvažovat o lokálních hrnčířských dílnách už ve 13. století. Z archeologických situací i pozdějších novověkých písemných pramenů víme, že hliníky měli hrnčíři povětšinou poblíž své dílny a do vzdálenějších míst dojížděli jen v ojedinělých případech. V novověku za její nakopání navíc museli i platit vrchnosti určené dávky. Nejbližší písemnou zmínku z této doby známe z jihlavských hrnčířských statut k roku 1518, kdy hrnčíř pod trestem vyloučení z cechu nesmí odvézt nakopanou hlínu jiného hrnčíře (*Janotka – Linhart 1987, 102-106; Nekuda – Reichertová 1968, 31, 33*). Hrnčíře v Telči máme písemně připomínané až od 16. století, ale podrobnosti o jejich hlinících nejsou bohužel zmíněny (jednotlivé zmínky shrnuty v *Košňovská – Macků 2017, 147*). Logicky se nabízí poloha Cihelna, ležící jižně od Telče, cca 1,6 km od kostela Matky Boží na Starém Městě. Jde o ložisko celistvé okrově hnědé spraše s příměsí křemenu. Další menší ložiska se nacházejí přímo na Starém Městě v prostoru mezi Dačickou a Radkovskou ulicí, západně od centra Telče, směrem na Lipky a na Štěpnicích. Vzdálenější a tedy méně pravděpodobné jsou spraše směrem na Radkov, Vydří a ostrožny na levobřeží



Moravské Dyje západně od Dyjice ( dle *Česká geologická služba, online ke dni 19. 12. 2022, obr. 69-70*).



Obr. 69 – Geovědní mapa zobrazující Telč: 1 – Telč, centrum města, 2 – Staré Město, 3 – poloha cihelna. Žlutě jsou označena sprašová ložiska. Dle <https://mapy.geology.cz/geocr50/>, upraveno.



Obr. 70 – Vyznačení nejvýznamnějšího recentního naleziště cihlářských (hrnčířských) surovin v okolí Telče. Dle *Mapa ložisek nerostných surovin ČR 1994, list 23 – 43 Telč*, upraveno.

#### 14. Použitá literatura

**Aichinger-Rosenberger, P. – Fries, O. – Kerschbaumer, E. – Lauer mann, E. – Lindtner, H. – Sam, S. 2009:** Bekanntes und Unbekanntes rund um Raabs. Raabs.

**Bajer, A. – Bíško, R. – Dejmál – M. – Hrubý, P. – Malý, K. – Mazáčková, J. – Machová, B. – Milo, P. – Plaček, M. – Šabatová, K. – Těsnohlídek, J. – Zimola, D. – Žahourková, A. – Hejhal, P. 2016:** Historická krajina Českomoravské vrchoviny. Osídlení od pravěku do sklonku středověku. Jihlava.

**Balcárková, A. – Dresler, P. – Macháček, J. 2017:** Povelkomoravská a mladohradištní keramika v prostoru dolního Podyjí. Brno.

**Beneš, A. 1978:** Poznámky k počátkům těžby a využívání tuhy a zlata podle archeologických nálezů v jižních Čechách. Bemerkungen zu den Anfängen der Gewinnsnung und der Ausnützung von Graphit und Gold nach den archäologischen Funden in Südböhmen. In: Studie z dějin hornictví 8, 53-83.

**Beneš, A. 1981:** Dobřejovice, okr. České Budějovice. Výzkumy v Čechách 1976-1977, 28.

**Beringer, J. – Janoušek, J. 1891:** Město a panství Telč. Telč.

**Běhounková, L. 2015:** Keramická produkce ze středověkého sídliště Telč – Staroměstský rybník se zaměřením na technologii výroby nádoby. Magisterská diplomová práce obhájená na Masarykově univerzitě, Filozofická fakulta, Ústav archeologie a muzeologie. Vedoucí práce Prof. Mgr. Jiří Macháček, Ph.D.

**Bistřícký, J. 2005:** Do husitských válek. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 169-186.

**Bistřícký, J. – Bláha, J. – Körnerová-Chládková, M. – Kučerová, M. – Smutný, B. – Stehlík, M. 2016:** Dějiny Dačic. Dačice.

**Bláha, J. 1968:** Vývoj osídlení jihozápadní Moravy do doby husitské (se zvláštním zřetelem k osídlení středověkému). Diplomová práce, vedoucí: Doc. Dr. Bořivoj Dostál, CSc., Filozofická fakulta Univeristy J. Ev. Purkyně v Brně.

**Bláha, J. 1977:** Výsledky revize některých drobných středověkých opevnění v horním Podyjí. In: Archaeologia historica 2, 45-58.

**Bláha, J. 1982:** Výsledky průzkumu zaniklých středověkých sídlišť v horním Podyjí a jejich význam pro poznání vývoje osídlení jihozápadní Moravy. In: Vlastivědný věstník moravský XXXIV, 334-342.

**Bláha, J. 1997:** K projevům kulturních vlivů na keramice raného a vrcholného středověku v horním Podyjí. In: Z pravěku do středověku. Sborník k 70. narozeninám Vladimíra Nekudy, Brno, 225-229.

- Bláha, J. 2005:** K počátkům města Telče se zvláštním zřetelem k předlokačnímu dvorci s kostelem Sv. Ducha. *Archaeologia historica* 30, s. 125-148.
- Bláha, J. 2016:** Nejstarší osídlení Dačicka. In: Bistrický, J. et al.: *Dějiny Dačic*. Dačice, 11-32.
- Bláha, J. – Konečný, L. 1985:** K nejstarší historii města Telče. *Uměleckohistorický sborník*, 129-160. Brno.
- Břicháček, P. 1993:** Svědectví archeologie. In: *Jindřichův Hradec 1293/1993*, Hradecký, A. (ed). Jindřichův Hradec, 43-56.
- Břicháček, P. 1997:** Středověká kamenina Falkeho skupiny z hradu Landštejna, okr. Jindřichův Hradec. In: *Život v archeologii středověku*. Sborník věnovaný Miroslavu Richterovi a Zdeňku Smetánkovi. Praha, 88-92.
- Břicháček, P. 2008:** Zbytky sídelních a těžebních aktivit v předpolí hradu Landštejna (okr. Jindřichův Hradec). In: *Sborník Západočeského muzea v Plzni. Věnováno k jubileu Petera Brauna*. Plzeň, 198-202.
- Břicháček, P. 2014:** Kachel s vyobrazením Adama a Evy z hradu Landštejna. In: *Vlastivědný sborník Dačicka, Jindřichohradecka a Třeboňska*, Sv. 26, 5-9.
- Burian, V. 1999:** Nástin archeologických výzkumů na náměstí Míru v Jindřichově Hradci v letech 1990 až 1999. In: *Jindřichohradecký vlastivědný sborník*, 1-21, Jindřichův Hradec
- Burian, V. 2003:** Terénní archeologický průzkum v okolí bývalé tvrze v Písečné u Slavonic (okr. J. Hradec). In: *Jindřichohradecký vlastivědný sborník* 15, 1-10.
- Burian, V. – Novák, J. 2001:** Soupis zaniklých vesnic ve 13. až 20. století na Jindřichohradecku. In: *Jindřichohradecký vlastivědný sborník* 13, 1- 35.
- Burian, V. – Novák, J. 2010:** Hrádky a tvrze na Jindřichohradecku. In: *Vlastivědný sborník Dačicka, Jindřichohradecka a Třeboňska* 22, 102-118.
- Burkart, E. 1953:** *Moravské nerosty a jejich literatura*. Mährens Minerale und Ihre Literatur. Brno.
- Cech, B. 1994:** Die slawische Keramik des 8.-11. Jhs. in Niederösterreich. In: Staňa, Č. (Hrsg.): *Internationale Tagungen in Mikulčice I. Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert*. Brno, 53-61.
- Čapek, L. – Preusz, M. 2019:** Středověké a novověké hrnčířské pece v Čechách – kritické zhodnocení výpovědních možností studia. In: *Archaeologia historica* 44, 313-355.
- Čapek, L. - Těsnohlídková, K. – Slavíček, K. – Všianský, D. – Pracný, P. 2018:** *Technologie výroby a archeometrické studium středověké keramiky*. Plzeň/Brno.

- Čechovský, P. – Hodeček, D. – Chládková, M. – Jičínská, L. - Jičínský, P. – Konečný, L. J. – Novotná, D. – Plaček, M. – Smutný, B. – Štindl, M. – Staňková, E. – Stará, J. – Stehlík, M. – Vařeka, M. – Večerková, E. 2010:** Dějiny Jemnice. Jemnice.
- Čižmář, Z. 1998:** Nástin relativní chronologie lineární keramiky na Moravě. Acta Musei Moraviae, Sci. Soc. LXXXIII, 105-139.
- Čižmářová, J. 2004:** Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Čížek, J. 1994:** Geochemické posouzení grafitu z pozdně laténského sídliště u Milovic (okr. Břeclav). In: Časopis Moravského muzea – vědy společenské LXXIX, 95-99.
- Nekuda, V. et al. 2005:** Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Vlastivěda moravská. Řada topografická, sv. 70, Nová řada, sv. 2. Brno 2005.
- Dell'mour, R. W. 2001:** Mikroskopische Untersuchungen an frühmittelalterlicher Keramik von Thunau am Kamp. Nord Österreich. Lokalware – Importe – Rohstoffherkunft. Anz. Phil.-Hist. Kl. 136, 69-109.
- Demek, J. 1987:** Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Praha.
- Demek, J. – Novák, V. a kol. 1992:** Neživá příroda. Vlastivěda moravská, země a lid. Nová řada, sv. 1. Brno.
- Doležalová, K. 2015:** Výzkum vrcholně a pozdně středověké keramiky na území České republiky se zaměřením na deskripční systémy a třídění keramiky podle technologie výroby. Acta Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni, roč. 7, č. 2, Středověká keramika v Čechách a na Moravě – otázky, metody, výsledky, 39-66.
- Dostál, B. 1994:** K počátkům slovanské tuhové keramiky na Moravě. In: Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity. Studia minora facultatis philosophicae universitatis brunensis, E 39, 43-67.
- Drdácký, M. 2022:** Královský hrad a zboží v Telči – lokalita, komparace, archeologické nálezy a architektura, analogie. Nevázaná krátká úvaha o hledání souvislostí. Příloha A. In: Drdácký et al.: Příspěvek ke zkoumání nejstarších dějin zámku v Telči. Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i. Telč. Praha.
- Dreslerová, D. 2015:** Pravěká transhumance a salašnické pastevectví na území České republiky: možnosti a pochybnosti. In: Archeologické rozhledy LXVII-2015, 109-130.
- Dubský, B. 1930:** Slovanský žárový pohřeb v hallstattské mohyle. In: Památky archeologické 36, 92-93.
- Dubský, B. 1949:** Pravěk jižních Čech. Blatná.
- Dundálek, J. N. 1859:** Zur Geschichte der Datschitz in Mähren. Brünn.

- Durdík, T. 1988:** Deset let archeologického výzkumu hradu v Jindřichově Hradci. Zpravodaj oboru památkové péče 1988/B-1, České Budějovice.
- Durdík, T. 1993:** Středověký vývoj hradu. In: Jindřichův Hradec 1293/1993, Hradecký, A. (ed). Jindřichův Hradec, 69-82.
- Durdík, T. 2004:** K počátkům šlechtických hradů v Čechách. Archeologické rozhledy 56, 169-176.
- Dvorská, J. 1999:** Raně středověká keramika jako objekt přírodovědného studia. Doktorská práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity Brno, Ústav geologických věd.
- Dvořáčková, K. 2005:** Květena a vegetace. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 55-76.
- Dvořák, V. 2018:** K podobě zaniklé středověké osady Pfaffenschlag u Slavonic a jeho okolí formou počítačové rekonstrukce. In: Kugl, J. (ed.): Člověk, stavba a územní plánování 11, Praha, 282-293.
- Felgenhauer, F. 1956-59:** Willendorf in der Wachau. 1. Teil: Text, 2. Teil: Inventar, 3. Teil: Abbildungen, Monographie der Paläolith-Fundstellen I-VII. Mitteilungen der prähistorischen Kommission der österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien - VIII. und IX. Band. Wien.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1969:** Die keramischen Horizonte des Hausbergs zu Gaiselberg, p. B. Gänserndorf, NÖ, Archäologia Austriaca, Beiheft 10.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1996a:** Archäologische Wüstungsforschung in Niederösterreich als Beitrag zur Siedlungs- und Agrargeschichte. In: Historicum Herbst 1996, 22-26.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1996b:** Archäologische Beiträge zur mittelalterlichen Siedlungsgeschichte in nordwestlichen Waldviertel. In: Jahrbuch für Landeskunde von Niederösterreich N. F. 62/2, 201-218.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 1998:** Graphittonkeramik des Früh- und Hochmittelalters in Niederösterreich. In: Poláček, L. (Hrsg.): Frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mitteleuropa – Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen. Internationale Tagungen in Mikulčice, Band IV. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 9. Brno, 199-212.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 2000:** Die Burg auf der Flur Sand und die Burg Raabs, NÖ. In: Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 16/2000. Wien.
- Felgenhauer-Schmiedt, S. 2006:** Archäologische Forschungen in der Burg Raabs an der Thaya. In: Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 22/2006. Wien.



**Felgenhauer-Schmiedt, S. 2008:** Hard – Ein Wüstungskomplex bei Thaya in niederösterreichischen Waldviertel, Archäologische Forschungen in Niederösterreich, band 6 NÖ Institut für Landeskunde. St. Pölten.

**Formánek, J. – Křížek, J. – Štěpán, K. 1963:** Grafit – jeho těžba, úprava a použití v průmyslu. Praha.

**Fröhlich, J. – Chvojka, O. 2001:** Knovízské osídlení mikroregionu výšinného sídliště „Skalka“ u Milenovic, okr. Písek. Die urnenfelderzeitliche Besiedlung in der Mikroregion der Höhensiedlung „Skalka“ bei Milenovice, Kreis Písek. In: Archeologické výzkumy v jižních Čechách 14, 65-158.

**Fusek, G. – Spišiak, J. 2005:** Vrcholnostredoveká grafitová keramika z Nitry-Šindolky. Archeológia a mineralógia. In: Slovenská archeológia LIII-2, 265-336.

**Goláňová, P. 2013:** Časně laténské osídlení na Moravě. Disertační práce, Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav archeologie a muzeologie. Vedoucí práce PhDr. Natálie Venclová, DrSc. a doc. PhDr. Miloš Čižmář, CSc.

**Goláňová, P. 2014:** K použití a provenienci grafitu v časně době laténské na Moravě. Graphite en the Early La Tène period in Moravia: it's use and origin. In: Čižmářová, J. – Venclová, N. – Březinová, G. (edd.): Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií. Brno, 133-141.

**Golec, M. 2003:** Těšetice-Kyjovice VI., Horákovská kultura v těšetickém mikroregionu. Brno.

**Goš, V. 1971:** Slovanská osada z 9.-13. století v Mohelnici. In: zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů, díl I. Uherské Hradiště, 155-160.

**Goš, V. 1977:** Slovanská keramika 10.-13. století na severní Moravě. In: Vlastivědný věstník moravský 29, 291-303.

**Goš, V. – Karel, J. 1979:** Slovanské a středověké zásobnice severní Moravy. In: Archeologické rozhledy XXXI, 163-175.

**Goš, V. – Kapl, V. 1986:** Slovanská osada u Palonína, okr. Šumperk. In: Archeologické rozhledy 38, 176-204.

**Gregerová, M. – Procházka, R. 2007:** Exkurz: K současnému stavu petrografického výzkumu brněnské keramiky 12.-13. století ve vztahu k distribuci surovin. In: Procházka, R. – Peška, M. 2007: Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12.-13./14. století. Přehled výzkumů 48, Brno, 271-283.

**Gregerová, M. – Čopjaková, R. – Beránková, V. – Bibr, P. – Goš, V. – Hanuláková, D. – Hložek, M. – Holubová-Závodná, B. – Kristová, L. – Kuljovská, Z. – Macháček, J. –**

- Mazuch, M. – Procházka, R. – Škoda, R. – Všianský, D. 2010:** Petroarcheologie keramiky v historické minulosti Moravy a Slezska. Brno.
- Gregerová M. – Procházka, R. 2007:** Exkurz: K současnému stavu petrografického výzkumu brněnské keramiky 12.-13. století ve vztahu k distribuci surovin. Přehled výzkumů 48, 271-299.
- Havlice, J. – Kypta, J. – Jiřík, J. – Simota, V. – Burian, V. 2017:** Gotické kachle z Jindřichova Hradce. České Budějovice.
- Hejhal, P. 2009:** Pravěké a raně středověké osídlení české části Českomoravské vrchoviny. Doktorská dizertační práce, vedoucí práce Prof. PhDr. Zdeněk Měřinský, CSc., Masarykova univerzita Brna.
- Hejhal, P. 2012:** Raně středověké artefakty z Veselíčka u Starého Hobzí (okres Jindřichův Hradec), uložené v Muzeu Vysočiny Jihlava. In: Archeologické výzkumy na Vysočině, 3/2012, 144-152.
- Helcl, M. 1959:** Kdy opravdu vycházel Jungmannův Slovník česko-německý? In: Naše řeč, roč. 42, číslo 7-8, s. 238-240.
- Hlava, M. 2006:** Tuhová keramika z oppida Staré Hradisko a pozdně laténská tuhová keramika na Moravě. Disertační práce, Filosofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Ústav archeologie a muzeologie, vedoucí práce doc. PhDr. Miloš Čižmář, CSc.
- Hlava, M. 2008:** Grafit v době laténské na Moravě. Grafit in der Latènezeit in Mähren. In: Památky archeologické XCIX, 189-258.
- Hlaváček, I. 2019:** Česko-rakouské sousedství do počátku vlády Přemysla Otakara II. In: Česko-rakouské vztahy ve 13. století. Rakousko (včetně Štýrska, Korutan a Kraňska) v projektu velké říše Přemysla Otakara II. Sborník příspěvků ze symposia konaného 26. – 27. září 1996 ve Znojmě, Hlaváček, I. – Bláhová, M. – Hrdina, J. – Kubín, P. (eds.). Praha, 9-19.
- Hložek, M. 2008:** Encyklopedie moderních metod v archeologii. Archeometrie. Praha.
- Hložek, M. – Gregerová, M. – Ramsl, P. C. – Golec, M. 2003:** Mikropetrografické rozborů halštatské grafitové keramiky z Těšetic „Suten“ a Traisentalu. In: Golec, M.: Těšetice – Kyjovice VI. Horákovská kultura v těšetickém mikroregionu. Brno.
- Hložek, M. – Kazdová, E. 2002:** Nálezy grafitu v kultuře s lineární keramikou v Těšeticích-Kyjovicích a řešení otázky jejich provenience. In: Sborník prací filozofické fakulty Brněnské univerzity. Studia Minora Facultatatis philosophicae universitatis brunensis M 7, 23-31.
- Holub, M. 2015:** Poznámka k úloze grafitu ve středověké keramice Moravy a Slezska. In: Archeologické rozhledy LXVII, 131-140.



- Horáková-Jansová, L. 1955:** Laténská tuhová keramika v Čechách a na Moravě. In: Památky archeologické 46, 134-184.
- Horky, J., E. 1821:** Die Stadt Jamnitz in Mähren. Archiv für Geographie, Historie, Staats-und kriegskunst II, č. 27-28, 34, 35, 38-39, 43, 44-45, 48, 62-63.
- Hrádek, M. 2005a:** Geografický obraz Dačicka, Slavonicka a Telčska. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 9.
- Hrádek, M. 2005b:** Geomorfologické a půdní poměry. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 27-54.
- Hrubý, P. 2011:** Jihlava – Staré Hory. Archeologický výzkum středověkého důlního, úpravnického a obytného areálu v letech 2002-2006. Příspěvek ke studiu středověkého rudného hornictví. Dissertationes archaeologicae brunenses/pragensesque 9, Klápště, J. – Měřínský, Z. (eds.). Praha – Brno.
- Hrubý, P. 2019:** Metalurgická produkční sféra na Českomoravské vrchovině v závěru přemyslovské éry. Brno.
- Hrubý, P. – Hejhal, P. – Malý, K. – Kočár, P. – Libor, P. 2014:** Centrální Českomoravská vrchovina na prahu vrcholného středověku. Archeologie, geochemie a rozborů sedimentárních výplní niv. Brno.
- Chavarria, J., 1999:** Velká kniha keramiky. Praha.
- Chvojka, O. 1999:** Užití grafitu v jihočeské knovízské kultuře. Die Verwendung des Graphits in südböhmischen Knovíz-Kultur. In: Archeologické výzkumy v jižních Čechách 12, 7-17.
- Chvojka, O. – Michálek, J. 2003:** Sídliště ze střední doby bronzové u Radčic – Vodňan, okres Strakonice. Výzkumy na stavbě silničního obchvatu v letech 1994-1996. Siedlungen aus der mittleren Bronzezeit bei Radčice – Vodňany, Kreis Strakonice. Ausgrabungen bei der Strassenumfahrungsbau in den Jahren 1994-1996. In: Památky archeologické XCIV, 83-160.
- Janotka, M. – Linhart, K. 1987:** Řemesla našich předků. Praha.
- Jaroš, J. 1980:** K otázce používání tuhy při výrobě středověké keramiky (Na příkladě nálezů z opevnění u Nového Hradu u Adamova, okres Blansko). In: Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami. Sborník ze semináře, 12. prosince 1979, Technické muzeum v Brně, Brno, 113-119.
- Jirásko, L. 1976:** Ke kolonizaci jihovýchodní Čech v předhusitském období. In: Jihočeský sborník historický, 1976XLV.
- Jirásko, L. 1978:** K dějinám Jindřichova Hradce v předhusitském období. In: Jihočeský sborník historický 1978/XLCII/2-4, 77-96.

- Jirásko, L. 1993a:** Historický kalendář Jindřichova Hradce. In: Jindřichův Hradec 1293/1993, Hradecký, A. (ed). Jindřichův Hradec, 9-42.
- Jirásko, L. 1993b:** Počátky města a jeho vývoj ve 13. století. In: Jindřichův Hradec 1293/1993, Hradecký, A. (ed). Jindřichův Hradec, 57-68.
- Jirásko, L. 1993c:** Jindřichův Hradec a okolí, příroda, dějiny, umělecké památky. In: Maleček J. (ed.): Jindřichův Hradec a okolí. Liberec, 97-118.
- Jirásko, L. 2011:** Česká Kanada. Jindřichohradecko a Novobystřicko. Praha – Litomyšl.
- Josef, J. 1994:** Technologie výroby keramiky. Učební texty pomaturitního konzervátorského studia Národního muzea Praha. Praha.
- Jungmann, J. 1838:** Slownjk česko-německý. Djl IV. S-U. Praha.
- Kanhäuser, F. 1951:** Theorie a praxe keramické výroby v Československu. Praha.
- Kappel, I. 1969:** Die Graphittonkeramik von Manching. Die Ausgrabungen in Manching. Band 2. Weisbaden.
- Karel IV. Vlastní životopis.** In: Kroniky doby Karla IV. Praha, 1987.
- Kochan, Š. – Těsnohlídek, J. – Těsnohlídková, K. – Duffek, P. 2021:** Hrnčířská pec U skály a další archeologické výzkumy Staré Jihlavy. Archeologické výzkumy na Vysočině 9/2020, 118-128.
- Konečný, L., J. 2010:** Jemnice v době předměstské. In: Dějiny Jemnice. Jemnice, 9-42.
- Kos. P. 1996:** Telč 1996, kanalizační sběrač a AK. Nálezová zpráva č. 13\_96 ulož. v NPÚ, ÚOP v Telči.
- Koštuřík, P. 1979:** Neolitické sídliště s moravskou malovanou keramikou v Jaroměřicích n. R. Studie AÚ ČSAV v Brně VII/1. Brno.
- Koštuřík, P. – Kovárník, J. 1986:** Soupis pravěkých a slovanských lokalit. In: Pravěk Třebčiska. Brno, 173-255.
- Koštuřík, P. – Kovárník, J. – Měřínský, Z. – Oliva, M., 1986:** Pravěk Třebčiska. Třebíč.
- Koucká, A. – Novák, M. 2016:** Experimentální výroba laténské grafitové keramiky v Panské Lhotě. In: Měřínský, Z. – Klápště, J. (edd.): Workshopy ke středověké a novověké keramice. Panská Lhota 2015. Brno, 56-67.
- Kouřil, P. 1998:** Zu den Anfängen der slawischen Graphittonkeramik ins Schlesien. In: Poláček, L. (Hrsg.): Frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mitteleuropa – Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen. Internationale Tagungen in Mikulčice, Band IV. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 9. Brno, 37-65.
- Kratinová, V. – Samek, B. – Stehlík, M. 1992:** Telč. Historické město jižní Moravy. Praha.
- Kraus, I. – Kužvart, M. 1987:** Ložiska nerud. Praha.

- Kreiter, A. et al. 2013:** Ceramic technology and the materiality of Celtic graphitic pottery. In: Alberti, M., E. – Sabatini, S. (edd.): Exchange Networks and Local Transformations Interaction and local change in Europe and the mediterranean from the Bronze Age to the iron Age, 169-179. Exeter.
- Krejčí, M. – Štrejn, Z. 1965:** K historické topografii dolování grafitu na Moravě. Sborník Matice Moravské 84, 214-231.
- Kruťa, T. 1966:** Moravské nerosty a jejich literatura 1940-1965. Brno.
- Křížek, F. 1941:** Dačický listinář. Dačice.
- Kuthan, J. – Royt, J. – Šmied, M. – Valecký, Š. – Vrána, D. 2018:** Dílo knížat a králů z rodu Přemyslovců. Praha.
- Kužvart, M. 1984:** Ložiska nerudných surovin. Praha.
- Kyncl, T. 2012:** Dendrochronologické datování dřevěných konstrukčních prvků vyzvednutých při archeologickém výzkumu na dně Staroměstského rybníka v Telči, výzkumná zpráva č. 008-12, uložená v archivu NZ MVJ.
- Łaciak, D. – Stoksik, H. 2010:** Problematyka ceramiki malowanej i „grafitowanej“ z wczesnej epoki żelaza w świetle badań fizykochemicznych. The Issue of painted and „graphitic“ ceramics of the early Iron Age in the light of physico-chemical analysis. In: Przegląd Archeologiczny, Vol. 58, 105-146.
- Lauermann, E. 2009:** Ur – und Frühgeschichte in Raabs/Thaya. In: Bekanntes und Unbekanntes rund um Raabs. Raabs, 7-12.
- Lazarenko, E. K. – Vynar, O. M. 1975:** Mineralohičnyj slovník ukrajinsko-rosijsko-anhlijskyj. Kyjiv.
- Líbal, D. – Lancinger, L. 2000:** Počátky hradu Landštejna. In: Castellologica Bohemica 7. Praha, 127-129.
- Lutovský, M. 2001:** Encyklopedie slovanské archeologie v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Macků, P. 2010:** Nové poznatky k nejstarší historii Telče. In: Památky Vysočiny. Jihlava, 39-45.
- Macků, P. 2014:** Radkov a Dyjice. Zaniklé strážní (?) hrádky východně od Telče. In: Památky Vysočiny sv. V/2013, 88-99.
- Macků, P. 2020:** Pozdně gotické a renesanční kamnové kachle z Telče – Na Můstku čp. 36. Archeologické výzkumy na Vysočině 7/2016-2017, 24-35.
- Mačalová, H. 1984:** Výsledky výzkumu v Lošticích – Žádlovicích (okr. Šumperk). In: Archeologia historica 9, 101-110.

- Mach, P. 2010:** Sporné otázky účasti Baldassara Maggiho na stavebním vývoji zámku v Telči v druhé polovině 16. století. In: Památky Vysočiny 2010. Telč.
- Mašková, H. 2016:** Raně středověká tuhová keramika z jižních Čech. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Filozofická fakulta, Archeologický ústav. Vedoucí práce doc. PhDr. Rudolf Krajíc, CSc.
- Mazáčová, P. 2012:** Pilgrim's Badges from Telč in the Context of their Origin. In: Czech and Slovak Journal of Humanities 1/2012, (Perůtka, M., ed.). Olomouc, 16–23.
- Mazáčová, P. 2015:** Otázky kolem poutního odznaku se sv. Voršilou z telčského rybníku. In: Archeologické výzkumy na Vysočině 6/2015, 5-18.
- Měřínský, Z. 1986:** Doba slovanská. In: Pravěk Třebíčska. Třebíč, 147-172.
- Měřínský, Z. 1987:** Problematika vývoje osídlení jižní a jihozápadní Moravy v 10. až 1. polovině 16. století. (Metody, východiska a dosažené výsledky). In: Mikulovská symposia XVI, 1986, Vývoj obydlí, sídlišť a sídlištní struktury na jižní Moravě, 157-167.
- Měřínský, Z. 1993:** Otázky kolonizace a interetnických vztahů na středověké Moravě. Fragen der Kolonisation und der interethnischen Beziehungen im mittelalterlichen Mähren. In: Archaeologia historica 18, 99-118.
- Měřínský, Z. 2007:** Hrad Rokštejn. Dějiny, stavební vývoj a výsledky čtvrtstoletí archeologického výzkumu 1981-2006. Brno.
- Měřínský, Z. 2014:** Raně středověká keramika na Moravě a ve Slezsku (6. století až první polovina 10. století). In: Archaeologia historica 39, 7-21.
- Měřínský, Z. - Zumpfe, E. 1994:** Keramika z hradu Rokštejna (okr. Jihlava) a její vztahy k jihlavské a dolnorakouské keramice. In: Archaeologia historica 19, s. 407–413.
- Michalová, Z. 2020:** Měšťané, umělci, řemeslníci. Výtvarná kultura v Telči a Slavonicích v době renesance. Brno.
- Michálek, J. – Chvojka, O. 2000:** Knovízské nálezy na stavbě silnice u Radčic – Vodňan v roce 1994. Die Funde und Befunde der Knovízer Kultur bei Strassenumfahrungsausbau bei Radčice – Vodňany im Jahre 1994. In: Archeologické výzkumy v jižních Čechách 13, 7-67.
- Milichovská, K. 2008:** Historie těžby grafitu v Pošumaví. Diplomová práce obhájená na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra biologie. Vedoucí diplomové práce PaedDr. Václav Pavlíček.
- Nekuda, R. 1980:** Korpus středověké keramiky datované mincemi z Moravy a Slezska. Zvláštní otisk z Archaeologia historica 5/1980, str. 389-450.
- Nekuda, V. 1963:** Nálezy středověkých hrnčírských pecí na Moravě, ČMZM – Vědy společenské XL-VIII, 57-84.

- Nekuda, V. 1964:** Příspěvek ke slovanskému osídlení horního Podvyjí. Časopis Moravského muzea XLIX, vědy společenské, 61-68.
- Nekuda, V. 1975:** Pfaffenschlag. Zaniklá středověká ves u Slavonic. Brno.
- Nekuda, V. 2000:** Mstěnice 3. Zaniklá středověká ves u Hrotovic. Raně středověké sídliště. Brno.
- Nekuda, V. 2007:** Středověká vesnice na Moravě. Brno.
- Nekuda, V. et al. (ed.) 2005:** Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Vlastivěda Moravská, Nová řada, sv. 2. Brno.
- Nekuda, V. – Felgenhauer-Schmiedt, S. 2006:** Jihozápadní Morava. Vývoj osídlení na jihozápadní Moravě od pravěku do pozdního středověku. Südwestmähren. Die Entwicklung der Besiedlung in Südwestmähren von der Urzeit bis zum Spätmittelalter. Brno – Raabs an der Thaya.
- Nekuda, V. – Reichertová, K. 1968:** Středověká keramika v Čechách a na Moravě. Brno.
- Nohejlová-Prátová, E. 1955:** Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. 1. díl. Praha.
- Obšusta, P. 1996:** Laténské osídlení jihozápadní Moravy I-III. Nепublikovaná diplomová práce uložena na FF MU Brno.
- Obšusta, P. 2004:** Pozůstatky středověkého dolování zlata u Hor na jihozápadní Moravě. In: Stříbrná Jihlava 2004. 87-96. Jihlava, 87-96.
- Obšusta, P. 2008:** Telč – Palackého čp. 29, odvodnění dvora a výměna dešťové kanalizace domu čp. 29. Nálezová zpráva č. 1/2008, uložená v archivu Národního památkového ústavu, ÚOP v Telči.
- Oliva, M. 1986:** Přírodní prostředí a člověk. In: Pravěk Třebíčska. Třebíč, 14-17.
- Oliva, M. 1997:** O lidech a mamutech. K paleontologii moravského gravettien. Archeologické rozhledy 49, 407-438.
- Orton, C. – Hughes, M. 2013:** Pottery in Archaeology. Second Edition. Cambridge.
- Pechtl, J. – Eibl, F. 2011:** Die Neolithische Graphitnutzung in Südbayern. Vorträge des 29. Niederbayerischen Archäologentages. Deggendorf, 349-432.
- Pešková, Z. – Dvořák, V. 2017:** K vyměřování a podobě Pfaffenschlagu. To measurement and look of Pfaffenschlag. In: 9th Architecture in Perspective, Ostrava, 104-108.
- Plaček, M. 2010:** Středověké dějiny města. In: Dějiny Jemnice. Jemnice, 44-80.
- Poláček, J. 1966:** Dívčí Kámen. Hradiště z doby bronzové. Dívčí Kámen. Eine Burgstätte aus der Bronzezeit. České Budějovice.
- Poláček, J. 1981:** Slovanské mohyly v prostoru Ledenice – Borovany. České Budějovice.

- Poláček, L. 1991:** K raně středověkému osídlení povodí Bíhanky na Jemnicku. Frühmittelalterliche Besiedlung am Bihankabach in der Gegend vom Jemnice. In: *Archeologia historica* 16, 55-72.
- Poláček, L. 1994:** Zum Stand der Erkenntnis der frühmittelalterlichen Keramik aus dem 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Südwestmähren. In: Staňa, Č. (Hrsg.): *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Internationale Tagungen in Mikulčice I.* Brno, 243-263.
- Procházka, R. 1994:** Telč – plynofikace, II. etapa. Nálezová zpráva č. 69-94 uložená v NPÚ, ÚOP v Telči.
- Procházka, R. 2015:** Mittelalterliche Töpferöfen in Mähren. In: *Den Töpfern auf der Spur. Orte der Keramikherstellung im Licht der neuesten Forschung.* 46. Internationales Symposium Keramikforschung des Arbeitskreises für Keramikforschung und des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz vom 16. bis zum 20. September 2013 in Mayen (Grunwald, I., ed.). Mainz, 215-224.
- Procházka, R. – Peška, M. 2007:** Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12.-13./14. století. In: *Přehled výzkumů* 48, Brno, 143-232.
- Procházka, V. – Petáková, Z. – Thomová, Z. – Laufek, F. 2011:** Suroviny pro výrobu jihočeské keramiky bohaté grafitem v několika prehistorických a historických obdobích — Raw-materials used for graphite-rich ceramics of southern Bohemia in several prehistoric and historical periods. In: *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 24, 299-315.
- Procházka, R. – Zatloukal, R. 1993:** Telč, náměstí Zachariáše z Hradce, ulice Palackého, Na Můstku. Nálezová zpráva č. 8\_93 uložená v NPÚ, ÚOP v Telči.
- Procházka, R. – Zatloukal, R. 1994:** Telč, ul. Špitální. Nálezová zpráva uložená v NPÚ, ÚOP v Telči.
- Prošek, F. 1951:** Výzkum jeskyně Dzeravé skaly v Malých Karpatech. *Archeologické rozhledy* 3, 293-298.
- Rada, P. 1956:** *Kniha o technikách keramiky.* Praha.
- Radoměřský, P. 1956a:** České, moravské a slezské nálezy mincí údobí denárového. In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): *Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku II.* Praha, 9-73.
- Radoměřský, P. 1956b:** České, moravské a slezské nálezy mincí údobí brekteátového (13. století). In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): *Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku II.* Praha, 75-111.

- Radoměřský, P. 1956c:** České, moravské a slezské nálezy mincí údobí grošového (1300 – 1547). In: Nohejlová-Prátová, E. (ed.): Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku II. Praha, 113-208.
- Radoměřský, P. – Richter, M. 1974:** Korpus české keramiky datované mincemi. In: Sborník Národního muzea v Praze, řada A, Historie, svazek XXVIII, č. 2-4, 57-171.
- Rampula, J. 2004:** Telč – původ a vývoj náměstí. In: Dějiny Telče v díle místních historiků, IV – 1 – IV – 60. Telč.
- Razím, V. 2019:** Středověké opevnění českých měst. 3. díl, katalog Morava a Slezsko. Praha.
- Razím, V. – Zahradník P. 2006-2007:** Telč, městské opevnění. Stavebně historický průzkum.
- Richlý, J. 1879:** Archeologické výzkumy v Jindřichově Hradci, PA XI, 161-166.
- Richlý, J. 1892:** Příspěvky ku poznání prvotního osídlení jihovýchodní části hvozdu pomezí v Čechách. Jindřichův Hradec.
- Richter, V. 1948:** Středověká Telč. Praha.
- Richter, V. 1958:** Telč, městská památková rezervace a státní zámek. Praha.
- Rzeznik, P. – Stoksik, H. 2004:** Silesian Graphittonkeramik of the 12<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> centuries in the light of specialist analyses of vessels from Racibórz. In: Archeologické rozhledy 56, 321-342.
- Sam, S. 2009a:** Archeologie krajiny – Průvodce k vykopávkám hradu Sand a vesnice Hard. Katalog NÖLM, Nová řada 479. Heidenreichstein.
- Sam, S. 2009b:** Die Ausgrabung „Burg Sand“. In: Bekanntes und Unbekanntes rund um Raabs. Raabs, 76-77.
- Sedláčková, H. – Slabina, M. 1984:** Nálezy únětické kultury ze Starého Vestce, okres Nymburk. Časopis Národního muzea, řada historická CLIII, 149-165.
- Sedláčková, L. 2022:** Keramika. In: Hoch, A. (ed.): Zmizelá Třebíč. Výpověď archeologie k dějinám města. Třebíč, 138-149.
- Sedlár, J., – Sedlářová, J. 1973:** Slavonice. Praha.
- Scharrer, G. 2001:** Mittelalterliche Töpferöfen im österreichischen Donauraum und der Strukturwandel in der Keramikherstellung. Medium Aevum Quotidianum 43, 33-97.
- Scharrer-Liška, G. 2003:** Die Entwicklung hochmittelalterlicher Vorratsefäße aus Graphitkeramik im Gebiet des heutigen Ostösterreichs und der angrenzenden Gebiete. In: Beiträge zur historischen Archäologie. Festschrift für Sabine Felgenhauer-Schmiedt zum 60. Geburtstag. Beiträge zur Mittelalterarchäologie Österreichs - Beiheft 6, 45-60.
- Scharrer-Liška, G. 2007:** Die hochmittelalterliche Grafitkeramik in Mitteleuropa und ihr Beitrag zur Wirtschaftsgeschichte. Mainz.



**Skutil, J. 1938:** Poznámky k některým průmyslům a řemeslům Starého Hradiska. Ročenka Národopisného a průmyslového musea města Prostějova a Hané XV, 55-86.

**Slaviček, K. – Petřík, J. – Těsnohlídková, K. – Všianský, D. 2020:** Technologie a provenience vrcholně středověké keramiky z Počátek (okr. Pelhřimov). Archeologické výzkumy na Vysočině, ročník 9/2020, 83-101.

**Smolík, J. 1887-1889:** Nález mincí v Staré Říši na Moravě. In: Památky archeologické a místopisné, díl XIV. Ročník 1887, 1888, 1889. 465-469, 662.

**Smolík, J. 1889-1899:** Nález mincí z XIII. stol. ve Strmilově. In: Památky archeologické XVIII, 364-374.

**Smutný, B. 2005a:** Slavonice. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 706-711.

**Smutný, B. 2005b:** Telč. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 802-819.

**Smutný, B. 2005c:** Dačicko. In: Nekuda, V. (ed.): Dačicko, Slavonicko, Telčsko. Brno, 577-592.

**Sobotka, J. – Sejbal, J. 1959:** Palliardiho hradisko, výšinné sídliště z mladší doby hradištní datované mincemi. In: Časopis Moravského musea, vědy společenské 44, 79-98.

**Spišiak, J. – Kotulová, J. 2000:** Petrographie, Mineralogie und Geochemie der Bruchstücke von Graphittonkeramik von der Fundstelle Nitra-Šindolka. In: Březinová, G.: Nitra-Šindolka. Siedlung aus der Latènezeit. Katalog. Nitra.

**Sprinzi, H. 1930:** Alte Wallanlagen in Südwestmähren. In: Sudeta VI, 78 f.

**Střitěský, J., bez data:** Pohled na nejstarší historii Telčska z hlediska archeologických nálezů kroužku Archeos. In: Město ze všech nejkrásnější.... Telč, 7-15.

**Šimůnek, R. – Bláha, J. – Drdácký, M. – Hrdlička, J. – Zadražil, O. – Žemlička, J. 2001:** TELČ, HISTORICKÝ ATLAS MĚST ČESKÉ REPUBLIKY. Svazek č. 10. Praha.

**Špidla, V. 1987:** Středověké keramika ve sbírkách okresního muzea v Jindřichově Hradci. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 4, České Budějovice, 123-132.

**Teplý, F. 1927a:** Dějiny města Jindřichova Hradce. Dílu I. svazek 1. Jindřichův Hradec.

**Teplý, F. 1927b:** Dějiny města Jindřichova Hradce. Dílu I. část 2. Jindřichův Hradec.

**Těsnohlídková, K. – Těsnohlídek, J. – Duffek, P. 2018:** Archeologie nejstaršího horizontu města Počátky (okres Pelhřimov). Archaeologia historica 43, 115-143.

**Těsnohlídková, K. – Zimola, D. 2021:** Proměny středověké keramické produkce v Jihlavě. In: Čapek, L. – Procházka, R. – Sedláčková, L. (eds.): Trojí život středověké keramiky. Katalog k výstavě. Plzeň, 58-66.

- Thér, R. 2012:** Lze zbarvení na lomu keramických nádob použít jako indikátor specifického typu výpalu? In: *Živá archeologie – REA 14/2012 (II)*.
- Thomová, Z. 1998:** Frühmittelalterliche Graphittonkeramik aus Südböhmen. In: Poláček, L. (Hrsg.): *Frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mitteleuropa – Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen. Internationale Tagungen in Mikulčice, Band IV. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 9. Brno*, 213-215.
- Tichý, L. 2006:** Z historie exploatace grafitu v jižních Čechách. In: *Studie dějin hornictví 35*, 26-31.
- Tichý, R. 1961:** O používání tuhy v mladší době kamenné. In: *Památky archeologické LII*, č. 1, 76-84.
- Tichý, R. 1962:** Osídlení s volutovou keramikou na Moravě. In: *Památky archeologické LIII*, č. 2, 245-305.
- Tiray, J. 1913:** Telecký okres. *Vlastivěda Moravská, II. Místopis. Brno*.
- Tiray, J. 1925:** Dačický okres. *Vlastivěda Moravská, II. Místopis. Brno*.
- Tiray, J. 1926:** Slavonický okres. *Vlastivěda Moravská, II. Místopis. Brno*.
- Válek, J. – Kotková, K. – Kozlovce, P. 2022:** Průzkum terénu a konstrukcí pod podlahou kostela Matky Boží na Starém Městě v Telči. Výzkumná zpráva, Ústav teoretické a aplikovaného mechaniky AV ČR, v. v. i., Telč. Praha.
- Valoch, K. 1993a:** Vedrovice V, eine Siedlung des Szeletien in Südmähren. Mit Beiträgen von Alois Kočí, W. G. Mook, Emanuel Opravil, J. Van der Plicht, Libuše Smolíková, Zdeněk Weber. *Quartär 43-44*, 7-93.
- Valoch, K. 1993b:** V záři ohňů nejstarších lovců (starší doba kamenná – paleolit). In: Podborský, V. (ed.): *Pravěké dějiny Moravy. Brno*, 11-70.
- Varadzin, L. 2010:** Hrnčířská výroba ve východní části střední Evropy 6.-13. století v archeologických pramenech. Pottery production in the eastern part of Central Europe in the 6<sup>th</sup> to 13<sup>th</sup> century in archaeological sources. In: *Archeologické rozhledy LXII-2010*, 17-71.
- Varhaník, J. 1998:** Pozdně románské komorové střílny hradu Landštejna. In: *Průzkumy památek*, roč. 5, č. 2, 82-86.
- Venclová, N. (ed.) a kol. 2008:** *Archeologie pravěkých Čech 7. Doba Laténská. Praha*.
- Veselý, K. 1972:** Akce Landštejn 1971. Strojopis o pracích na hradě Landštejně v roce 1971. *Jindřichův Hradec 18. 1. 1972. Soukromý archiv P. Macků*.
- Vohryzek, S. 2014:** Hrad a panství Červený Hrádek do válek husitských. Castle and domain Červený Hrádek until the Hussite Wars. In: *Archeologické výzkumy na Vysočině 5/2014*, 33-44.

- Vokáč, M. 2001:** Nové archeologické poznatky ke vzniku města Třebíče. *Západní Morava* 5, 130-150.
- Vokáč, M. 2009a:** Telč – „na Dlážkách“, vodovodní řad. Nálezová zpráva č. 042-09, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Vokáč, M. 2009b:** Telč – Staroměstský rybník stoka C, parkoviště Na Korábě. Nálezová zpráva č. 003/2009, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Vokáč, M. – Zimola, D. 2005:** Telč, rekonstrukce vodovodního řadu v ulici Palackého. Nálezová zpráva č. 78-05, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Vokáč, M. – Zimola, D. 2006a:** Rekonstrukce komunikací zpřístupňujících Náměstí Zachariáše z Hradce. Nálezová zpráva č. 43-06, uložená v archivu NZ v MVJ pod č. 224.
- Vokáč, M. – Zimola, D. 2006b:** Telč – „Palackého ulice čp. 28. Odvodnění dvora.“ Nálezová zpráva č. 212-06, uložená v archivu NZ v MVJ pod č. 205.
- Vokáč, M. – Zimola, D. 2011:** Archeologické výzkumy opevněného dvorce s kostelem sv. Ducha v Telči. In: *Archeologické výzkumy na Vysočině 2/2011*, 51-70.
- Waldhauser, J. 1992:** Keltische Distributionssysteme von Graphittonkeramik und die Ausbeutung der Graphitlagerstätten während der fortgeschrittenen Latènezeit. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 22, 377-392.
- Woldřich, J. N. 1886:** Beiträge zur Urgeschichte Böhmens, Dritter Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien XVI, 72-95.
- Zatloukal, R. 1998:** Středověké hrnčírské pece z Jihlavy a okolí. Mittelalterliche Töpferöfen aus Jihlava (Iglau) und seiner Umgebug. In: *Vlastivědný sborník Vysočiny, oddíl věd společenských* 11, 27-44.
- Zatloukal, R. 2000:** Archeologické doklady hrnčírství ve 13. až první polovině 16. století na Moravě a ve Slezsku. In: *Archeologia technica* 11, 60-74.
- Zimola, D. 1998:** Telč, náměstí Zachariáše z Hradce č. 31. Nálezová zpráva č. 01-98, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Zimola, D. 2000:** Archeologický výzkum domu č. 31 na náměstí Zachariáše z Hradce v Telči. In: *Vlastivědný sborník Vysočiny, Oddíl věd společenských* XII, 3 – 23.
- Zimola, D. 2005:** Telč, ul. Křížová a Luční, rekonstrukce sítě NN. Nálezová zpráva č. 24-05, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Zimola, D. 2009:** Telč – náměstí Zachariáše z Hradce, ulice Na Můstku, Palackého ulice, ulice Krátká, IV. Etapa, ÚPS, obnova. Nálezová zpráva č. 010/2009, uložená v archivu NZ v MVJ.
- Zimola, D. 2010:** Vítejte na Starém Městě v Telči. Nálezová zpráva č. 052/2009, uložená v archivu NZ v MVJ.

**Zimola, D. 2011:** Všechny cesty vedou Staroměstským rybníkem. Srdečné pozdravy ze 13. století. In: Telčské listy 8/2011.

**Zimola, D. 2012:** Rekonstrukce a odbahnění rybníka Staroměstský v Telči. Zpráva o archeologické akci 014-09 uložená v archivu Muzea Vysočiny Jihlava, p. o.

**Zimola, D. 2013:** Archeologie na hranicích – pravěké až raně novověké dějiny jižních Čech, Vysočiny, jižní Moravy a Dolního Rakouska, katalog k výstavě. Havlíčkův Brod.

**Zimola, D. 2018:** Archeologický výzkum Telč – náměstí Zachariáše z Hradce 1 – Zámek, č. j. 58-17. Zpráva o archeologické akci. Archiv náleзовých zpráv NPÚ, ÚOP v Telči.

**Zimola, D. 2021:** Vrcholně středověká keramika objevená spolu s hrncířskou pecí v Kostelci u Jihlavy. Archeologické výzkumy na Vysočině 9/2020, 102-117.

**Zíbrt, Č. 1906–1907:** „Ach můj milý, věčný Bože, čím dáleji, vždycky hůře“. Rýmovaná skladba o řemeslnících z konce věku XVII, Český lid XV (1906), 443–466, XVI (1907), 48–53, 99–110, 234–242, 293–300, 325–382.

**Zwach, J. 1860:** Denkvürdigkeiten der Stadt Datschitz: aus authentischen Quellen. Wien.

## 15. Použité prameny

**CDB II - Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae II**, Friedrich, G. (ed.), Pragae, 1912.

**CDB V/1 – Codex diplomaticus et epistolaris regi Bohemiae V/1**, Šebánek, J. – Dušková, S. (edd.), Pragae 1974.

**CDB V – Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae V – 3**, Šebánek, J. – Dušková, S. (eds.), Pragae 1982.

**CDM IV- Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae IV**, Boczek, A. (ed.), Olomucii 1845.

**CDM VI - Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae VI**, Chytil, J. (ed.), Brünn 1854.

**CDM VII - Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae VII**, Chytil, J. (ed.), Brünn 1858.

**CDM IX - Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae IX**, Brandl, V. (ed.), Brünn 1875.

**CDM XI - Codex diplomaticus et epistolaris Moraviae XI**, Brandl, V. (ed.), Brünn 1885.

**Mapa ložisek nerostných surovin ČSR – Soubor geologických a účelových map, list 33-21 Slavonice.** Měřítko 1:50 000. Ústřední ústav geologický, 1987.

**Mapa ložisek nerostných surovin ČR – Soubor geologických a účelových map. List 23 – 43 Telč.** Měřítko 1:50 000. Český úřad geodetický a kartografický, 1994.

**MZM – Moravský zemský archiv, fond F 238, Ústřední správa Podstatských-Lichtenštejnů v Telči, (1400)-1948.** Katastrální mapa obce Telč z r. 1835, inv. č. 3003.

**RBM IV – Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae IV**, Emler, J. (ed.), Praha 1982.

**RBM VI/2 – Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae VI/2**, Mendl, B. – Linhartová, M. (edd.), Praha 1955.

**SÚAR Praha** – Státní ústřední archiv Praha, fond Křížovníci s červenou hvězdou Praha.

**ZDB IV - Die Landtafel des Markgrafthumes Mähren (1348 – 1466)**, (eds.) Chytil, J. – Chlumecký, P. – Demuth, K. – Wolfskron, A., Brünn 1856.

## 16. Webové zdroje

**Česká geologická služba**, Geovědní mapy 1:50 000, odkaz platný ke dni 25. 1. 2020:

<https://mapy.geology.cz/geocr50/>

**Encyklopedie dějin města Jihlava**, Mince, Staroměstský rybník, Staré město, Telč, odkaz platný k 26. 1. 2023: [https://encyklopedie.ji.cz/home-mmj/?acc=profil\\_lokality&load=127](https://encyklopedie.ji.cz/home-mmj/?acc=profil_lokality&load=127)

**2. vojenské (Františkovo) mapování – Morava**, mapový list W\_12\_IV, odkaz platný k 18. 7. 2022:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=mo&map\\_list=W\\_12\\_IV](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=mo&map_list=W_12_IV)

# **Přílohy**

**Popis keramického inventáře objektů v ploše II**

## Objekt č. 1

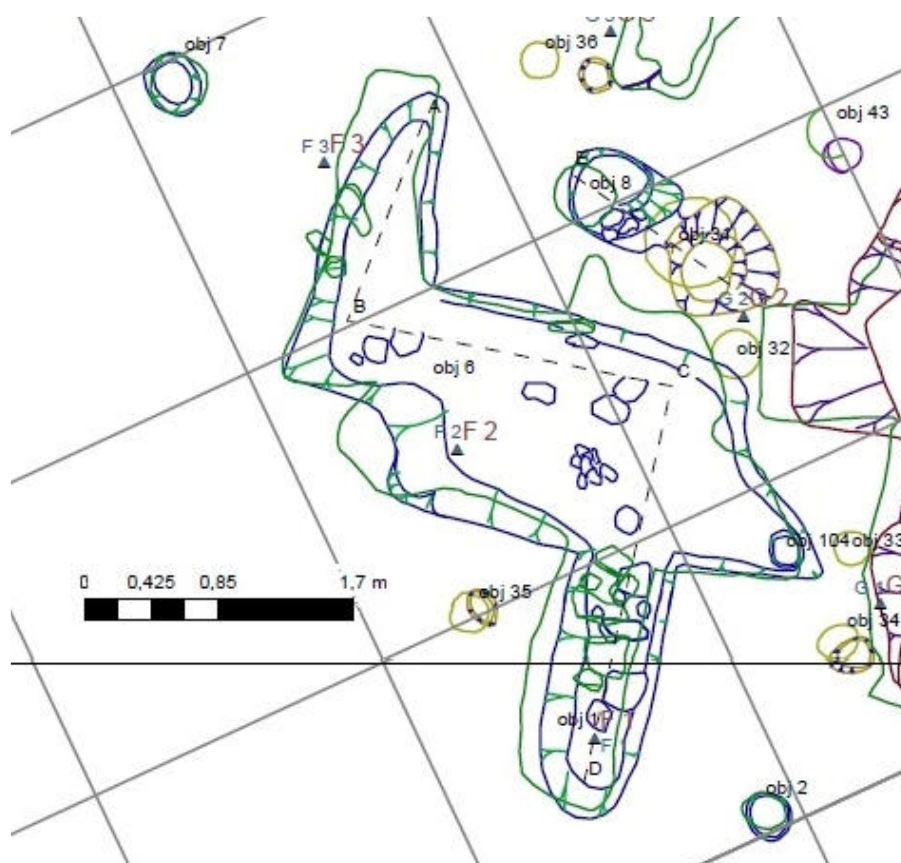
Plocha: II

Čtverec: F1-2

Popis: žlab, propálené kameny, uhlíky

Vrstvy: 5006 – výplň žlabu, přepálené kameny, uhlíky, hojně čočky jílu, malé kousky mazanice

Nálezy: kameny, mazanice, keramika



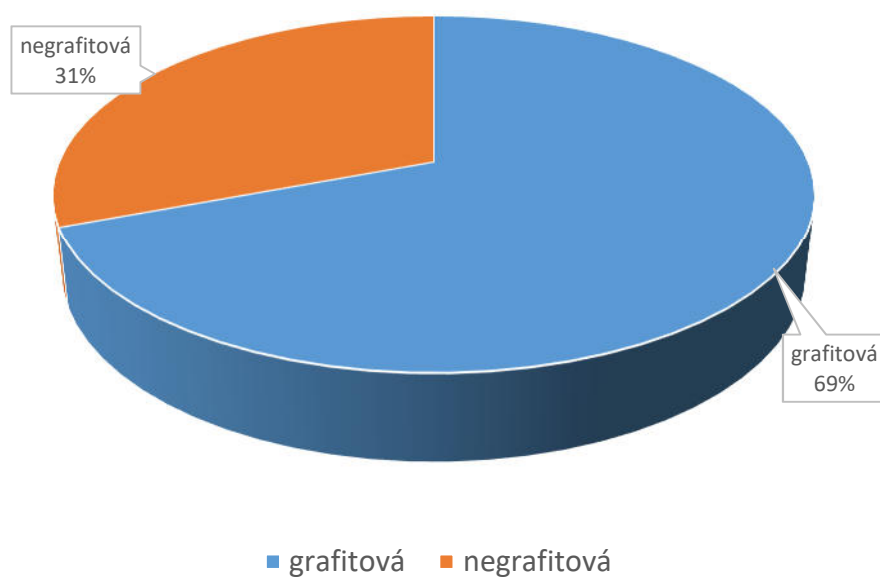
Tab. 1 – Objekt 1 (dolní část obj. 6).

### Vyhodnocení objektu č. 1

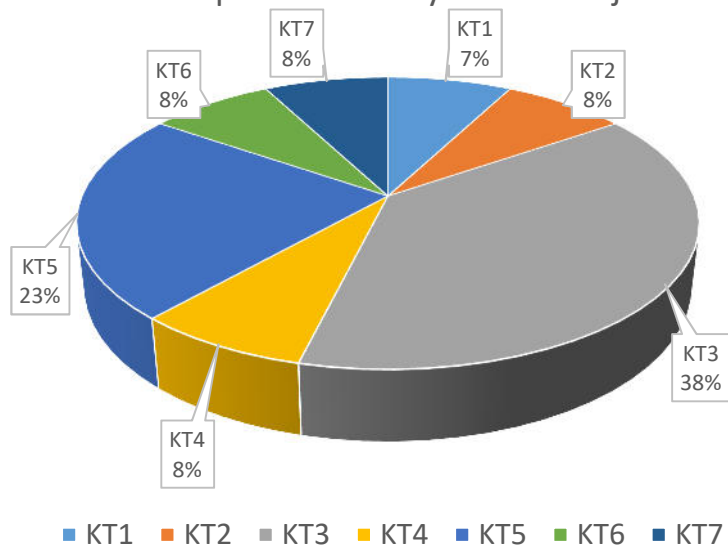
Z objektu bylo vyhodnoceno 13 databázových záznamů (jedinců) obsahujících 33 fragmentů střepů o váze 2,07 kg. Většinu souboru tvoří grafitové zboží zastoupené poměrem 69% vůči zboží negrafitovému s podílem 31% celku. Nejvíce jsou zastoupeny zásobnice ostřené silnou příměsí hrubozrně namletého grafitu KT3 v počtu 5 ks (38%), dále zboží bez příměsí grafitu v keramickém těstě, ale potuhované, tedy KT5 v počtu 3 ks (23%). Ostatní keramické třídy vyjma KT8 byly zaznamenány jedním exemplářem. Okraj hrnce ič. 6484 má vysokou příměs slídy ve své hmotě (KT7).



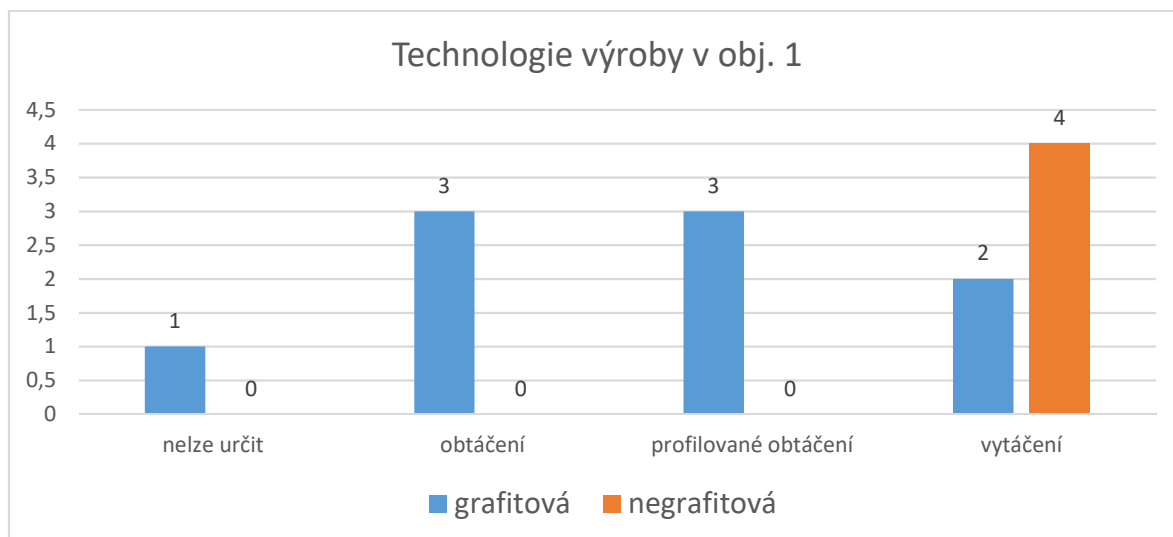
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 1



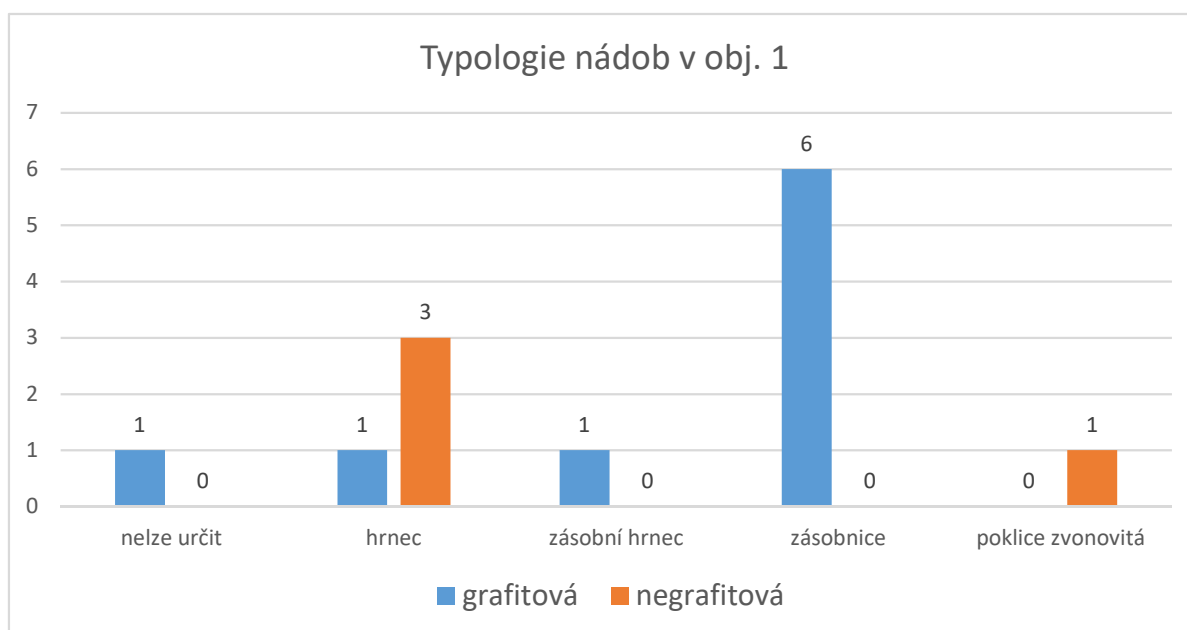
Zastoupení keramických tříd v obj. 1



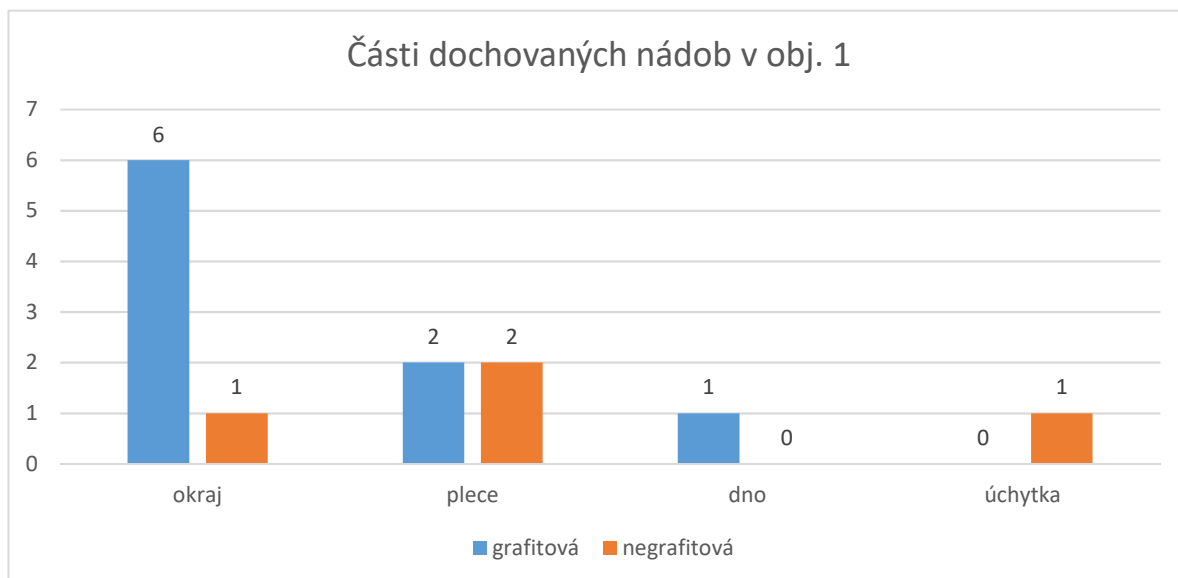
Z hlediska technologie výroby nešel jeden exemplář určit (zásobní hrnec), obtáčená a profilovaně obtáčená keramika je pouze grafitová. Negrafitové zboží je v tomto objektu pouze vytáčeno, ačkoli byly vytvořeny i nádoby, z nichž pocházely dva grafitové střepy.



Typologii nádob reprezentují zásobnice (6 jedinců), hrnce negrafitové (3), po jednom jedinci pak grafitový hrnec, zásobní hrnec a zvonovitá poklička bez příměsi grafitu.



Nejčastějším fragmentem je okraj, někdy i s navazujícími plecemi, méně se objeví samotné plece, v jednom případě dno zásobnice (typu 1,1) a jedna úchytky zvonovité poklice. Průměrná síla střepe zásobnic kolísá mezi 1,5-2,7 cm s průměrem 2,16 cm. Průměr jednoho okraje činí 32 cm, šíře dna nešla změřit. Síla vytočených stěn hrnců kolísá od 0,4 do 0,8 cm, poklice je silná 0,9 cm a zásobní hrnec 1,1 cm. Vnější okraj hrnců činí 13, 16 a 18 cm, pokličky pouze 6 cm.

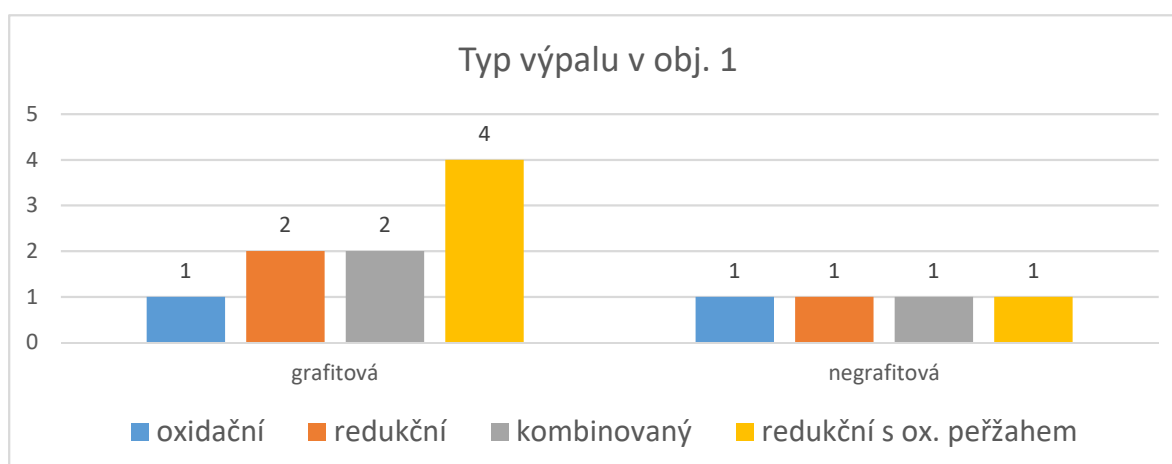


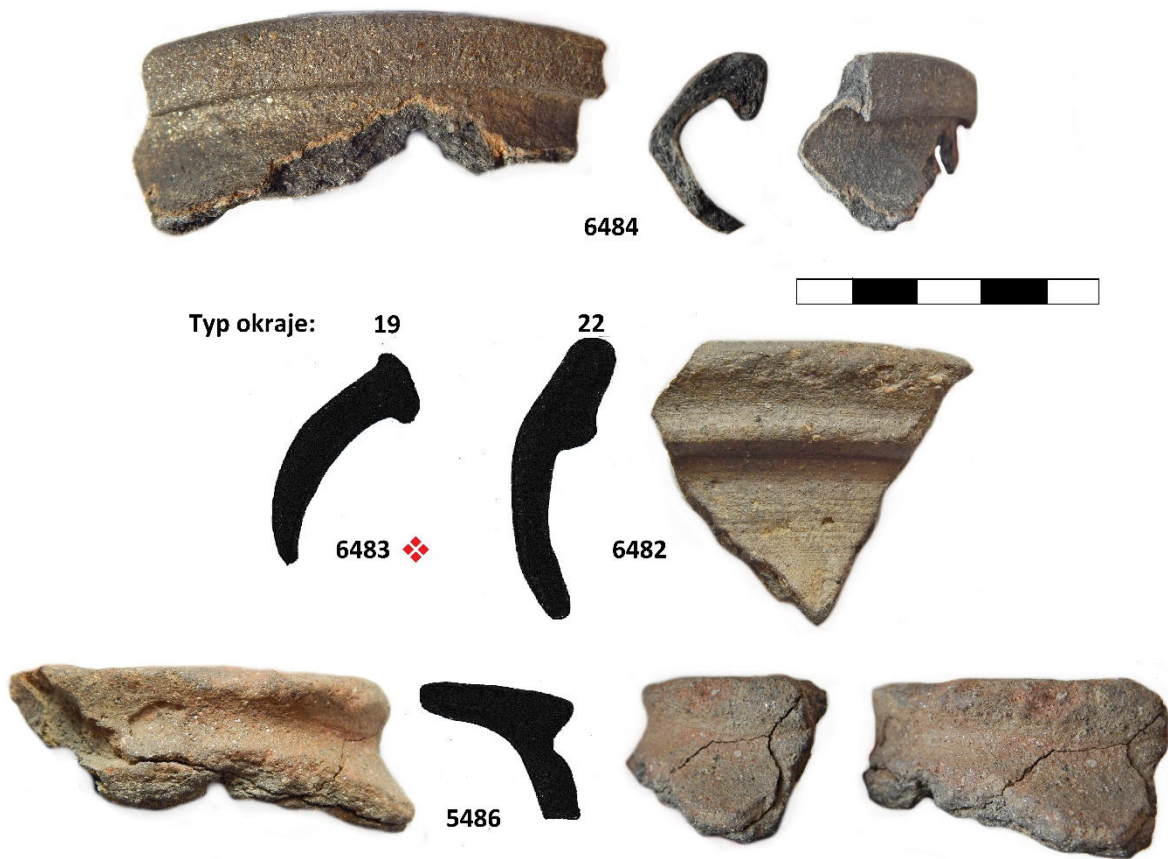
Tři okraje hrnců spadají do kategorií: 14 – ústí nezesílené, okraj výrazně přehnutý, 19 – ústí zesílené, okraj svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý nebo kuželovitý a 22 – okra vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující.

Nádoby jsou uvnitř i z vnějšku povětšinou hladké či jemně drsné, na vnější straně hrnců se objevuje potuhování, zásobnice jsou buď zvenčí či zcela engobované. Nástřepí má tmavé šedé jádro, povrch hrnců je šedý až hnědý, přežahnuté zásobnice nesou odstíny smíšené atmosféry až lokálně cihlového odstínu.

Jedna zásobnice má plastickou lištu na plecích se zdobením v podobě dvou vlnic nesouběžných (1,4,4), další zásobnice má plastickou lištu stejného typu (1,1,1) bez výzdoby.

Atmosféra výpalu byla různá, nejvíce zastoupené grafitové zásobnice mají redukční výpal s oxidačním přežahem, vyskytne se výpal jak redukční tak oxidační, včetně smíšené atmosféry:





Obr. 2 – Keramické nálezy z objektu 1.

### Objekt č. 3

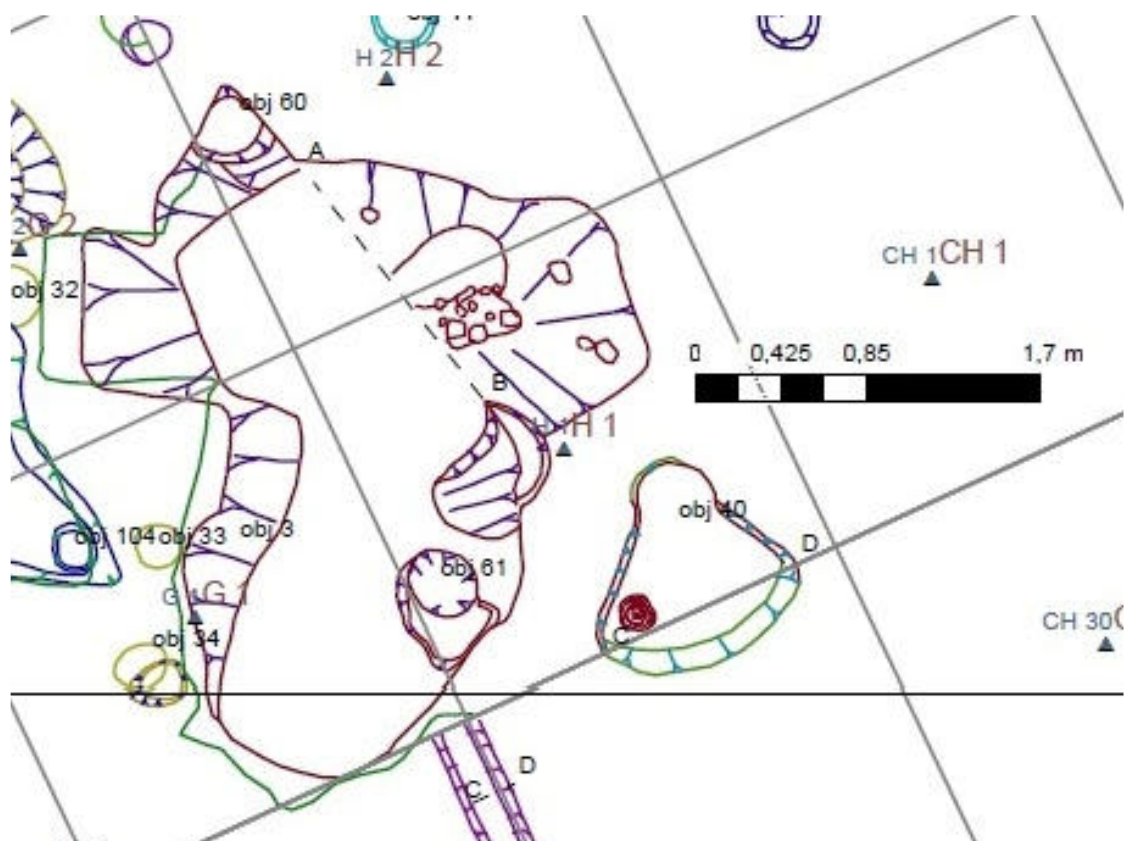
Plocha: II

Čtverec: H1

Popis: roztažená vrstva (?), uhlíky, kameny

Vrstvy: 5018 – černá, kyprá, ulehlá vrstva, keramika (směs jílu a uhlíků)

Nálezy: keramika

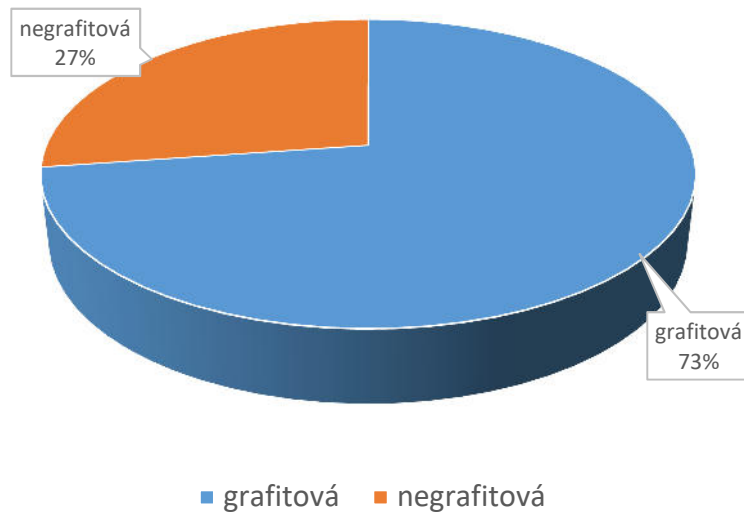


Tab. 3 – Objekt č. 3.

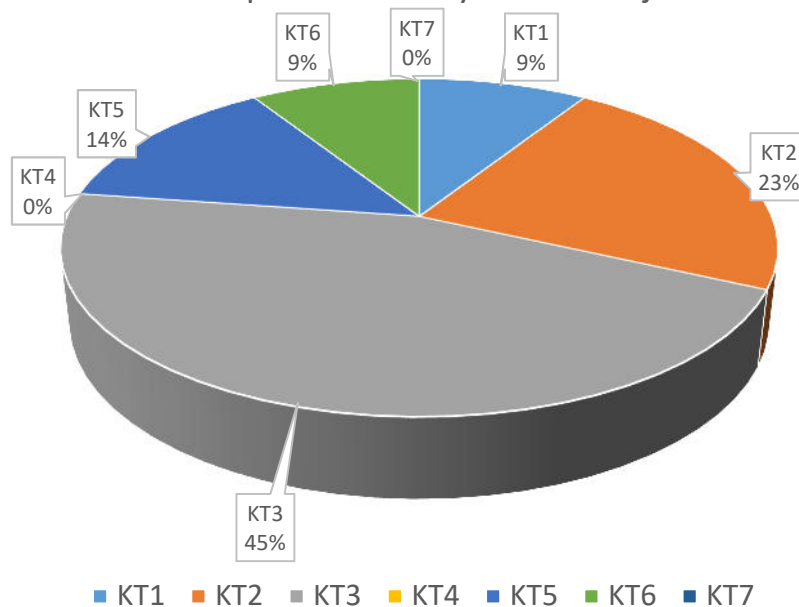
### Vyhodnocení objektu č. 3

Celkem bylo hodnoceno 60 fragmentů keramiky roztržených do 22 záznamů o celkové váze 4,391 kg. V objektu převládá grafitové zboží v poměru 73:27 oproti negrafitovému. Nejpočetněji je zastoupená KT 3, tedy hrubozrně namletý grafit v keramické hmotě typický pro zásobnice. Méně je zastoupen jemnozrný grafit v keramické hmotě, přidaný ovšem ve velkém množství – KT2 (23%). Vyskytne se i negrafitové ovšem potuhované zboží KT5 (3 jedinci), jemně gravitované zboží KT2 (2 j.) a těsto bez grafitu KT6 (2 j.).

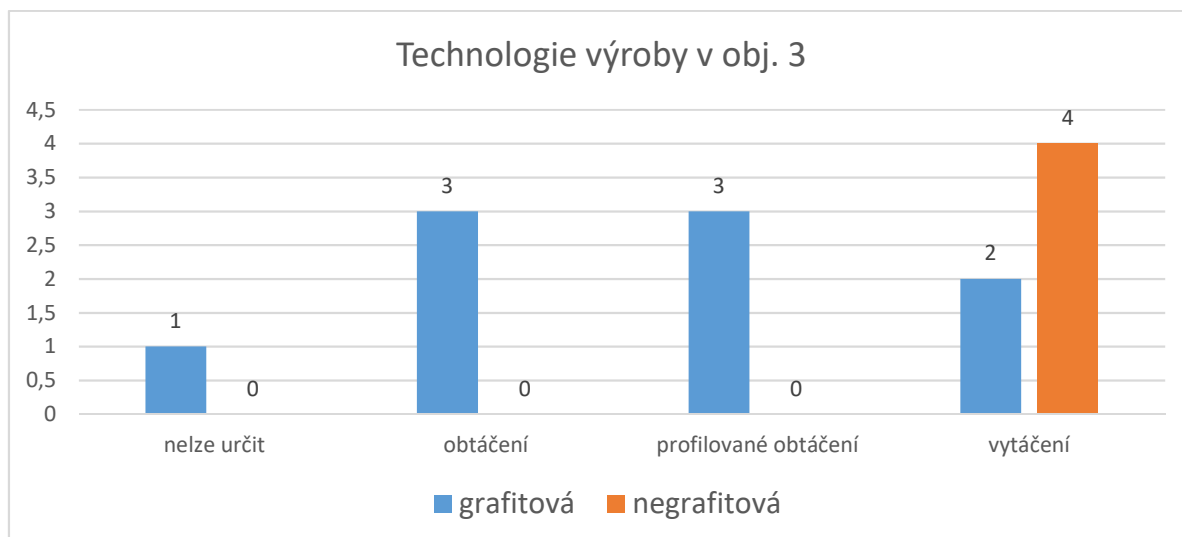
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 3



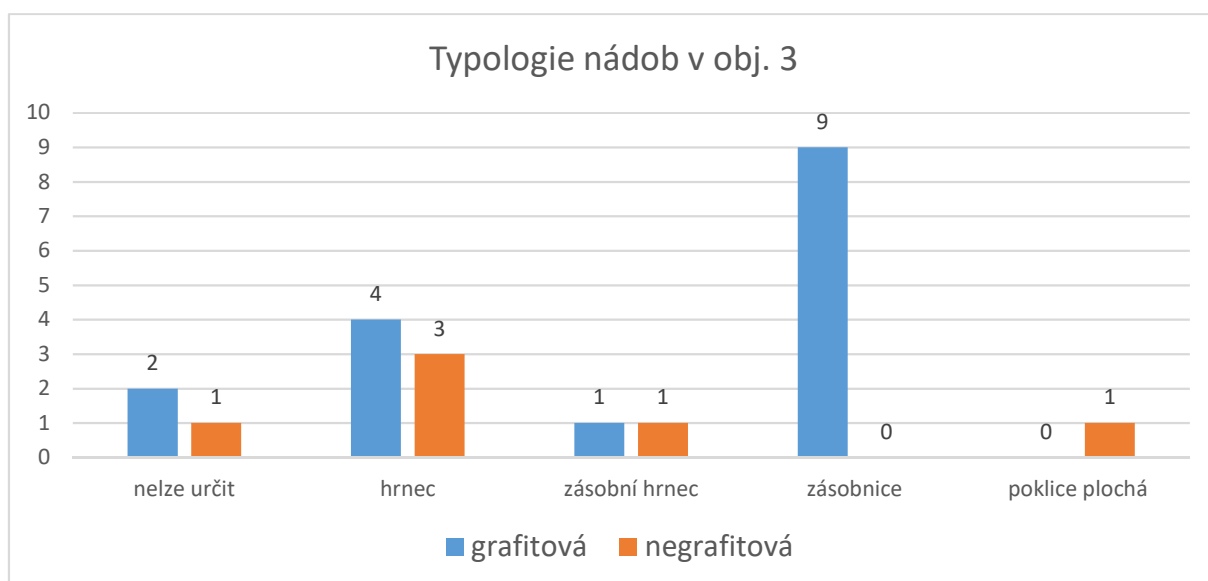
Zastoupení keramických tříd v obj. 3



Z technologického hlediska bylo grafitové zboží obtáčeno (3 jedinci), profilovaně obtáčeno (3 jedinci), vytáčeno (2 jedinci) a 1 jedinec nešel určit. Negrafitové zboží bylo pouze vytáčeno (4 jedinci).



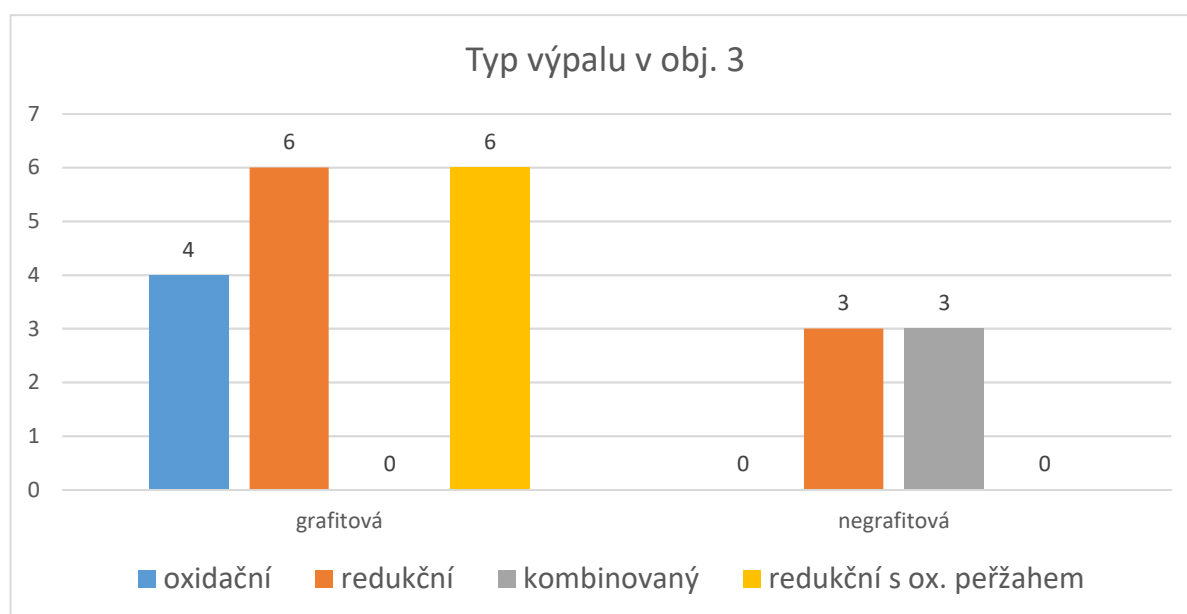
Typologii nádob tvořily především grafitové zásobnice (9 jedinců), hrnce grafitové (4) a negrafitové (3), zásobní hrnec grafitový i negrafitový, 1 plochá negrafitová poklička a 3 jedinci nešli určit.



Nejvíce fragmentů pochází z plecí (12 gr., 3 negrafitové), okrajů (4 gr., 1 negrafitový), 1 grafitové dno a 1 negrafitová poklička. Síla stěn zásobnic se pohybuje od 1,5 do 2,8 cm s průměrem 2,18 cm. V jednom případě bylo možné zjistit průměr vnějšího okraje a to 33 cm. U hrnců se síla stěn pohybuje v rozmezí 0,4-0,7 cm, s průměrem 0,6 cm. Rekonstruovat lze průměr okraje a to ve třech případech: 12, 15 a 15 cm. Plochá poklice má sílu stěn 1,1 cm a její průměr činí 14 cm.



Z hlediska okrajů lze zařadit jeden grafitový fragment zásobnice do skupiny 10 (okraje vzhůru vytažené, směrem nahoru se zužují) a druhý do skupiny 11 (okraje oble kyjovitě zesílené). Grafitové nádoby byly páleny nejčastěji redukčně a redukčně s oxidačním přezahem (oba po 6 jedincích) a oxidačně (4 jedinci). Nagrafitové zboží bylo páleno redukčně a v kombinované atmosféře (oba po 3 jedincích). Povrch nádob je tak u redukčních nádob šedý až hnědavý, s oxidačním přezahem až cihlový s šedým jádrem střepu. Oxidační výpal zanechal povrch světle hnědý či béžový se světle šedým jádrem. Povrch nádob je převážně hladký, méně pak jemně drsný, v jednom případě hrubě drsný. Keramika má měkký až středně tvrdý výpal.



Plastickou výzdobu tvoří na zásobnicích lišta v podhrdlí či v horní části plecí (1,1). Vhloubenou výzdobu pak nehtovité (2,2,1) a vstřícné vrypy (2,1,3). U hrnců byla zachycena výzdoba vnější strany hrdla v podobě jednoho pásu hřebenové vlnice, či jednoduché vlnice na podhrdlí či horní části plecí (1,3,1). Plochá poklice má zdobený vrchol okraje jednoduchými oválnými vrypy (2,1,1).

Jeden okraj zásobnice má 2 nedovrtané reparační otvory (i.č. 6943, tab. 5), pravděpodobně se nádoba při opravě rozpadla. Hrnc (i.č. 6501/1a) má na vnitřní straně spečence.



Tab. 4 – Okraje hrnců a ploché poklice z obj. 3.



Tab. 5 – Okraje a výzdoba zásobnic z obj. 3.

## Objekt č. 6

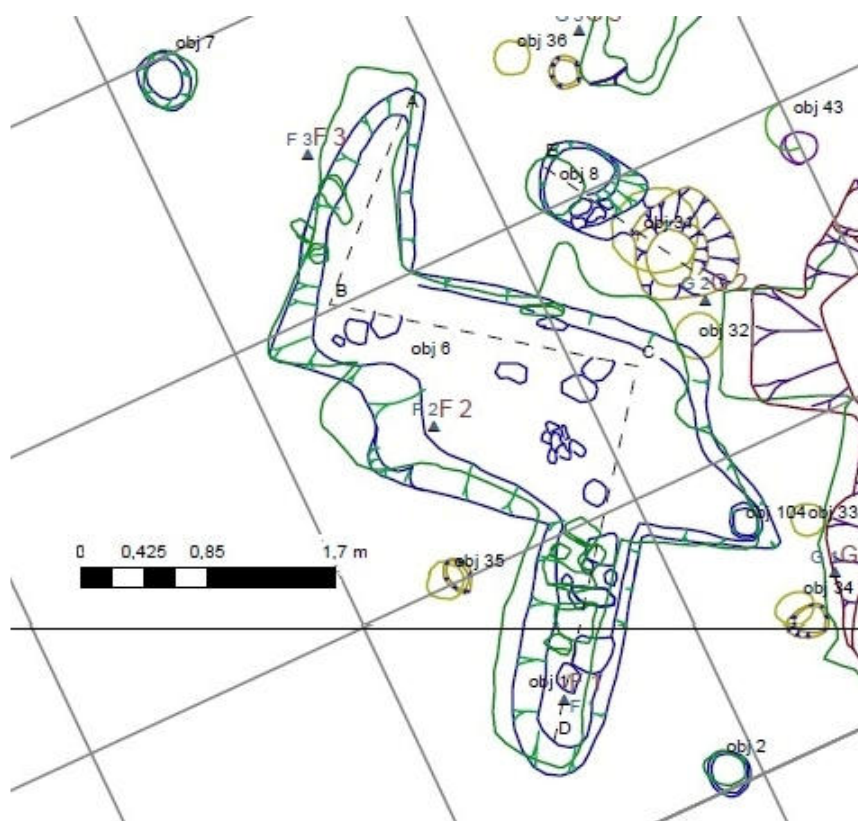
Plocha: II

Čtverec: F2, F3

Popis: žlab, propálené kameny, uhlíky, pravděpodobná souvislost s obj. 1

Vrstvy: 5007 – výplň žlabu (?), přepálené kameny, uhlíky

Nálezy: kameny



Tab. 6 – Objekt č. 6.

### Vyhodnocení objektu č. 6

Z objektu pochází pouze dva fragmenty grafitové zásobnice (KT3) a tři střepy z hrnců silně ostřených jemným grafitem (KT2) o celkové váze 0,117 kg. Zásobnice byly vyrobeny obtáčením (z válečků), mají jemně drsný povrch a jsou vně engobované, přičemž ič. 6503a má engobu s příměsí slídy. Síla stěn je 1,8-2,1 cm. Obě byly páleny redukčně s oxidačním přezahem do šedých, hnědých až cihlových odstínů.

Hrnce byly vytočené na rychlobrátkovém kruhu. Pálené byly v kombinované atmosféře do středně tvrdého střepu s hnědým povrchem a středně šedohnědým vnitřkem. Výzdobu tvoří nově rozpoznávaný typ výzdoby **jednoduché vlnice mezi dvěma horizontálními žlábků** (1,3,5). Kresebná ani fotografická dokumentace nebyla pořizována.

## **Objekt č. 8**

Plocha: II

Čtverec: G2, G3

Popis: velká kúlová jáma

Vrstvy: ?

Nálezy: uhlíky, keramika

Plán nálezové situace viz obj. 6.

## **Vyhodnocení objektu č. 8**

Z objektu 8 byly hodnoceny 4 jedinci náležejícím hrncům a 1 zásobnímu hrnci, tvořené 7 střepy o váze 131 gramů. Zásobní hrnec a 3 fragmenty hrnce byly ostřeny jemně mletým grafitem (KT1). Hrnec byl pálen ve smíšené atmosféře, zatímco zásobní hrnec redukčně, oba do středně tvrdého střepu šedých odstínů. Zásobní hrnec byl vyroben z válečku a doprofilován na kruhu o čemž svědčí částečně viditelné spoje válečků na vnitřní straně. Dochovaná část dna vykazala průměr 17 cm. Další dva hrnce byly vyrobeny bez příměsi grafitu v keramické hmotě, ačkoli jeden z nich (ič. 6505/2 a ič. 6506/3) má potuhovaný povrch (KT5). Dno hrnce ič. 6506/4 bylo vyrobeno z negrafitové keramiky s velkou příměsí muskovitu (KT7). Jeho průměr je 13 cm. Oba hrnce byly vytočeny na rychloobrátkovém kruhu, páleny redukčně do středně tvrdého střepu.

## Objekt č. 11

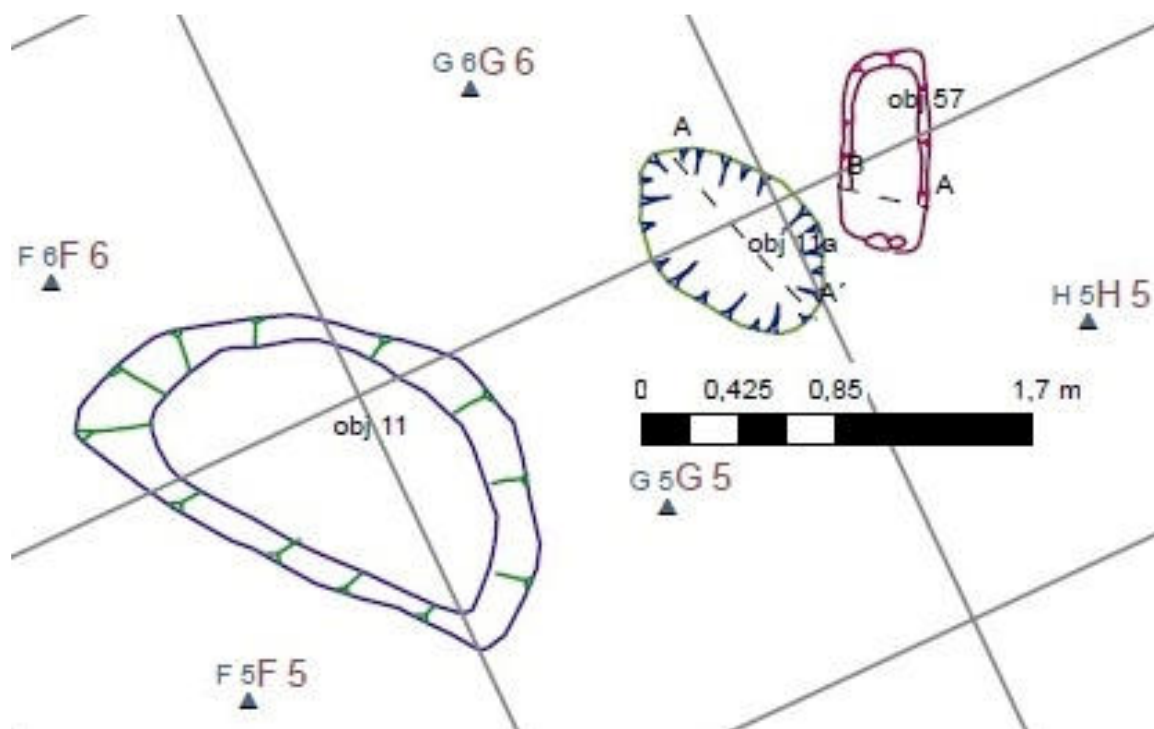
Plocha: II

Čtverec: F5, F6, G5, G6

Popis: roztažená vrstva (?)

Vrstvy: ? (v sáčcích s nálezy uveden k. 5011, který ovšem v dokumentaci přináleží obj. 36).

Nálezy: keramika, mince



Tab. 7 – Objekt č. 11.

## Vyhodnocení objektu č. 11

Z objektu pochází pouze zlomek plecí zásobnice (KT3) a dva zlomky plecí potuhovaného hrnce (KT5) o celkové váze 42 gramů. Obtáčená zásobnice s engobou na vnějším povrchu byla pálena redukčně do středně hnědých odstínů, vytáčený hrnec naopak oxidačně. Mince z objektu 11 je stříbrný denár fenikového typu Přemysla Otakara II. z let 1253-1278



## Objekt č. 13

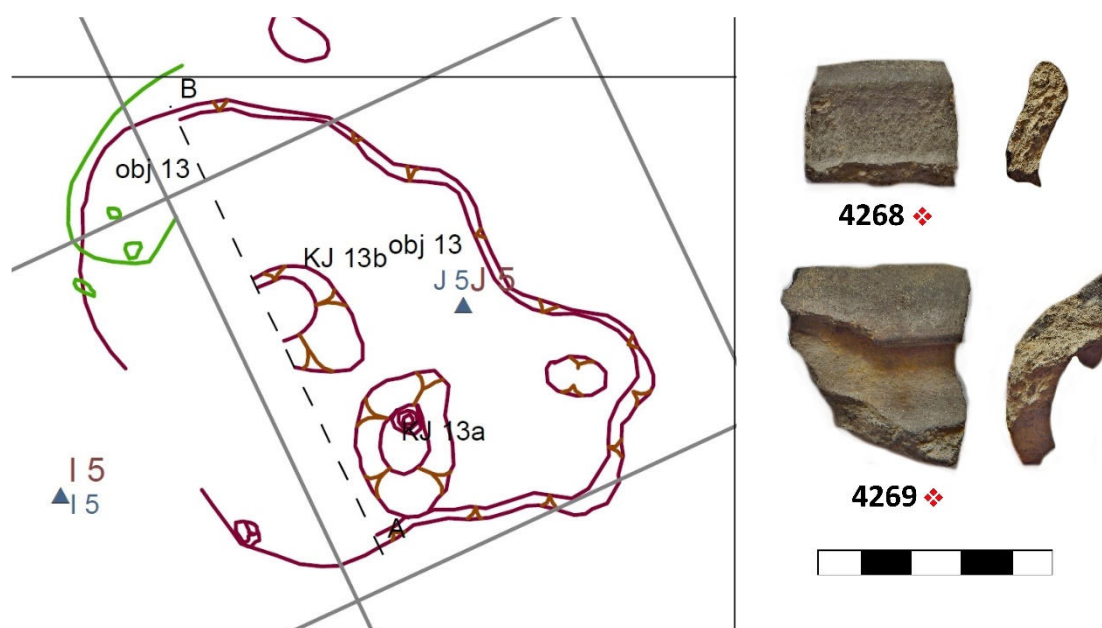
Plocha: II

Čtverec: I4, I5, J4, J5

Popis: dům (hrana?), roztažená vrstva (?), výplň deprese

Vrstvy: 5002

Nálezy: keramika



Tab. 8 – Objekt č. 13 s nalezenými fragmenty keramiky.

### Vyhodnocení objektu č. 13

Z objektu pochází dva zlomky okrajů hrnců s příměsí jemně mletého grafitu (KT2) a druhý s příměsí grafitu a slídy (KT4) o celkové váze 28 gramů. Vyrobené jsou vytáčením, páleny jsou redukčně do středně tvrdého střepu šedých a nahnědlých odstínů. Povrch je lehce drsný. Průměr okraje grafitového hrnce skupiny 1 je 12 cm, průměr okraje slídnatého hrnce patří do skupiny 10 a jeho průměr činí 20 cm.

## Objekt č. 20

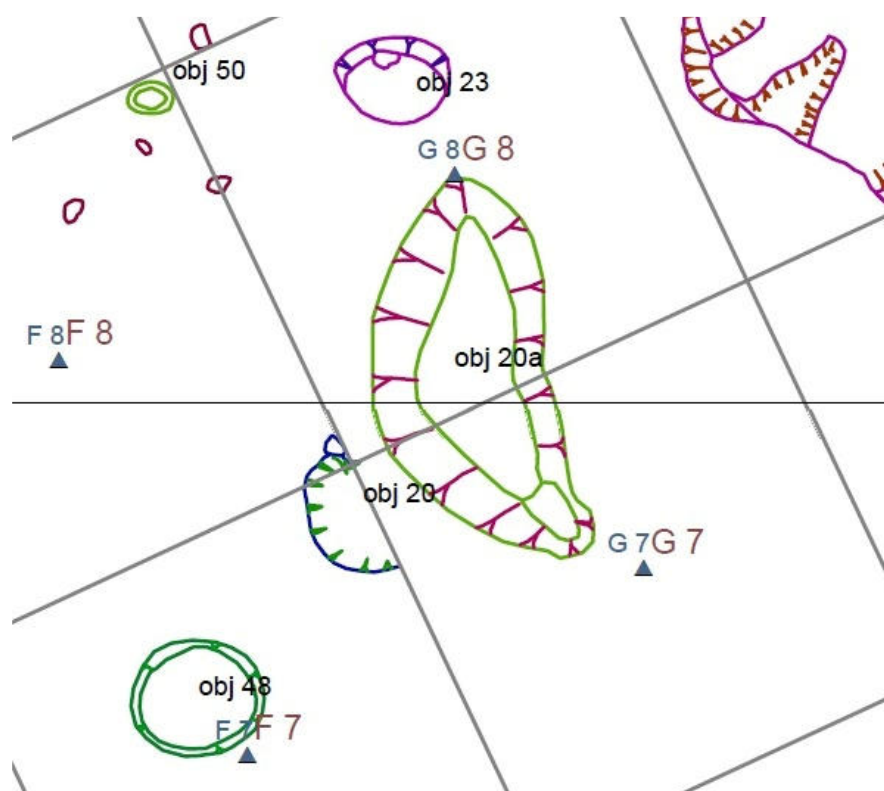
Plocha: II

Čtverec: G7, G8, F7, F8

Popis: nevýrazný ovál, výplň deprese (?), vrstva (?), uhlíky

Vrstvy: 5010 – šedo-hnědá vrstva, jíl

Nálezy: keramika



Tab. 9 – Objekt č. 20.

### Vyhodnocení objektu č. 20

Objekt obsahoval 30 ks fragmentů keramiky o váze 1,419 kg, rozdělených do 11 databázových záznamů. Většina keramiky měla příměs grafitu v keramické hmotě (KT1, KT2, KT3), dvě dna, pravděpodobně hrnců, byla bez příměsi grafitu (KT6), jedno ovšem bylo potuhováno (KT5).

Z typologického hlediska šlo o dva zásobní hrnce, čtyři zásobnice, dva hrnce a tři jedinci se nedali určit. Okraje hrnců spadají do skupiny č. 9 (průměr 20 cm) a 5 (průměr 15 cm), okraje zásobnic pak 13 a 15 (obě průměr 32 cm). Čtyři dokumentovaná dna patřila zásobním hrncům (průměr 14 a 20 cm) a dvě hrncům (průměr 11 a 12 cm). Keramika byla pálená redukčně, zásobnice pak redukčně s oxidačním přezahem do měkkého až středně tvrdého střepu. Barvy povrchu jsou od světle šedých po hnědé s přechody a tmavým šedým jádrem. Zásobnice a jeden



zásobní hrnec byly vyrobeny obtáčením, ve dvou případech s patrnými spoji válků, hrnce jsou vytáčené. Povrch je u hrců jemný až jemně zrnitý, u zásobnic hrubší až velmi hrubý. Jeden hrnec byl zdoben žlábký, jedna zásobnice plastickou lištou (1,1,1) na podhrdlí a další dvě zásobnice byly zdobené na vnější straně okraje: ič. 6517 formou vícenásobnými liniemi a ič. 6518 dvěma nesouběžnými vlnicemi.



Tab. 10 – Vybrané keramické nálezy z obj. 20.

## Objekt č. 21

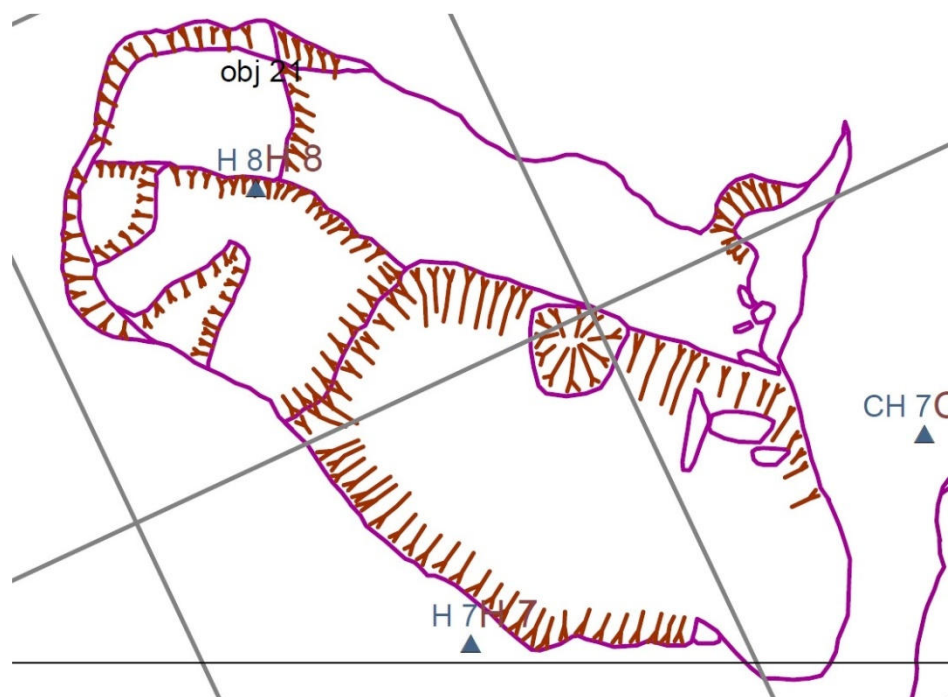
Plocha: II

Čtverec: H7, H8, CH6, CH7, CH8

Popis: ovál, uhlíky

Vrstvy: ?

Nálezy: keramika

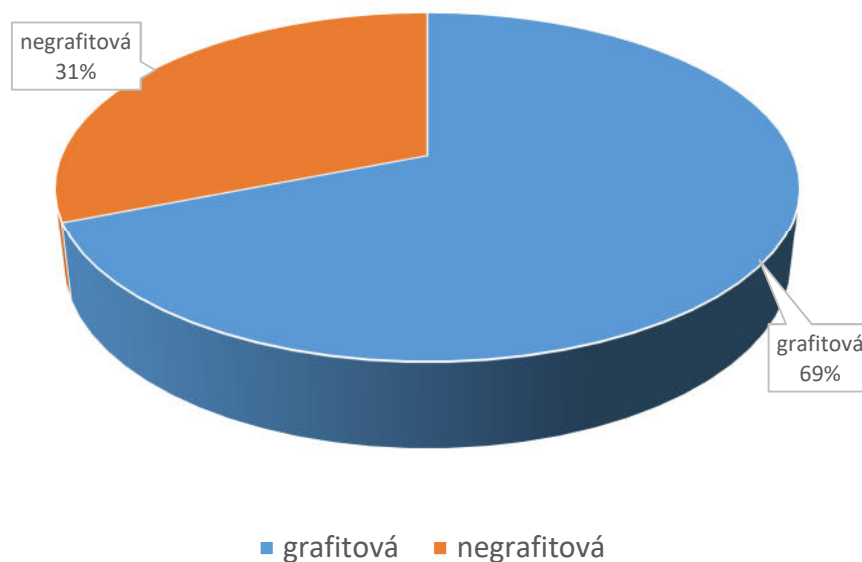


Tab. 11 – Objekt č. 21.

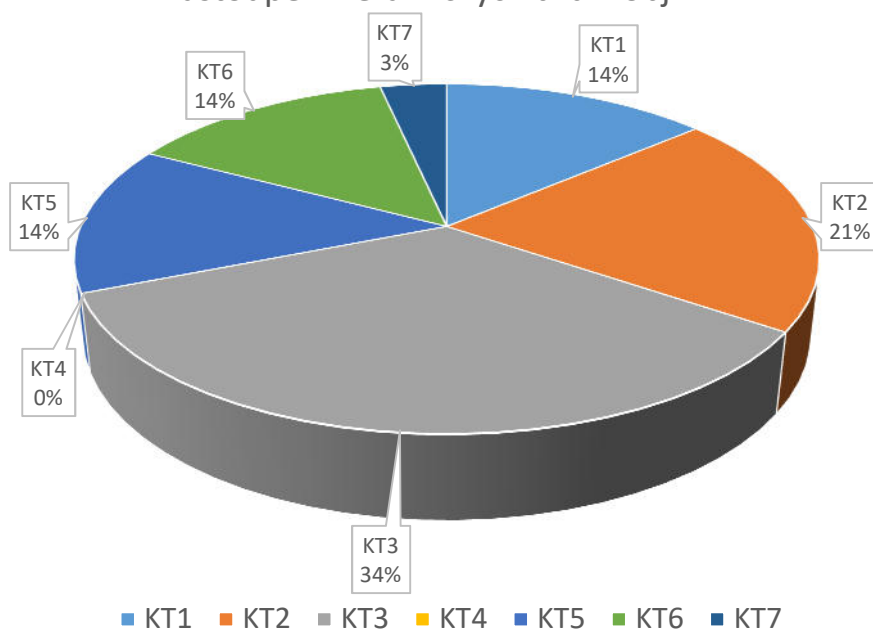
### Vyhodnocení objektu č. 21

Z objektu pochází 129 fragmentů keramiky rozříděných do 29 databázových záznamů o celkové váze 3,772 kg. Podíl grafitové keramiky tvoří 69:31 vůči negrafitové. Nejvíce je zastoupená KT3 s hrubším grafitem v keramickém těště (zásobnice, 34% celku), dále silně ostřená keramika jemným grafitem KT2 (21%). Ve stejném zastoupení, totiž 14%, je přítomna keramika s menším podílem grafitu KT1, keramika potuhovaná KT5 a keramika bez grafitu KT6. Okrajově byla zachycena KT7 s příměsí slídy (1 fragment).

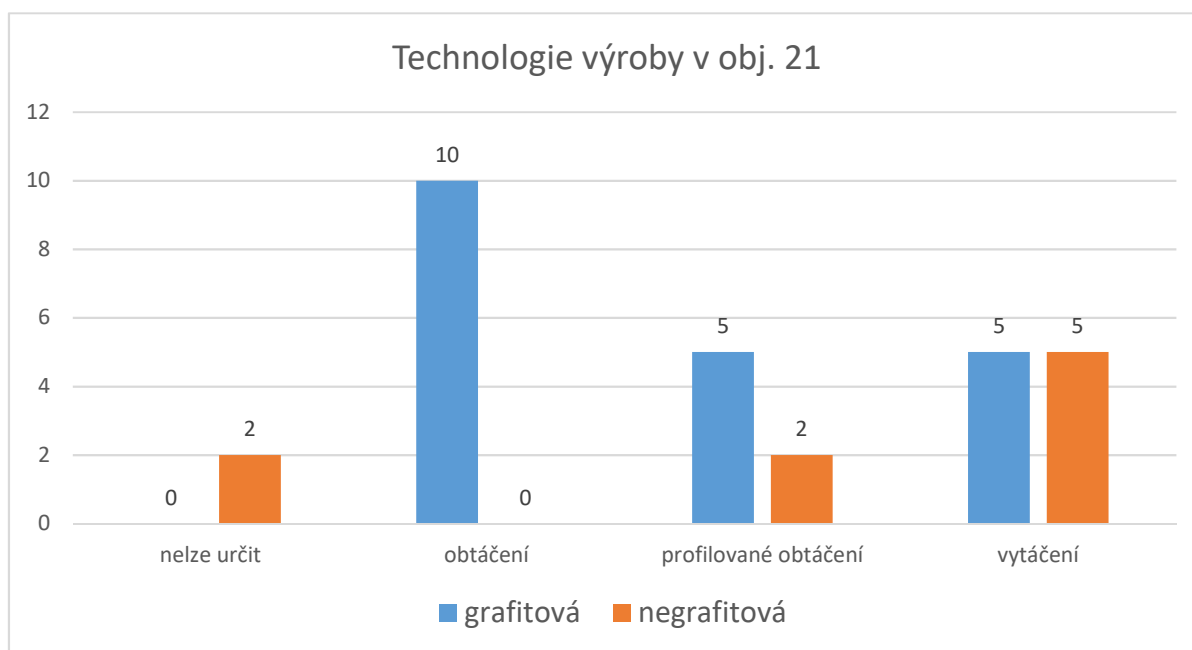
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 21



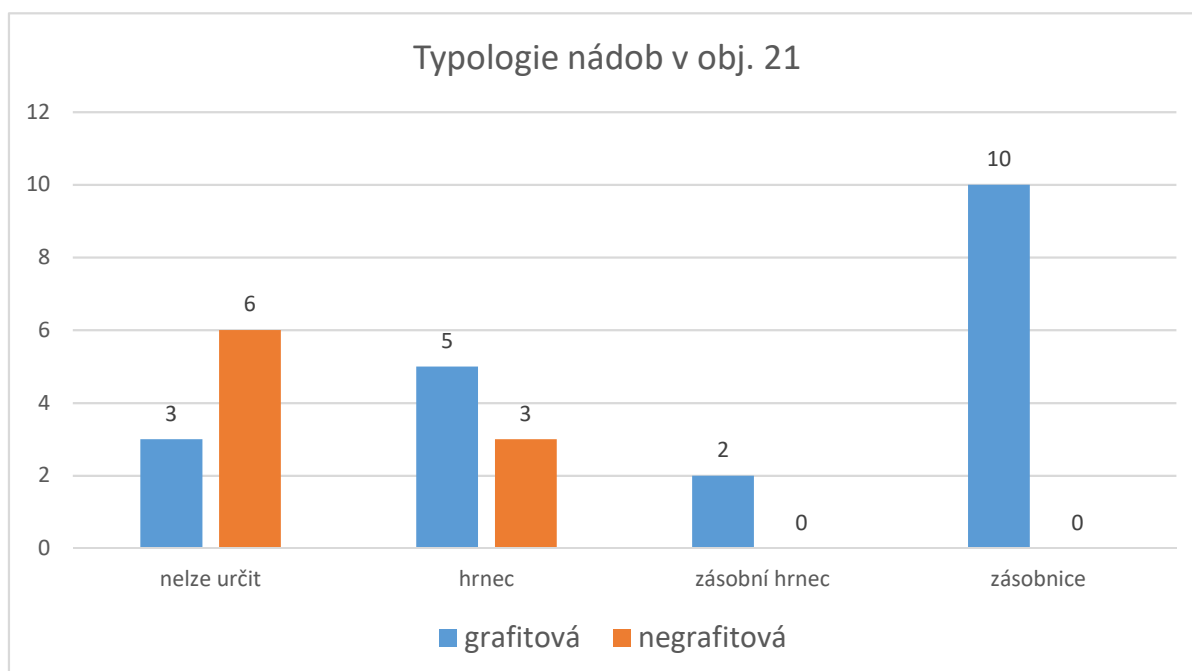
Zastoupení keramických tříd v obj. 21



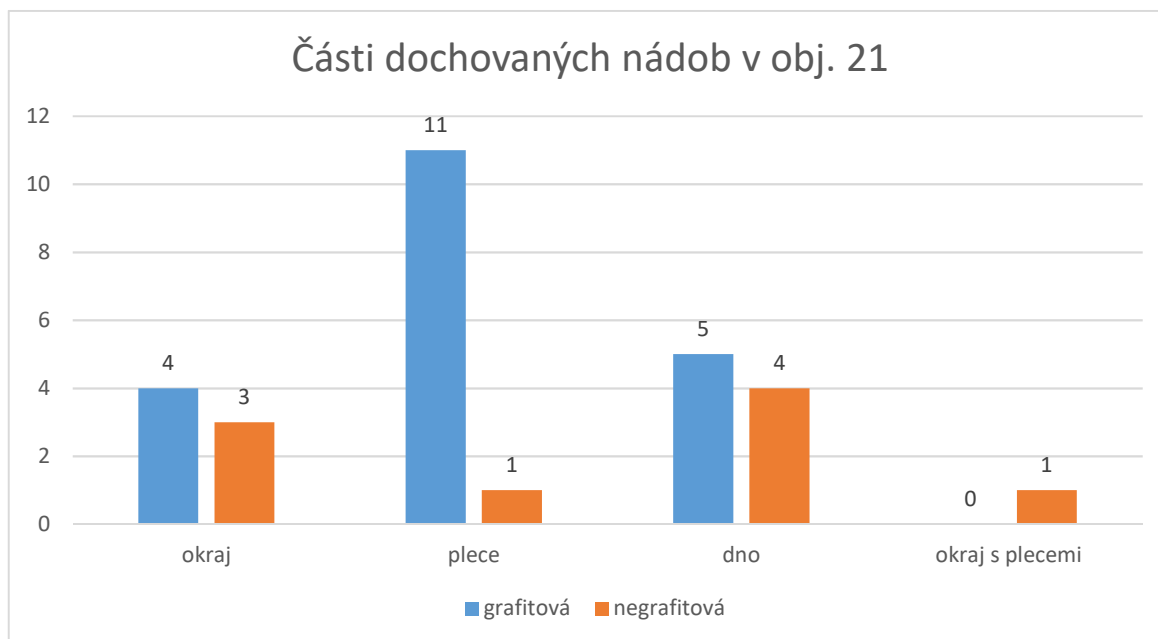
Zásobnice byly vyrobeny obtáčením. Ostatní fragmenty běžné keramiky byly vytáčené, případně profilovaně obtáčené. Dva negrafitové zlomky nešly určit.



Typologicky jsou nejčastějším nálezem z objektu 21 zásobnice (10 jedinců), dále hrnce (5 grafitových a 3 negrafitové jedinci), 2 zásobní hrnce s příměsí grafitu a 9 jedinců nešlo určit.



Nejčastěji se dochovaly grafitové plece (11 jedinců), zatímco pouze 1 plece z negrafitové keramiky. Den bylo zachyceno 5 grafitových a 4 negrafitová. Dále pak 4 okraje grafitové a 3 negrafitové a 1 okraj s plecemi.



Zásobnice mají střep silný v rozmezí 1,6-2,6 s průměrem 2,04 cm, zásobní hrnce jsou silné 1,1 cm. Síla střepů běžné keramiky se pohybuje v rozmezí 0,4-0,8 cm. V objektu bylo zachyceno 9 den, která jsou všechna zcela jednoduchá varianty 1,1,1. Jejich průměry činí 11, 12, 13, 15 a 18 cm u hrnců a 17 a 18 cm u zásobních hrnců. U zásobnic byl dokumentován pouze jeden okraj typu 13 – kyjovitě zesílený, rozšířený s lichoběžníkovým profilem (krátký typ), jehož průměr nešel změřit, u hrnců byly dokumentovány varianty č. 4 – svisle až nálevkovitě seříznuté, zesílené (3x), 21 – oble vytažené, zesílené, dovnitř skloněné, vnější plocha konvexní a 22 – vzhůru vytažené, směrem nahoru se zužující (2x). Průměry vnějších okrajů hrnců jsou 13, 14 (2x), 20 (2x), 24 a 28 centimetrů, jde tedy i o poměrně široké nádoby.

Zdobení zásobnic bylo z hlediska plastické výzdoby řešeno ve dvou případech plastickou lištou (varianta 1,1) v podhrdlí, rytá výzdoba se koncentrovala v podhrdlí, méně na horních plecích. Šlo o vícenásobné horizontální linie (1,2,2 - 3 případy), případně samostatnou vlnici (1,4,1). Časté bylo i zdobení hrncovitých nádob. Vedle liniové žlábkové výzdoby (1,2,2) se vyskytuje jednoduchá vlnice (1,3,1), případně i jejich kombinace. Nově zde byla rozpoznána **výzdoba označená jako 1,3,6, totiž dvě a více vlnic mezi žlábký nad i pod**. Zachycena byla i vlnice hřebenová (1,5,1) a pás šikmých vrypů (2,1,1).





## Objekt č. 22

Plocha: II

Čtverec: L6-7

Popis: zahloubený objekt

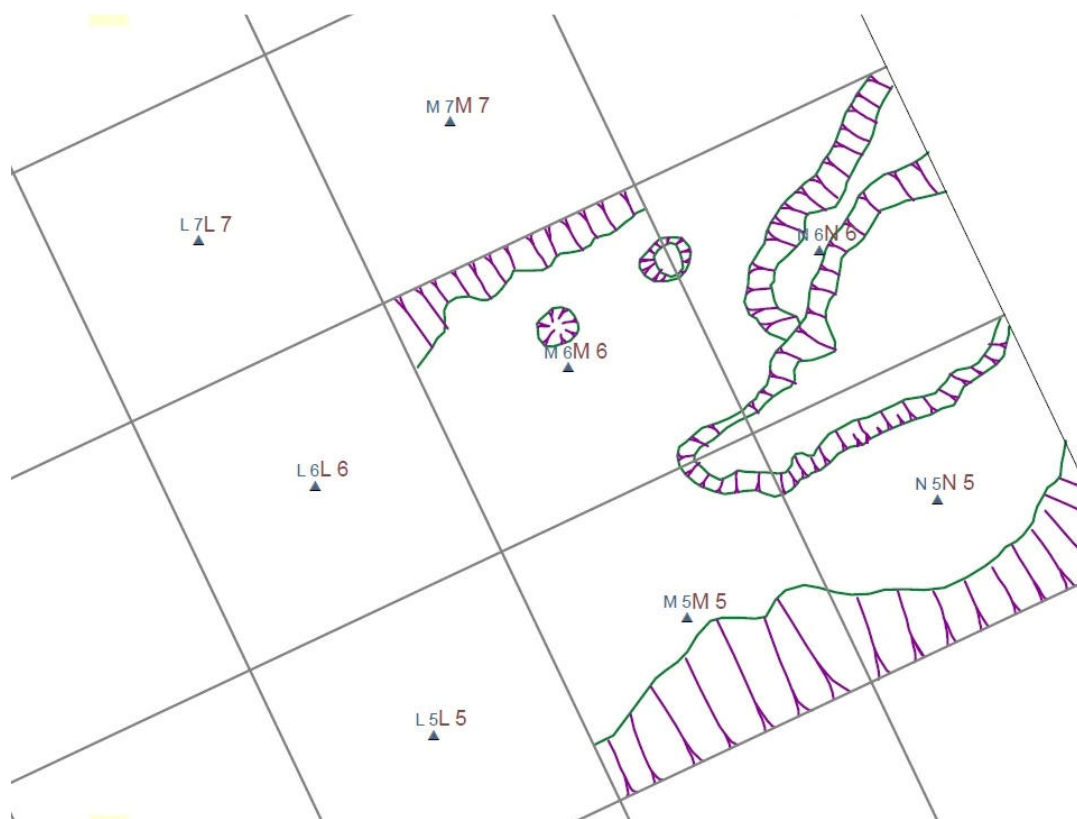
Vrstvy: 5036 – tmavě hnědá, měkká, bahnitá hlína, keramika porušuje kontext 5002; vrstvičky a závalky písku 5001

5001 – jemný „plážový“ písek, žlutá barva ve spodní části velké množství fragmentů keramiky 13. – 15. století

5002 – šedá, jílovitá až jílovito-písčité hlína, hlavní sídlištní vrstva spíše od středu rybníka ke korytu potoka, ponořuje se do hloubky, mnoho keramiky 13. – 15. století, uhlíky, zvířecí kosti, kameny i přepálené, pochozí horizont a svrchní část výplně objektů

Nálezy: keramika, velký kus zásobnice

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.



Tab. 14 – Prostor, kde je uváděn objekt 22 (čtverce L6-L7).



## Vyhodnocení objektu č. 22

Vyhodnoceno bylo 24 fragmentů roztríděných do 9 jedinců o celkové váze 0,651 kg. Objekt bez dokumentace byl pravděpodobně zahloubená deprese nahodile vyplněná keramickým materiálem středověkého sídliště, ale i raně novověkou keramikou v podobě glazovaného hrnce s uchem a plochou poklicí pozdně středověkého či raně novověkého charakteru.

Z hlediska keramické hmoty jde tedy především o negrafitové zboží v poměru 5:4 jedincům. Keramickou skupinu s vysokým obsahem jemného grafitu KT2 zastupuje 9 fragmentů blíže neurčitelných plecí nádob pálených ve smíšené atmosféře a 3 fragmenty zásobnic s hrubě mletým grafitem v keramickém těstě KT3 (ve dvou případech se slídnatou engobou KT7), pálených redukčně s oxidačním přezahem. Negrafitovou keramiku zastupuje zlomek plecí KT6 s engobou s příměsí slídy KT7. Mladší zboží je v případě ploché poklice (varianta okraje 1,1,2) ostřeno slídou KT7 a střepy z raně novověkého glazovaného hrnce tvoří velmi jemná plavená hlína KT8.

Technologie výroby zásobnic byla formou obtáčení s patrnými války na vnitřní straně a v jednom případě i engobou vnějšího povrchu. Technologie ostatních nádob byla vytáčená a část nešla určit. Výzdobu zásobnic tvořila v jednom případě plastická lišta na podhrdlí s reparačním otvorem průměru 6 mm, v druhém případě se zahloubenou výzdobou v podobě dvou vzájemně pravidelných vlnic (1,4,2) na horní části výduti. Jeden fragment nezařaditelných plecí nesl výzdobu jednoduchých horizontálních linek (1,2,2).

Hrnce středověkého stáří měly okraje typu 9 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený a 10 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený (střechovitý) o vnějším průměru 11 a 13 cm. Poklička měla průměr 10 cm. Novověký hrnec má jednoduché dno typu 1,1 a okraj typ 27 (ploché okružní) s ouškem oválného průřezu (1,2,1). Pálen byl do tvrdého střepu v kombinované atmosféře. Polítý byl glazurou hnědé barvy.



Tab. 15 – Zásobnice s reparačním otvorem na plastické liště z obj. 22.



Tab. 16 – Raně novověký hrnec s uchem a poklicí z obj. 22.

## Objekt č. 28

Plocha: II

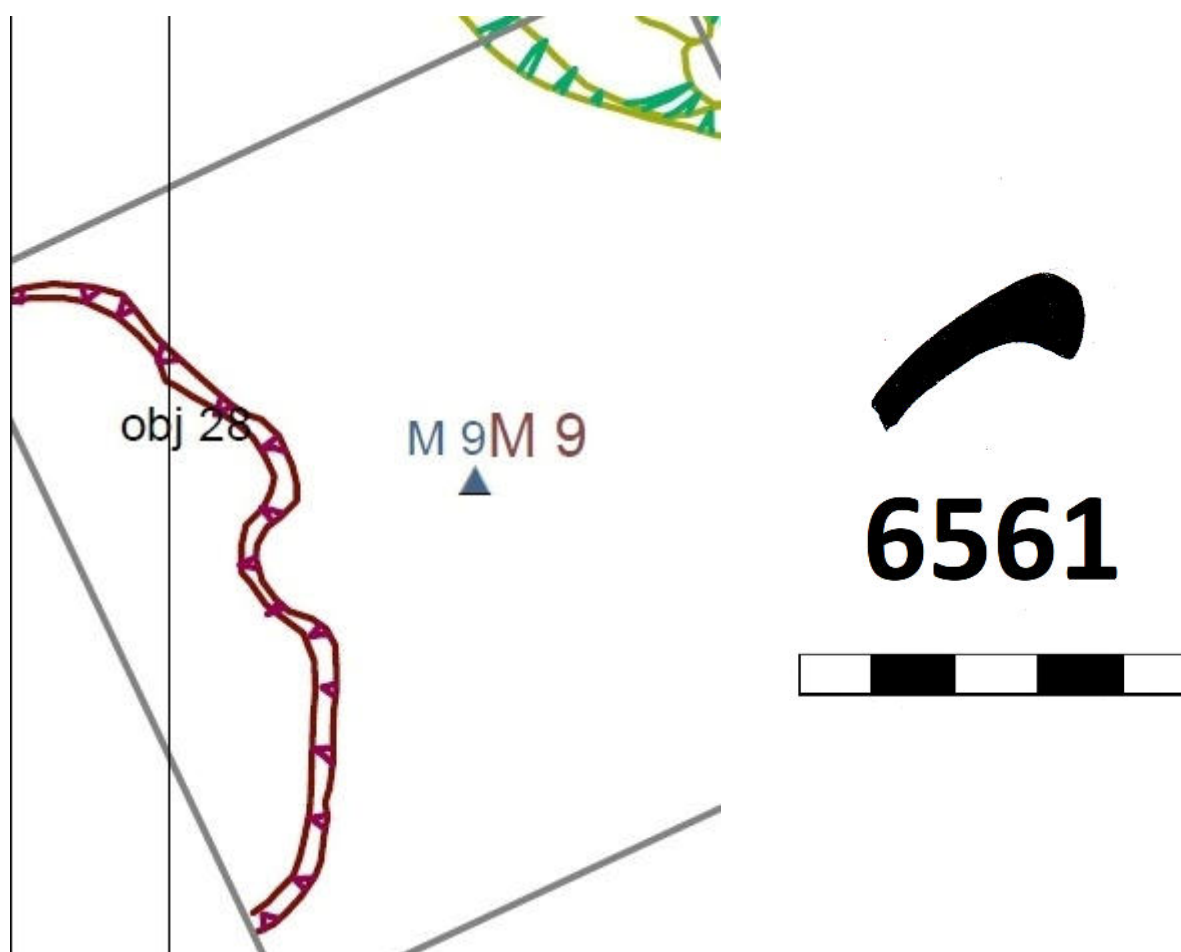
Čtverec: L9, M9

Popis: dům (?)

Vrstvy: ?

Nálezy: velké množství keramiky

V dokumentaci namalovaná pouze pravá strana objektu.



Tab. 17 – Část objektu 28.

### Vyhodnocení objektu č. 28

Objekt obsahoval 69 fragmentů keramiky rozřazených do 11 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 0,458 kg. Pět jedinců spadá do skupiny grafitové a 6 do negrafitové skupiny. U grafitové keramiky se vyskytuje nejčastěji zboží silně ostřené jemným grafitem KT2 (4 jedinci) a v jednom případě u zásobnice pak KT3 s hrubozrnně namletým grafitem. Negrafitové zboží představuje pět jedinců v KT6 a jeden jedinec s přidanou slídou do keramické hmoty KT7.

Jeden zásobní hrnec byl vyroben technikou obtáčení, ostatní zboží bylo buď vytočené na rychloobrátkovém kruhu či nešlo určit. Dva jedince (ič. 6558c a 6558d) lze charakterizovat jako vrcholně středověké zboží. Nádoby byly páleny redukčně, v případě zásobních hrnců, zásobnice a jednoho hrnce pak redukčně s oxidačním přezahem (jmenované nádoby byly rovněž engobovány uvnitř i vně). Povrch nádob je jemný až lehce drsný s variantními odstíny šedé, šedohnědé až hnědé barvy. Střepey jsou převážně středně tvrdé.

Zachycen byl pouze jeden okraj hrnce typu 12 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj přehnutý, lehce podžlabený o vnějším průměru 19 cm a jedno dno typu 1,3,1 s obvodovou lištou zesponu a konkávně prohnutým středem o průměru 11 cm.

## Objekt č. 29

Plocha: II

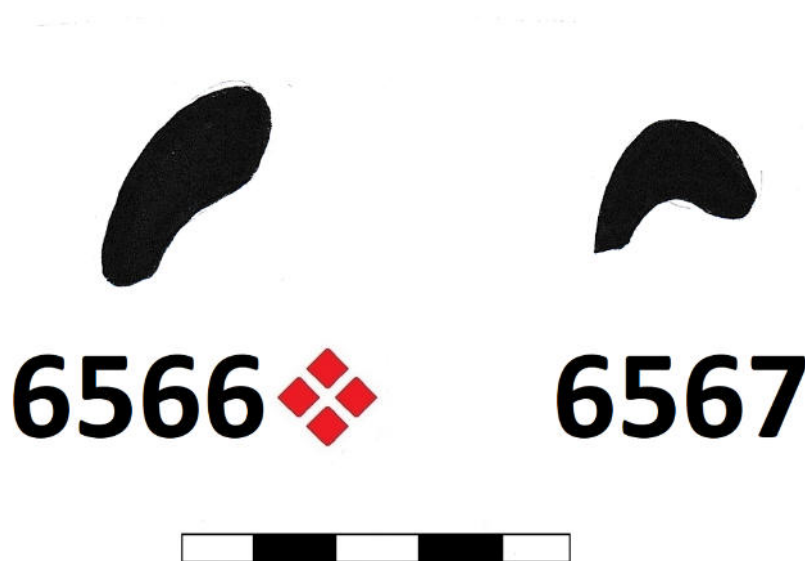
Čtverec: L11

Popis: ovál, výplň deprese (?)

Vrstvy: ?

Nálezy: keramika

Objekt bez kresebné dokumentace.



Tab. 18 – Okraje zachycené v obj. 29.

### Vyhodnocení objektu č. 29

Celkem 40 fragmentů keramiky bylo roztríděno do 5 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 217 gr. Jde převážně o zboží grafitové (3 jedinci, 37 fragmentů) se silnou příměsí grafitu KT2, negrafitová keramika tvoří minimum celku (2 jedinci, 3 fragmenty), z toho jeden jedinec byl ostřen slídou KT7. Grafitové zboží bylo páleno redukčně, potažmo ve smíšené atmosféře, negrafitová keramika pak redukčně a oxidačně. Střepey jsou měkké v odstínech světlé až tmavší šedé dle typu výpalu. V jednom případě bylo zjištěno profilované obtáčení, ve dvou případech vytáčení a dva jedinci nešli rozpoznat. Povrch je jemný až lehce drsný. Okraje hrnců jsou typu 2 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, okraj zaoblený zesílený a 11 – střešovitý o vnějším průměru 24 cm. Výzdoba byla zjištěna v jednom případě a to formou vícero horizontálními žlábků.

### Objekt č. 30

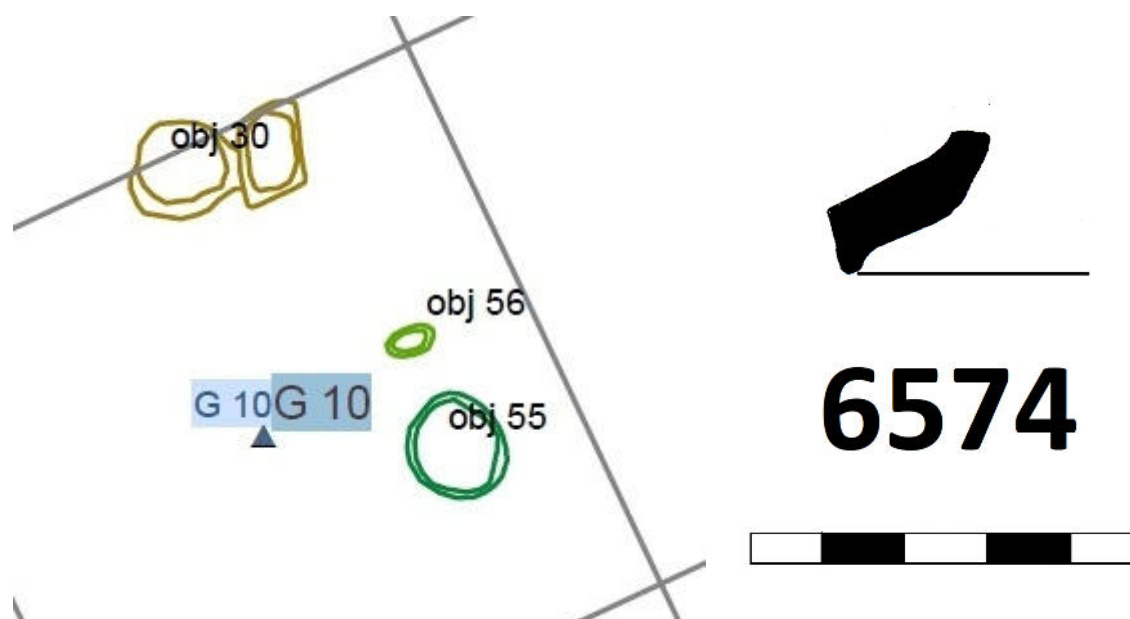
Plocha: II

Čtverec: G10

Popis: kůlová jáma (?)

Vrstvy:

Nálezy: uhlíky, spálené dřevo



Tab. 19 – Objekt 30 a okraj poklice v něm nalezené.

### Vyhodnocení objektu č. 30

Z objektu pochází 20 fragmentů keramiky rozdělených do 5 databázových záznamů (jedinců) o váze 173 gramů. Inv. číslo 6570 o počtu 11 jedinců však tvoří skupina drobných nevypovídajících střepů různých charakteristik. Ostatní střepy spadají mezi hrubé grafitové zboží KT3 (2 ks zásobnic) a s jemným grafitem ostřené dno a plece KT1, naopak negrafitovou keramikou zastupují plece střepů a zvonovité poklice KT6. Zásobnice byla pálena oxidačně, zlomky nezařaditelných výdutí a **nově rozpoznáný typ okraje poklice 4,3,2** (průměr 15 cm) redukčně s oxidačním přežahem a neurčitelné dno typu 1,1 pak redukčně (průměr 12 cm). Střepy jsou měkké až středně tvrdě vypálené, šedé a nahnědlé podle typu výpalu. Zásobnice byla vyrobená profilovaným obtáčením, hrnce a ostatní fragmenty vytáčením. Zdobení má pouze zásobnice v podobě plastické lišty (1,1) na horní části výduti.

## Objekt č. 31

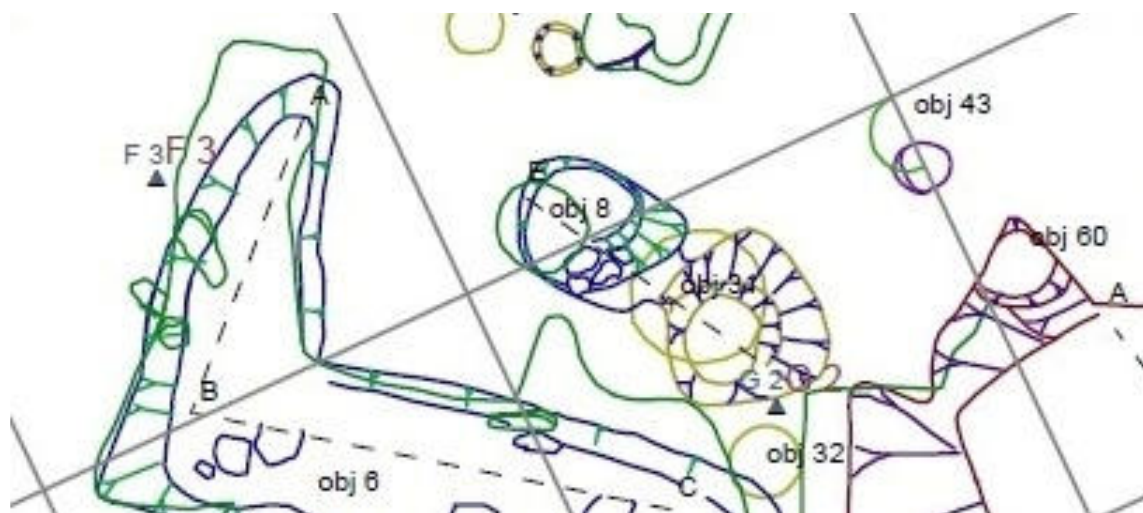
Plocha: II

Čtverec: G2

Popis: oválný objekt (kúlová jáma ?)

Vrstvy: ?

Nálezy: keramika



Tab. 20 – Objekt 31 (mezi obj. 8 a obj. 32).

### Vyhodnocení objektu č. 31

Z objektu pochází pouze grafitové zboží ve formě 3 ks zásobnic KT3 a 9 ks neurčitelných plecí o celkové váze 283 gr. Zásobnice byly páleny v kombinované atmosféře do středně tvrdého střepu šedohnědých odstínů a vyrobeny byly obtočením. Na vnější straně je engoba. Na podhrdlí je plastická lišta typu 1,1. Ostatní střepy z plecí neurčitelných nádob byly páleny redukčně do středně tvrdého střepu tmavě šedých odstínů. Byly vyrobené vytáčením.



## Objekt č. 32

Plocha: II

Čtverec: G2

Popis: kúľová jáma

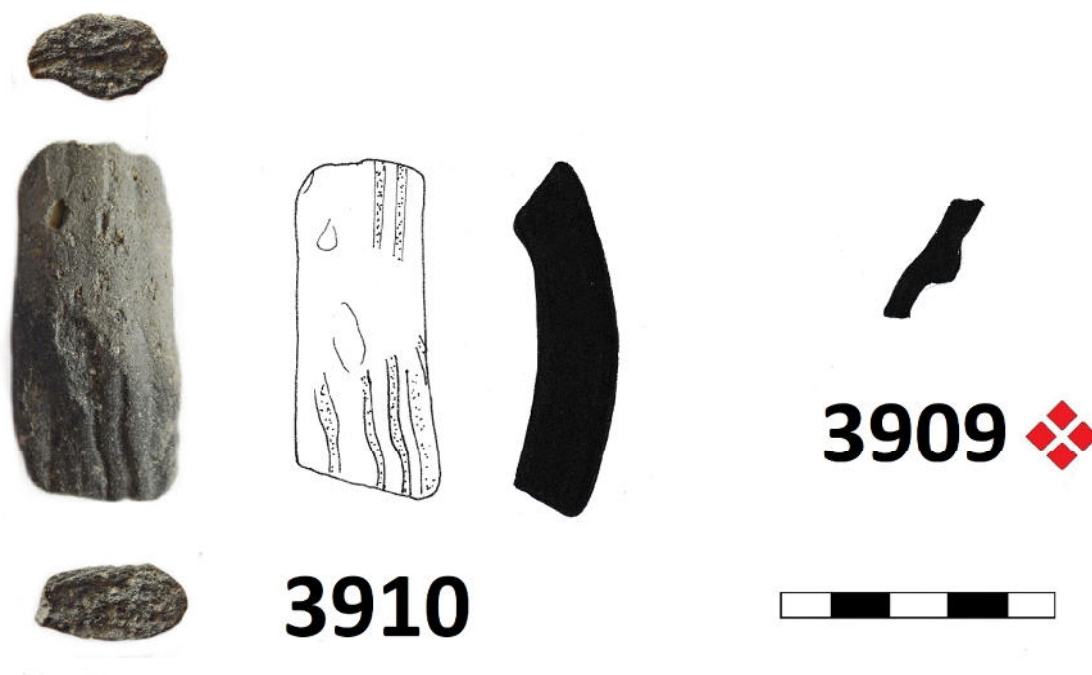
Vrstvy: 5002 – šedá, jílovitá až jílovito-písčitá hlína, hlavní sídlištní vrstva spíše od středu rybníka ke korytu potoka, ponořuje se do hloubky, mnoho keramiky 13. – 15. století, uhlíky, zvířecí kosti, kameny i přepálené, pochozí horizont a svrchní část výplně objektů

Nálezy: keramika

Kresba půdorysu viz obj. 31.

### Vyhodnocení objektu č. 32

V objektu byl objeven pouze okraj vytočeného poháru typu 9 – okruží (průměr 9 cm) a negrafitové ucho typu 1,2,1 víceméně oválného průřezu. Oba fragmenty jsou páleny redukčně do středně tvrdého střepu s jemným povrchem.



Tab. 21 – Keramické nálezy z obj. 32.

## Objekt č. 36

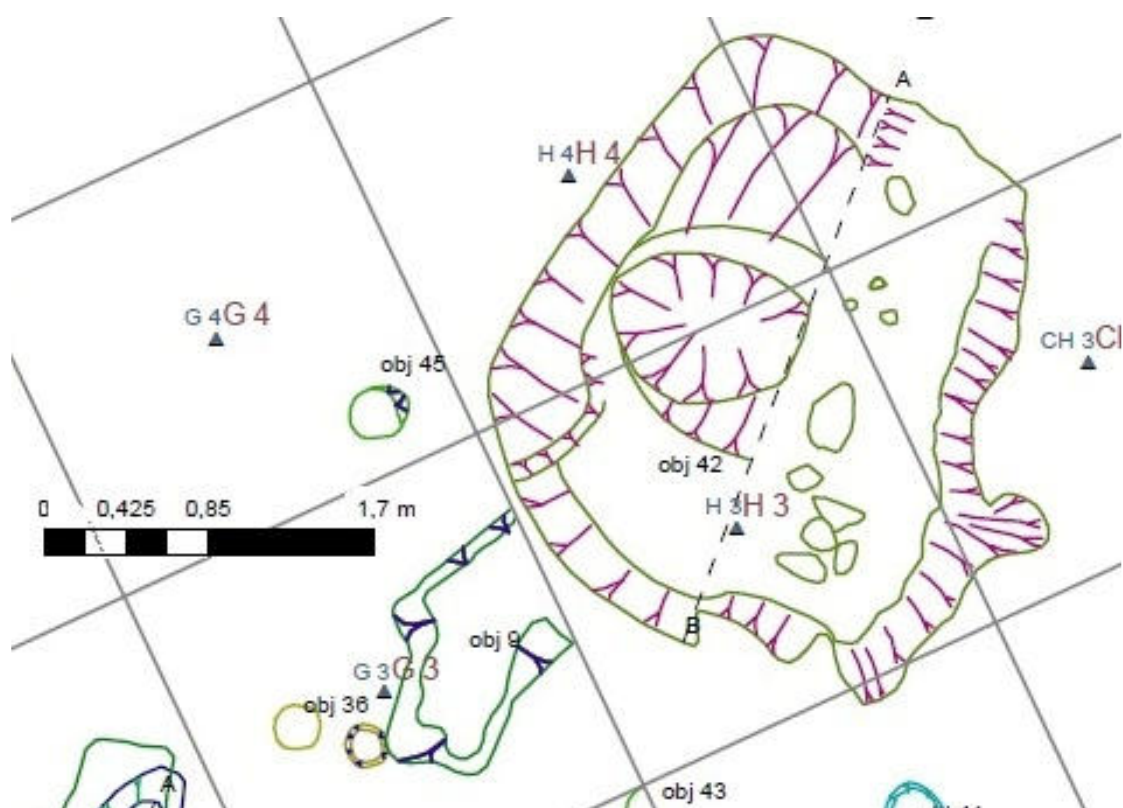
Plocha: II

Čtverec: G3

Popis: kúľová jama

Vrstvy: 5011 – šedo-rezavá, jíl, středně ulehlá, uhlíky, keramika

Nálezy: keramika



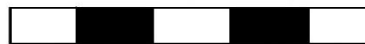
Tab. 22 – Objekt 36 v širších vztazích (vlevo dole).

### Vyhodnocení objektu č. 36

V objektu 36 byly nalezeny pouze dva fragmenty keramiky, konkrétně negrafitové zakuřované ucho KT6 oválného průřezu (typ 1,6,2) pozdně středověkého charakteru a grafitový okraj hrnce KT1 typu 22 – vzhůru vytažený, nahoru se zužující, který je potuhovaný a o průměru 23 cm. Vnější strana okraje je zdobena pásem hřebenové vlnice (1,5,1). Ucho je vymáčkávané a vytahované, hrnec je profilovaně obtáčený.



6577, 6578 ❖



6573

Tab. 23 – Keramické nálezy z obj. 36.

### Objekt č. 37

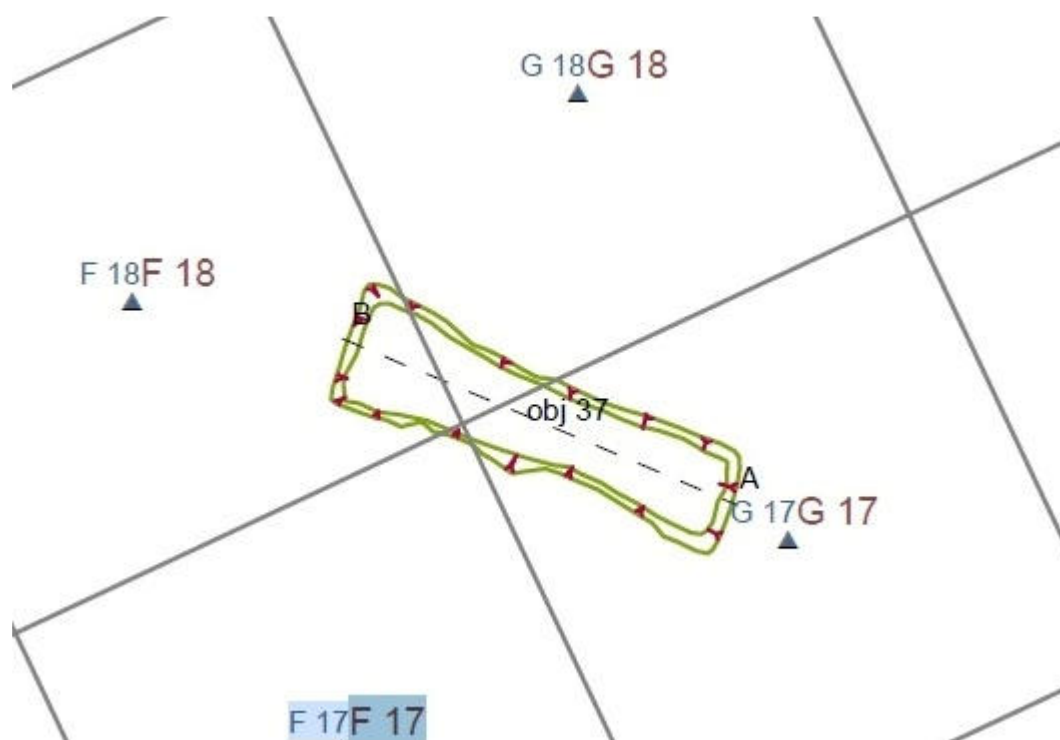
Plocha: II

Čtverec: F17, F18

Popis: obdélníkový objekt

Vrstvy: 5005 – šedý jíl, ulehlý, keramika, uhlíky, zvířecí kosti

Nálezy: keramika, zvířecí kosti



Tab. 24 – Objekt 37.

### Vyhodnocení objektu č. 37

Objekt obsahoval 15 fragmentů keramiky rozdělených do 10 databázových záznamů (jedinců). Většina nálezů je negrafitových, jsou v poměru 7:3 vůči grafitovým. Negrafitové střepy, tvořené především neurčitelnými plecemi, jedním uchem, dnem a okrajem tvoří KT5 s potuhovaným povrchem. Grafitové zboží tvoří především tři zlomky zásobního hrnce a jeden fragment zásobnice KT3 s hrubě mletým grafitem v keramickém těstě a jeden střep výdutě KT1 s jemně mletým grafitovým ostřivem.

Grafitové nádoby byly páleny v redukční, zásobnice ve smíšené atmosféře do šedých až hnědých odstínů. Negrafitové zboží nese znak výpalu redukčního, smíšeného, a oxidačního, přičemž v jednom případě šlo o nedokonalý výpal se sendvičovým efektem na nástřepí. Střepy jsou měkké až středně tvrdé.

Ucho má průřez oválu s oboustrannou středovou lištou (typ 1,10,1) a vyrobené bylo vymačkáváním a vytahováním. Patřilo nejspíše ke džbánu. Nalezené dno bylo jednoduché profilace (1,1) o průměru 15 cm. Oba negrafitové okraje patří do skupiny 9 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený. Jejich průměr je 15 a 19 cm. Jedinou dokumentovanou výzdobu tvoří fragment plecí s několika horizontálními rytými žlábkami (1,2,2).



Tab. 25 – Keramické nálezy z obj. 37.

### **Objekt č. 38**

Plocha: II

Čtverec: G21

Popis: oválný objekt

Vrstvy: 5004 – šedý jíł, ulehlý, keramika, uhlíky, drobné kameny do průměru 10 cm

Nálezy: keramika

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

### **Vyhodnocení objektu č. 38**

Z objektu pochází 23 fragmentů keramiky o váze 191 gramů. Čtyři úlomky patří plecím zásobnic KT3 pálených redukčně s oxidačním přežahem do cihlových odstínů, vyrobených profilovaným obtáčením a lehce drsným povrchem. Zbývajících 19 úlomků pochází z plecí tenkostěnných neurčitelných nádob bez příměsí grafitu, ovšem s příměsí slídy. Jsou vytočené na kruhu, nesou znaky smíšené atmosféry výpalu, přičemž barevně nejvíce převládají středně šedohnědé odstíny. Střep je středně tvrdý. Zaznamenaná byla výzdoby v podobně jemných rytých horizontálních linek (1,2,2).

## Objekt č. 40

Plocha: II

Čtverec: H1

Popis: nepravidelný oválný objekt

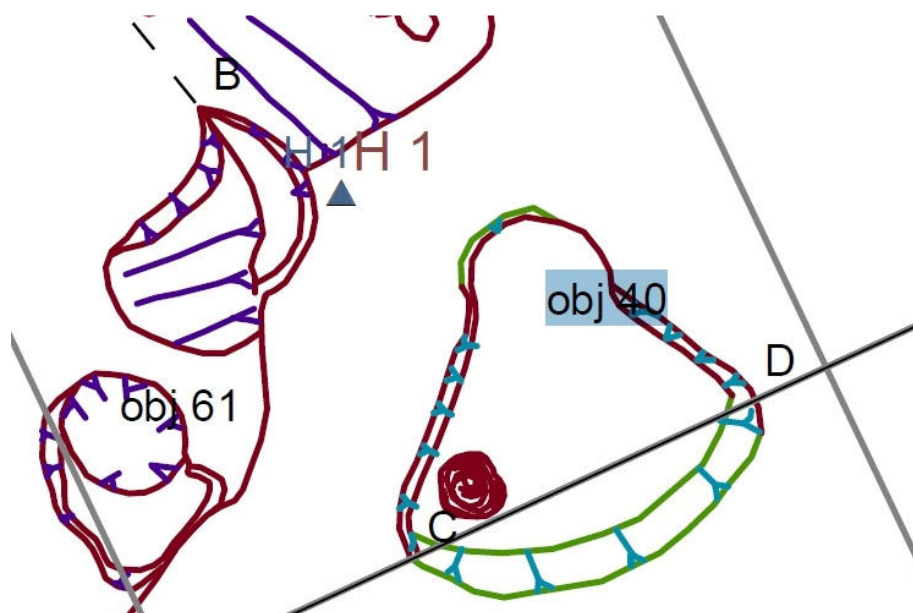
Vrstvy: 5016 – černá, kyprá, ulehlá vrstva, keramika tuhová, zásobnice, čočky jílu

5017 – světle šedá, středně ulehlá, jíl s uhlíky a popelem, pod k. 5016

5070 – červeno-hnědá, tuhá, propálený jíl

DP2 - kůl

Nálezy: 5016 – keramika, kůl



Tab. 26 – Objekt 40 s vyznačenou kulovou jámou.

### Vyhodnocení objektu č. 40

Z objektu pochází pouze 10 střepek rozdělených do 4 databázových záznamů (jedinců) o váze 54 gramů. Jde o zlomky grafitového zásobního hrnce a plecí pravděpodobně hrnců keramických tříd KT2 se silnou příměsí jemného grafitu (4 ks) a jemného grafitu s menším zastoupením v keramickém těstě KT1 (5 ks). Jediný negrafitový střípek patří hrnci typu 2 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, zesílený (průměr nezjištěn). V keramickém těstě je příměs slídy KT7. Technologii výroby nešlo určit u dvou střepek, ostatní byly vytočeny na kruhu. Kromě slídnatého hrnce, páleného ve smíšené atmosféře byly střepek vypáleny redukčně do měkkého až středně tvrdého střepek šedých odstínů. Povrch keramiky je hladký, vyjma slídnatého hrnce, který je mírně hrubý.



## Objekt č. 42

Plocha: II

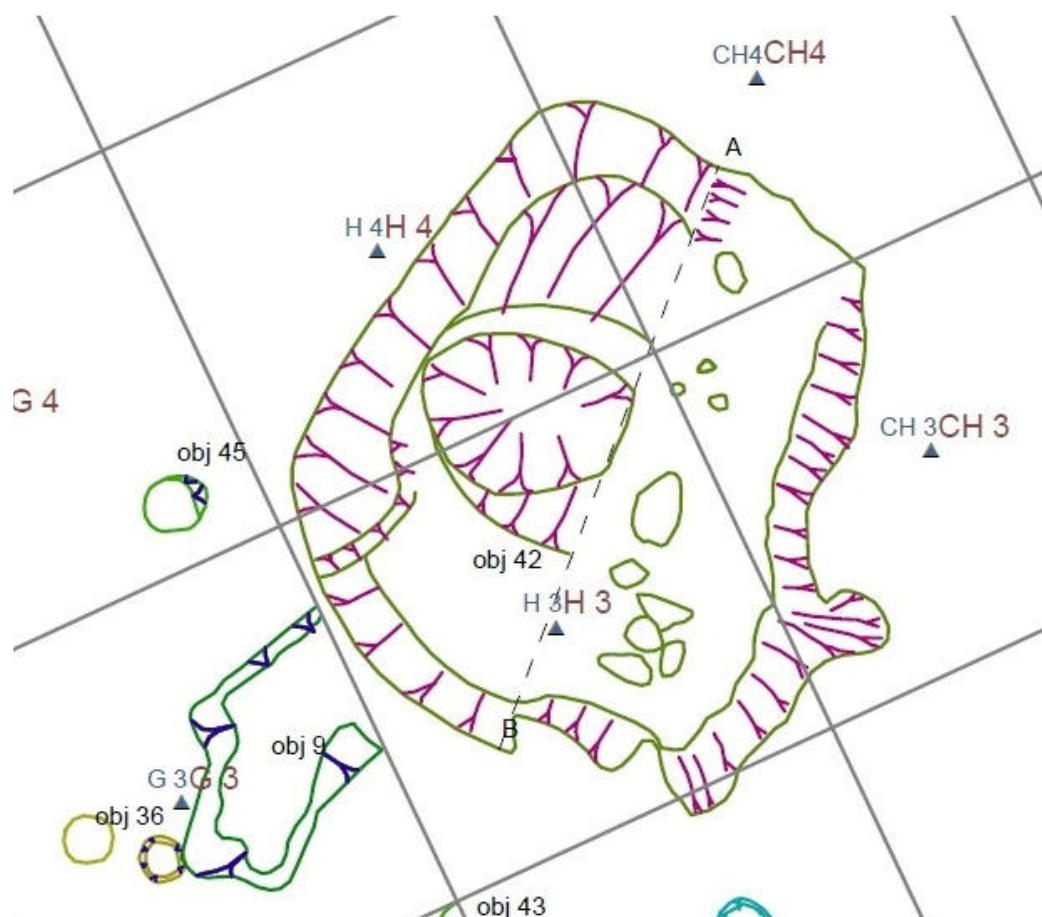
Čtverec: H2, H3

Popis: nepravidelný objekt, výplň 5030, 5031

Vrstvy: 5030 – středně až tmavě šedá s ččkami, světlá, ulehlá, jíl, uhlíky, keramika

5031 – středně šedo-okrová, měkká, písčité jíl, uhlíky ojediněle, pod k. 5030

Nálezy: keramika

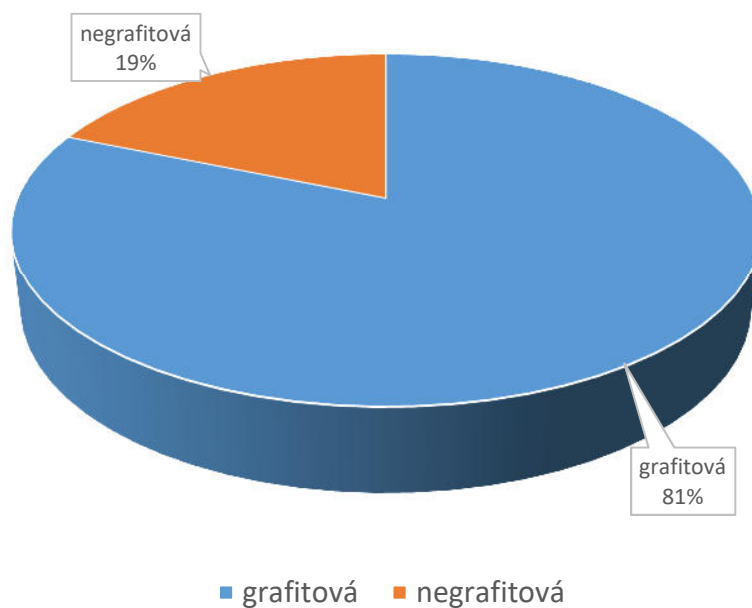


Tab. 27 – Objekt 42.

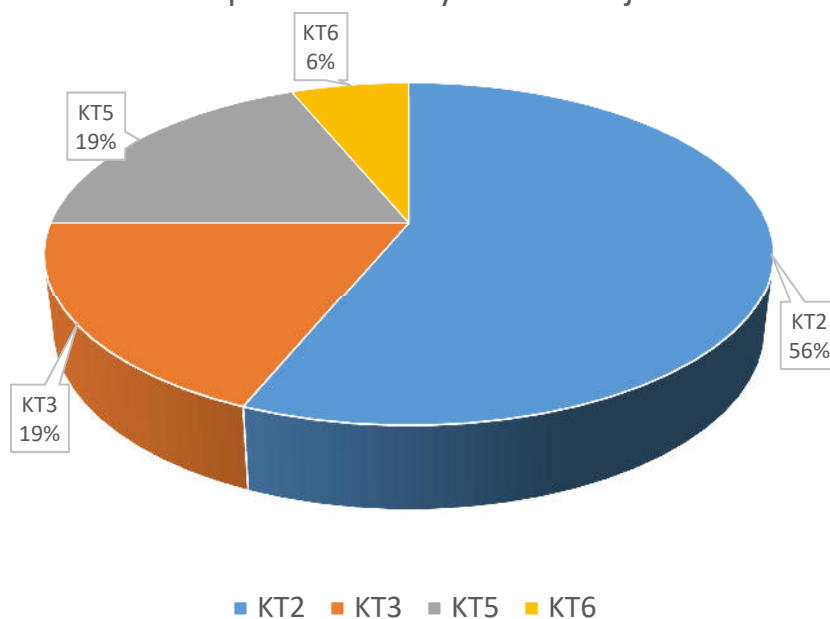
## Vyhodnocení objektu č. 42

Objekt obsahoval 48 fragmentů keramiky roztrženyých do 16 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 1,469 kg. Třináct jedinců obsahuje grafitové nádoby (81%), zatímco negrafitové zboží tvoří jedinci tři (19%). Nejčastěji je zastoupena KT2 s vysokým podílem jemného grafitu v keramickém těstě (56%), méně KT3 s hrubě mletým grafitem v zásobnici, ale v rámci staroměstského souboru spíše netypicky i v kuchyňských typech nádob (19%). Stejně zastoupení má negrafitová keramika s potuhovaným povrchem KT5 a ojedinělý výskyt má keramika bez ostřív KT6.

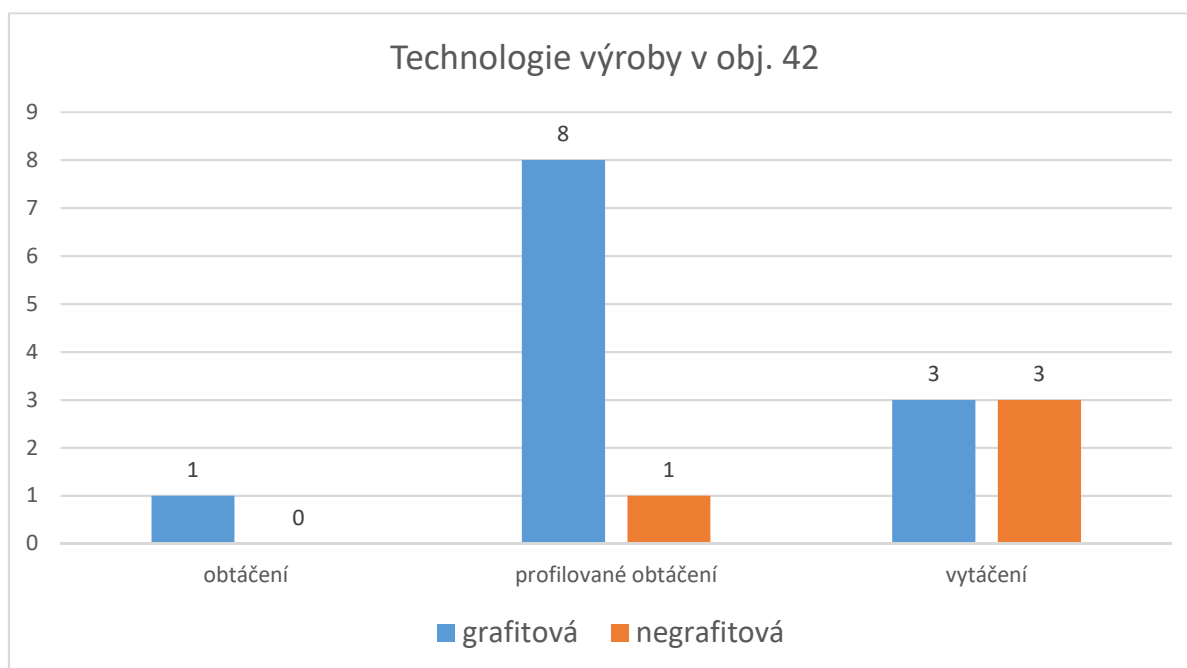
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 42



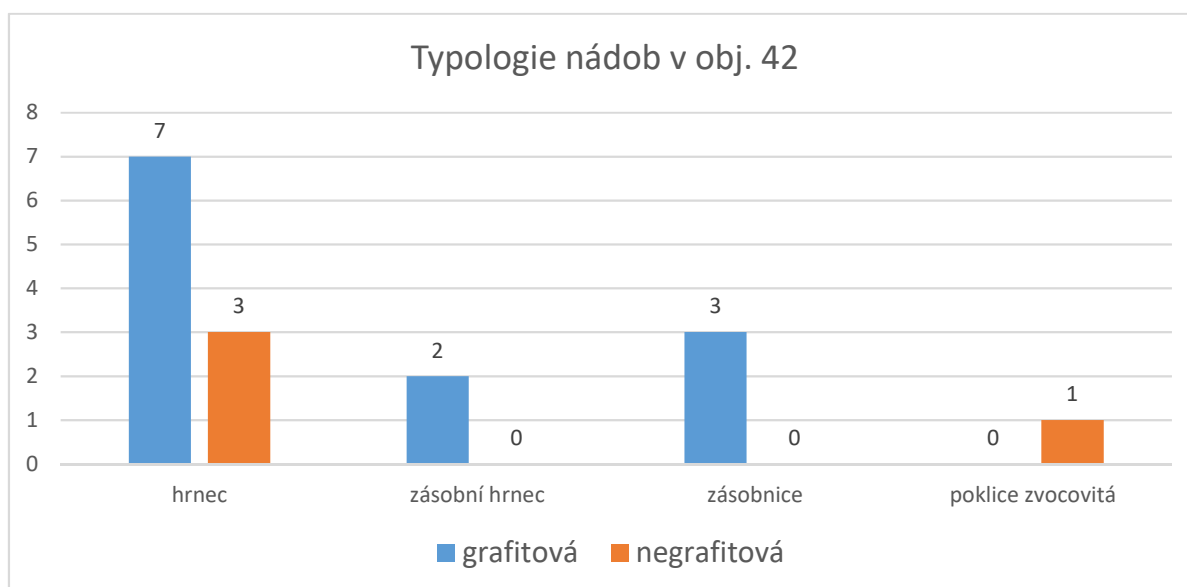
Zastoupení keramických tříd v obj. 42



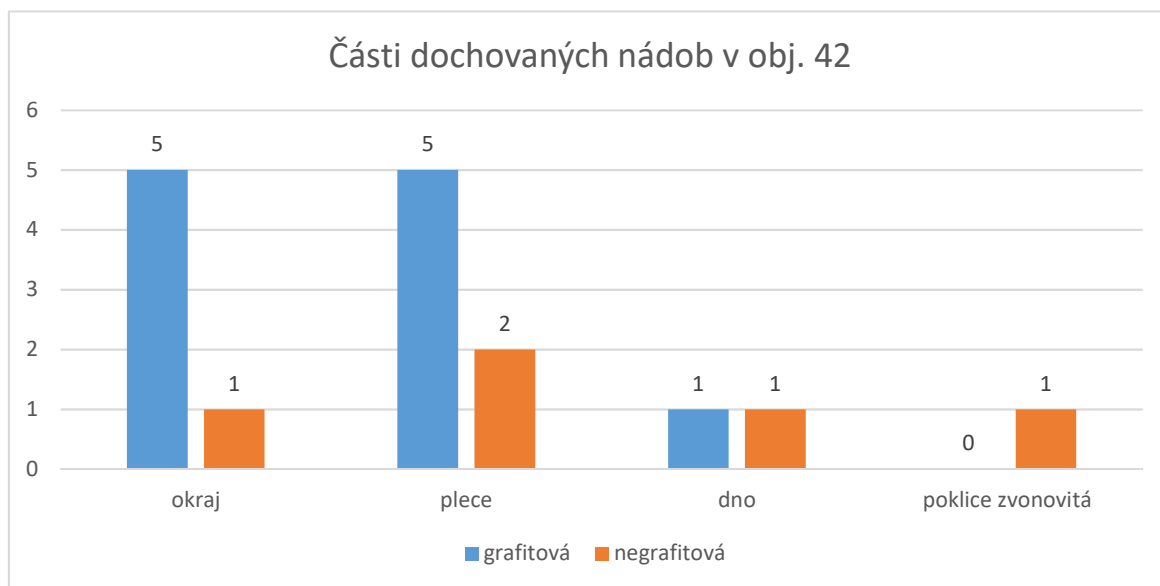
Technologii výroby nádob dominuje profilované obtáčení, kde je evidováno 8 grafitových a 1 negrafitový jedinec. Dále se vyskytuje vytáčené zboží shodně po 3 jedincích v grafitové i negrafitové skupině. Obtáčený byl jeden jedinec (zásobnice).



Typologicky jde o hrnce (7 jedinců grafitových, 3 negrafitové), zásobnice (3 jedinci), zásobní hrnce (2 jedinci) a jednu negrafitovou zvoncovitou poklice.

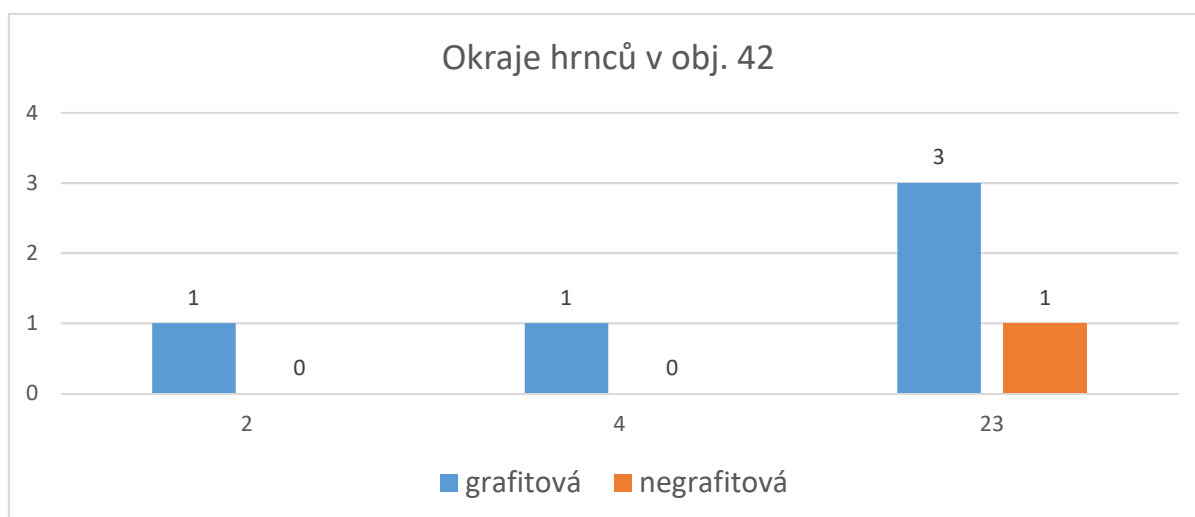


Nejpočetněji se dochovaly plece nádob (5 grafitových, 2 negrafitový jedinci), dále okraje (5 grafitových, 1 negrafitový jedinec), dna (po jednom jedinci v obou kategoriích) a 1 negrafitová poklice zvoncovitá.



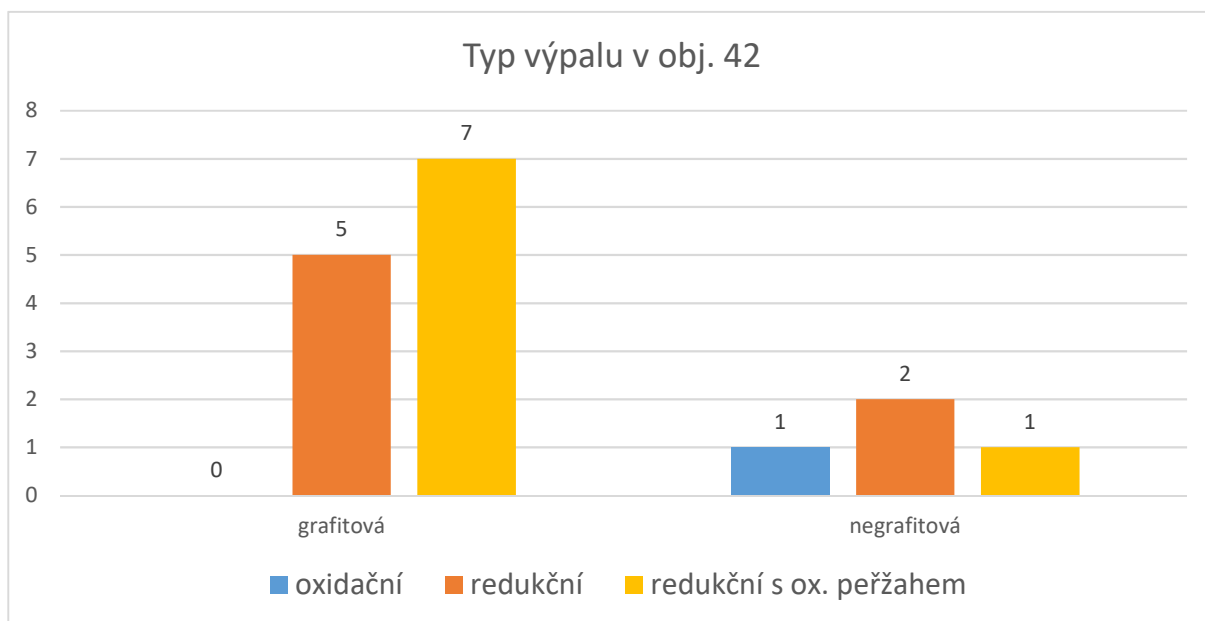
Síla stěny zásobnic se pohybuje od 1,7 do 2,7 cm, síla stěn hrnců se pohybuje od 0,4 do 0,9 cm, zásobních hrnců 1,1 a 1,4 cm a poklice 0,4 cm.

Nelezeny byly pouze okraje hrnců. Nečastější byl typ 23 – římsovitý (vzhůru vytažený, zhruba obdélného průřezu, svislé nebo vykloněné) v počtu 3 grafitových a 1 negrafitového. Po jednom exempláři byl dokumentován okraj typu 2 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, zesílený a typu 4 – okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, zesílený. Vnější okraje vykázaly průměry 14, 17, 18, 20, 21 cm u hrnců a 16 cm u zásobního hrnce. Dno zásobního hrnce bylo jednoduchého typu (1,2) o průměru 16 cm a druhé dno negrafitového hrnce bylo typu 1,1,2 s mírně odsazenými plecemi a průměrem 9 cm.



Výzdoba byla zaznamenaná pouze na 2 negrafitových hrncích v podobě horizontálních rytých linií na horní části výdutě.

Nádoby byly nejčastěji páleny redukčně s oxidačním přežahem (7 grafitových a 1 negrafitový jedinec), redukčně (5 grafitových a 2 negrafitové jedinci) a 1 negrafitový stěp byl vypálen čistě oxidačně. Redukční zboží má odstíny spíše tmavší šedé, oxidační přežah povrch nádob zbarvil do hnědých, šedohnědých až cihlových odstínů. Oxidačně pálený stěp je světle šedý. Povrch nádob je jemný až mírně hrubý.



Tab. 28 – Výběr keramických nálezů z obj. 42.

## Objekt č. 47

Plocha: II

Čtverec: F7

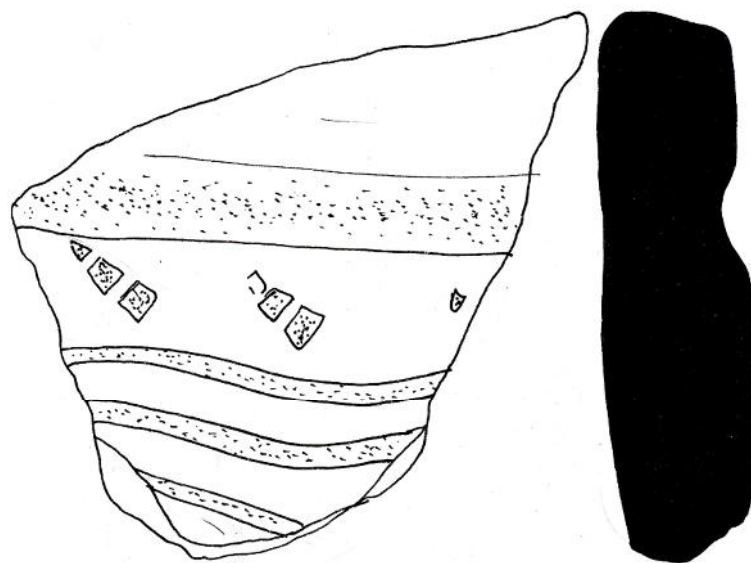
Popis: ovál, uhlíky, mělká tmavohnědá zahloubenina, k. 5002 (zrušeno)

Vrstvy: šedá, jílovitá až jílovitopísčítá hlína, hlavní sídlištní vrstva

Nálezy: keramika

Objekt byl v průběhu exkavace zrušen a vyhodnocen jako součást kulturní sídlištní vrstvy k. 5002. Pocházely z něj pouze tři fragmenty grafitové keramiky, přičemž jeden je z plecí hrnce KT2 a dva jsou plece zásobnic KT3. Střepey nesou znaky redukčního a oxidačního výpalu i redukčního s oxidačním přežahem.

Kontext 5002 není v této práci předmětem zájmu, přesto je zde zmíněn z důvodu obsahujícího fragmentu zásobnice s **nově rozpoznaným druhem výzdoby na podhrdlí, sestávajícího z kombinace opakovaného motivu pásu šikmých vpichů (2,5,1) umístěných nad pásem hřebenové vlnice o šíři žlábků nad 2 mm (1,6,1).**



6606a 



Tab. 29 – Kontext 5002 (zrušený obj. 47), zásobnice s nově rozpoznaným typem výzdoby.

## Objekt č. 48

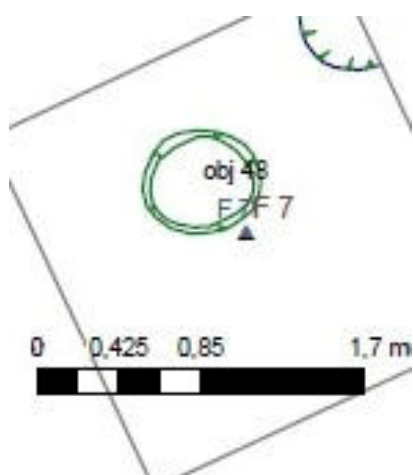
Plocha: II

Čtverec: F7

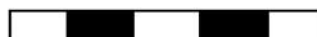
Popis: kúľová jáma, ovál, mazanice, kameny, uhlíky, tmavohnědá výplň

Vrstvy: ?

Nálezy: keramika



6848



Tab. 30 – Objekt 48 s nalezenými keramickými fragmenty.

### Vyhodnocení objektu č. 48

Z objektu pochází pouze grafitová keramika v počtu 6 ks o váze 42 gramů. Čtyři střepy přináležejí KT 1 s jemným grafitem v keramickém těstě, jeden střep obsahuje více jemného grafitu KT2 a jediný zde nalezený fragment zásobnice obsahuje i hrubě mletý grafit KT3. Nádoby jsou páleny redukčně, zásobnice navíc s oxidačním přežahem. Jediný okraj v souboru je typu 9 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený o průměru 18 cm. Jediné zachycené dno nelze typologicky, průměrově ani technologicko-výrobně určit. Na dně se nachází značka v podobě motivu loukot'ového kola.



## Objekt č. 55

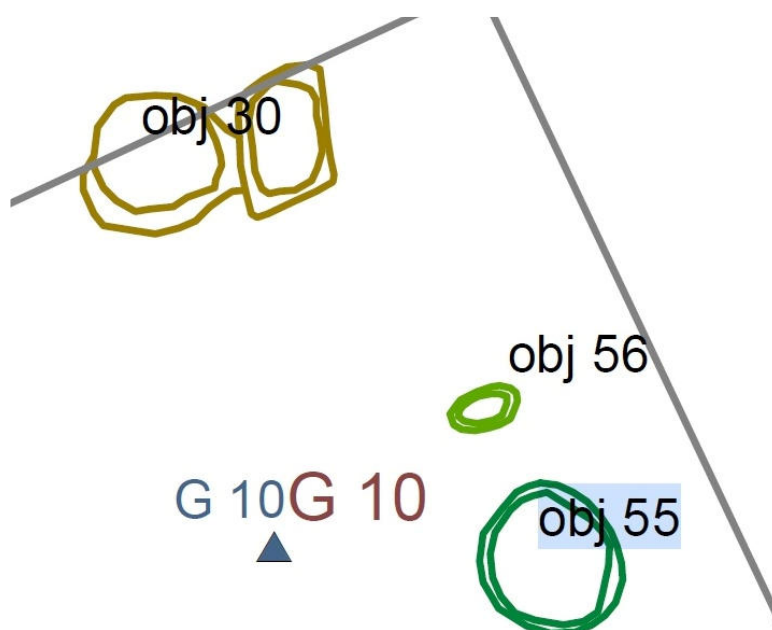
Plocha: II

Čtverec: G10

Popis: kúľová jáma, výrazná, stopy shořelého kmenu

Vrstvy: ?

Nálezy: hojně uhlíky



Tab. 31 – Objekt 55 a jeho nejbližší okolí.

### Vyhodnocení objektu č. 55

Z objektu pochází silně grafitová keramika KT2 v podobě fragmentů plecí z hrnců v počtu 7 ks o váze 24 gramů a jeden jemný negrafitový plavený střep KT8 o váze 4 gramy. Všechny fragmenty jsou vypáleny redukčně, jeden navíc prošel i oxidačním přežahem a má povrch zabarven do cihlova. Ostatní jsou tmavě šedé či hnědé s tmavě šedým jádrem střepu. Vyrobeny byly vytáčením. Povrch je středně hrubý až hrubý vyjma jemně plaveného střepu, který je jemný až leštěný.

## Objekt č. 58

Plocha: II

Čtverec: ?

Popis: větší oválná jáma, výrazná výplně a z části ohraničení

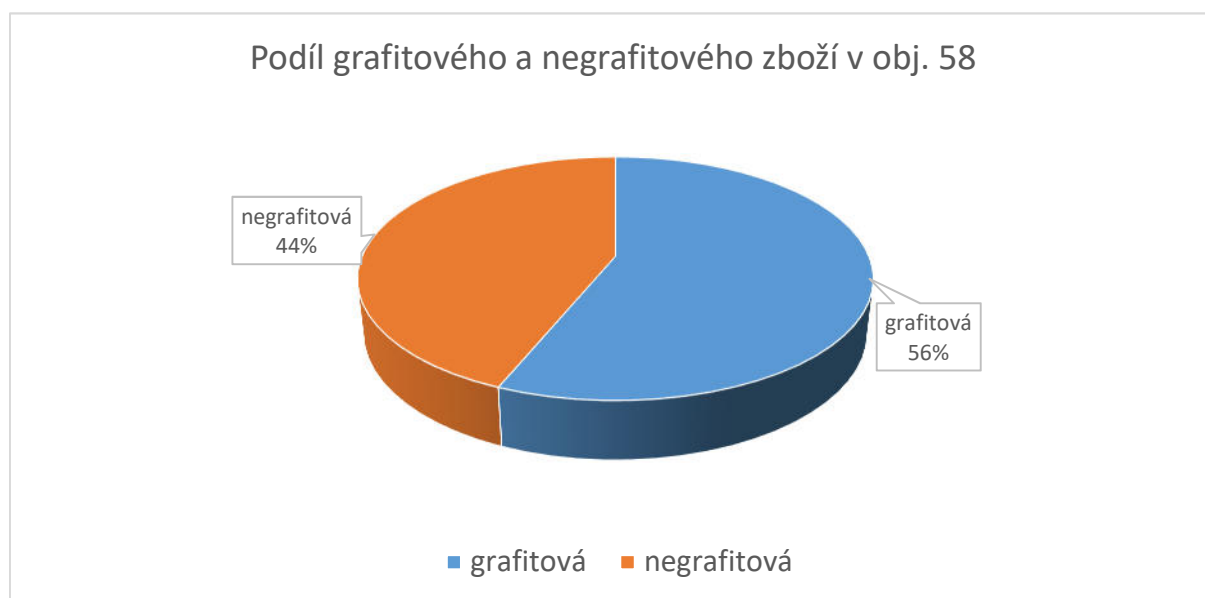
Vrstvy: 5009 – šedočerná vrstva, jílu, středně ulehlá, větší kameny, keramika, kosti, struska, mazanice, uhlíky

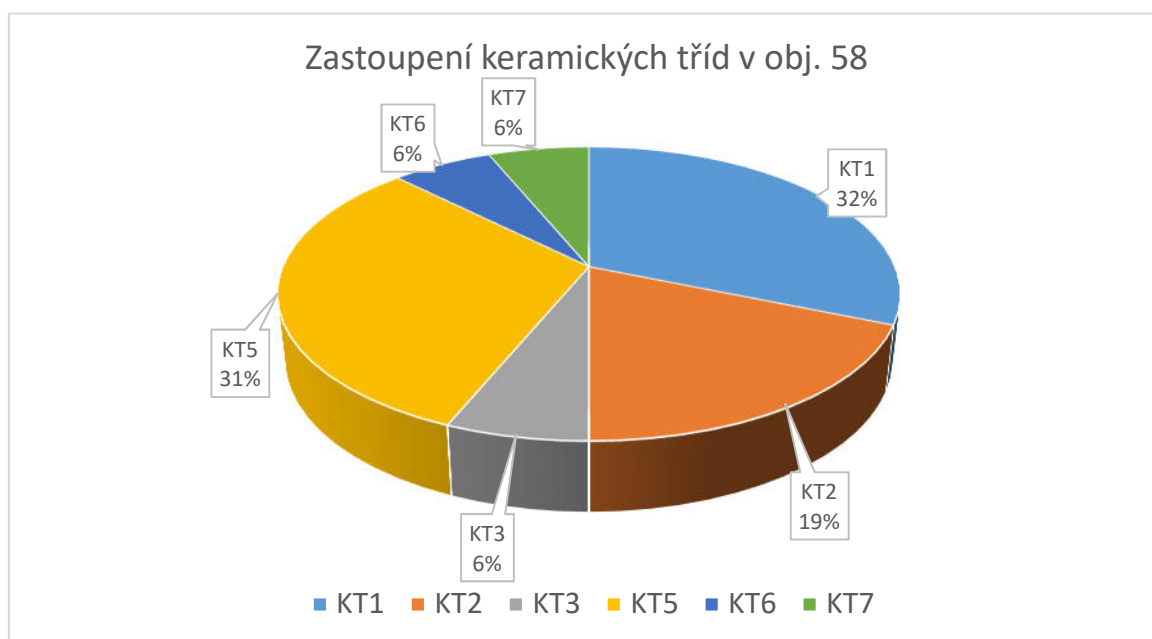
Nálezy: keramika, kameny, kosti, struska, mazanice, uhlíky

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

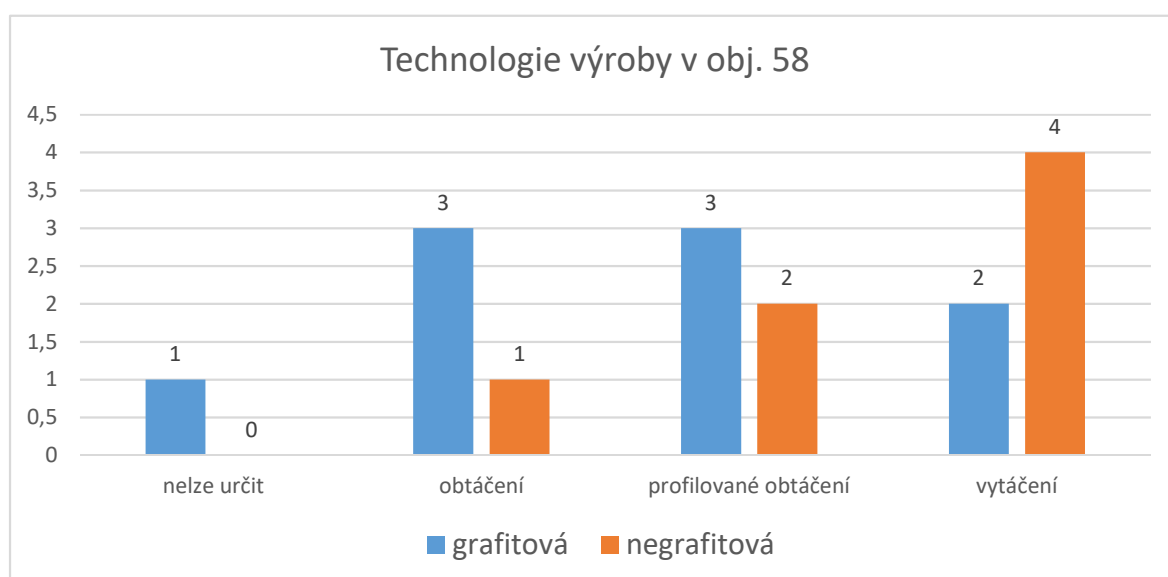
## Vyhodnocení objektu č. 58

Objekt obsahoval 36 fragmentů keramiky rozdělených do 16 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 736 gramů. Podíl grafitové keramiky činil 56% (9 jedinců) oproti negrafitové keramice (7 jedinců). Největší zastoupení má grafitová keramika KT1 s jemným grafitem v keramickém těstě (32%), následovaná negrafitovou keramikou s potuhovaným povrchem KT5 (31%) a silně jemným grafitem ostřenu keramikou KT2 (19%). Zaznamenaná byla i grafitová keramika s hrubším grafitem KT3 (6%), negrafitová keramika bez ostřiv KT6 (6%) a s příměsí slídy KT7 (6%).

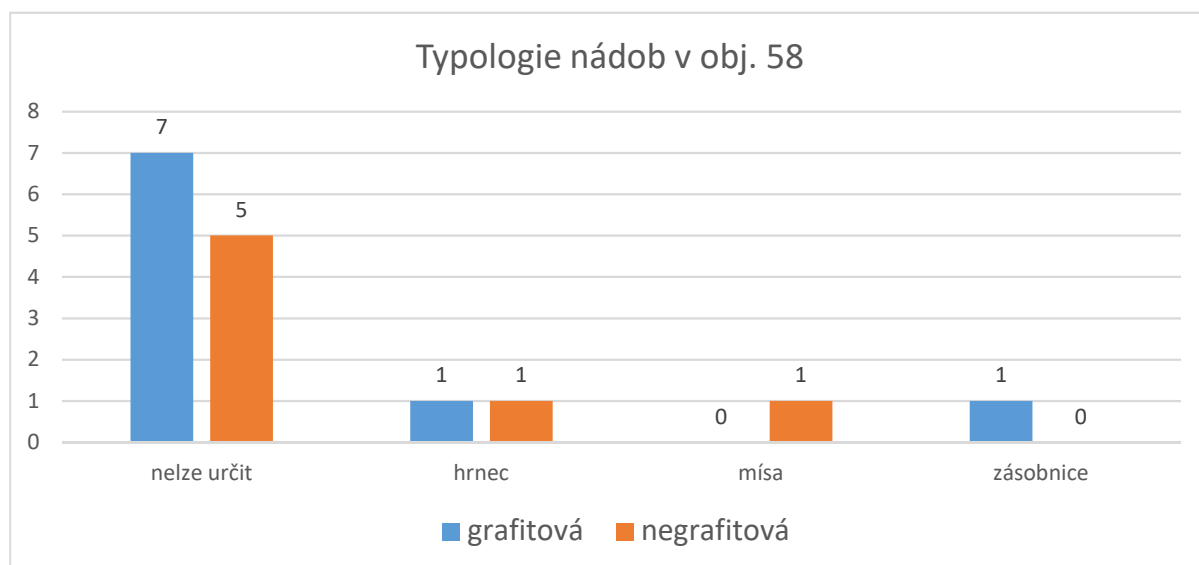




Technologicky byly nádoby vytáčené (negrafitová 4, grafitová 2 jedinci), profilovaně obtáčená (3 graf., 2. negrafitová jedinci), obtáčené (shodně po 1 jedinci) a 1 grafitový jedinec nešel určit.



Vzhledem k tomu, že většinu nálezového fondu tohoto souboru tvoří úlomky výdutí, nešla s jistotou většina z nich přiřadit konkrétnímu typu nádob (7 grafitových, 5 negrafitových jedinců), shodně po jednom jedinci je evidován grafitový a negrafitový hrnec, jedna negrafitová mísa a grafitová zásobnice.

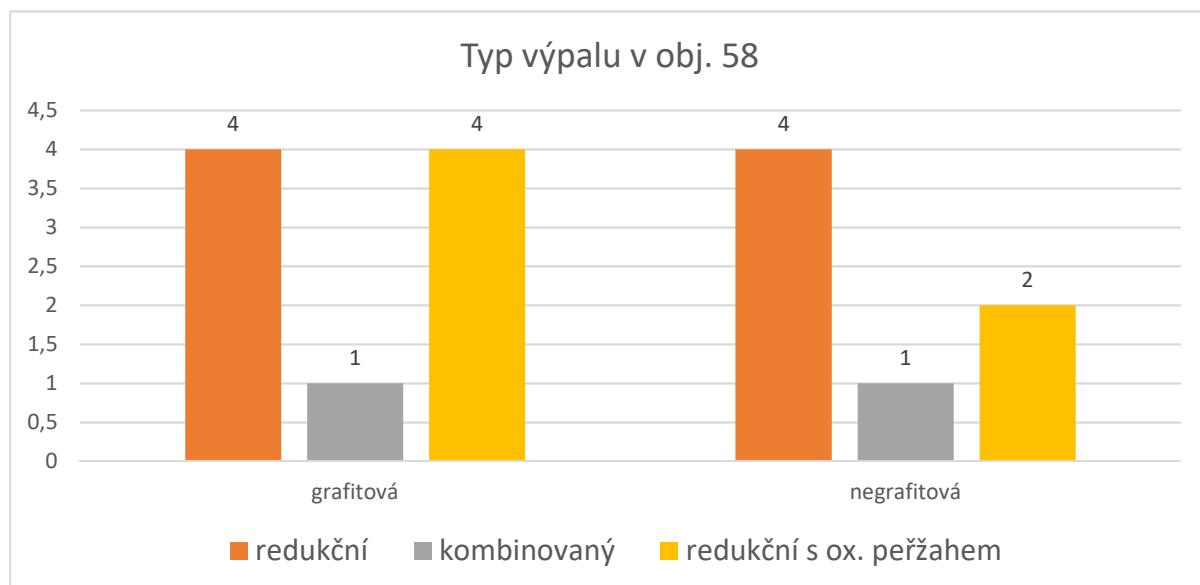


Celkem bylo exkavováno 11 jedinců obsahující plece nádob (6 grafitových a 5 negrafitových jedinců), 2 grafitová dna a 1 dno s plecemi, okraj mísy s navazujícími plecemi a jeden jedinec nešel určit. Síla stěn zásobnic se pohybovala okolo 2,7 cm, síla stěn hrnců od 0,4 do 0,9 cm s průměrem 0,6 cm. Mísa měla sílu střepu poměrně masivní, totiž 1,4 cm. Všechna tři zachycená dna byla jednoduché profilace (typ 1,1), patřila pravděpodobně hrncům a jejich rozměry jsou 11, 13 a 14 cm.

Objeven byl pouze jeden potuhovaný okraj typu 23 – římsovitý s vnějším průměrem 20 cm (ič. 6609). Byl vytočen na kruhu a svým charakterem odpovídal vrcholně středověkému zboží. Okraj mísy odpovídá typu 3 – okraj symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře seříznutý. V celém souboru z plochy II byl unikátní v tom, že výzdoba se nachází na vnitřní straně plecí. Jde o dva pásy nesouběžných hřebenových vlnic nad sebou. Z výzdoby plecí ostatních nádob se vyskytnou vícenásobné horizontální linie pod 2 mm šíře (2 žlábků a více – 1,2,2) či s neurčitelným počtem žlábků (1,2,0). Objeví se i hřebenová vlnice s šířkou žlábků pod 2 mm na podhrdlí (1,5,1).

Z hlediska výpalu byla grafitová keramika pálená redukčním způsobem (4 jedinci), redukčním způsobem s oxidačním přezahem (4 jedinci) a v kombinované atmosféře (1 jedinec). Negrafitová keramika byla nejčastěji pálena redukčně (4 jedinci), redukčně s oxidačním přezahem (2 jedinci) a v jednom případě v kombinované atmosféře.

Dokumentovány byly zvlněné plece na potuhovaném střepu (i.č. 6612b), negativ podsýpky na vytáčeném dně (i.č. 6617c) a špatně zahlazené války na vnitřní straně plecí i.č. 6611, dokládající výrobní technologii.



Tab. 32 – Mísa z obj. 58 s vnitřním výzdobou.

## Objekt č. 59

Plocha: II

Čtverec: M 18-20, N 18-20, O 18-20, P 19

Popis: větší zahluobený objekt, vyplněný černohnědou hlinitopísčitou hlínou

Vrstvy: 5015 – černohnědá hlinitopísčítá s uhlíky, čočky jílu

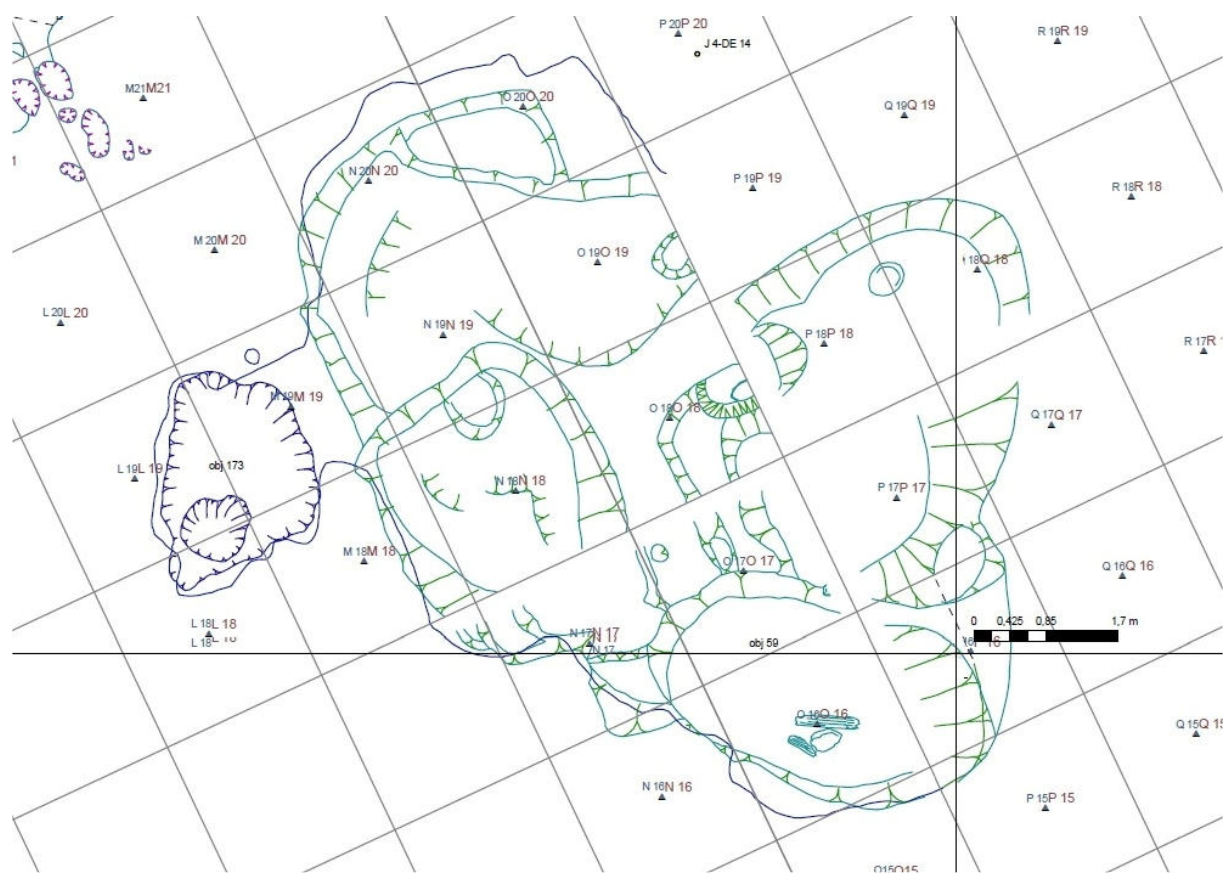
5041 – (uváděny čtverce N17-21) – spodní světle hnědá jílovitá výplň, kameny do 15 cm (rula)

KP1 – část mlecího kamene

KP2 – kamenný článek, nepravidelný obdélník

Nálezy: tuhová keramika, mlecí kámen (KP1), zásobnice v blízkosti stříbrného denáru (čtverec P 20, k. 5001/100)

Inv. č. 1220 nenalezeno.

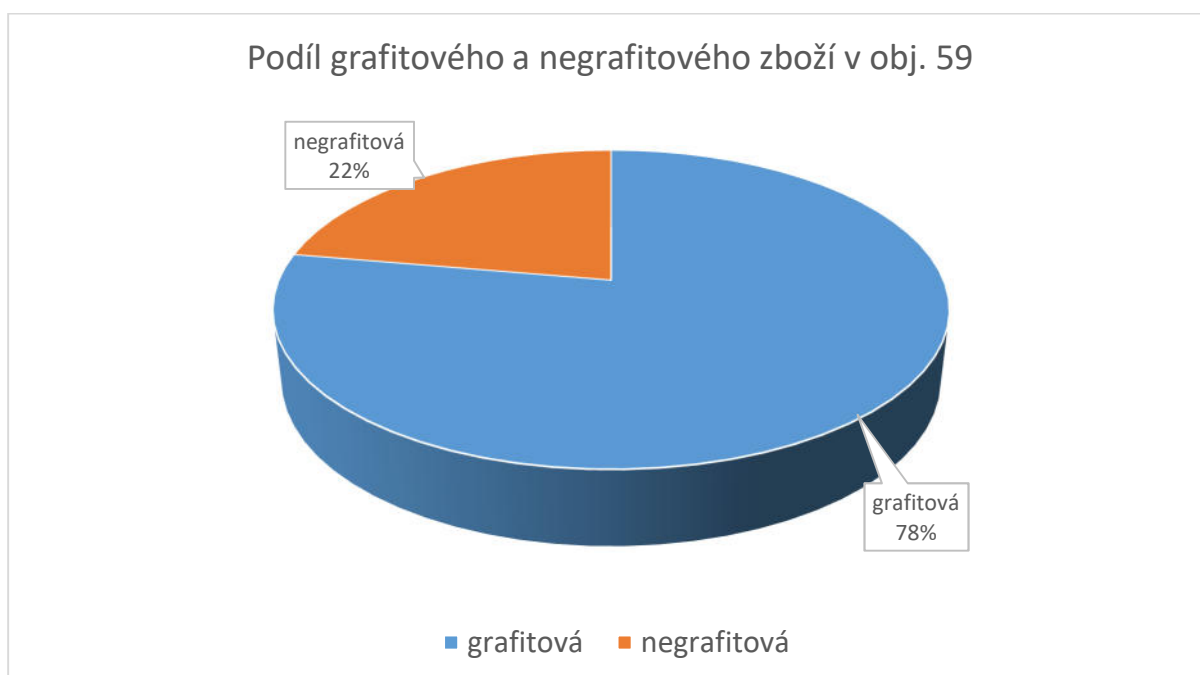


Tab. 33 – Objekt 59.

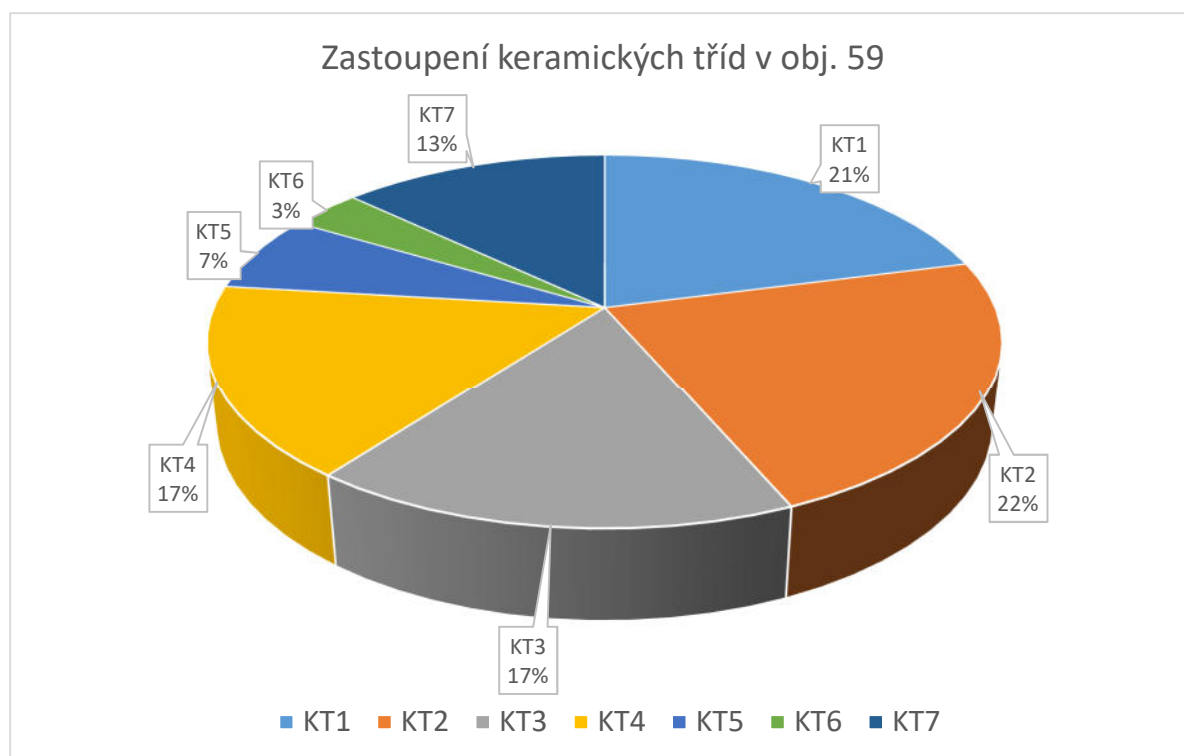
## Vyhodnocení objektu č. 59

Objekt tvoří největší náleзовý celek z celého výzkumu dna staroměstského rybníka. Je tvořen 2935 fragmenty střepů rozdělených do 617 databázových záznamů vážících 96,929 kg. Vzhledem k tomu, že byly nálezy z něj rozděleny do několika krabic, dokumentovaných v průběhu několika měsíců, byla metodologie analýzy postupně zpřesňována a nevykazuje podrobnost, jako objekty zpracovávané později. Z toho důvodu například soubor obsahuje malé množství nádob typu „zásobní hrnec“, neboť byl tento typ do vyhodnocení zařazen až v průběhu vyhodnocování. Stejně tak má vyšší zastoupení keramická třída KT4 s příměsí grafitu a slídy, neboť v počátku zkoumání nebylo ještě rozpoznáno, že slída byla často ve staroměstském souboru používána jen jako engoba KT7 a v samotném střepu se nevyskytovala.

Podíl grafitové keramiky v obj. 59 činí 78% vůči keramice negrafitové (22%). Některá inventární čísla obsahovala vyšší desítky rozmanitých fragmentů, často s málo vypovídajícím charakterem. Tyto fragmenty nebyly blíže analyzovány a byly popsány souhrnně ve 13ti databázových záznamech pouze v základních parametrech. Soubor je tvořen keramickými třídami KT2 se silně zastoupeným jemně mletým grafitem v keramické hmotě (22% - 136 jedinců), dále s jemným grafitem s menší příměsí KT1 (126 j., 21 %), hrubě mletý grafit KT3 (101 j., 17%), příměs grafitu a slídy KT4 (100 j., 17%). Negrafitové zboží tvoří nejvíce slídnatá keramika KT7 (78 j., 13%), potuhovaná keramika KT5 (40 j., 7%) a keramika bez příměsí KT6 (21 j., 3%). Keramika z výše popisovaných 13ti souhrnných jedinců nebyla blíže specifikovaná, ale obsahovala velké množství KT3 a KT4.

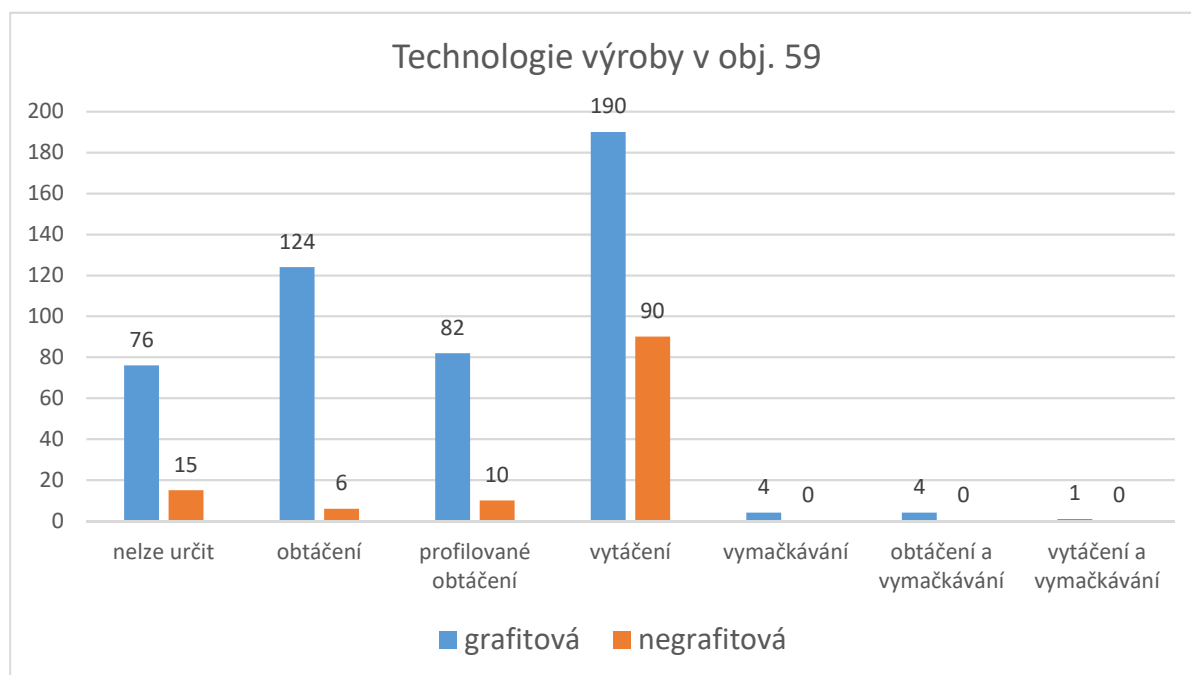




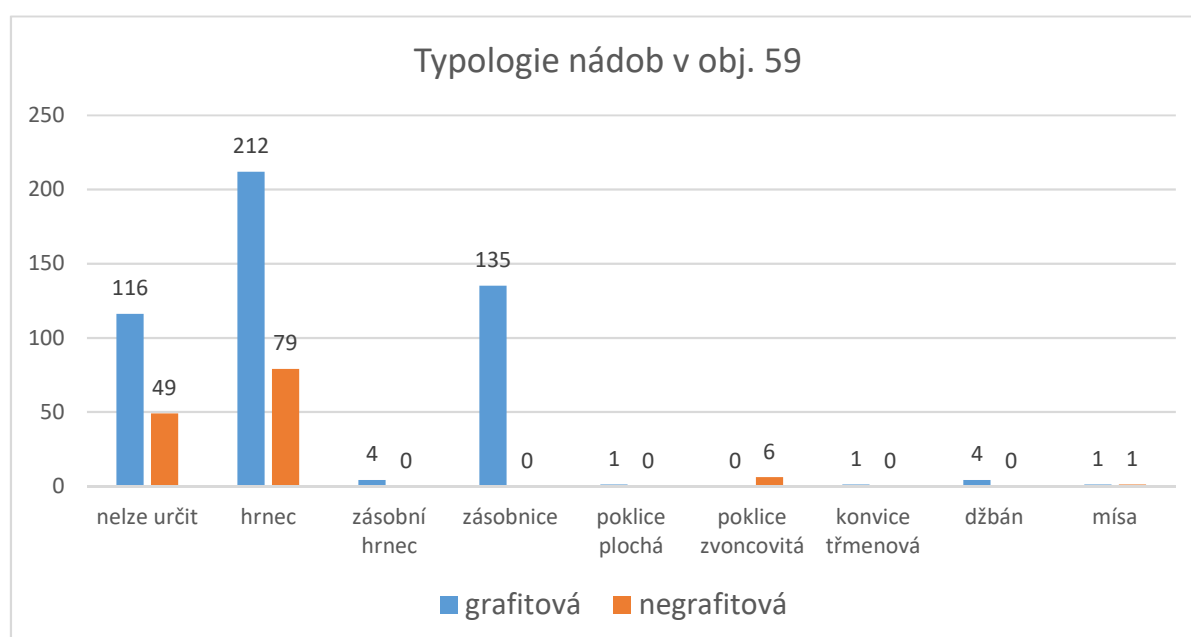


Z hlediska technologie výroby bylo zdokumentováno 190 nefrafitových a 90 grafitových jedinců, dále 124 grafitových a 6 nefrafitových jedinců profilovaně obtáčených, 82 grafitových a 10 nefrafitových jedinců, dále 4 vmačkávané jedince (ucha), 4 obtáčené a vmačkávané (nádoby s otlaky bříšek prstů ze závěrečného dotvarování) a 1 jedinec vytáčený a vmačkávaný (část plecí džbánu s navazujícím uchem). 76 grafitových a 15 nefrafitových jedinců nešlo určit, 13 jedinců nebylo blíže zkoumáno.

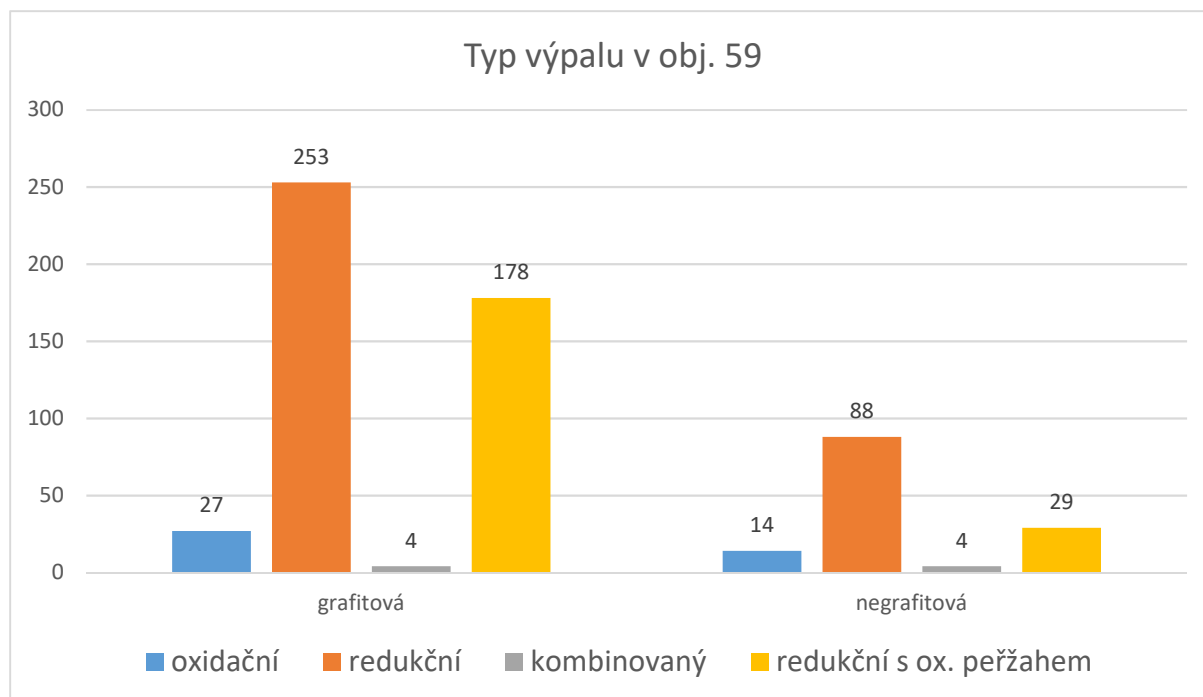
U zásobnic byla technologie výroby u 8 jedinců nezjistitelná kvůli poškození fragmentů. Nejčastěji bylo zaznamenáno obtáčení u 89 jedinců a profilované obtáčení u 29 jedinců. V jednom případě šlo o vytáčení (či kvalitní profilované obtáčení?), jednou zjištěno vmačkávání a ve dvou případech bylo zjištěno vmačkávání na obtáčených plecích (otlačky bříšek prstů). Zásobní hrnce byly vyráběny profilovaným obtáčením (3 j.) a vytáčením (1 j.). Tato skupina však byla rozpoznána až v průběhu zpracování dat a další jedinci tak byli předtím zařazováni mezi zásobnice, což technologicky koresponduje i v jiných objektech. Zvonovité poklice byly vytáčené (4 j.), profilovaně obtočené (1 j.) a jedna poklice byla obtočená a dotvářená za pomoci vmačkávání (1 j.). Jediný exemplář ploché poklice byl vytočen. Technologie výroby jediné zachycené konvice nešel určit. Dva jedinci džbánů byli vytočeni a dva byli vmačkáváni či vytahováni (šlo o ucha). Jeden jedinec mísy byl profilovaně vytočen, druhý nešel určit.



Typologicky se nacházel v objektu nejčastěji fragment hrnce, konkrétně 212 jedinců grafitových a 79 negrafitových. K tomu je ovšem nutno počítat s kategorií neurčitelných střepů, z nichž většina patří výdutím kuchyňských a stolních nádob (hrnce, džbány, mísy aj.), kterých bylo nalezeno 116 jedinců grafitových a 49 negrafitových. Vysoký podíl zaujímají zásobnice počtem 135 jedinců. Okrajově se vyskytuje zvoncovitá poklice, kterých bylo 6, a pouze bez grafitu. Dále jedna grafitová plochá poklice, 4 jedinci grafitových džbánů, po jednom jedinci grafitových a negrafitových mis. Zcela unikátní v rámci celé plochy II je fragment okraje a části ucha třmenové konvice.



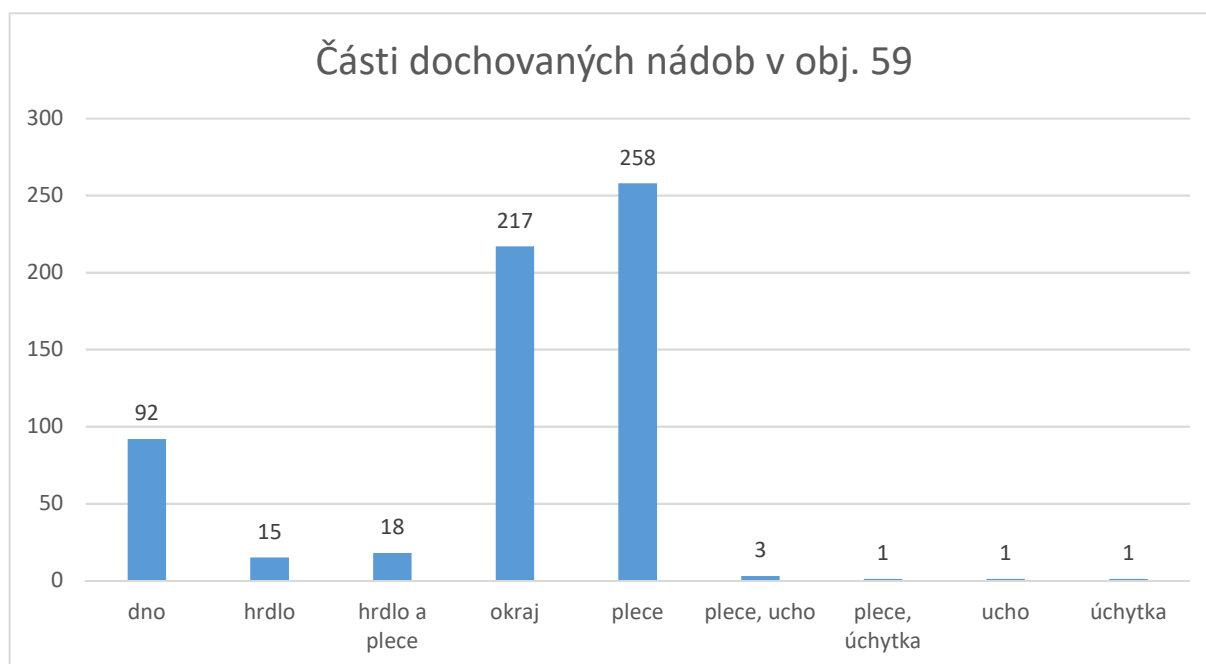
Typ výpalu byl zaznamenán u 597 jedinců (20 dalších jedinců bylo vyřazeno, několik jich bylo opomenuto v záznamu). Grafitová keramika byla pálena nejčastěji redukčním způsobem (253 j.), následovaná byla redukčním výpalem s oxidačním přezahem (178 j., především zásobnice) a méně oxidačním způsobem (27 j.), v kombinované atmosféře pouze 4 jedinci. U negrafitové keramiky taktéž dominuje redukční výpal (88 j.), následovaný redukčním výpalem s oxidačním přezahem (29 j.), 14ti oxidačními jedinci a 4mi v kombinované atmosféře.



Zásobnice z obj. 59 byly nejvíce páleny redukčně s oxidačním přezahem (89 j.), dále redukčně (20 j.) a ve třech případech šlo o oxidační výpal. Zásobní hrnce (včetně těch zpětně vyčleněných ze zásobnic) byly páleny taktéž redukčně s oxidačním přezahem (11 j.), redukčně (8 j.) a jedenkrát oxidačně. Zvonovité poklice byly vyplovány oxidačně s redukčním přezahem (3 j.), oxidačně (2 j.) a ve smíšené atmosféře (1 j.). Plochá poklice byla pálena ve smíšené atmosféře, třmenová konvice redukčně. Džbány především redukčně (3 j.) a redukčně s oxidačním přezahem (1 j.). Mísy oxidačně a redukčně s oxidačním přezahem (po 1 j.).

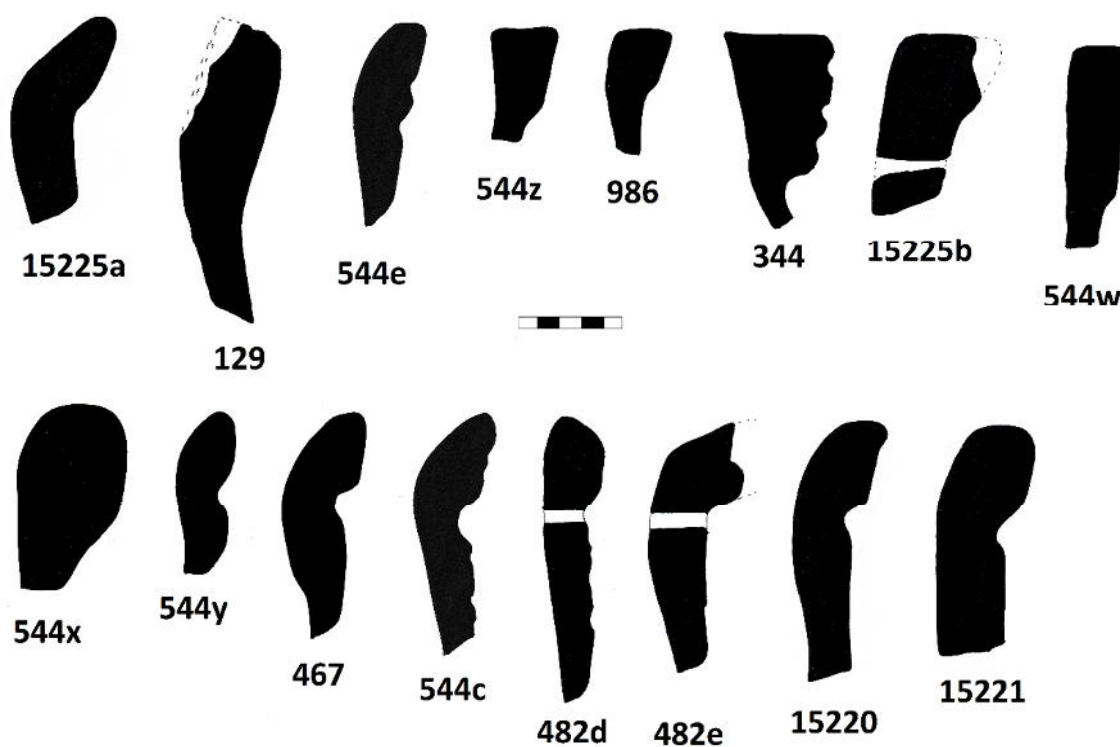
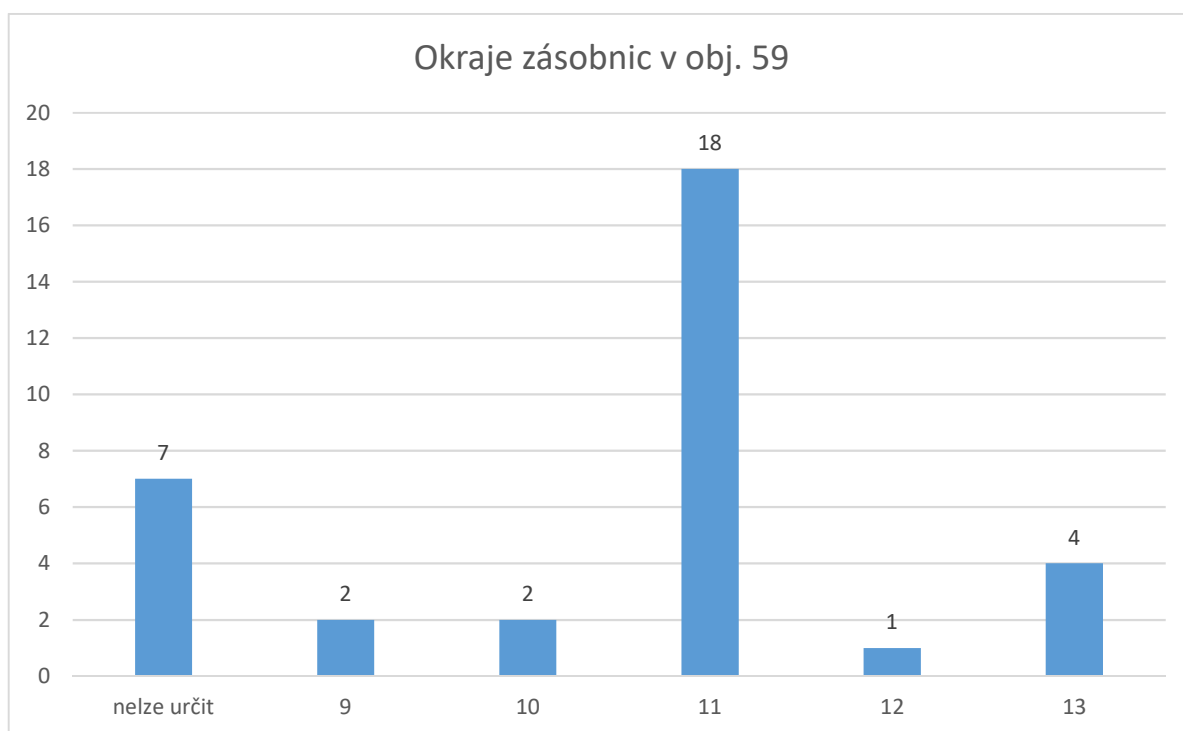
Nejčastější fragment keramiky v obj. 59 pocházel z plecí (258 j.), následoval ho okraj (217 j.), dna (92 j.), hrdla (15 a hrdla s částí plecí 18 j.). Minimálně byly dokumentovány plece s navazující částí ucha (3 j.), plece s úchytkou (1 j.) a samostatné ucho a úchytky (po 1 j.).

Graf nezahrnuje rozdělení keramiky na grafitovou a negrafitovou:



Síla střepeu plecí zásobnic se pohybovala mezi 1,5-4,3 cm s průměrem 1,94 cm. Rozměr 4,3 cm byl zachycen jen jednou, nejvíce se pohybuje do šíře 2,6 cm. Síla stěn 4 zásobních hrnců se pohybuje v rozsahu 1-1,5 cm. Zahrneme-li sem i jedince, kteří byly před vydefinováním kategorie zásobních hrnců zařazeni mezi zásobnice, pak jejich počet lze navýšit o dalších 18 na celkový počet 22 kusů. Síla střepeu zvoncovitých poklic se pohybuje mezi 0,4 do 0,8 cm s průměrem 0,5 cm, jediný zástupce ploché poklice má sílu 0,6 cm. Okraj třmenové konvice je silný 0,8 cm, síla plecí džbánů je 0,5-0,6 cm, jejich uch pak 1,3-1,4 cm. Misky měly shodně 0,7 cm. Plece hrnců a neidentifikovatelných nádob se pohybují v rozsahu 0,3-1 cm s průměrem 0,6 cm při zahrnutí profilovaně obtáčených i vytáčených jedinců. Většinou se pohybuje síla střepeu mezi 0,4-0,8 cm.

Okraje zásobnic byly zachyceny u 34 jedinců, přičemž 7 z nich nešlo kvůli poškození určit. Nejvíce určitelných okrajů spadá do typu 11 – kyjovitě zesílených (18 jedinců), typu 13 – kyjovitě zesílených, rozšířených směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ, dále typu 9 – různě oble zesílené a 10 – vzhůru vytažené, směrem nahoru se zužují (oba typy po 2 j.) a jedenkrát byl zaznamenán typ 12 – kyjovitě zesílený, zhruba obdélného průřezu. Vnější průměr okrajů se pohybuje od 19 cm až po 34 cm, což bylo maximum měřicí škály. Třináct jedinců ovšem nešlo změřit, právě kvůli velikosti větší než 34 cm, nebo kvůli poškození.

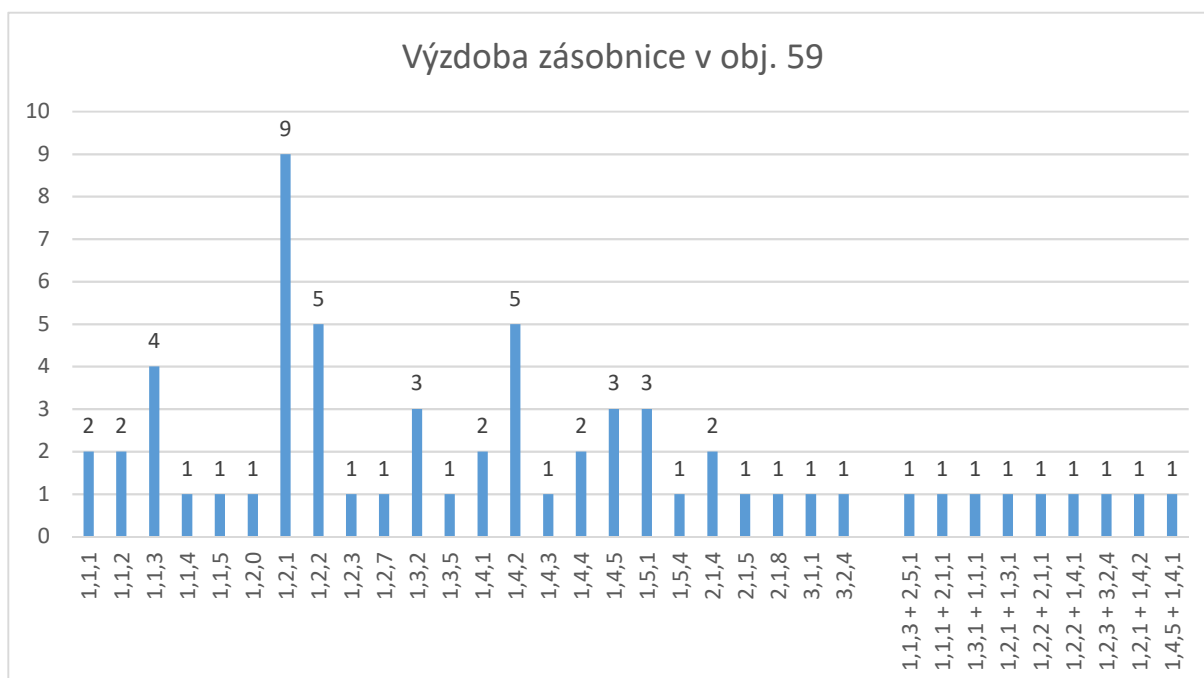


Tab. 34 – Okraje zásobnic z obj. 59.

Dna zásobnic byly nejčastěji typu jednoduchého tvaru (typ 1,1; 7 jedinců), dále typu 1,2 (2 j.) a pět jedinců nešlo určit. Jejich průměr se pohybuje mezi 19-30 cm (19, 20, 25, 29, 30, 30 cm), šest jedinců nešlo změřit.

Zásobnice byly vypálené do středně tvrdého střepu (oxidační přežah), často byl povrch ale i měkký, což bylo dáno engobovaným povrchem vně, nebo po celém povrchu vyjma dna, kdy je engoba výrazně měkčí oproti jádru. Povrch se pohyboval od jemného až po hrubý v závislosti na použité technologii výroby. Na vnitřní straně jsou často patrné spoje spojovaných válků.

Z hlediska plastické výzdoby je pro zásobnice typická jednoduchá lišta na podhrdlí či horní části výdutě typu 1,1, často zdobená rytou výzdobou. Rytá výzdoba se objeví kromě lišty i na podhrdlí či horní části plecí či vnějším okraji a stylisticky je velmi obsáhlá. Častá je výzdoba rytá liniová s jednou rýhou (1,1,1; 2 j.), dvě a více rýh (jednoduché rydlo, 2 j.), husté rýhování (vícezubé rydlo, 4 j.), svazky rýh (vícezubé rydlo, 1 j.), svazky rýh svislé (1,1,5; 1 j.), dále skupina 2 se žlábků nad 2 mm: počet žlábků neurčitelný (1,2,0; 1 j.), nejvíce zastoupený jeden žlábek (1,2,1; 9 j.), či dva žlábků a více (1,2,2; 5 j.) a motiv mřížky (1,2,7; 1 j.). Dále pak 3 jedinci o dvou vlnicích a více (1,3,2), typ **1,3,5 jako nově rozpoznáný typ vlnice mezi žlábků** (1 j.), vlnice jednoduché o šíři více než 2 mm (1,4,1; 2 j.), dvě vlnice a více (1,4,2; 5 j.), vlnice přes sebe (1,4,3; 1 j.), dvě vlnice a více nesouběžné (1,4,4; 2 j.), vlnice hřebenové o šíři do 2 mm (1,4,5; 3 j.), to samé v jednom pásu (1,5,1; 3 j.), dva a více pásů nesouběžných (1,5,4; 1 j.).



Skupinu 2 – vpichy, vrypy reprezentují vstříčné vrypy asymetrické (2,1,4, 2 j.), **nově rozpoznáný „kladívkový vryp“ (2,1,5; 1 j.), dále nový typ „kladívkový vryp tenký“ (2,1,8; 1 j.)**. Skupinu 3 – kolek (radélko) zastupuje jeden pás drobných čtverečků či obdélníčků (3,1,1;

1 j.) a čtverce či obdélníky nakoso tvořené pásem otisků drobných čtverečků či obdélníčků po obvodu (3,2,4; 1 j.). Vyskytují se i jejich kombinace.



Tab. 35 – Okraje zásobnice z obj. 59.



Tab. 36 – Okraj zásobnice s nově rozpoznanou výzdobou typu 2,1,8.



Devět jedinců zásobnic má reparační otvory o průměru 4-7 mm. Nachází se nejčastěji na hrdle, podhrdlí či plastické liště. V jednom případě byla reparace i u dna a na jednom jedinci byly dva nedovrtnané otvory.



Tab. 37 – Okraje zásobnic z obj. 59 s reparačními otvory.



bez i. č. ❖



bez i. č. ❖



307. ❖

Tab. 38 – Okraje a dno zásobnic z obj. 59 s reparačním otvory.



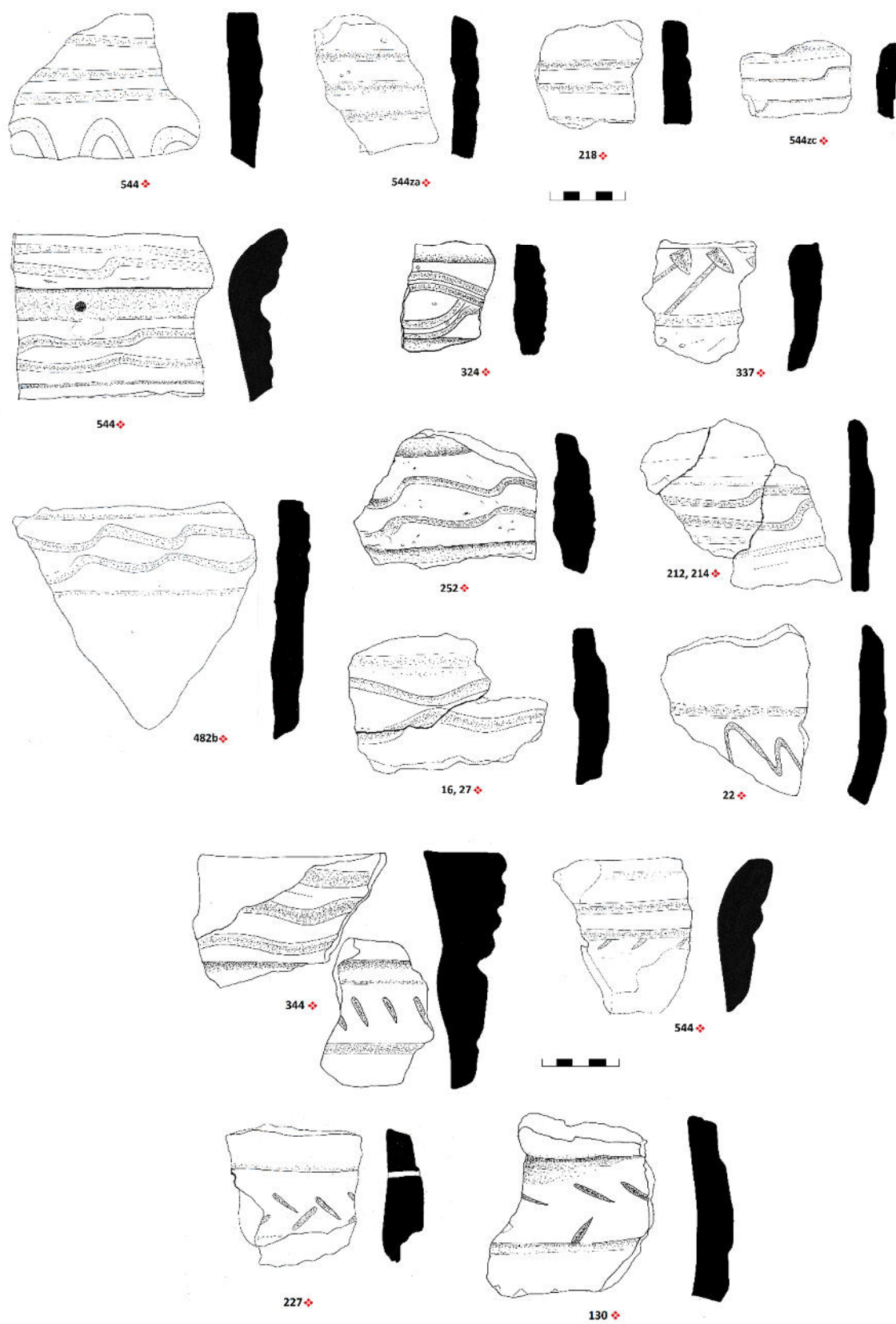


Tab. 39 – Reparační otvory na plastických lištách zásobnic. Nahoře patrný organický „spečenec“ na vnitřní straně.

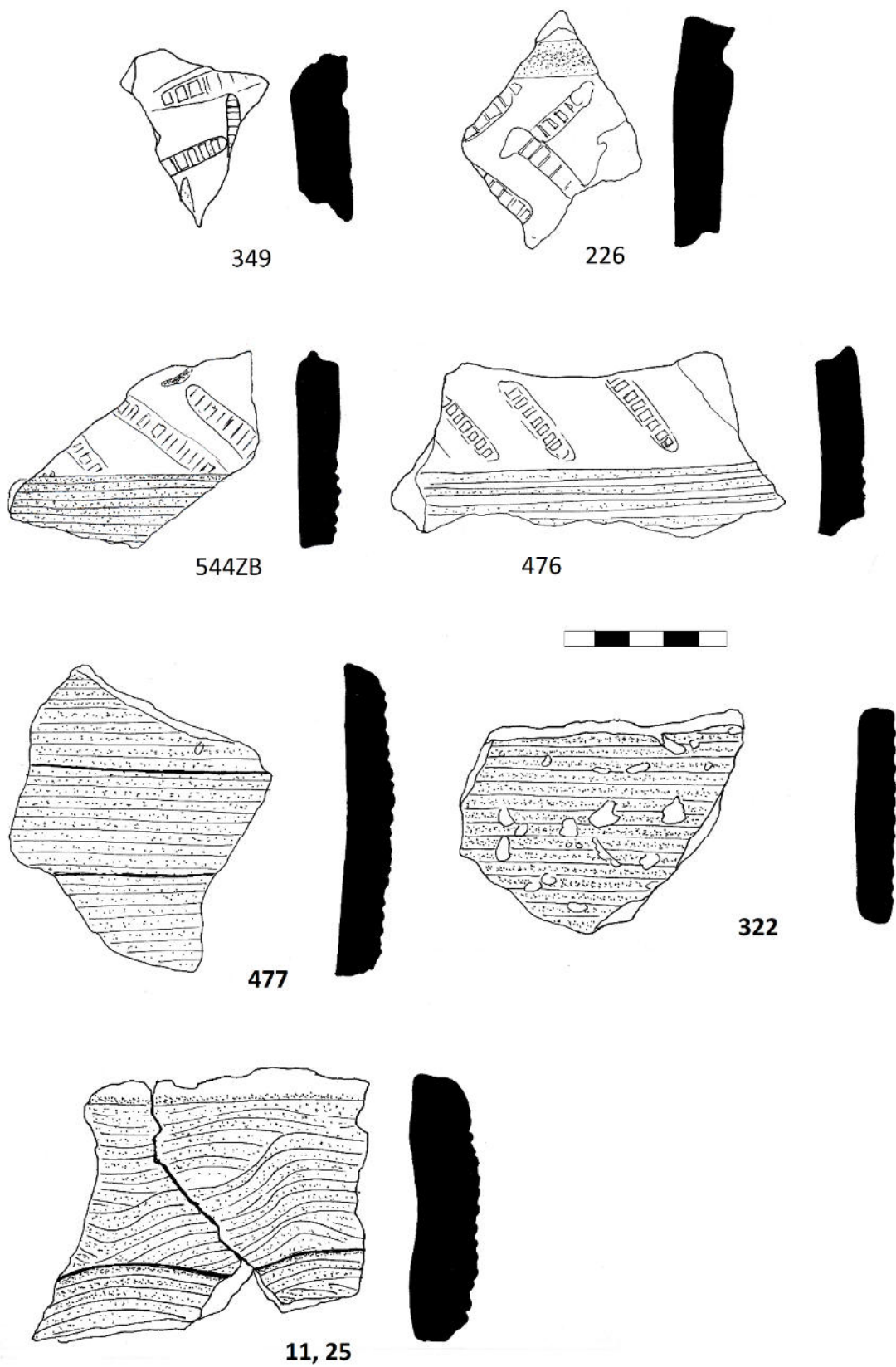


Tab. 40 – Výzdoba plecí a plastických lišt zásobnic z obj. 59.





Tab. 41 - Výzdoba plecí a plastických lišt zásobnic z obj. 59.



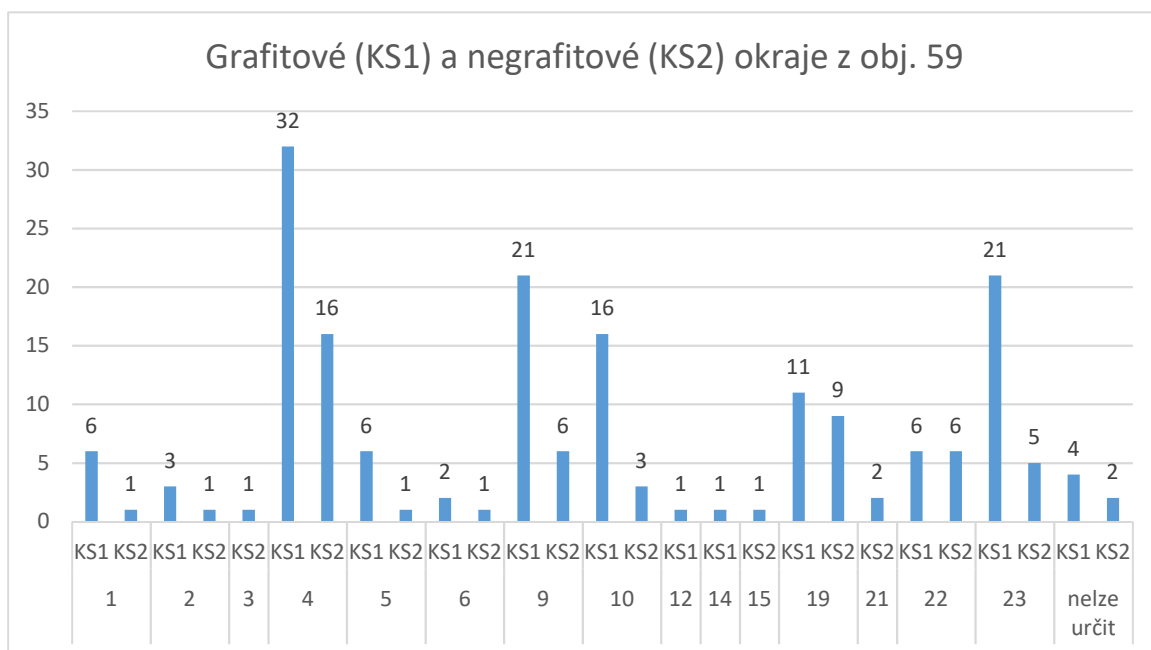
Tab. 42 – Zásobnice zdobená kombinací typu 1,1,3 + 2,5,1 (nahore a uprostřed) a 1,5,1 (dole).



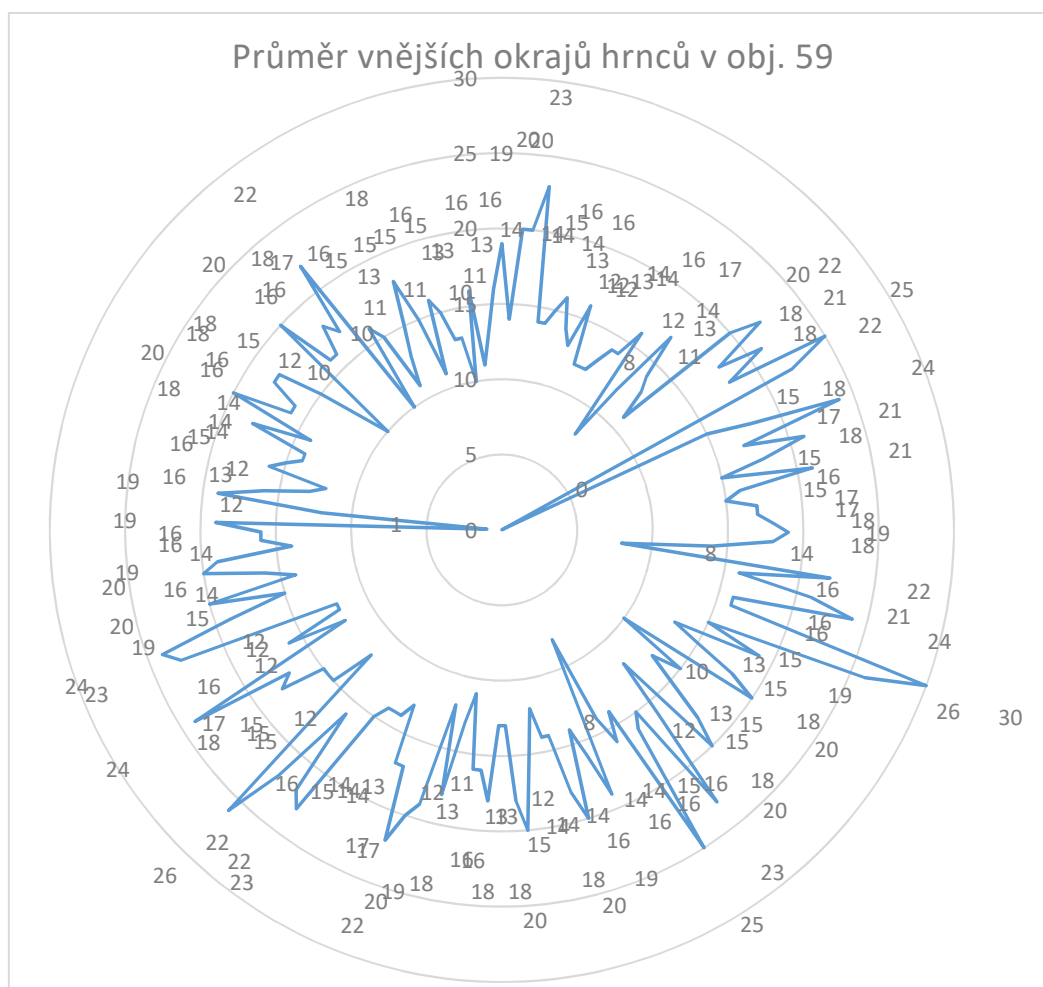
Tab. 43 – Zásobnice zdobená kombinací 1,1,3 + 2,5,1 z obj. 59.

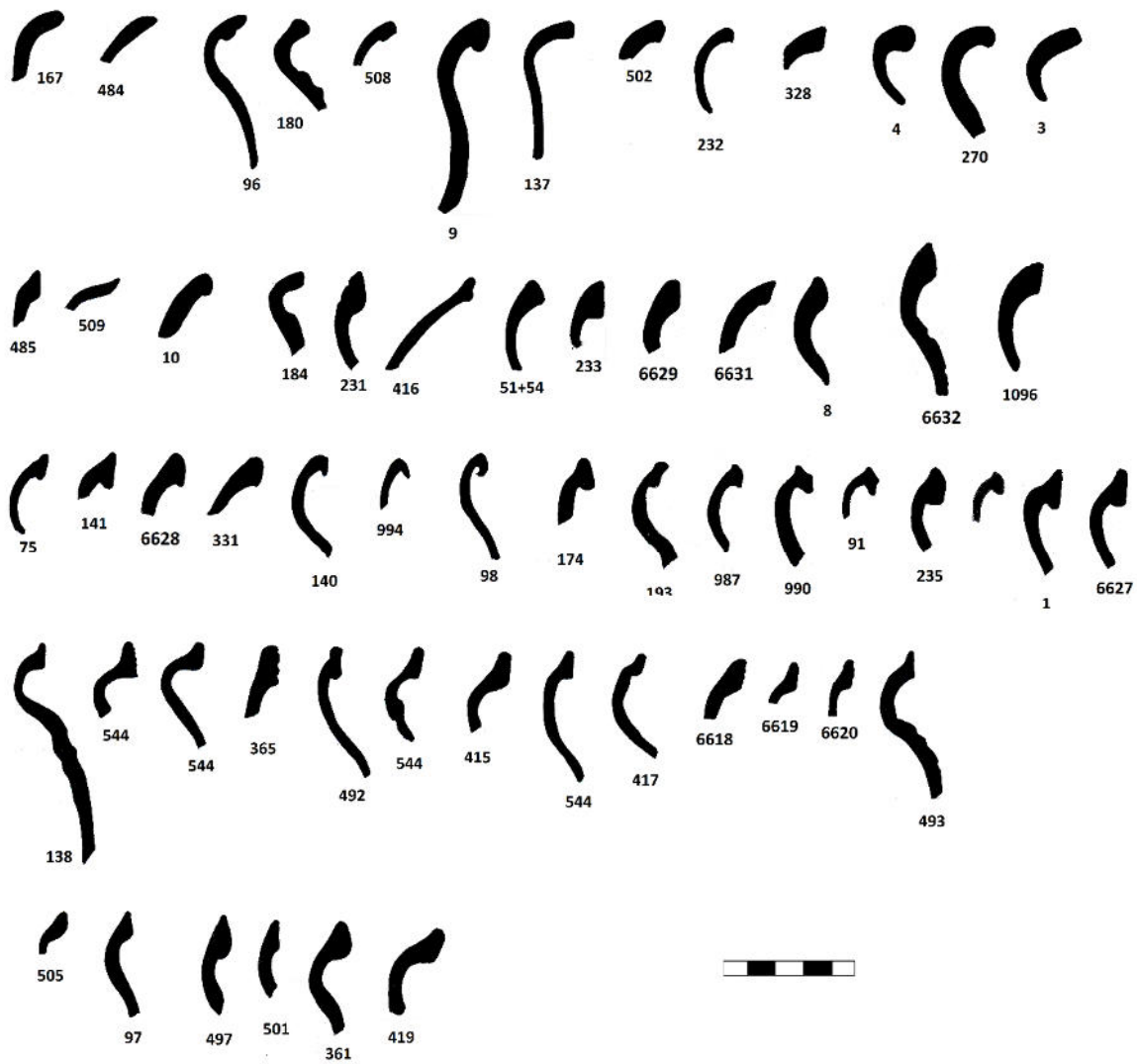
Škála okrajů hrnců tvoří širokou typologii o 15ti typech a dalších 6 jedinců nešlo kvůli poškození určit. Nejčastěji byl zastoupen typ 4 – okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, zesílený (32 grafitových, 16 negrafitových j.), následován typem 9 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený, přičemž oproti základní brněnské typologii byla rozpoznána **nová subvarianta 9,9,1** (21 grafitových, 6 negrafitových j.), dále typ 23 – římsovitý (21 grafitových, 5 negrafitových j.). Výrazněji byl zastoupen i typ 19 – ústí zesílené, okraj svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý nebo kuželovitý (11 grafitových, 9 negrafitových j.) a typ 10 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený, tzv. střešovité (16 grafitových, 3 negrafitové j.). Zastoupení dalších, méně častých okrajů ukazuje následující tabulka.



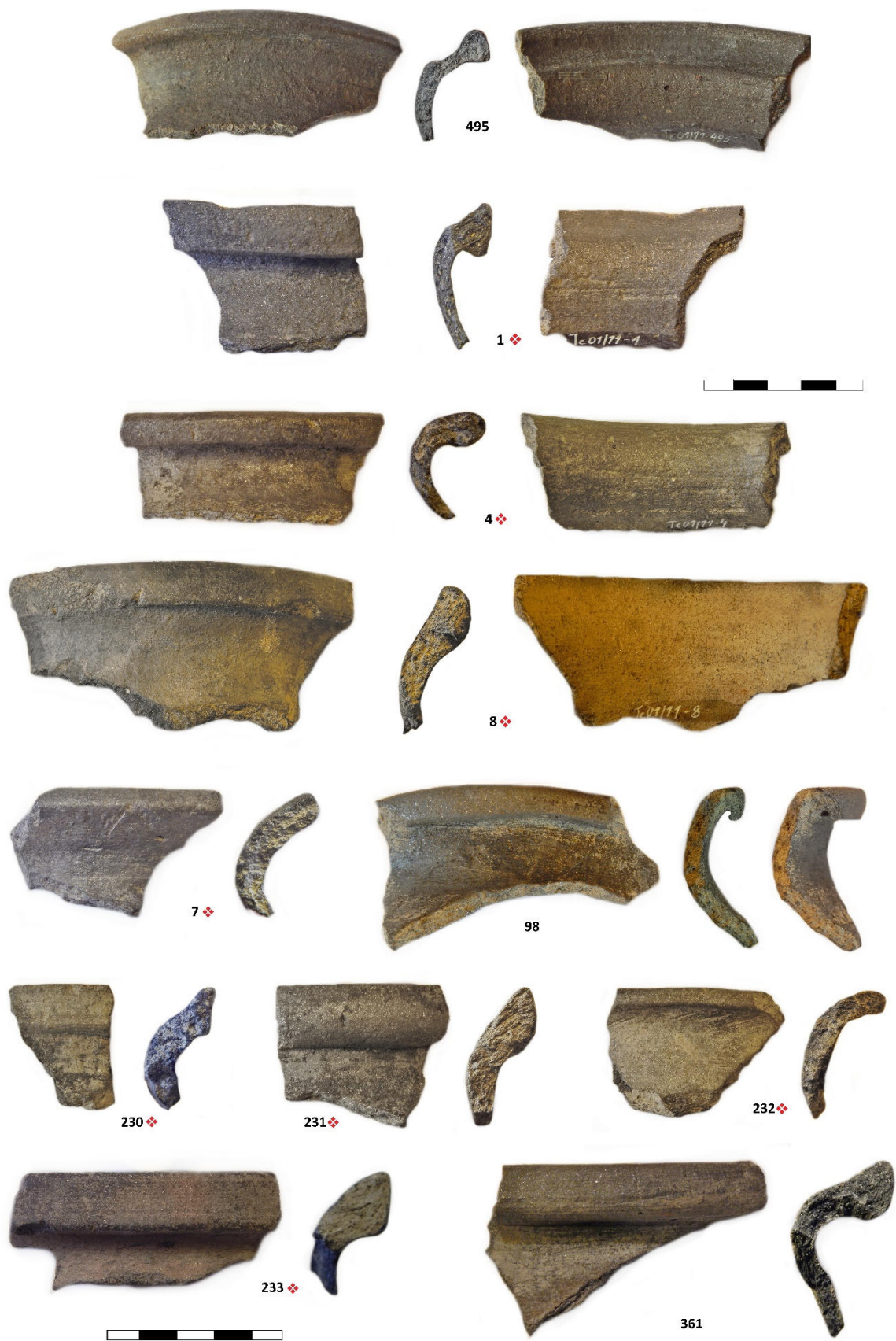


Průměr okrajů hrnců se pohyboval od 8 cm, tedy malých hrnků či drobnějších druhů nádob po ojedinělý údaj 30 cm. Nejčastější rozptyl se pohybuje mezi 13-20 cm, průměr činí 16,24 cm.





Tab. 44 – Okraje hrnců v obj. 59.



Tab. 45 – Okraje hrnců z obj. 59.

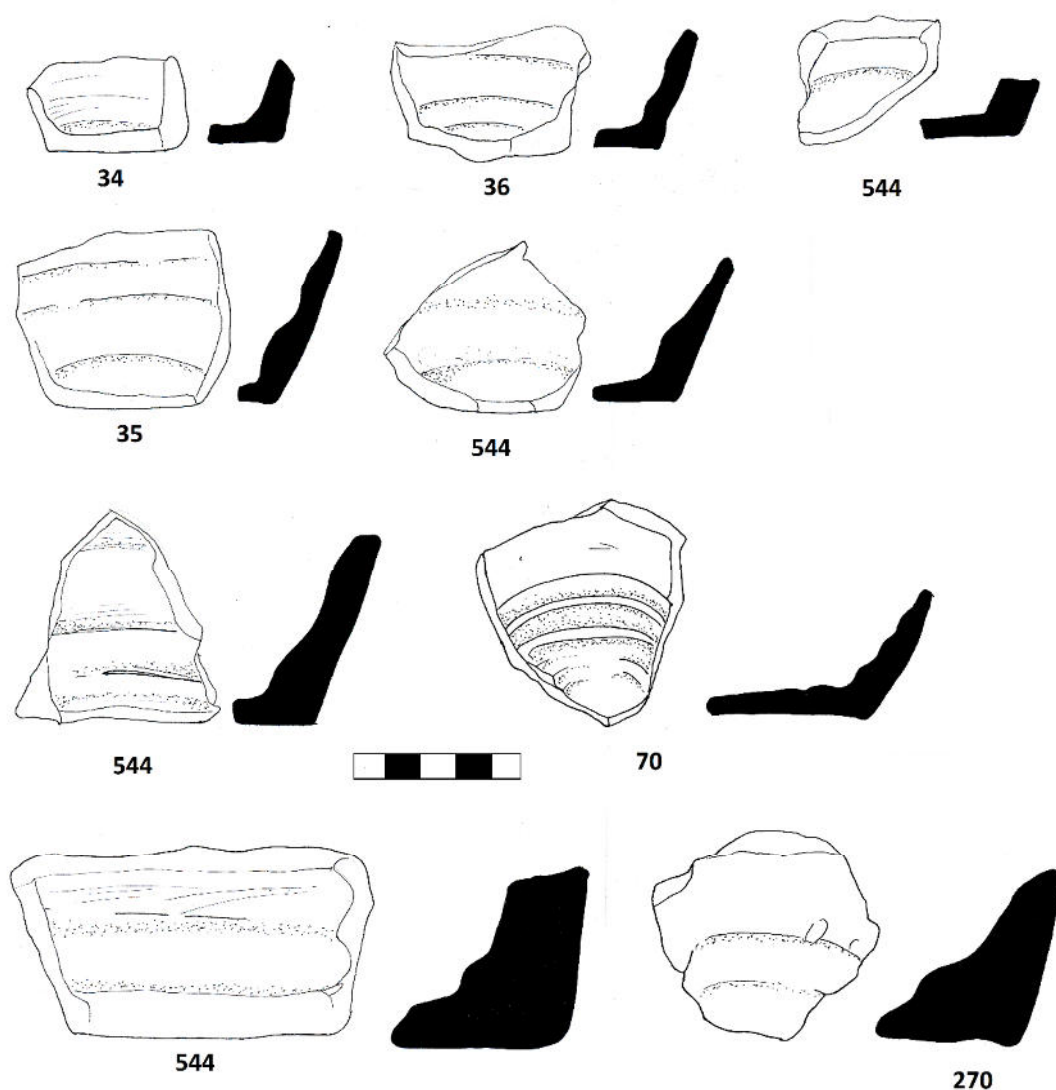




Tab. 46 – Okraje hrnců z obj. 59.

Zcela převažujícím typem dna hrnců jsou jednoduchá typu 1,1 (41 grafitových, 5 negrafitových j.), dále lehce konkávně prohnuté typu 1,2 (8 grafitových, 5 negrafitových j.). V jednom případě byl zjištěn okraj s patkou typu 1,4 a jeden grafitový exemplář s obvodovou lištou a vzednutým dnem typu 3,1. Šest grafitových dna nešlo určit. Průměry dna se pohybují mezi 6-18 cm, nejčastěji 10-14 cm s průměrem 10,9 cm.

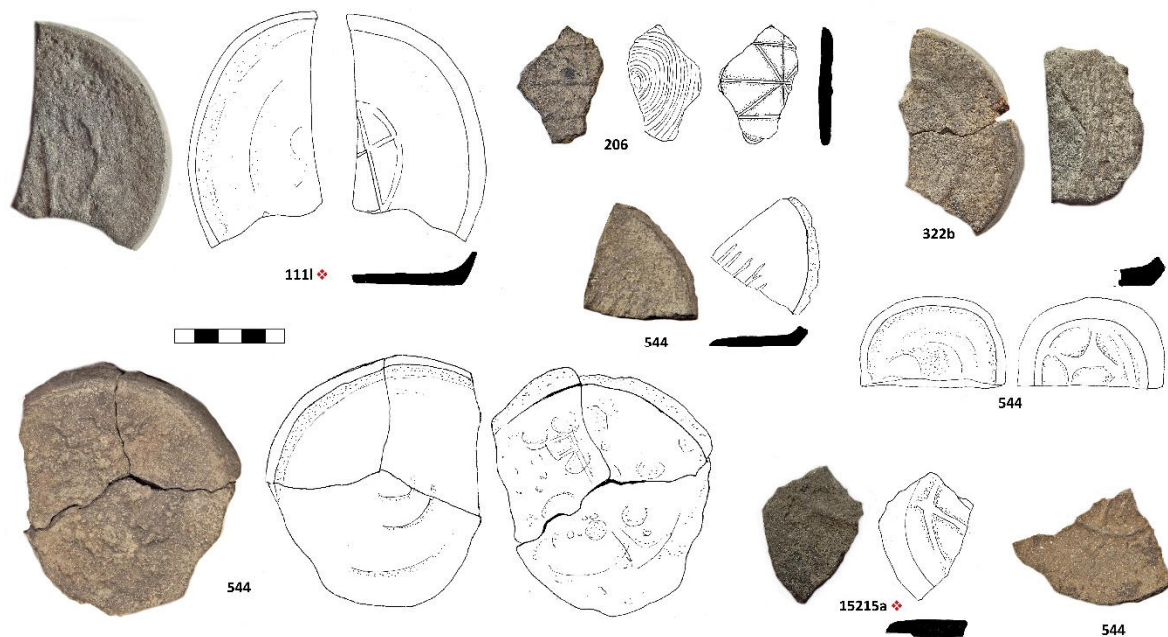
Nebylo zjištěno žádné odřezávání z kruhu, pouze negativní otisky opadané podsýpky, otisky desek kruhu (ič. 208e), občas i se značkou. Objevuje se dodatečně vložené dno (ič. 6625). U dvou jedinců (ič. 544, ič. 406b) se nachází na vnitřní straně dna, u kořene navazujících plecí, otlačky bříšek prstů drobnější ruky.



Tab. 47 – Dna hrnců a zásobnic z obj. 59.

Značka se vyskytne jak u obtáčených, tak i u vytáčených hrnců (ič. 206). Motiv kruhu byl zaznamenán u 1 grafitového a 1 negrafitového jedince. Různě dělený kruh (čtvrcení, motiv

loukoťového kola) byl zachycen na 5 jedincích grafitových a 1 negrafitovém. Zachycena byla i mřížka na 1 grafitovém dně.



Tab. 49 – Dna hrnců s otisky značek a desek kruhu z obj. 59.

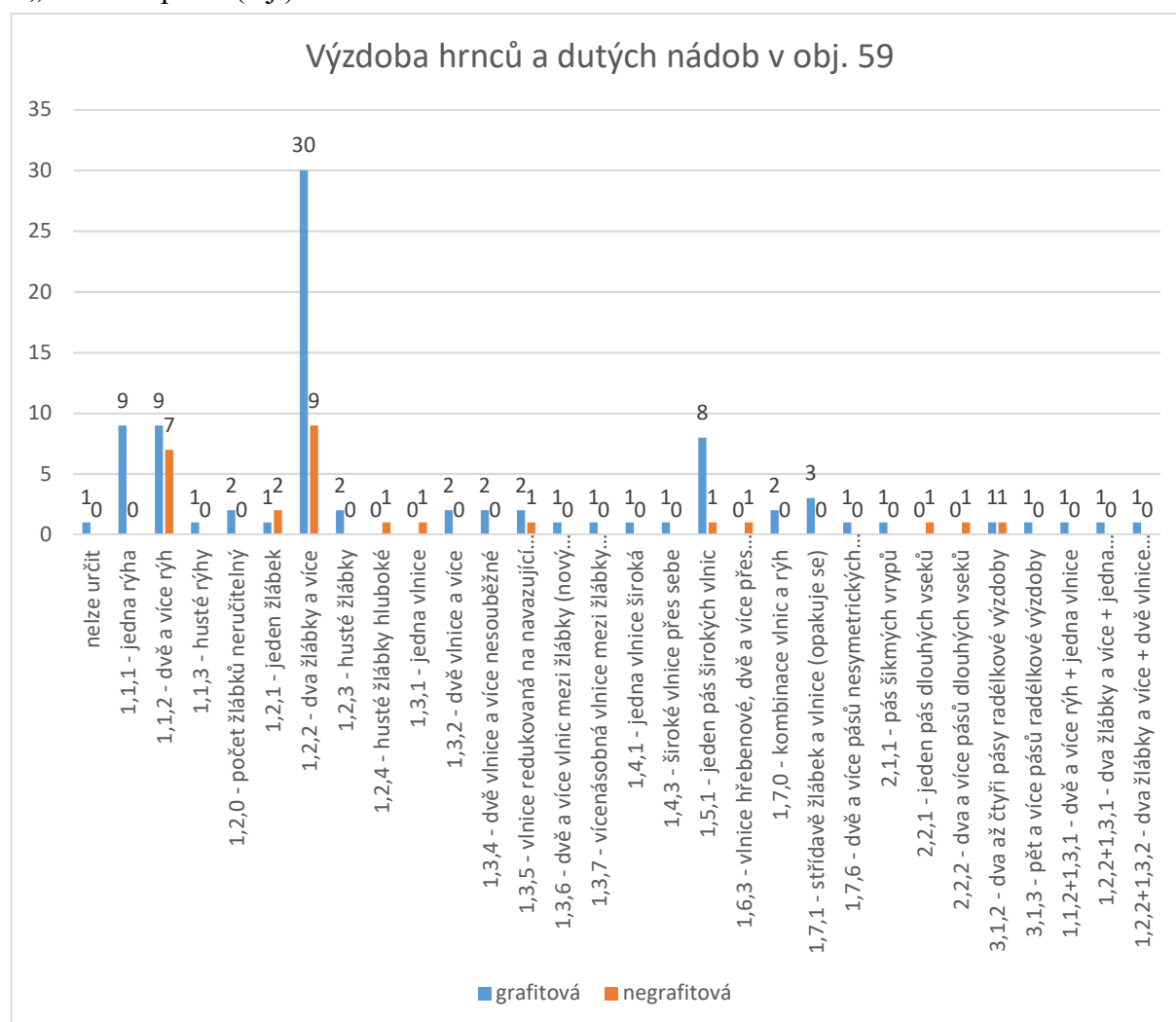


Tab. 50 – Značka (nahore) a stopy podsýpky na vytáčeném hrnci (dole) z obj. 59.



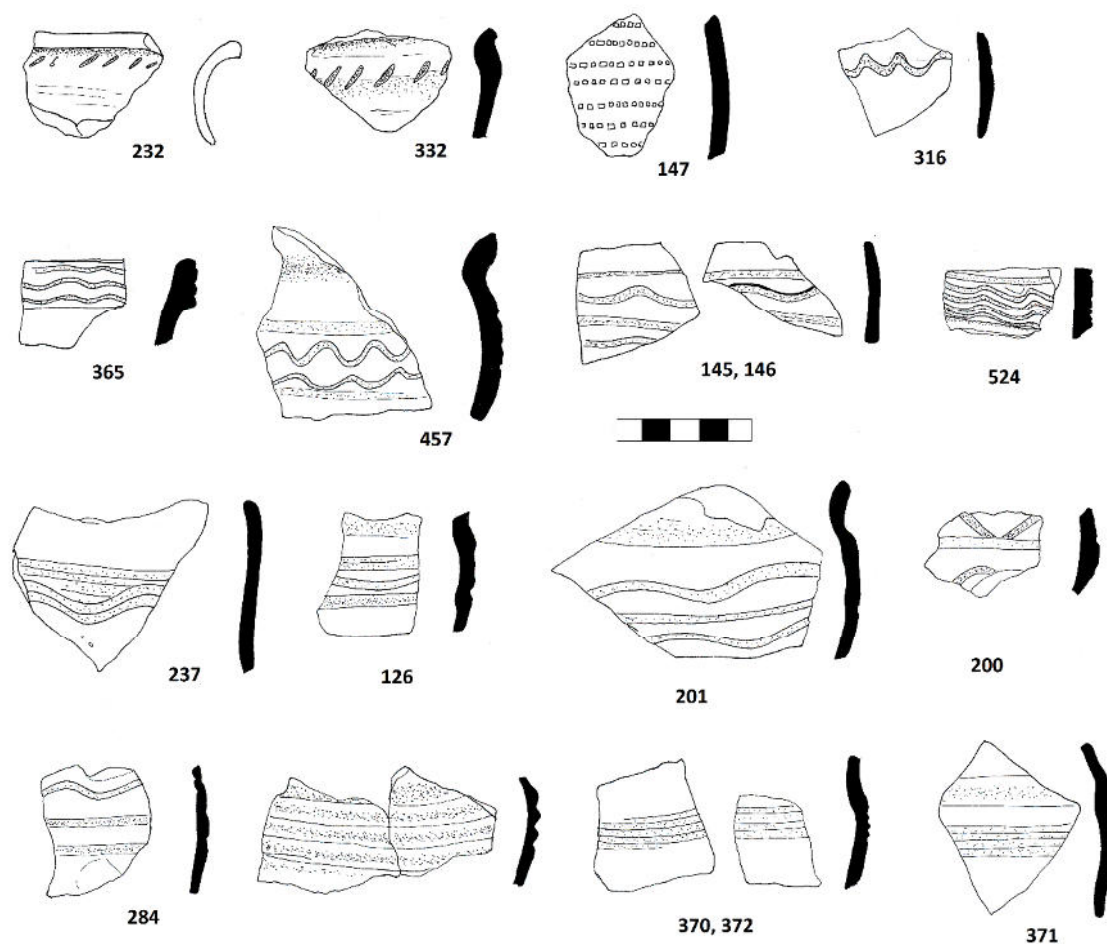
Plastická výzdoba není na hrncích příliš užívána. Objeví se především jednoduchá lišta obdélného průřezu na plecích typu 1,1 (5 j.) a schodovitě odskočená typu 1,8 (2 j.). Na fragmentech s plastickou výzdobou byla kombinace s rytou výzdobou zaznamenána jen jedinkrát. Nagrafitový jedinec byl zdoben jednoduchou vícenásobnou horizontální linií typu 1,1,2.

V objektu 59 byla zachycena poměrně široká škála ryté výzdoby hrnců a dalších dutých nádob ve všech třech hodnocených skupinách, tedy: 1) rytá, liniová, 2) vpichy, vrypy i 3) kolek, radélko. Zcela dominujícím typem výzdoby je skupina liniová, kde jednoznačně nejčastějším výzdobným motivem je vícenásobný žlábek o šíři nad 2 mm (typ 1,2,2; 30 grafitových, 9 nagrafitových j.). Časté jsou také dvě a více rýh do 2 mm šířky (typ 1,1,2; 9 grafitových, 7 nagrafitových j.), či samostatná jedna rýha (typ 1,1,1; 9 grafitových j.). Vlnice se objevují jak jednoduché, tak hřebenové, jednotlivě i v několika pásech nad sebou, někdy se překrývající. Vyskytují se především souběžné, ale i nesouběžné vlnice. Objeví se i kombinace liniových motivů v podobě dvou a více rýh či žlábků v kombinaci jednou či více vlnicemi. Vyskytují se i „zvlněné“ plece (9 j.).





Druhou skupinu ryté výzdoby reprezentují ojedinělý výskyt pásu šikmých vrypů (typ 2,1,1), dlouhé vseky (typ 2,2,1) či více pásů vseků (typ 2,2,2). Radélková výzdoba třetí výzdobné skupiny je taktéž minimálně zastoupená. Dokumentované byly jen menší fragmenty keramiky s dvěma až čtyřmi pásy radélkových řad, ale i s pěti a více řadami (pouze tři jedinci ič. 147, 540, 6622g).



Tab. 51 – Variabilita ryté výzdoby hrnců a dutých nádob z obj. 59.



Tab. 52 – Rytá výzdoba a její umístění na hrnci z obj. 59.

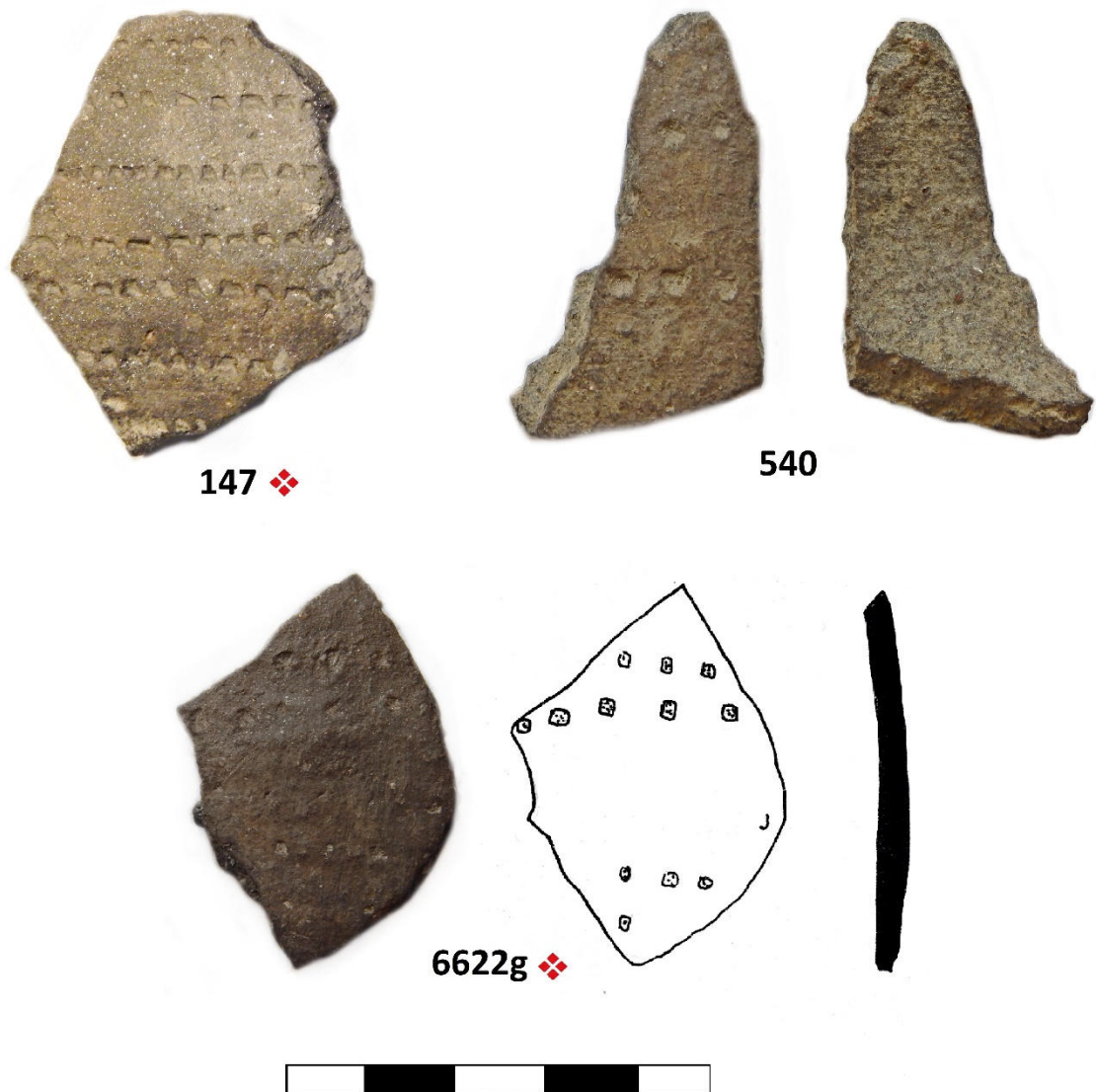
Rytá výzdoba byla typicky umístěná na podhrdlí, horní či střední části plecí. Vnější strana okraje byla zdobena nejčastěji vícenásobnou vlnicí (typické pro okraj typu 23 – římsovitý). Ve dvou případech bylo zjištěno zdobení okraje shora, jednou bylo zdobeno hrdlo vrypy (i.č. 232).



Tab. 53 – Ryté výzdobné motivy plecí hrnců.



Tab. 54 – Vícenásobná vlnice mezi dvěma žlábký (typ. výzdoby 1,3,7) na přepáleném grafitovém fragmentu.



Tab. 55 – Radélková výzdoba keramiky z obj. 59.

Povrch hrnců byl speciálně upravován leštěním (15 j.) engobou vnější (4 j.), engobou vnitřní (2 j.) i celopovrchovou (3 j.), potuhováním (prakticky celá KT5), šlemováním a engobou (1 j.) či zaleštěným potuhováním (1 j.).

Zvoncovité či kónické poklice byly rozpoznány v šesti jedincích o 7 fragmentech. Šlo převážně o jejich okraje skupiny 1, 2 a 4 (typ 1,2,1, typ 2,1,1, **nově rozpoznáný typ 4,3,1**). Poklice neměly příměs grafitu, u dvou jedinců se však v keramické hmotě objevovala slída (KT7) a jeden byl potuhovaný (KT5). Vyrobené byly vytáčením (4 jedinci), profilovaným obtáčením (1 jedinec) a jedna poklice byla obtáčená a domačkávaná. Síla střepu se pohybovala v rozmezí 0,4-0,8 cm s průměrem 0,5 cm. Průměr okraje lze rekonstruovat u třech jedinců a to 14, 16 a 17 cm. U dvou úchytek je rekonstruovatelný průměr 9 a 10 cm. Poklice byly pálené oxidačně



(2 j.), ve smíšené atmosféře (1 j.) a redukčně s oxidačním přezahem (3 j.) do středně tvrdého střepu. Jediný zástupce ploché poklice byl vyroben za přispění ostřiva v podobě jemného grafitu v keramickém těstě. Okraj poklice má štíhlý a vysoký okraj (typ 1,2,2) a průměr 16 cm. Vyrobená byla vytáčením a pálena v kombinované atmosféře. Výzdoba v podobě dvou vlnic typu 1,3,2 byla zachycena na vnitřní straně jednoho okraje (ič. 190) a jedenkrát jednoduchá rýha na vnější stěně, přičemž měla na knoflíku neurčitelnou značku (ič. 459d).



Tab. 56 – Fragmentsy zvoncovitých a kónických poklic z obj. 59.



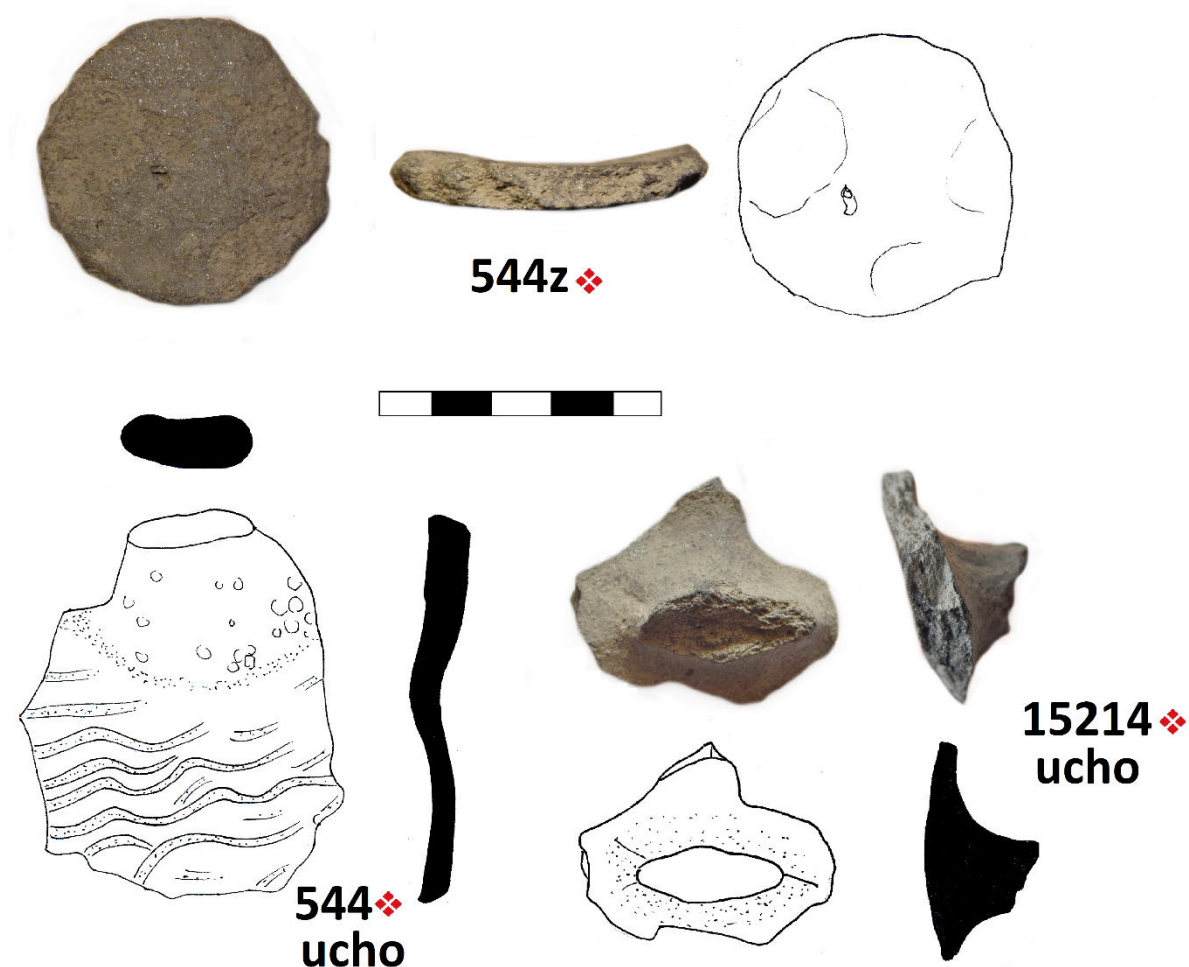
15213a ❖

Tab. 57 – Plochá poklice z obj. 59.

Prokazatelně byly rozpoznány 4 jedinci džbánů (4 různé střepy), ačkoli množství neurčitelných plecí z nich jistě také pochází. Všechny byly vyrobeny z grafitové keramické hmoty, přičemž jednou byl použit jemně mletý grafit (KT1, ič. 61), jednou hrubě mletý grafit (KT3, ič. 544ch) a dvakrát jemný grafit s přídavkem slídy (KT4, ič. 544h, ič. 434). Typologicky jde o jeden okraj typu 3 – okruží s lištou o vnějším průměru 13 cm, dále plece s částí ucha typu 1,4,1 – prohnutý zaoblený pásek a dvě ucha s průřezem typu 1,10,1 – ovál se středovým rozšířením. Džbány byly páleny redukčně, v jednom případě i redukčně s oxidačním přežahem do tmavě šedých odstínů, případně hnědavých u přežahu. Střep je středně tvrdý. Výzdoba byla zachycena pouze jedenkrát a to typu 1,5,3 – dva a více hřebenových vlnic přes sebe (ič. 544h) na středu výdutě. Mísy dokládají dva okraje typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře seříznutý a 9 – nezesílený, vodorovně seříznutý. Obě jsou vyrobeny z keramického těsta bez příměsí grafitu, zato ostřené slídou. Páleny jsou oxidačně a redukčně s oxidačním přežahem do středně tvrdého střepu.

Ojedinelým nálezem v rámci celé plochy II byl fragment výdutě s navazující částí ucha, interpretovatelný jako konvice. Vyrobena byla z těsta s příměsí jemně mletým grafitem KT1,

pálený redukčně do šedých odstínů a měkkého střepu. Technologie výroby nešla zjistit. Druhým unikátem v souboru byl keramický střep vybroušený do podoby kolečka. Šlo buď o hrnčířskou čepel či herní žeton.



Tab. 58 – Herní žeton či hrnčířská čepel vybroušená z keramiky (nahore) a části džbánů (dole).

**Závěr:**

Největší objekt zájmové plochy II lze díky svému rozsahu považovat snad za hliník, který byl druhotně zasypáván keramickým odpadem, na což upozorňuje obrovské množství fragmentů, ale i zásobnic s reparačními, i nedovrzanými otvory. Vedle keramiky se v něm objevuje i množství slídnatých kamenů, v muzejní dokumentaci často zaměňovaných za keramické zlomky. Slída se v nalezených nádobách taktéž vyskytuje, povětšinou jde však o engobu KT7. Drobná příměs slídy, často se objevující v nástřepí je pouze přirozenou příměsí a nebyla ve vyhodnocení sledována.

Na základě získaných dat lze rekonstruovat typickou zásobnici Starého Města v Telči. Jde o redukčně pálenou grafitovou nádobu s oxidačním přežahem a povrchem okrové až cihlové barvy na vnější straně a světlejšími tóny na straně vnitřní. Okraj je oble kyjovitě zesílený, často

s prožlabením hmoty okraje ve spodní části. Na podhrdlí se vyskytuje jednoduchá plastická lišta 5-10 cm široká, často s rytou výzdobou. Vyrobená byla obtáčením, či profilovaným obtáčením. V prožlabení či horní části výdutě se často reparaovaly poškozené kusy, ale k opravám docházelo i u den. Dna samotná jsou většinou zcela jednoduchá.



## Objekt č. 62

Plocha: II

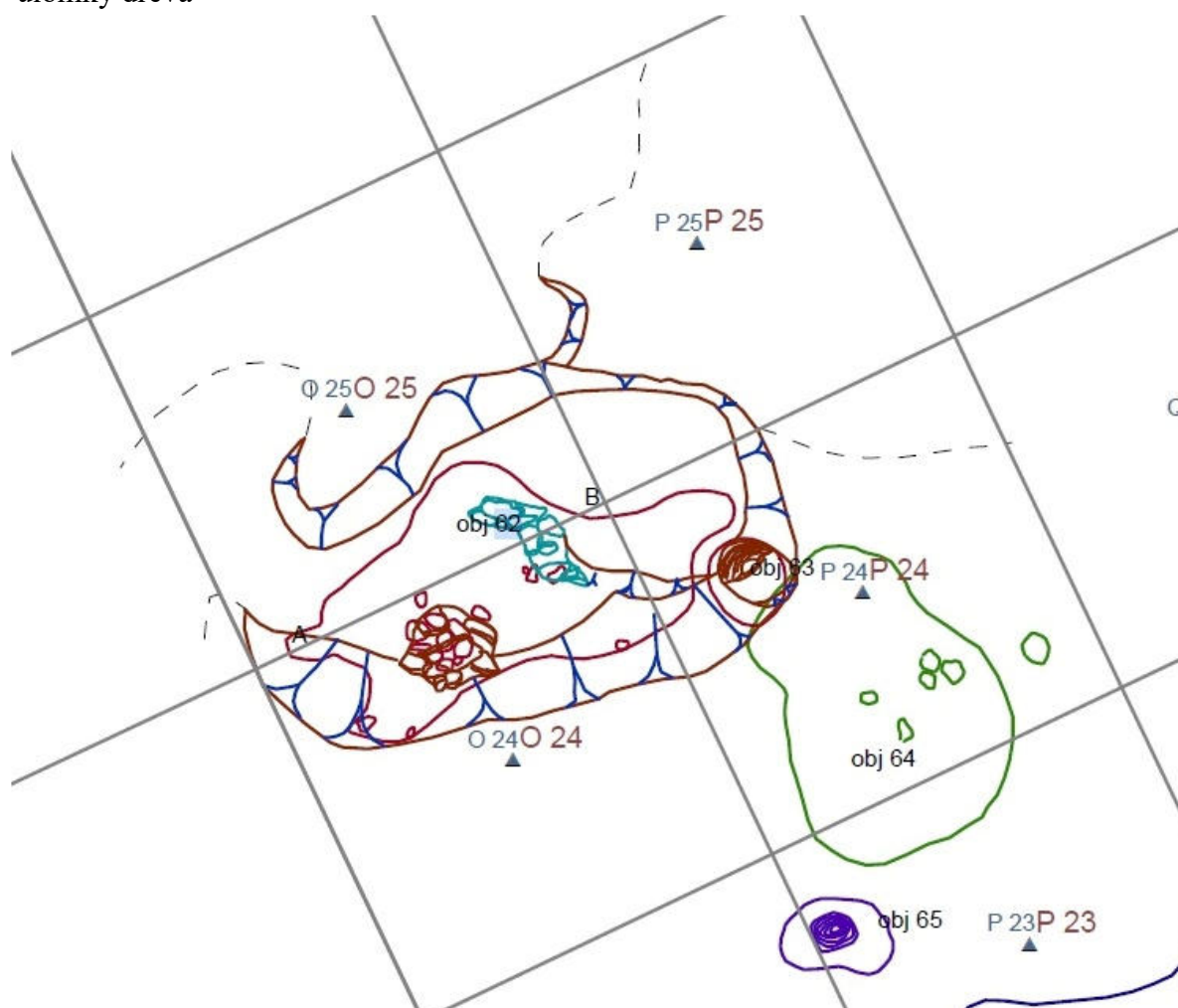
Čtverec: O24, O25, P24, P25

Popis: zahluobený objekt, vyplněný šedo-černou jílovitou hlínou k. 5021

Vrstvy: 5021 – šedo-černá jílovitá vrstva, středně ulehlá

5022 – světle šedá jílovo-písčítá, ulehlá, uhlíky místy, tvoří okraj objektu a jeho dno, bez nálezů

Nálezy: 5021 – velké množství keramiky, kosti, Fe předměty, podkova, klíč, přepálené kameny, úlomky dřeva

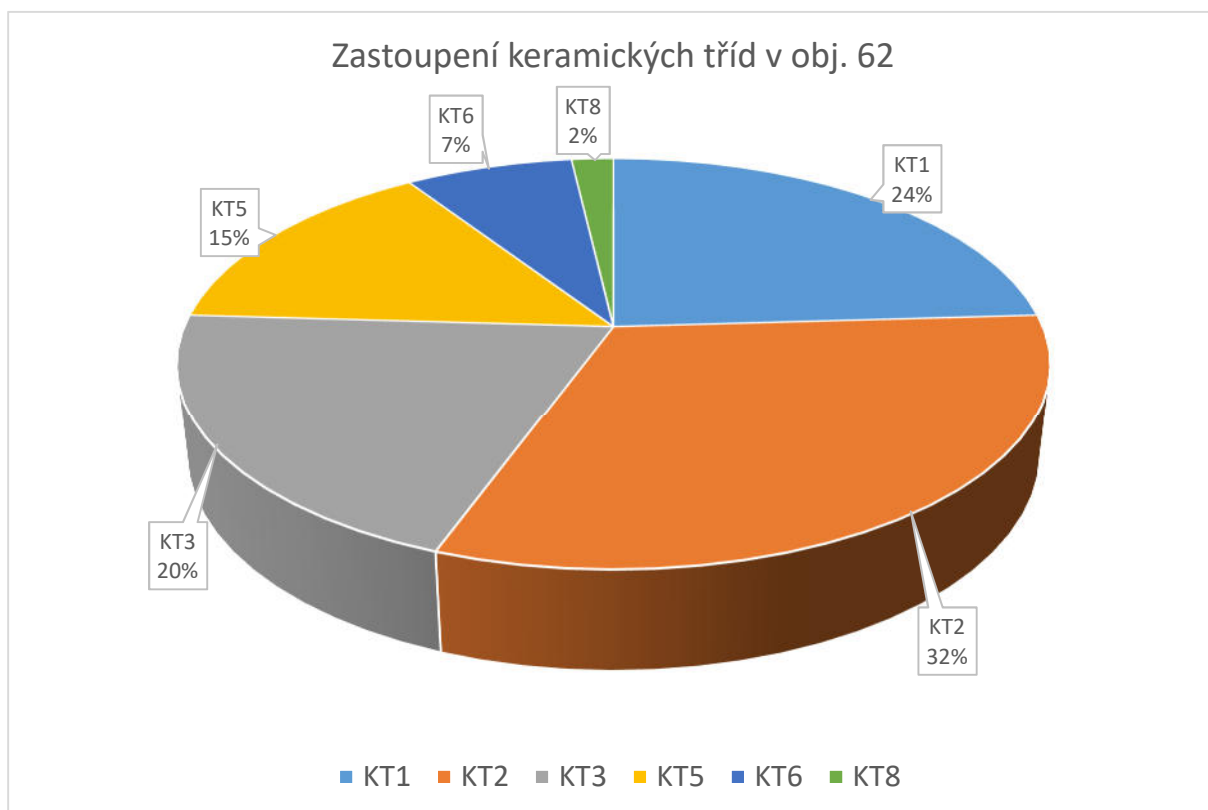


Tab. 59 – Půdorys objektu 62 a nejbližšího okolí.

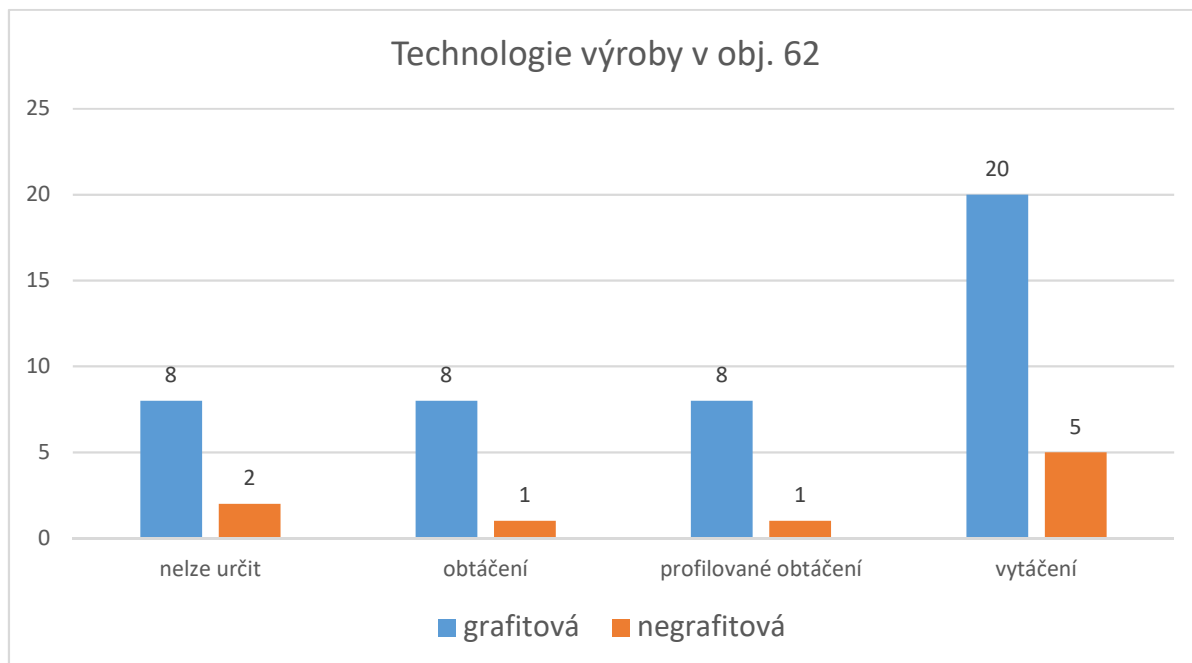
## Vyhodnocení objektu č. 62

Z objektu bylo exkavováno 135 fragmentů keramiky rozdělených do 54 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 4,748 kg (dva jedinci zásobnic v počtu 13 ks nebyli zváženi kvůli opomenutí při zpracování.). Většina keramického nálezového fondu je s příměsí grafitu (81%),

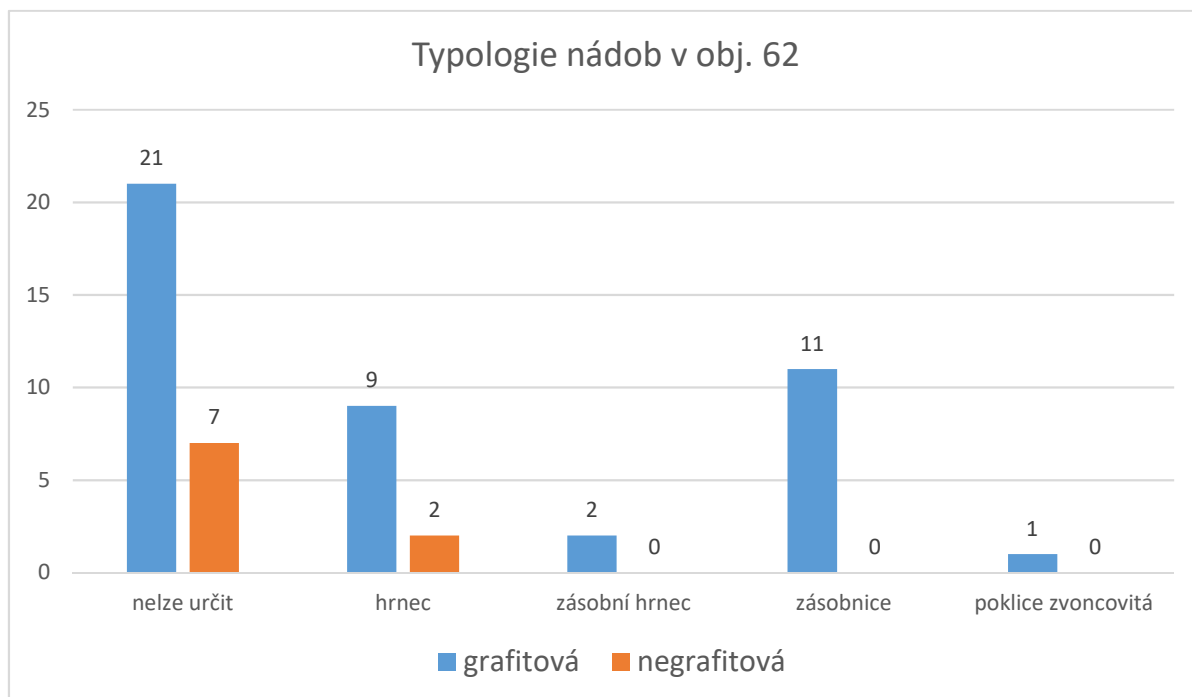
pouze 19% bylo negrafitové keramiky. Nejpočetněji zastoupené je zboží s velkou příměsí jemnozrnného grafitu v keramické hmotě KT2 (17 jedinců, 32%), dále s menší příměsí téhož grafitu KT1 (13 jedinců, 24 %) a hrubozrnného grafitu v zásobnicích KT3 (11 jedinců, 20%). Negrafitové zboží bylo nejčastěji zastoupeno typu KT5 s potuhovaným povrchem (8 j., 15%), keramikou bez grafitu či slídy KT6 (4 j., 7%) a jedenkrát byl zaznamenán střep velmi jemně plavený KT8.



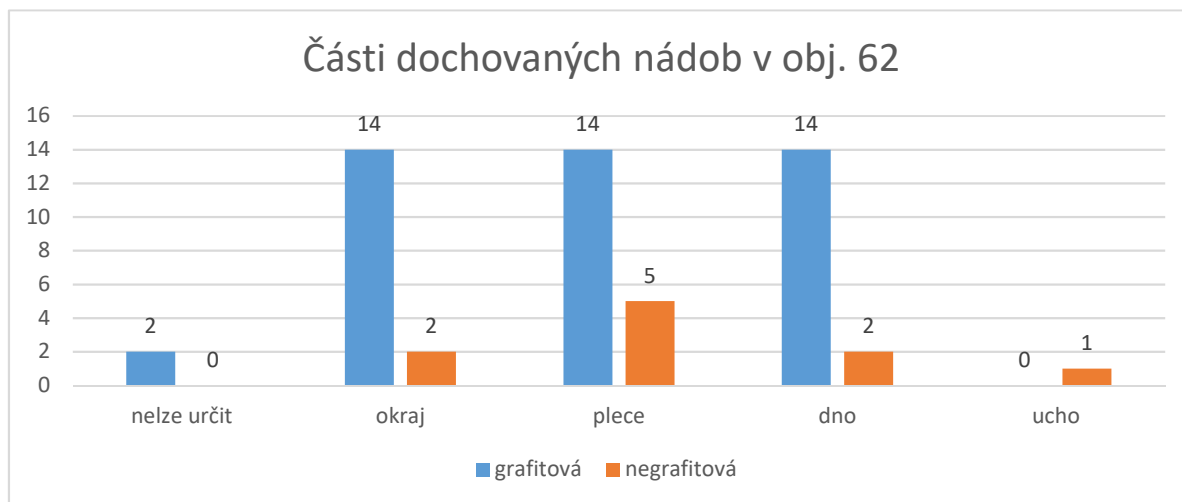
Technologii výroby v objektu 62 dominuje grafitová keramika vytáčená (20 jedinců), méně pak negrafitová (5 j.). Shodně po 8 grafitových jedincích je doloženo obtáčení a profilované obtáčení a po jednom jedinci v těchto kategoriích u negrafitové keramiky. Osm grafitových a 2 negrafitové jedinci nešli určit.



Většina kuchyňského a stolního zboží je neurčitelná (21 grafitových, 7 negrafitových jedinců). Jedenáct jedinců zahrnuje grafitové zásobnice, devět jedinců grafitové hrnce a 2 negrafitové, dva zásobní hrnce a taktéž byl nalezen fragment zvoncovité pokličky.



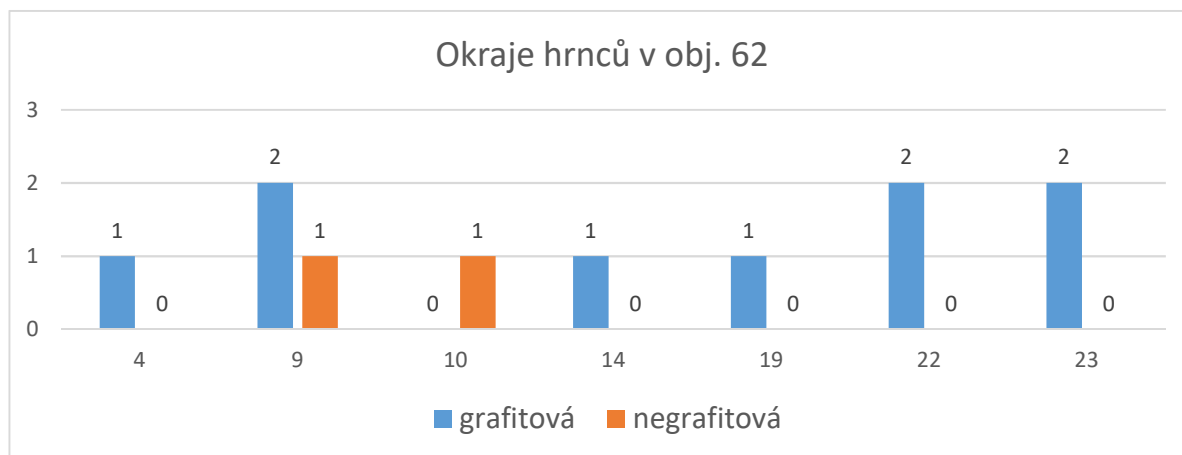
Z hlediska dochovaných částí nádob je po 14 jedincích dochovaný grafitový okraj, dno a část výdutě. Nagrafitoví jedinci obsahují plece (5), dna (2), okraj (2) a jedno ucho. Dva grafitoví jedinci nešli určit.



Síla stěn u zásobnic se pohybuje mezi 1,8-3,2 cm, s průměrem 2,4 cm. Zásobní hrnce jsou silné 1,1-1,5 cm, poklice 0,6 cm a hrnce a další neurčitelné zboží je v rozsahu 0,4-1 cm, s průměrem 0,89 cm, je tedy silnostěnější oproti běžnému zboží v jiných objektech. U zásobnice ič. 6679 byl zachycen vnitřní šlem, čímž se výrazně zesílila stěna. Zásobnice byly z větší části engobované uvnitř i vně, méně pak jen uvnitř (7 a 2 j.). Objeví se engoba s příměsí slídy. Engoba na hrncích a hrncovitých nádobách byla zaznamenána po jednom jedinci uvnitř, vně a i oboustranně.

Okraj zásobnic byl dokumentován u třech jedinců, jedou u typu 9 – okraj různě oble zesílený a dvakrát u typu 11 – oble kyjovitě zesílený. Vnější průměr šel změřit pouze u jednoho jedince a vykázal 32 cm.

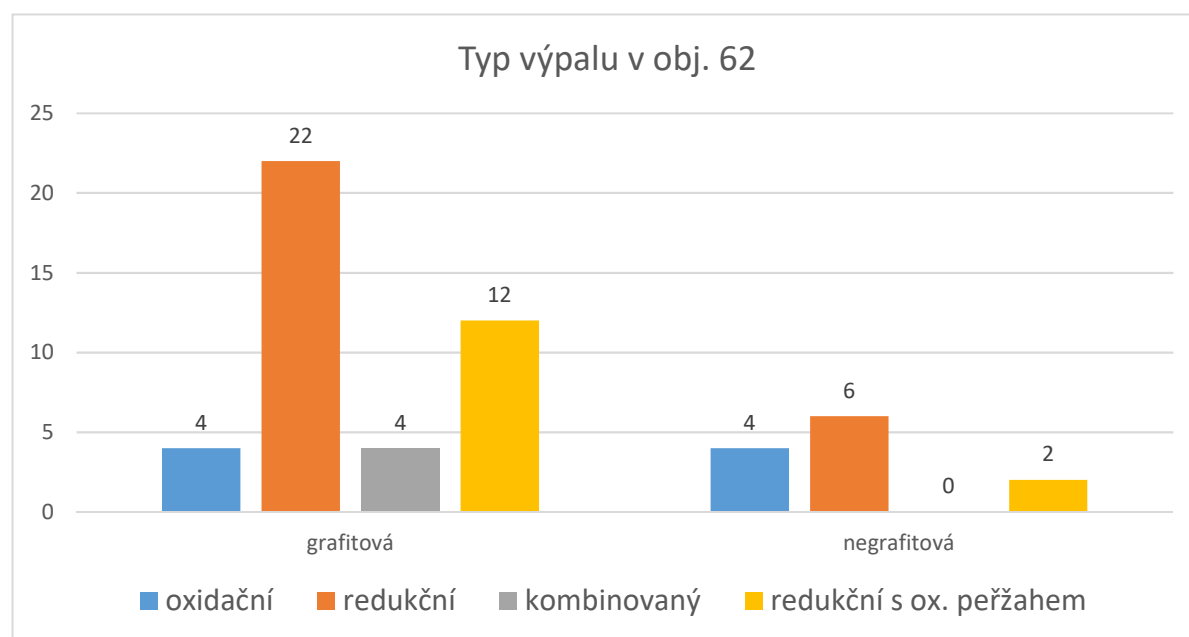
Okraje hrnců byly zastoupeny ve skupinách 4, 9, 10, 14, 19, 22 a 23 bez výrazné dominance jednoho z typů. Ojedinělým subtypem je varianta okraje 22,4,8 (ič. 6668).



V objektu 62 bylo zachyceno větší množství den. Jedno dno jednoduchého typu 1,1 patří zásobnici a jeho průměr nelze změřit kvůli velikosti. Ze spodní strany byl otisk desky či kruhu. Dno bylo zaznamenáno rovněž u zásobního hrnce, rovněž typu 1,1. Jedenáct jedinců den patřilo hrnci či jiným dutým nádobám. Konkrétně jde o 7 jedinců s typem 1,1 (5 grafitových, 2 negrafitové) a typu 1,2 s mírně konkávním zvlněním profilace v počtu 3 jedinců (2 grafitové, 1 negrafitový j.). Jedno dno nešlo určit. Jejich průměry se pohybují od 10 do 22 cm s průměrem 15,5 cm. Jedno dno bylo dodatečně vloženo (ič. 6684b). Zdokumentován byl otisk desky u jednoho jedince a u dalších třech byla zaznamenána značka, bohužel v míře neumožňující její interpretaci.

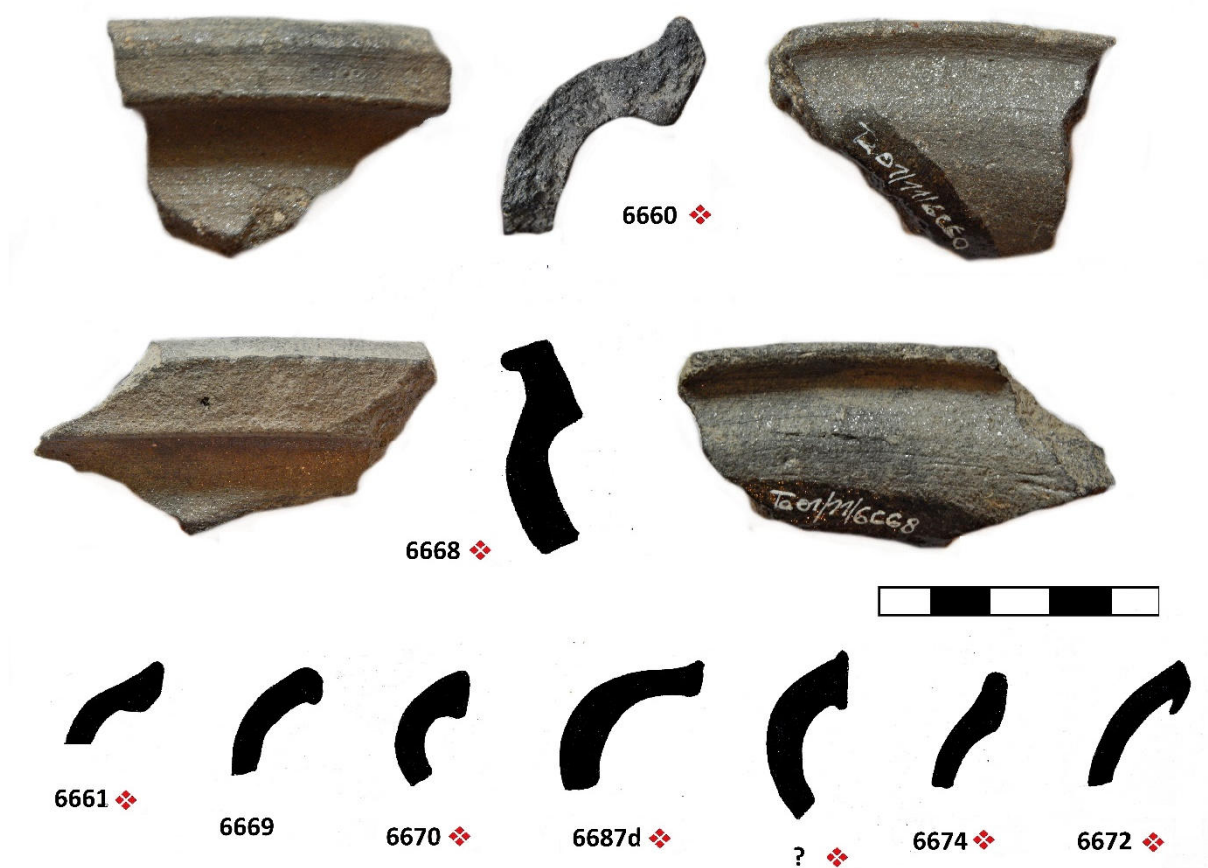
Typický výpal keramiky v obj. 62 u grafitové keramiky je redukční (22 j.) a redukční s oxidačním přežahem (12 j.). Shodně po čtyřech jedincích byli páleni 4 jedinci oxidačně a ve smíšené atmosféře. Negrafitová keramika byla spíše redukční (6 j.), méně oxidační (4 j.) a redukční s oxidačním přežahem pouze 2 jedinci.

Zásobnice byly páleny redukčně s oxidačním přežahem do béžových až hnědých odstínů, často až do odstínu cihly.

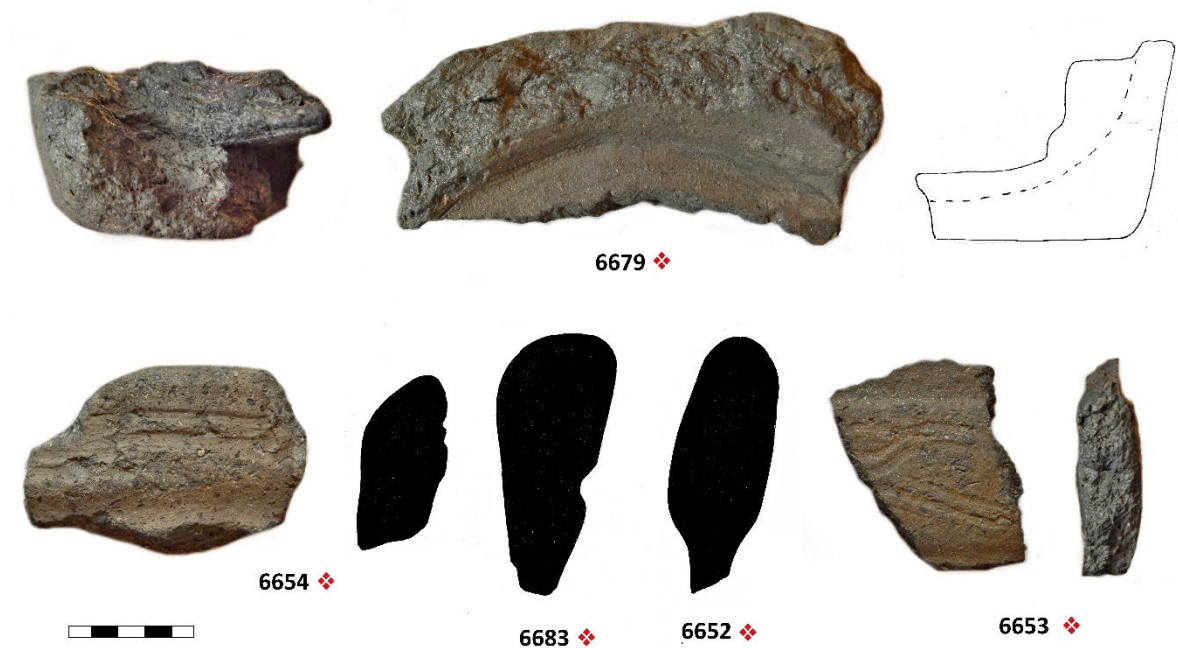


Plastická výzdoba v podobě jednoduché obvodové lišty typu 1,1 se vyskytuje na dvou jedincích zásobnic a dvou plecích menších hrncovitých nádob. V případě zásobnic byla jedna navíc zdobená rytím v podobě dvou vlnic nesouběžných širokých více jak 2 mm. Na jednom okraji vně byla zaznamenána i jednoduchá liniová výzdoba širších žlábků.

Rytá výzdoba na hrncích a výdutích neidentifikovatelných nádob se nachází v podhrdlí a v horní části plecí. Vedle 2 jedinců s více jak dvěma žlábkami nad 2 mm (typ 1,2,2) se objeví i vstříčné vrypy (1 j., typ 2,1,3) a vstříčné vrypy asymetrické (1 j., typ 2,1,4).



Tab. 60 – Okraje hrnců nalezených v obj. 62.



Tab. 61 – Okraje zásobnic a šlemované dno z obj. 62.



### Objekt č. 63

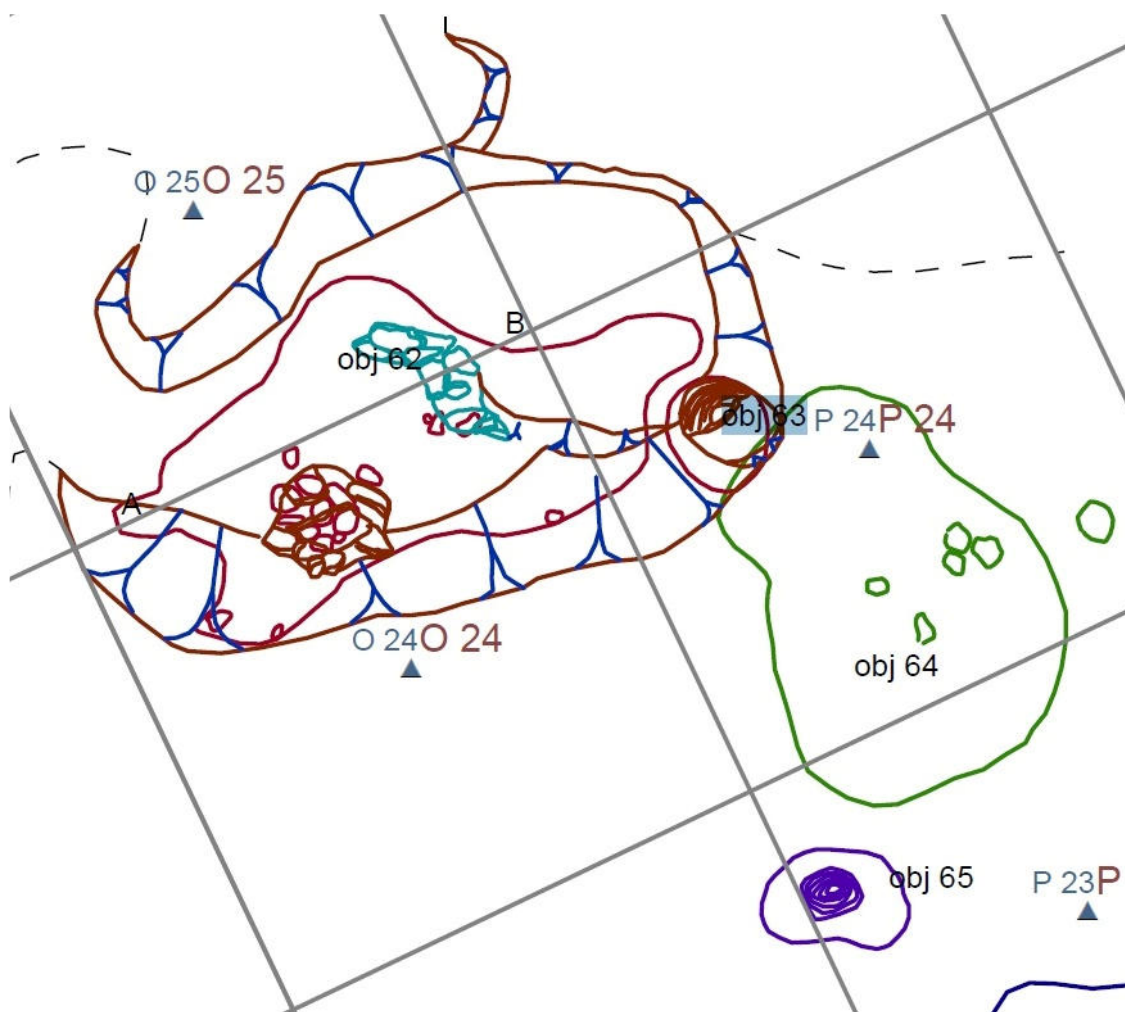
Plocha: II

Čtverec: 024, 025, P24, P25

Popis: kúľová jáma veľká, navazuje na obj. 62, výplň 5023

Vrstvy: 5023 – šedo-černá jílovitá, stredne ulehlá

Nález: uhľíky, keramika



Tab. 62 – Objekt 63 v širších vzťahoch (označen modře).

### Vyhodnocení obj. 63

Z objektu pochází pouze 4 fragmenty grafitem ostřených výdutí hrncovitých nádob rozdělených do dvou jedinců. Dva fragmenty jsou ostřeny jemným grafitem KT1, dva fragmenty mají vedle grafitu v příměsi i slídu KT4 a mají navíc sendvičový efekt na nástřepí. Páleny jsou ve smíšené atmosféře a vytočeny na rychloobrátkovém kruhu. Celková váha činí 51 gramů.



### **Objekt č. 65**

Plocha: II

Čtverec: P23

Popis: menší oválný objekt, zrušeno (k. 5002), uprostřed zbytek dřevěného kůlu, výplň k. 5025

Vrstvy: 5025 – šedo-hnědá vrstva, písčité jíly

Nálezy: četné uhlíky, zbytek dřevěného kůlu

Obrazová dokumentace viz obr. 63 (dole).

### **Vyhodnocení obj. 63**

V objektu byl nalezen pouze jeden fragment hrncovité nádoby ostřené grafitem a slídou KT4 pálený redukčně do měkkého střepu. Technologie výroby nejde určit. Váha 6 gramů.

## Objekt č. 66

Plocha: II

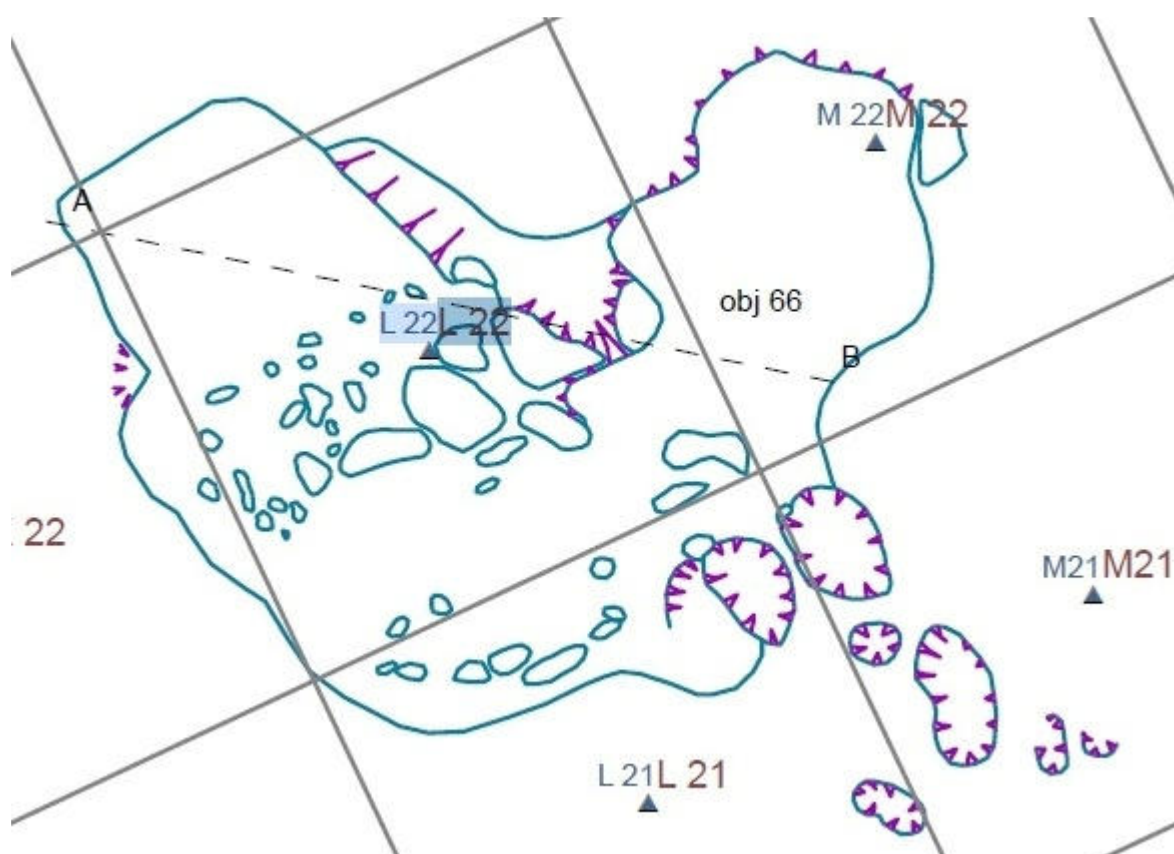
Čtverec: L22, L23, L24, M23

Popis: velký zahlužený objekt, kamenná destrukce, pec (?), výplň 5026, 5033 (spodní část)

Vrstvy: 5026 – černošedá, jílovitá, ulehlá, velké množství kamenů (nad 5033)

5033 – jílovito-hlinitá s uhlíky, keramika, struska, zvířecí kosti, mazanice

Nálezy: 5033 – keramika, struska, kosti zvířecí



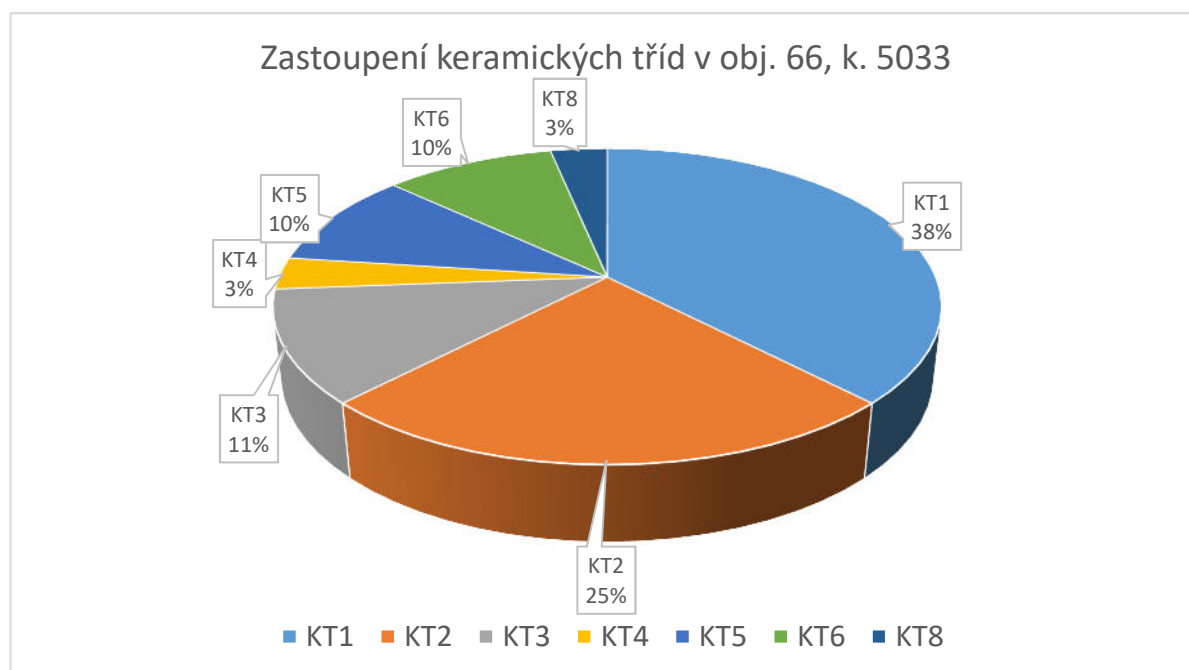
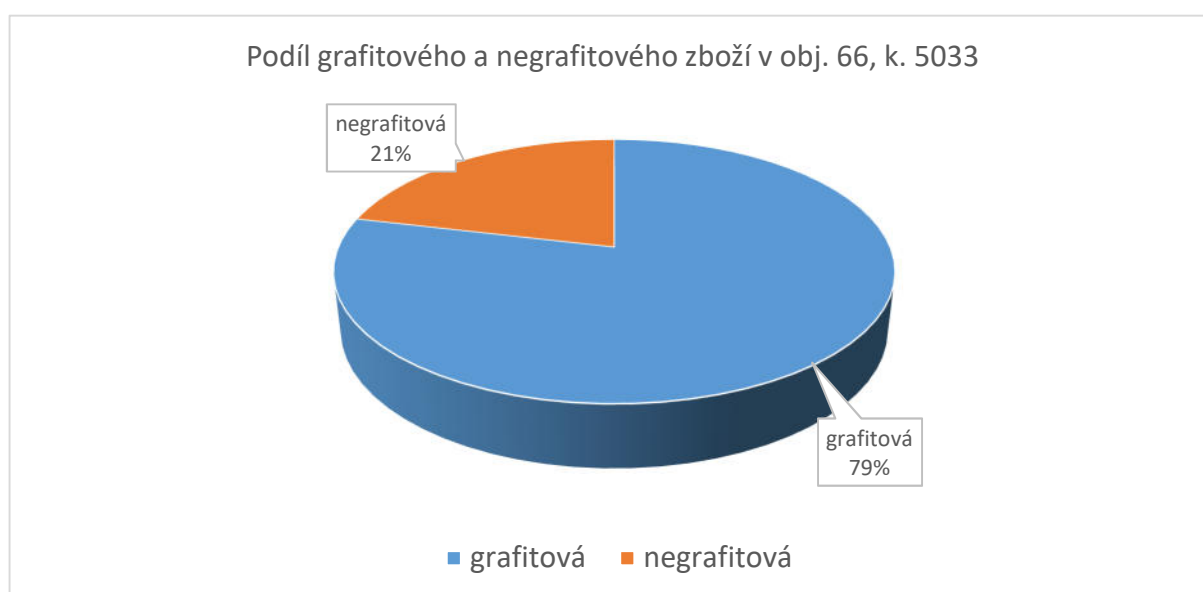
Tab. 63 – Půdorys objektu 66.

### Vyhodnocení obj. 66

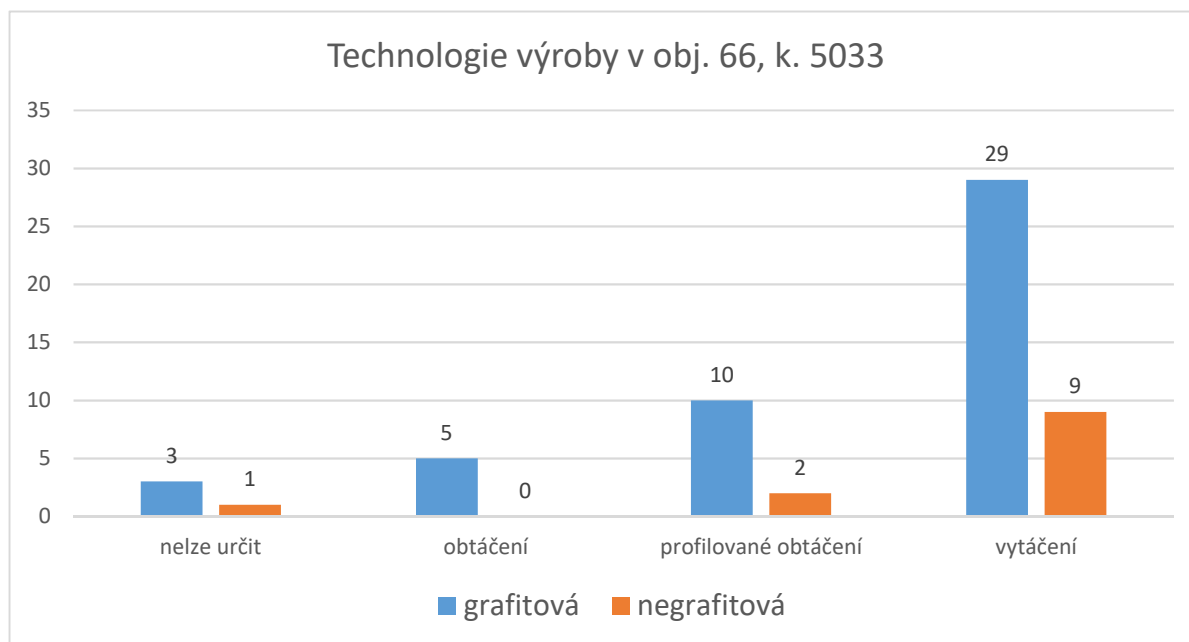
V objektu byly zachyceny dva kontexty, ovšem v nálezovém fondu bylo i několik jedinců s neoznačenými nálezovými souvislostmi. Z toho důvodu je obj. 66 vyhodnocen ve třech samostatných částech. Celkový nálezový fond činí 454 fragmentů keramiky rozdělených do 112 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 6,230 gramů.

### Kontext 5033

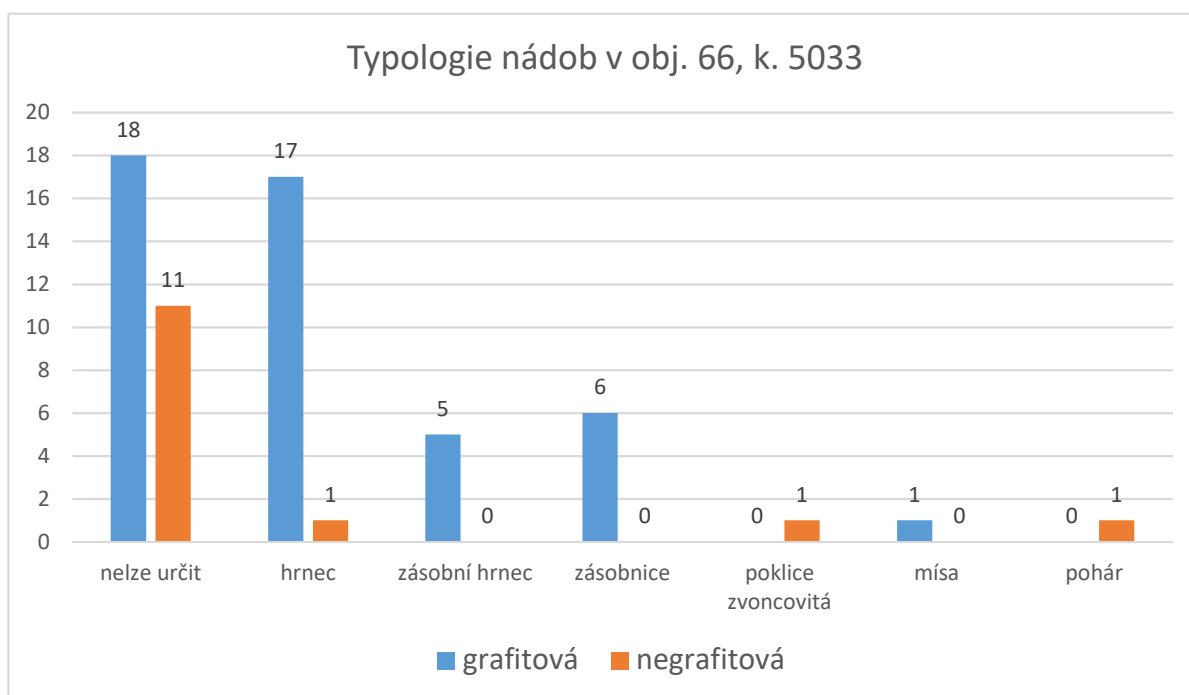
Vrstva k. 5033 ležela při dně objektu 63, jde o starší horizont. Nálezový fond tvoří 342 fragmentů keramiky rozdělených do 61 databázových záznamů o celkové váze 5,625 kg (1 jedinec zásobnice nebyl opomenutím zvážen). Grafitová keramika tvoří v kontextu 79% celku. Nejčastěji je zastoupena KT1 s jemně mletým grafitem v keramickém těstě (38%, 23 j.), následovaná KT2 s vysokým zastoupením jemného grafitu (25%, 15 j.). Hrubě mletý grafit v keramickém těstě byl zaznamenán u 7 jedinců (11%) a dále grafit a slída KT4 (pouze 2 j., 3%). Negrafitové zboží bylo po 6 jedincích dokumentováno v potuhované keramice KT5 (10%) a KT6 (10%). Dva jedinci patří velmi jemně plavené keramice KT8 (3%).



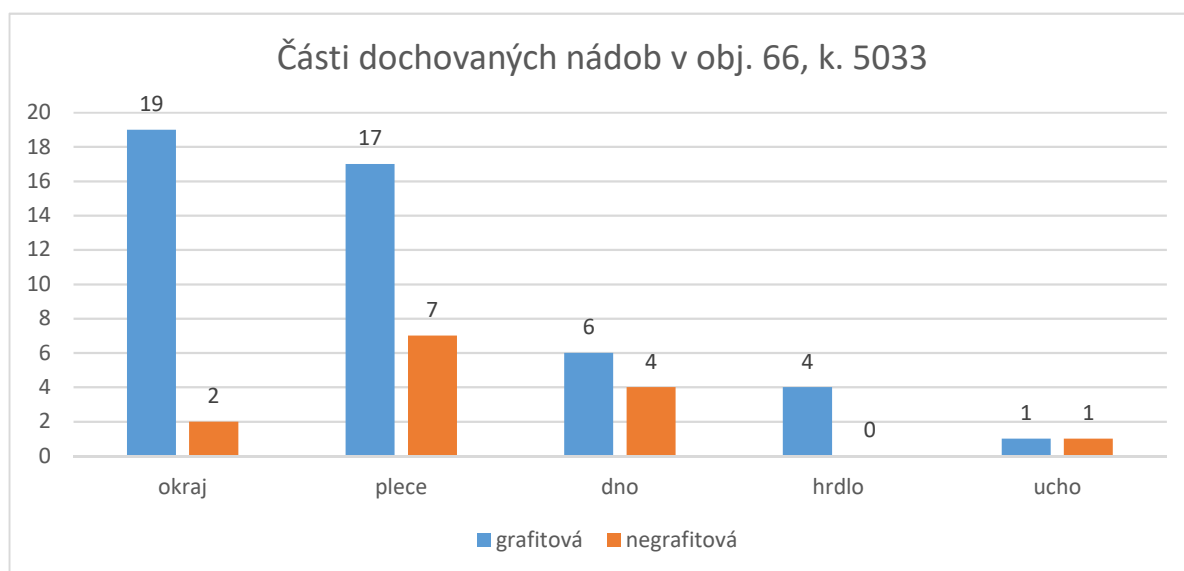
Naprostá většina zboží v kontextu 5033 byla vytáčena na rychloobrátkovém kruhu (29 j. grafitových, 9 negrafitových). Pouze 10 jedinců grafitových a 2 negrafitových bylo profilovaně obtáčených a pět dalších grafitových jedinců bylo obtočeno.



Většina nálezového souboru patří výdutím hrncovitých nádob, které nešly jistě přiřadit konkrétním typům (18 grafitových a 11 negrafitových j.). Hrců bylo zaznamenáno 17 grafitových a 1 negrafitový j. Šest jedinců patří grafitovým zásobnicím, dalších pět zásobním hrncům. Po jednom jedinci je v souboru grafitová mísa a negrafitový pohár a zvoncovitá poklice.

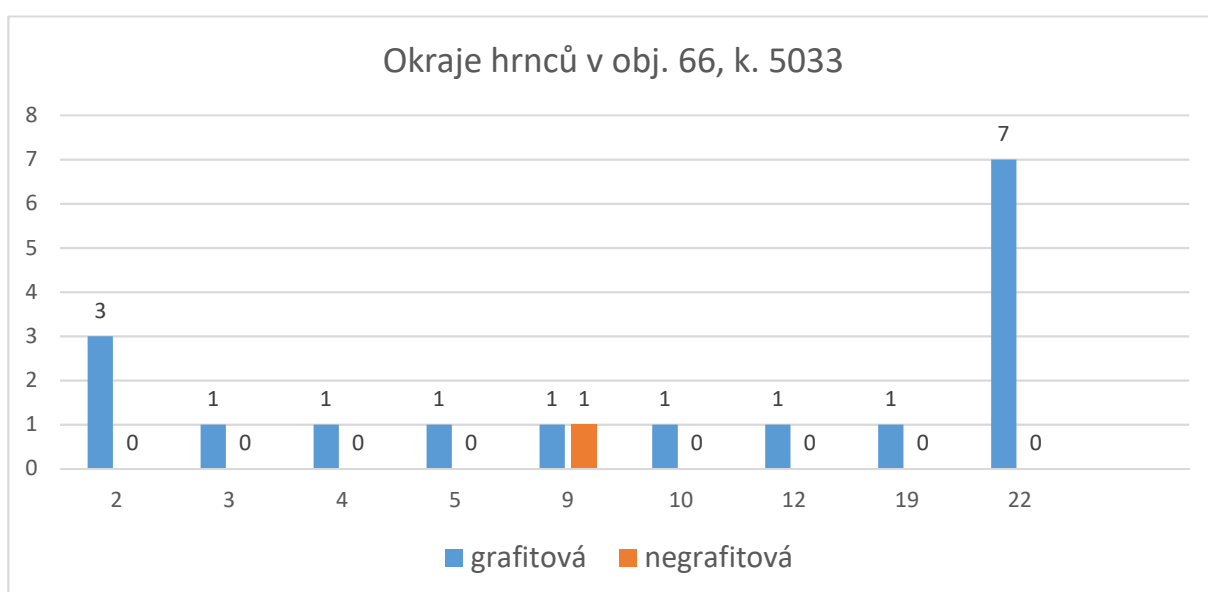


Velký podíl nálezového fondu patří okrajům (19 grafitových, 2 negrafitových j.) a plecím (17 grafitových a 7 negrafitových j.). Nalezena byla i dna (6 grafitových a 4 negrafitových j.). Po jednom jedinci se vyskytuje i ucho.



Síla střepep zásobnic se pohybuje mezi 1,5 až 2,8 cm, s průměrem 2,15 cm. Síla střepep zásobních hrců je 1-1,4 cm, s průměrem 1,14 cm. Hrnce a hrncovité nádoby jsou silné 0,4-0,9 cm s průměrem 0,65 cm. Mísa má střepep silný 0,5 cm a zvoncovitá poklice 0,8 cm.

U zásobnic byl dokumentován pouze 1 jedinec okraje typu 13 – kyjovitě zesílený, rozšířený směrem nahoru (lichoběžníkový profil), krátký typ. Vnější průměr okraje je 32 cm. Okraje hrců a hrncovitých zásob byly všechny vytočené. Nejčastějším typem okraje je 22 – vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující (7 grafitových jedinců) a dále typ 2 – ústí segmentově nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, zesílený. Po jednom jedinci se vyskytují i typ 3, 4,



5, 9 (včetně jednoho negrafitového, 10, 12 a 19. Okraj mísy je typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře seříznutý. Okraj zvonovité poklice je typu 1,3,1.

Rekonstruovatelný vnější průměr zásobnice je 32 cm, u hrnců pak 9-22 cm, s průměrem 14,31 cm. Průměr mísy je 18 cm, zvoncovité poklice pak 14 cm.

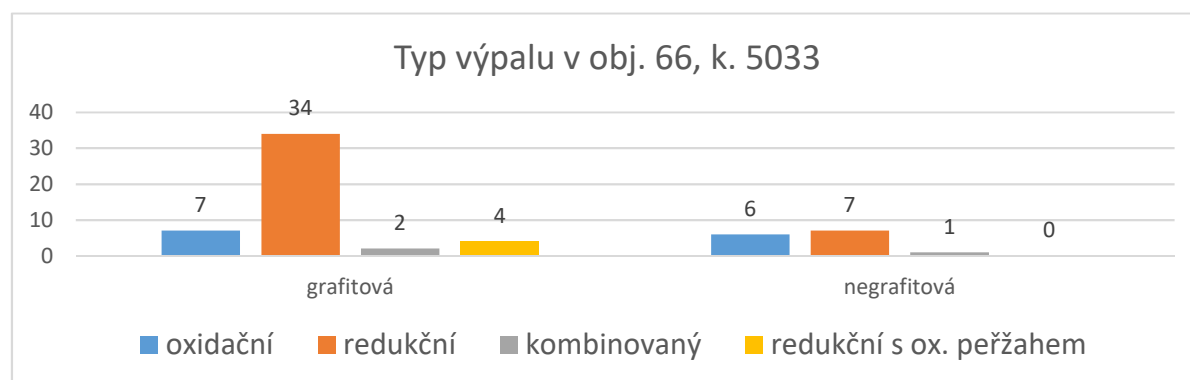
Obě dokumentovaná dna zásobnic s průměrem 20 a 30 cm i zásobních hrnců s průměrem 15 a 30 cm jsou jednoduchá typu 1,1. U hrnců a hrncovitých nádob se vedle jednoduchého dna typu 1,1 (3 jedinci), objevil i typ 1,2 (taktéž 3 j.). Jedno dno nešlo určit. Dokumentován byl i zlomek značky, ovšem kvůli fragmentarizaci nebyl motiv rozpoznán (ič. 6763c). Jedenkrát bylo vloženo dodatečně vložené dno (ič. 6792).

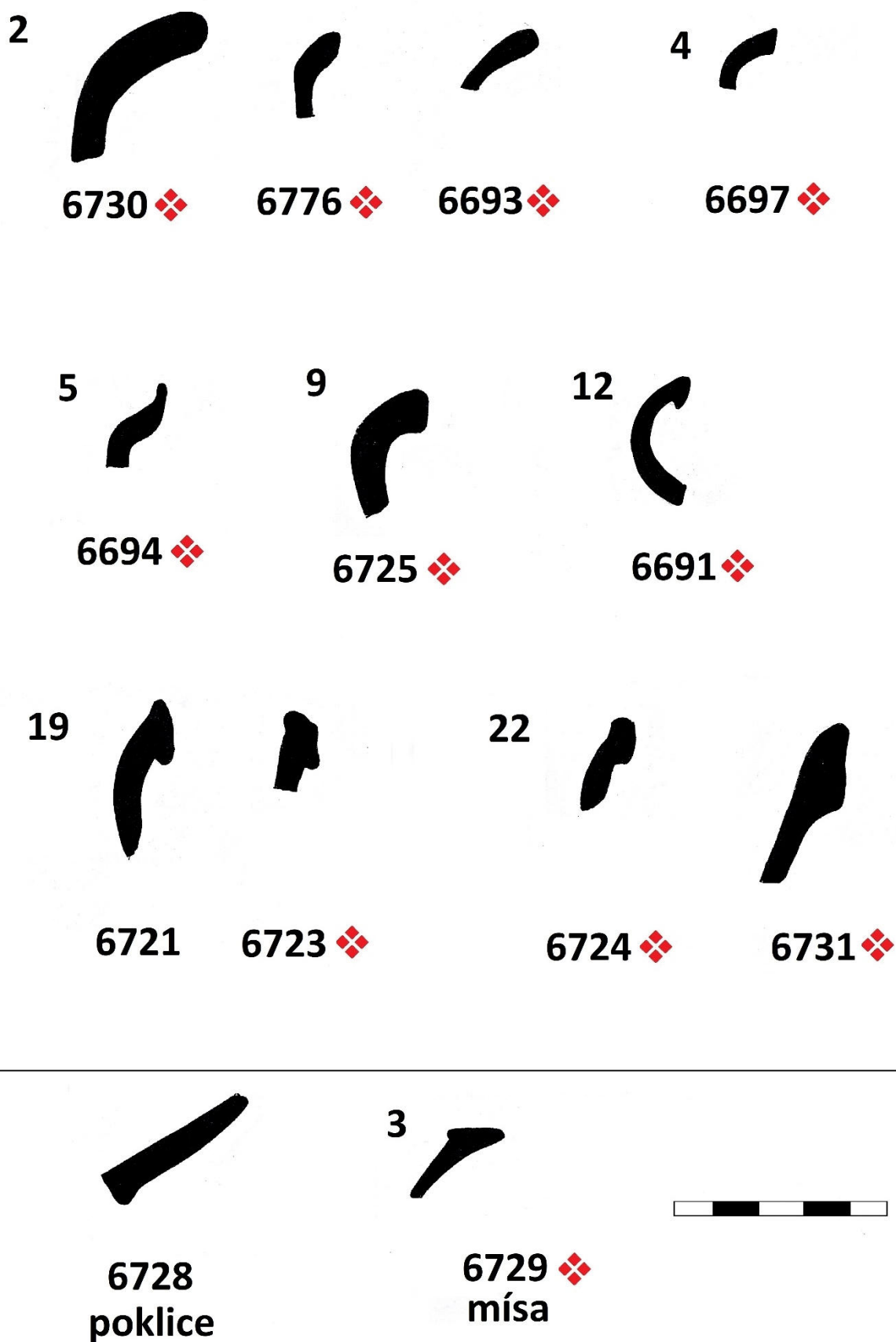
Zásobnice byly zdobeny rytou výzdobou v podobě jednoho žlábků (typ 1,2,1; 1 j.) a dvěma vlnicemi nesouběžnými (typ 1,4,5; 1 j.). Jedním žlábkem byl zdoben i jeden zásobní hrnec. Hrnce byly po jednom jedinci zdobeny dvěma žlábků a více na plecích (typ 1,2,2) či řetízovým motivem, který byl nově rozpoznán typem (1,3,8, ič. 6733). Na plecích se v jednom případě objevila vlnice (typ 1,4,1), která byla vyrytá na plastické liště jednoduchého typu 1,1 (ič. 6777d). Jednoduchá tenká vlnice byla zaznamenána na vnějším okraji a podhrdlí ič. 6701 (typ 1,3,1).

U zásobnic se vyskytuje engoba vně i na celém povrchu vyjma dna. U hrncovitých nádob byla vnější a celopovrchová engoba zaznamenána po jednom jedinci. Engoba byla s příměsí slídy KT7). V jednom případě byl hrnec zevnitř potuhován, zvenku egobován se slídou (ič. 6766b). V rámci souboru nezvyklým typem byla jemně plavené dno KT8 pravděpodobně poháru (ič. 6773b) s **vnější glazurou hnědé barvy**. Průměr dna je 4 cm.

Výpal grafitové keramiky je převážně redukční (34 j.), oxidační (7 j.), méně pak redukční s oxidačním přežahem (zásobnice, 4 j.) a 2 jedinci mají znaky kombinované atmosféry. Negrafitová keramika byla pálena redukčně (7 j.), oxidačně (6 j.) a jeden jedinec v kombinované atmosféře.

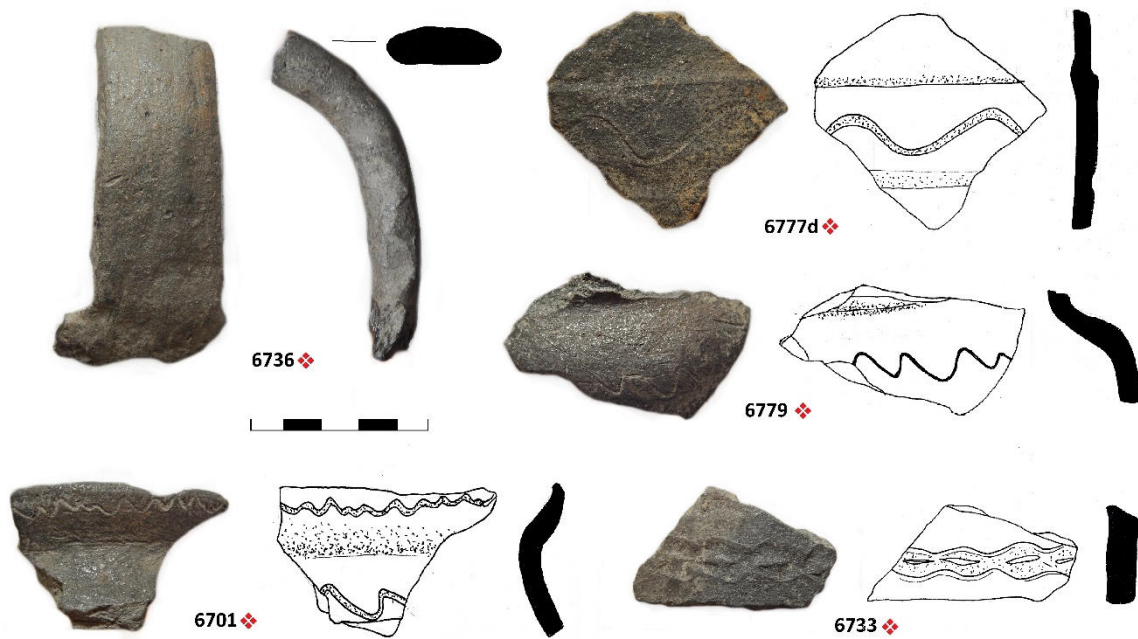
Na jedné zásobnici byla velmi dobře čitelná velikost jednotlivých válečků, která činila 3,2 cm (ič. 6791a, 6780).



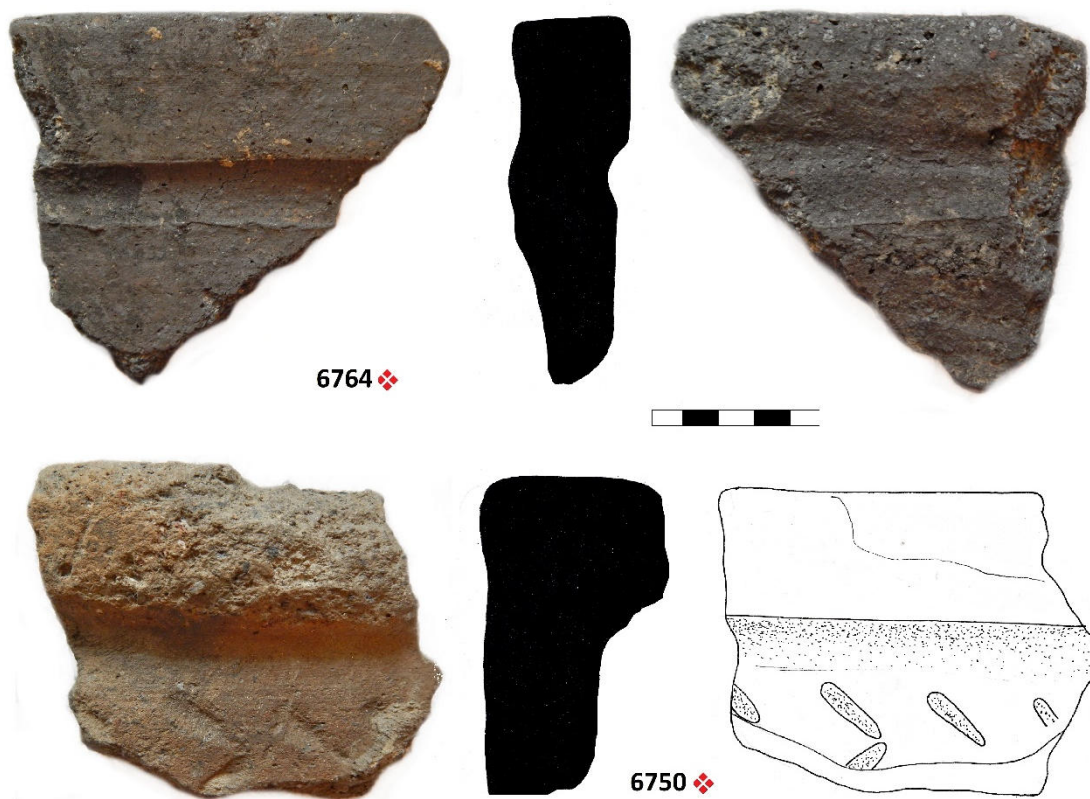


Tab. 64 – Okraje hrnců a dutých nádob z obj. 66, kontext 5033.





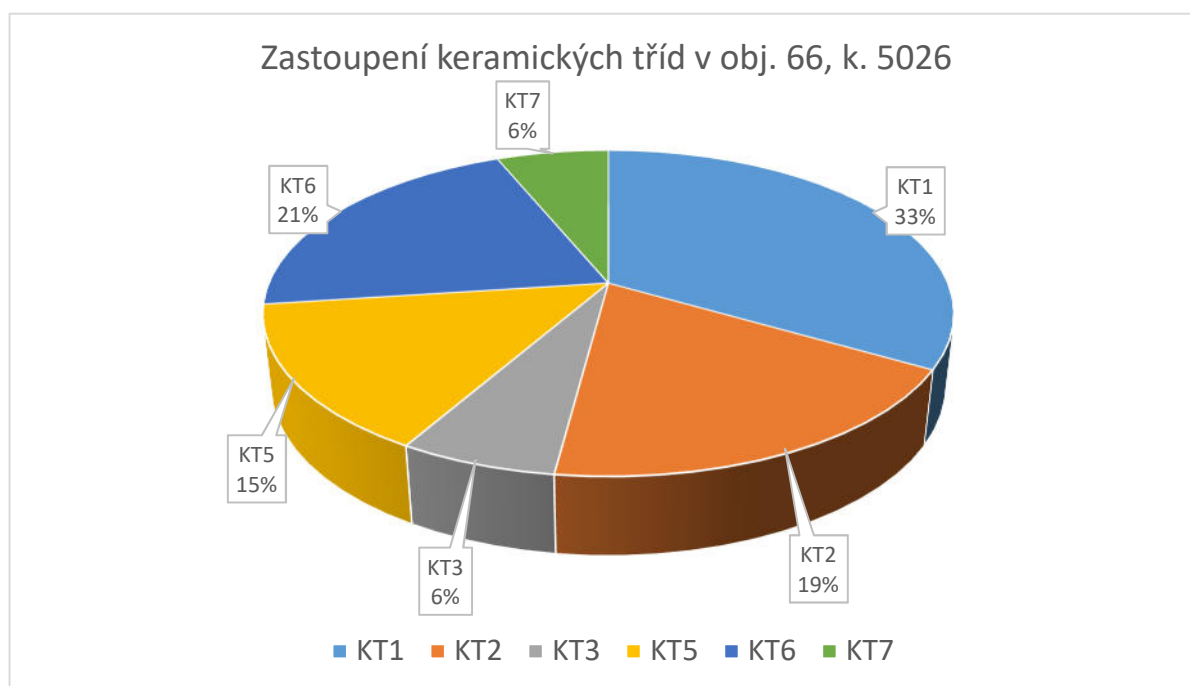
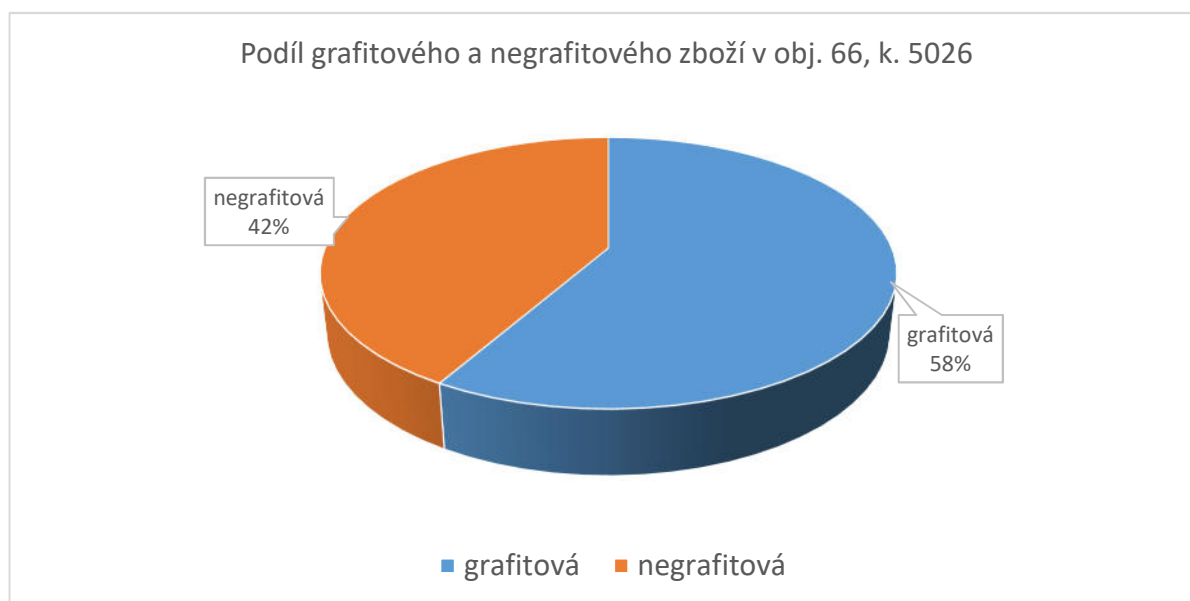
Tab. 65 – Výzdoba hrnců a hrnčovitých nádob z obj. 66, k. 5033.



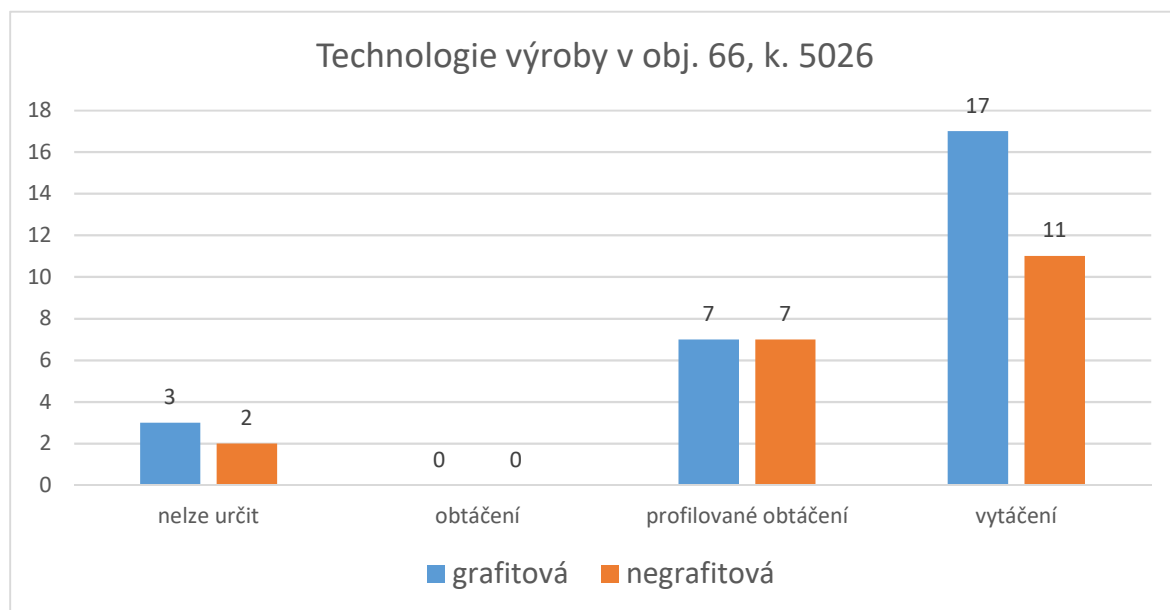
Tab. 66 – Zásobnice z objektu 66, kontext 5033.

## Kontext 5026

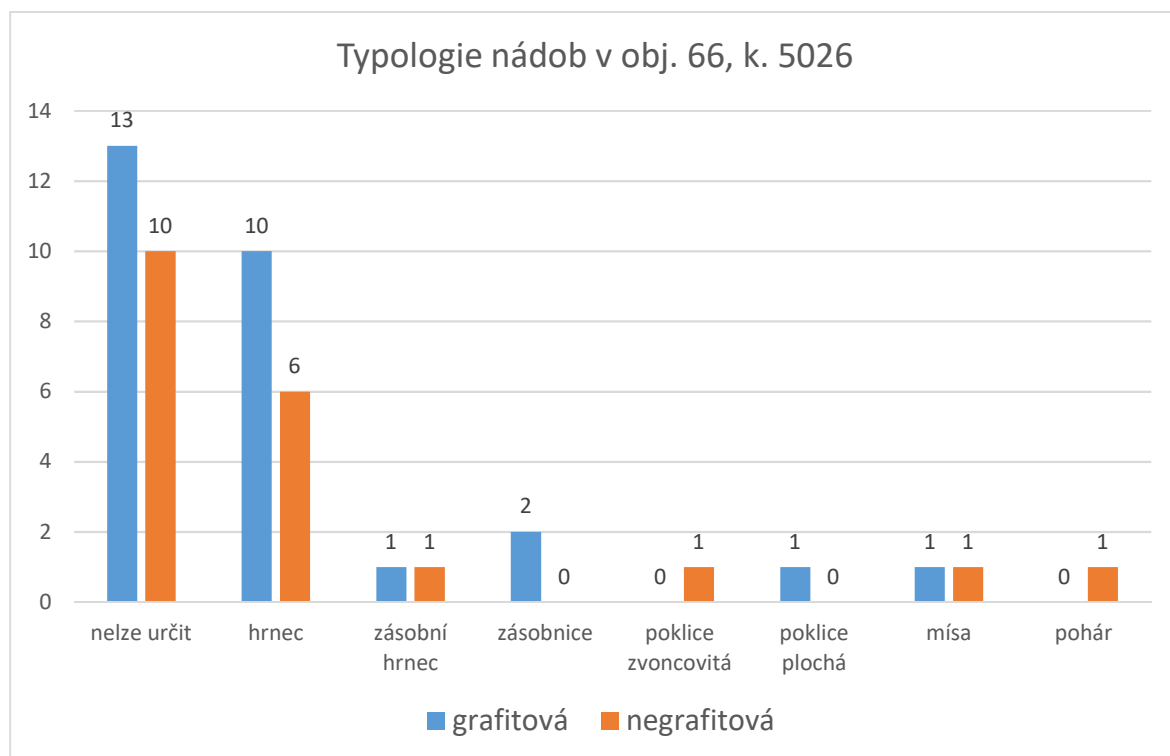
Mladší horizont obj. 66 obsahoval 91 fragmentů keramiky roztríděných do 48 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 1,514 kg. Grafitové zboží tvoří 58% nálezového fondu oproti 42% negrafitové keramiky. Nejčastěji je zastoupené grafitové zboží s jemným grafitem KT1 (16 j., 33%). Dále je nejvíce zastoupená negrafitová keramika KT6 (10 j., 21%). Třetí nejvíce zastoupená skupina je KT2 s velkou příměsí jemného grafitu (9 j., 19%). Následuje opět negrafitová keramika s potuhováním KT5 (7 j., 15%). Po třech jedincích jsou zastoupeny grafitová keramika zásobnic KT3 a se slídou jako ostrívo KT7 (obě skupiny 6%).



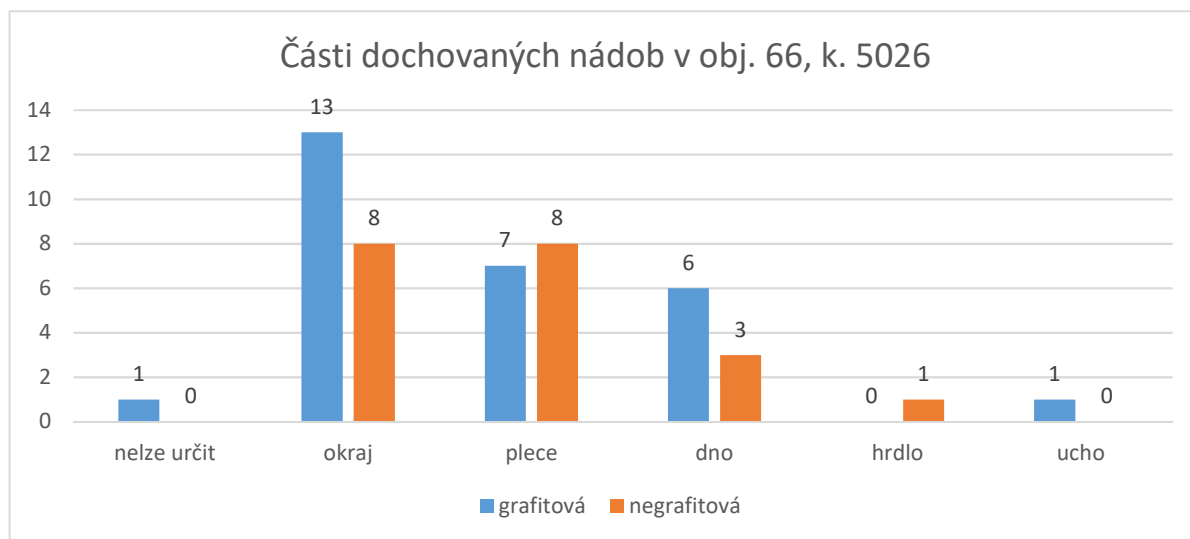
Nádoby byly vyrobeny převážně vytáčením (17 grafitových, 11 negrafitových j.) a dále profilovaným obtáčením (shodně po 7 jedincích u grafitové i negrafitové keramiky). Tři grafitové a 2 negrafitové jedince nešlo určit.



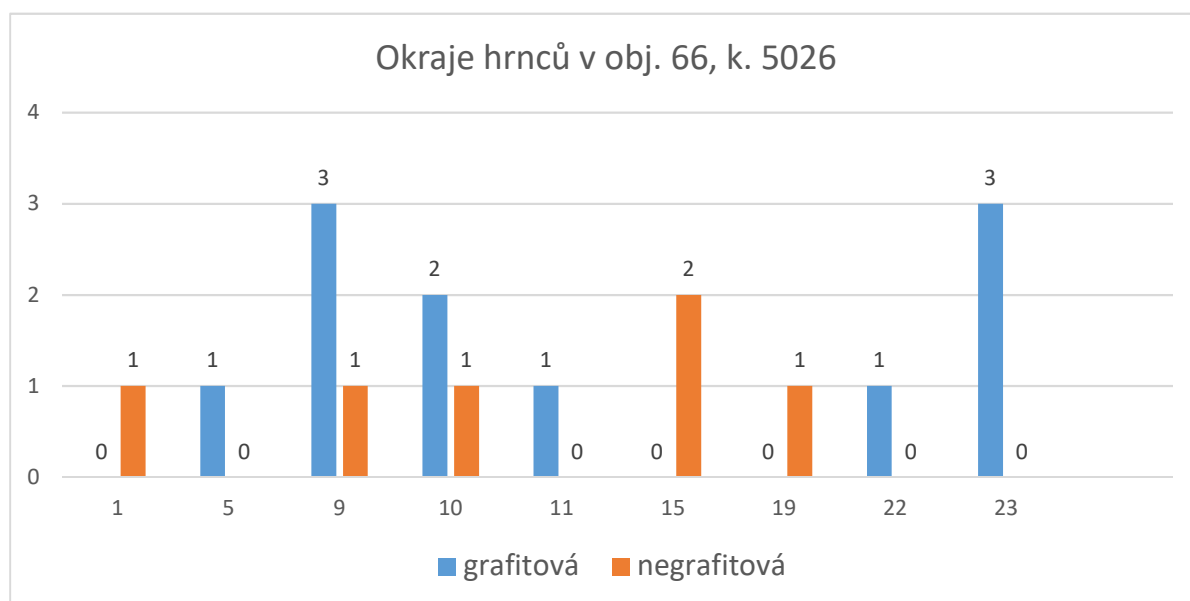
Typologicky nešlo určit 23 jedinců (13 grafitových, 10 negrafitových). Z objektu pochází 2 jedinci zásobnic a 2 jedinci zásobních hrnců (1 grafitový, 1 negrafitový), stejně jako mísy. Dále byla identifikována grafitová plochá poklice a negrafitová zvoncovitá poklice a pohár.



Nejvíce se v kontextu 5026 dochovalo okrajů (13 grafitových a 8 negrafitových jedinců, dále výdutí (7 grafitových, 8 negrafitových) a den (6 grafitových, 3 negrafitové). Okrajově pak jedno negrafitové hrdlo, grafitové ucho a jeden jedinec nešel určit.



Síla střepu dvou jedinců zásobnic je 2,1-2,3 cm, zásobních hrnců 1 a 1,3 cm a mísy 0,8 cm. Zvoncovitá poklice je silná 0,5 cm a plochá poklice 0,7 cm. Síla stěn hrnců a hrncovitých nádob se pohybuje mezi 0,4-1 cm, nejvíce kolem 0,5-0,6 cm s průměrem 0,72 cm. Okraje obou mís spadají do typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířené, nahoře seříznuté a jejich rekonstruovatelný vnější průměr činí 15 a 26 cm. Zvoncovitá poklice má **nově vydefinovaný typ okraje 4,2,2** o průměru 14 cm. Okraj grafitové ploché pokličky je typu 1,1,1 – jednoduše vyhnutý vzhůru s vnějším průměrem 17 cm. Okraje hrnců byly zachyceny u 27 jedinců. Nejvíce je zahrnutý typ 9 – ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený (3 grafitové jedinci, 1 negrafitový), dále typ 23 – okružní (pouze grafitové j.), okraj

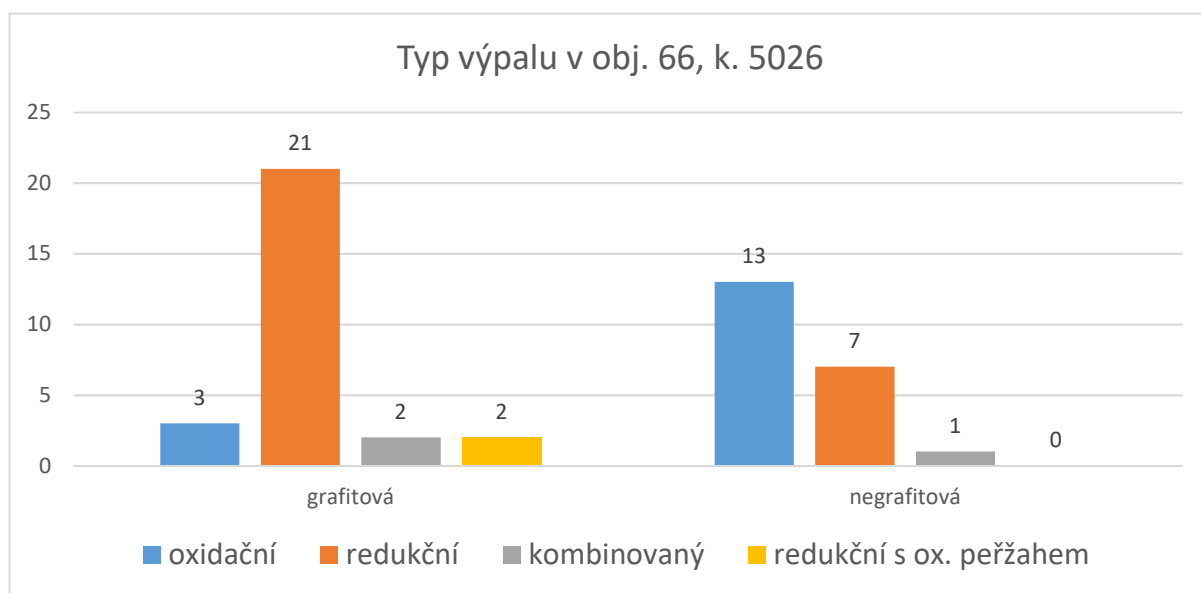


typu 10 – svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený (střechovitý) a typ 15 – zavnutý. Po jednom jedinci byl zachycen i okraj typu 1, 5, 11, 19 a 22.

Vnější průměry hrnců a hrncovitých nádob se pohybují od 11 do 20 cm s průměrem 14 cm.

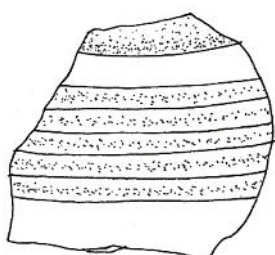
Dno jedné zásobnice a zásobního hrnce je jednoduchého typu 1,1. U zásobnice je rekonstruovatelný průměr 32 cm, u zásobního hrnce nelze změřit. U hrncovitých nádob šlo o typy den 1,1 (5 j.) a typu konkávně prohnutých 1,2 (2 j.). Šíře se pohybuje od 7 do 15 cm s průměrem 11,2 cm. Na jednom dně byla zachycena značka, která bohužel nemohla být interpretována (ič. 6788a). Výpal grafitové keramiky byl především redukční (21 j.), méně pak oxidační (3 j.) a po dvou jedincích v kombinované atmosféře a redukčně s oxidačním přežahem. Negrafitová keramika byla vypálena především oxidačně (13 j.), redukčně (7 j.) a jednou i v kombinované atmosféře.

Střepy jsou páleny do měkka či středně tvrdého střepe. Pouze jeden jedinec byl vypálený do tvrda (ič. 6770c). Zásobnice jsou páleny z vnější strany do cihlova, uvnitř do šeda či hnědavých odstínů, podobně i zásobní hrnce. Redukčně pálená keramika má středně až tmavě šedé střepe, oxidační pak béžové, hnědavé až šedohnědé odstíny.



Jedna zásobnice byla vně engobovaná. Hrncovité nádoby u třech jedinců mají celopovrchovou engobu (KT7 s příměsí slídy), jeden jedinec pouze uvnitř a samozřejmě potuhování u jedinců s KT5. Výzdoba se nachází pouze na hrncích a hrncovitých nádobách v místě podhrdlí a plecí. Vyskytne se jedna rýha (typ 1,1,1; 1 j.), dvě a více rýh (typ 1,1,2; 2 j.), jeden žlábek (typ 1,2,1; 1 j.) a typickou výzdobou je typ 1,2,2, totiž dva žlábků a více (7 j.).

U jedné zásobnice byl zachycen vnitřní organický „spečenec“.



Tab. 67 – Okraje a plece hrnců, mís a poklic z obj. 66, kontetxt 5026.

### Vyhodnocení fragmentů z obj. 66 bez uvedeného kontextu

Kontextuálně neoznačených je 28 fragmentů keramiky rozříděných do 9 jedinců o váze 220 gramů. Patří mezi ně silně grafitový střep výdutě zásobního hrnce (KT2) s nezjištěnou technologií výroby. Pálen byl oxidačně do světle šedohněda a měkkého střepu. Dále jedna silně grafitová plochá poklice (KT2) s okrajem typu 1,1,5, což je nově vydefinovaný typ (šikmo dovnitř seřízlý okraj svrchu). Shora je okraj zdobený pásem šikmých vrypů, potažmo otláčků prstů (typ 2,1,1). Grafitová je i zvoncovitá poklice s okrajem typu 3,2,1, tedy dolů zahroceným. Zbýlý soubor keramiky přináležejí k hrncům a hrncovitým nádobám. Zahrnují tři okraje. Jeden typu 9 a dva typu 19 o vnějších průměrech 15, 16 a 16 cm. Výzdoba je na dvou jedincích v místě výdutě typu 1,1,2 – dvě a více rýh a 1,3,4 – dvě vlnice a více nesouběžné.

Nádoby byly vyrobené vytáčením (5 j.), profilovaným obtáčením (1 j.) a tři jedinci nešli určit. Páleny byly redukčně (5 j.), oxidačně (2 j.) a ve smíšené atmosféře (2 j.).



Tab. 68 – Fragmentsy poklic a hrnce z obj. 66, bez uvedení kontextu.

### Závěr k objektu 66

Objekt tvoří dva kontexty, které jsou z větší části tvořené grafitovou keramikou. Starší horizont k. 5033 obsahoval 79% a mladší horizont k. 5026 obsahoval 58% grafitového zboží. V obou horizontech převládá jako technologie výroby vytáčení a vyskytují se složitější varianty okrajů. Objevuje se ve zvýšené míře příměs slídy. Starší kontext 5033 obsahuje keramiku se slídou v keramickém těstě (KT4), ale převážně jen jako engobu se slídou (KT7). Jde v porovnání s keramickým nálezovým fondem plochy II o kvalitní, tenkostěnné vytáčené zboží, odlišné od běžné produkce.



## Objekt č. 76

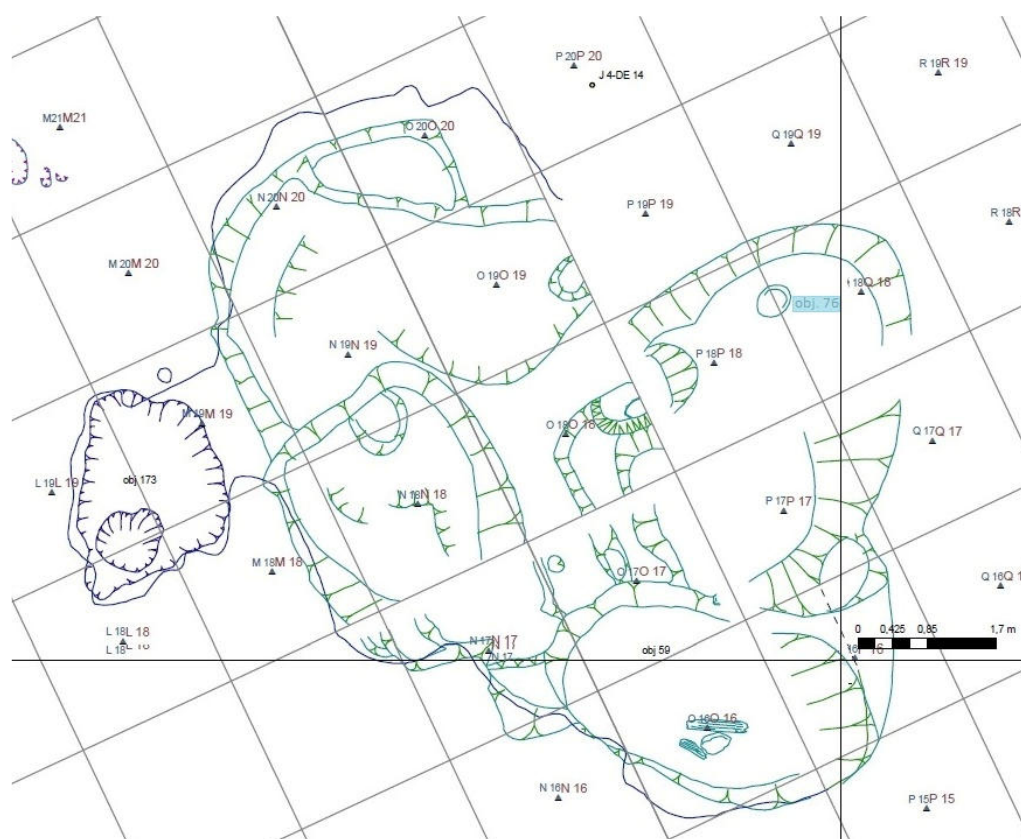
Plocha: II

Čtverec: P18, Q18

Popis: kúľová jáma (v obj. 59), výplň 5035

Vrstvy: 5035 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, kameny

Nálezy: četné uhlíky, keramika



Tab. 69 – Objekt 76 (označen modře) v superpozici s objektem 59.

### Vyhodnocení objektu 76

Z objektu pochází pouze grafitová keramika v počtu 5 kusů roztřízených do 4 jedinců o celkové váze 50 gramů (jeden fragment byl opomenutím nezvážen). Plece hrnce a hrncovitých nádob (3 j.) mají v těstě příměs jemného grafitu KT1 a jsou pálené redukčně do šedých odstínů a měkkého střepu. Patří mezi ně jedno dno s konkávní profilací typu 1,2, průměr ovšem nešel změřit. Vyrobené jsou vytáčením a u dvou jedinců nešla technologie výroby zjistit. Jediný fragment zásobnice pocházel z plecí a v keramickém těstě má příměs hrubšího grafitu KT3. Pálen je redukčně s oxidačním přezahem do převážně hnědých odstínů. Vyroben byl profilovaným obtáčením a povrch byl pokryt engobou.

## Objekt č. 77

Plocha: II

Čtverec: I14

Popis: oválný objekt, výplň 5037

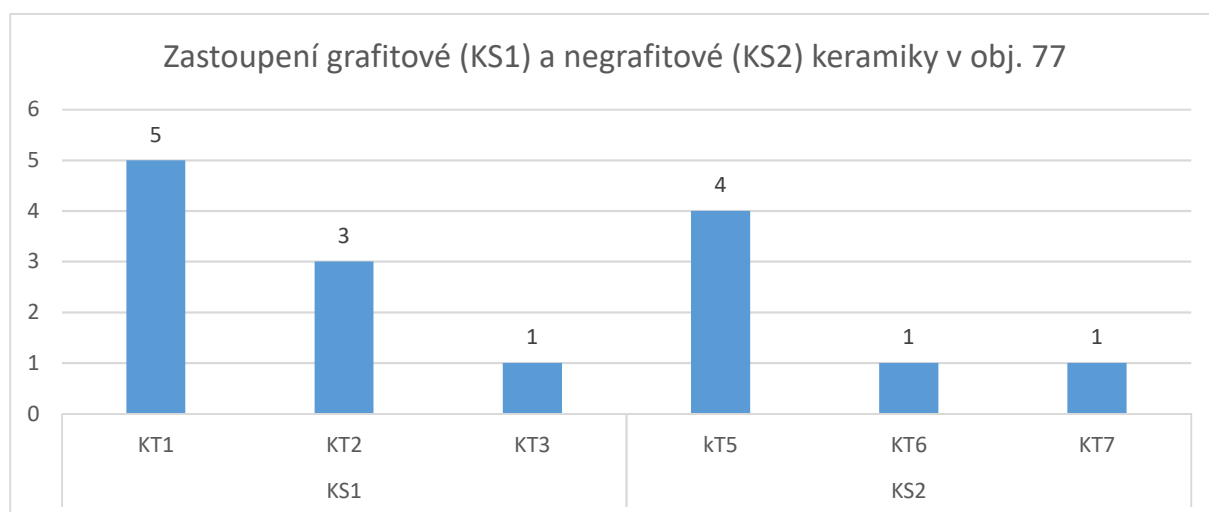
Vrstvy: 5037- tmavě šedá až černá, ulehlá, jíl

Nálezy: četné uhlíky, keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

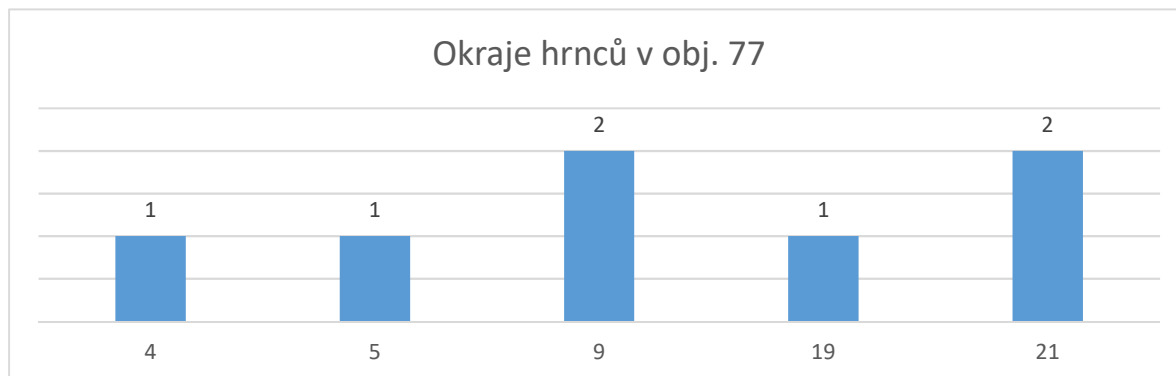
### Vyhodnocení objektu č. 77

V objektu bylo nalezeno 83 fragmentů keramiky rozdělených do 16 databázových jedinců o celkové váze 645 gramů (1 j. byl opomenutím nevážen). Jedinec ič. 6641e byl vyřazen. Jde totiž o 4 zcela nevypovídající malé úlomky o váze 21 gramů. Zboží tvoří převážně grafitové zboží v poměru 2:1 oproti negrafitovému zboží. Nejčastěji je zastoupená jemně grafitová keramika KT1 (5 j.) a potuhovaná keramika KT5 (4 j.). Více je ještě zastoupená keramika ostřena velkým množstvím jemného grafitu KT2 (3 j.), po jednom jedinci pak zboží ostřené hrubým grafitem KT3, negrafitová keramika KT6 a negrafitová keramika s příměsí slídy KT7.

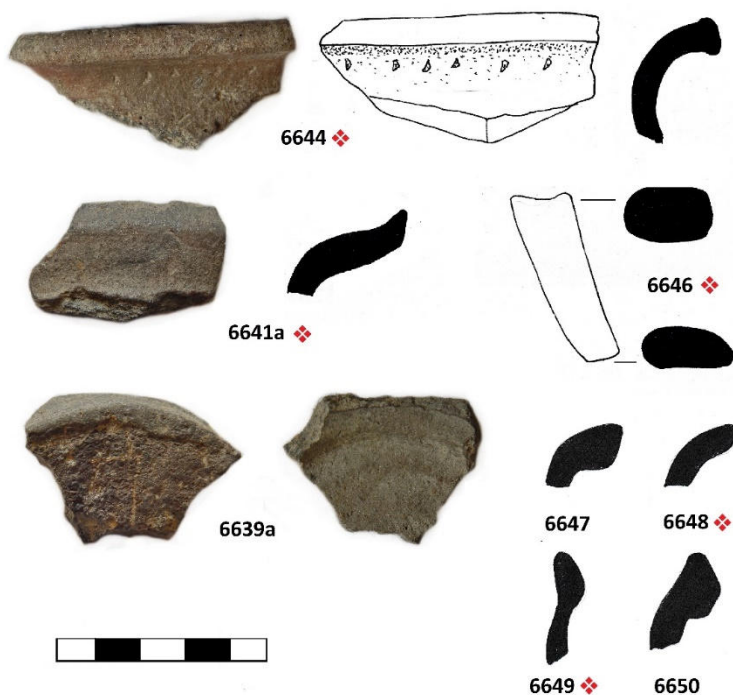


Soubor tvoří jeden jedinec zásobnice KT3 o dvou fragmentech, pálených redukčně s oxidačním přežahem do hnědých až cihlových odstínů a celopovrchovou engobou vyrobený obtáčením. Zaznamenáno bylo jedno páskové ucho KT2 oválného průřezu (typ 1,2,1). Pálené je redukčně do šedých odstínů a vyrobeno vymačkáváním a vytahováním hmoty. Zbytek souboru patří hrncům a hrncovitým nádobám. Grafitové zboží je páleno redukčně do středně tvrdého střeptu a převážně šedých odstínů. Zahrnuje dvě dna jednoduchého typu 1,1, obě shodně s rekonstruovatelným průměrem 12 cm. Z okrajů byly po jednom jedinci dokumentovány typy

5, 19 a 21 o průměru 20, 14 a 11 cm. Výzdobu tvořily dva žlábký a více na výduti (typ 1,2,2, ič. 6641b) a pás šikmých vrypů typu (typ 2,1,1), umístěných poměrně nezvykle na hrdle pod okrajem (ič. 6644). Nádoby byly vytočeny na kruhu, jedna profilovaně obtáčená a na plecích ič. 6641c bylo vyrobeno obtáčením a byly na něm zachyceny i otisky bříšek prstů od tlakového tvarování. Negrafitové hrnce byly především potuhované, jeden hrnec bez tuhy na povrchu. Jedno dno typu 1,1 má rekonstruovatelné dno průměru 9 cm a bylo vloženo dodatečně při výrobě až po vytvoření plecí. Okraje hrnců jsou typu 4, 9 (2 j.) a 21 o průměrech 17, 19 a 12



cm (rozměr okraje typu 4 nešel rekonstruovat). Negrafitové hrnce byly vytčené na kruhu, dno, jak bylo uvedeno výše, neslo i otlačky prstů při dotvarování. Páleny jsou redukčně do šedých odstínů, pouze jeden jedinec byl pálen oxidačně do béžových tónů. Nádoby mají středně tvrdý střep a zdobení nebylo zaznamenáno. Síla střepu se pohybuje mezi 0,4-0,9 cm s průměrem 0,59 cm.



Tab. 70 – Keramika z objektu 77.

## **Objekt č. 83**

Plocha: II

Čtverec: F4

Popis: větší pravidelný ovál, výplň 5044

Vrstvy: 5044 – uhelná šedo-hnědo-černá

Nálezy: keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

## **Vyhodnocení objektu 83**

Z objektu pochází 71 fragmentů keramiky rozdělených do 12 databázových záznamů (jedinců). Podíl grafitových a negrafitových jedinců je 6, přičemž je zastoupená jemně grafitová keramika KT1 (4 j.), KT2 (1 j.), KT3 (1 j.) a ze skupiny negrafitové keramiky pak potuhovaná KT5 (3 j.), keramika bez příměsí KT6 (2 j.) a v jednom případě i s příměsí slídy KT7.

Z typologického hlediska jde o zásobnici (1 j.), zásobní hrnec (1 j.), džbán (1 j.), mísu (1 j.) a zlomky hrnců a hrncovitých nádob (8 j.). Ze zásobnic pochází 3 zlomky výdutí KT3 pálené redukčně s oxidačním přezahem do cihlových a středně šedohnědých odstínů a měkkého střepu. Nádoba byla vyrobena profilovaným obtáčením a engobována po celém povrchu o síle stěn 1,8 cm. Zásobní hrnec byl silně ostřený jemnou tuhou, pálený redukčně do měkkého střepu a šedých odstínů. Vyrobena byla profilovaným obtáčením do síly střepu 1,3 cm. Ze džbánu byl nalezen okraj typu 3 – okružní s lištou. Byl vytočen na kruhu z jemně grafitového těsta KT1 a vypálen oxidačně do cihlových odstínů. Okraj je silný 0,6 cm o rekonstruovatelném průměru 13 cm a z vnější strany má výzdobu typu 1,2,2 – dva žlábků a více. Okraj mísy typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířené, nahoře seříznutý byl vyroben vytáčením z keramické hmoty bez výrazných ostřiv KT6. Mísa byla pálená redukčně do měkkého střepu a šedých odstínů. Síla střepu je 0,4 cm a rekonstruovatelný průměr okraje je 12 cm. Hrnce a hrncovité nádoby s příměsí grafitu patří do KT1, přičemž dva jedinci byly páleny redukčně do šedé či šedohnědé barvy a jeden oxidačně do béžových odstínů. Vyrobena byly vytáčením. Negrafitové zboží bylo taktéž vytáčené, pálené redukčně (3 j.) a oxidačně (1 j.) a patří do potuhovaného zboží KT5 (3 j.), keramiky bez ostřiv KT6 (1 j.) a slídové keramiky KT7 (1 j.). Jediné dno patří jednoduchému typu 1,1 s rekonstruovatelným průměrem 7 cm. Z objektu pochází tři okraje typů 12, 13 a 22 o průměru 12, 17 a 14 cm. Okraj typu 22 byl zdoben vně jedním rytým žlábkem.

## Objekt č. 86

Plocha: II

Čtverec: S29

Popis: ovál, hloubka 40-50 cm

Vrstvy: 5047 – hnědo-černá hlinitá výplň, kosti, keramika (zásobnice)

Nálezy: kosti, keramika (zásobnice)

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu 86

Z objektu pochází pouze jeden fragment okraje mísy (může jít i o zásobní hrnec) typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířené, nahoře seříznuté. Hmota patří do KT6 bez příměsi grafitu či slídy. Nádoba je vyrobena profilovaným obtáčením, pálená byla ve smíšené atmosféře s převahou oxidace do středně tvrdého střeputa a béžových odstínů s šedým nástřepím. Síla střeputa je 1,5 cm a rekonstruovatelný průměr vnějšího okraje je 28 cm. Povrch byl upraven slídnatou a grafitovou engobou uvnitř i vně. Zvenčí je okraj zdobený více žlábkou nad 2 mm (typ 1,2,2). Váha fragmentu činí 79 gramů.



6812 ❖

Tab. 71 – Okraj mísy z objektu 86.

## Objekt č. 90

Plocha: II

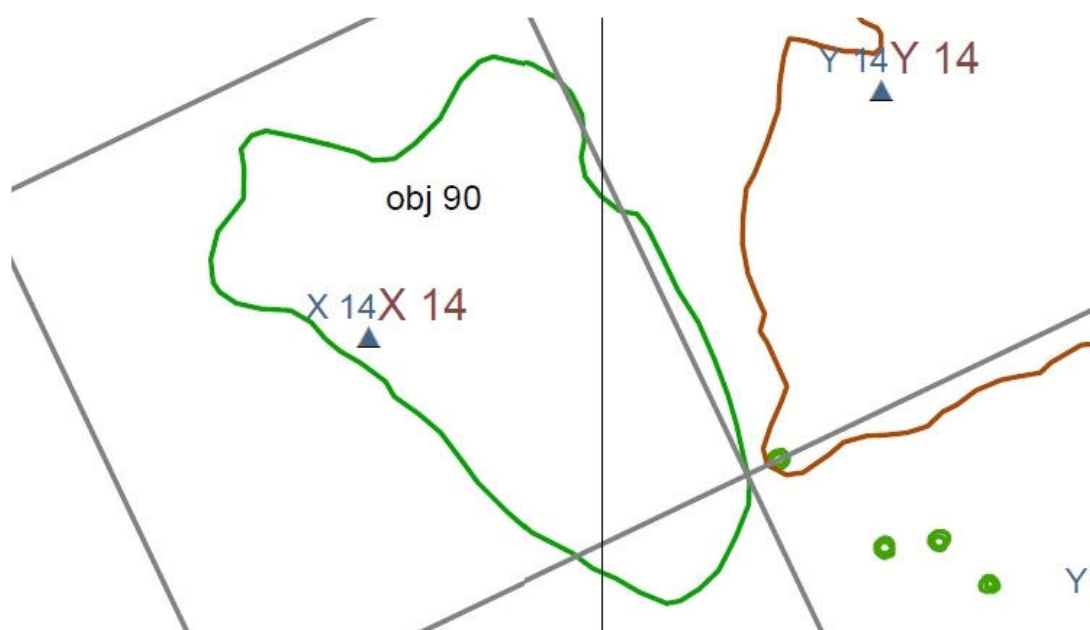
Čtverec: X13, X14, Y14

Popis: propálená vrstva s popelem, nepravidelný ovál, souvisí s obj. 91, výplň 5063

Vrstvy: 5062 – červeno-hnědá vrstva, výrazně zbarvená, propálený materiál, písčítá, ulehlá, místy uhlíky, tvoří okraj 5061

5063 – šedo-hnědá hlinito-písčítá, místy příměs uhlíků, středně ulehlá

Nálezy: 5063 – keramika



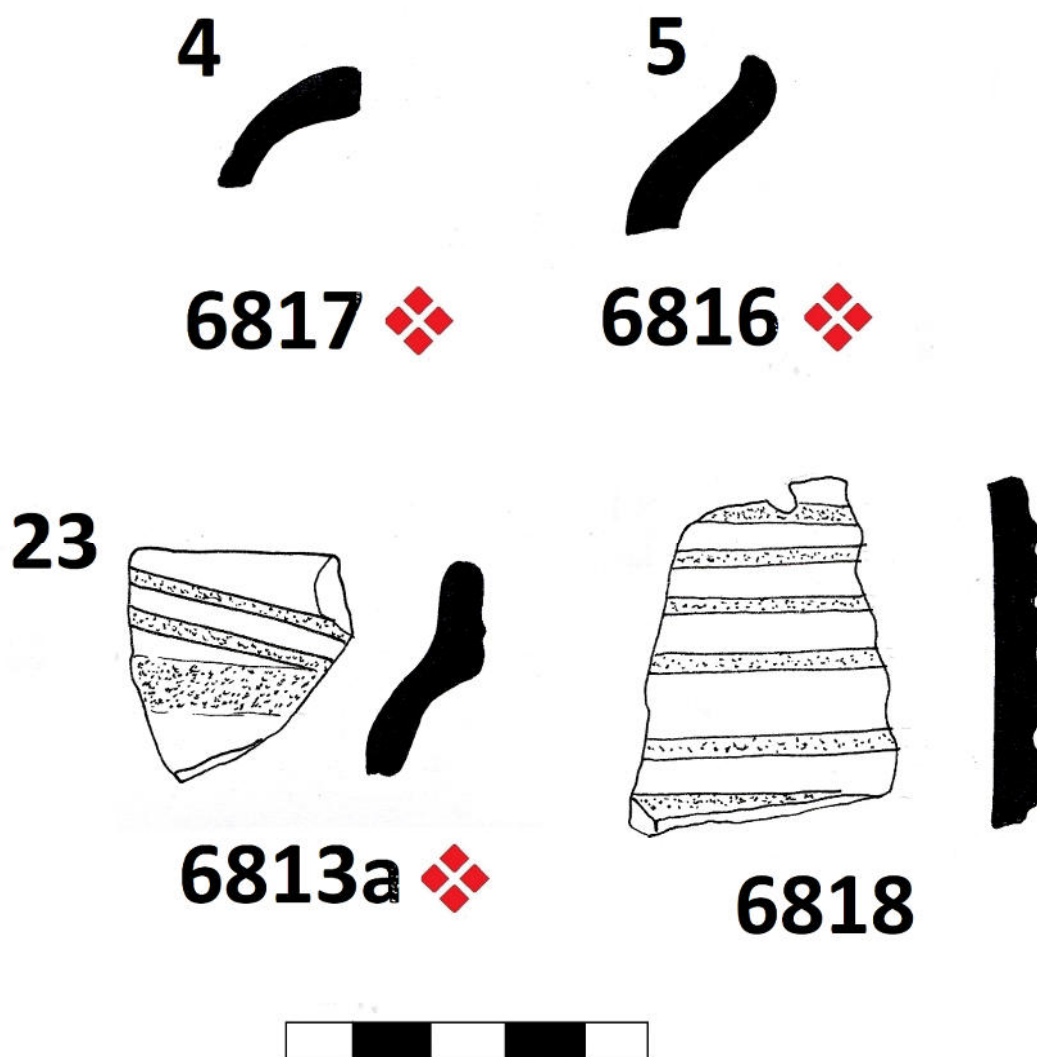
Tab. 72 – Objekt č. 90 v půdorysu.

### Vyhodnocení objektu 90

Z objektu 90 pochází 27 fragmentů keramiky rozdělených do 7 jedinců o celkové váze 240 gramů. Typologicky jde o grafitovou zásobnici KT3 (1 j.), grafitové fragmenty hrnců KT1 (2 j.) a silně grafitové zboží KT2 (3 j.) a pouze jeden negrafitový zlomek KT6. Keramika je pálena redukčně, vyjma negrafitového hrnce, který je pálený oxidačně a zásobnice, pálené redukčně s oxidačním přežahem. Nádoby jsou vytočené na kruhu, technologie výroby zásobnice a negrafitového hrnce nešla určit. Nádoby mají jemný povrch, méně pak jemně drsný. Zásobnice má vnější engobu.

Jedno grafitové dno je jednoduchého typu 1,1 s rekonstruovatelným průměrem 10 cm. Grafitové okraje byly identifikovány tři: typu 4 – svisle až nálevkovitě seříznutý, 5 – svisle až nálevkovitě seříznutý, zevnitř nebo oboustranně prožlabený, lehce šikmo protažený a 23 –

okruží o stejných průměrech 14 cm. Výzdoba na plecích je na dvou jedincích v podobě více žlábků nad 2 mm či hřebenové vlnice do šířky linií 2 mm.



Tab. 73 – Keramika z objektu 90.



## Objekt č. 92

Plocha: II

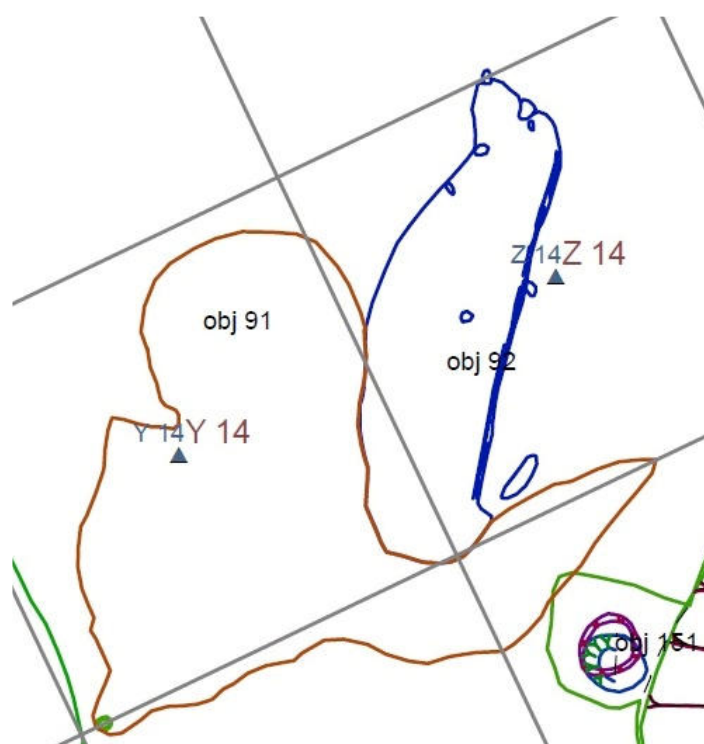
Čtverec: Y14, Z14

Popis: protáhlý „rohličkovitý“ tvar, narušený objektem 91, výplň 5061, starší výplň 5107, pozn. objekt má pravděpodobně dvě fáze

Vrstvy: 5061 – šedo-černá jílovitá písčité, uhlíky, ulehlá, hojně keramiky, kameny do průměru 15 cm nepravidelně ve vrstvě, větší množství, kamenný přeslen (mastek)

5107 – tmavě a světle šedá, okrovo-hnědá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky, čočky mazanice či propálené hlíny, středně velké kameny, keramika

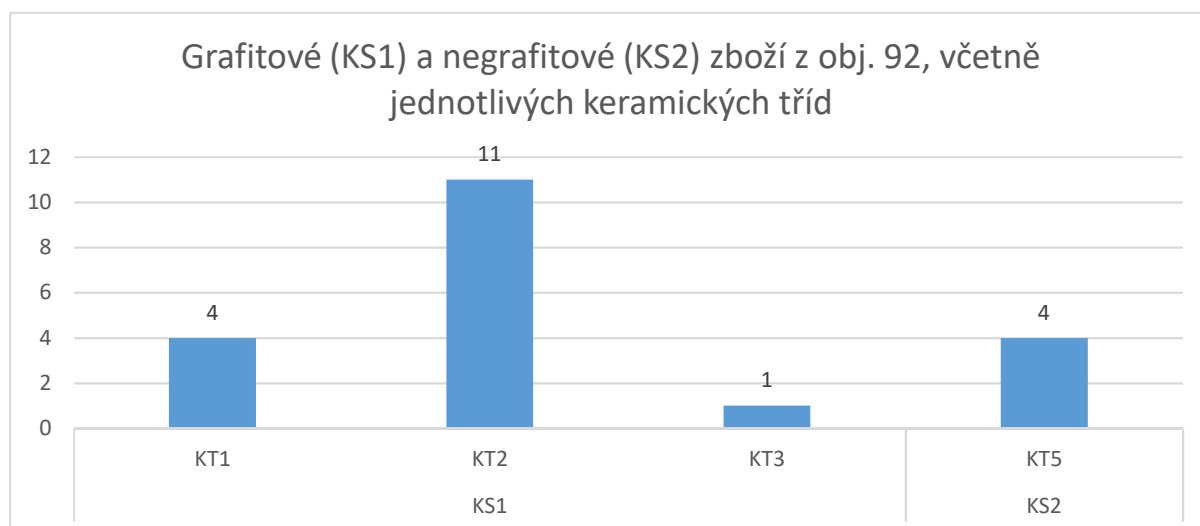
Nálezy: keramika, mazanice, kamenný přeslen (mastek)



Tab. 74 – Půdorys objektu 92.

## Vyhodnocení objektu č. 92

Objekt měl pravděpodobně dvě fáze, označené jako starší kontext 5107 a mladší kontext 5061. Kontext nemělo uvedeno v popisce dalších 15 fragmentů keramiky rozdělených do 3 jedinců. Tři fragmenty keramiky, pravděpodobně mazanice byly vyřazeny z analýzy (ič. 6822). Z objektu tak pochází 133 analyzovaných fragmentů keramiky rozdělených do 20 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 3,36 kg.



### **Kontext 5107**

Ze staršího horizontu pochází dva jedinci se silnou příměsí jemného grafitu KT2 patřící dnu zásobního hrnce a dnu hrncovité nádoby. Obě dna jsou jednoduchého typu 1,1 o rekonstruovatelném průměru zásobního hrnce 16 cm a nezjistitelného u hrncovité nádoby. Obě nádoby byly vypálené redukčně, zásobní hrnc do středně tvrdého a druhá nádoba do měkkého střepu. Zásobní hrnc má povrch hnědošedý a uvnitř tmavě šedý, hrncovitá nádoba je pak v odstínech střední a tmavé šedi. Zásobní hrnc byl vyroben profilovaným obtáčením do síly střepu 1 cm, u druhé nádoby se technologie výroby nepodařila zjistit, šíře střepu je 0,6 cm.

### **Kontext 5061**

V mladším horizontu bylo identifikováno 15 jedinců, přičemž 12 z nich obsahovalo grafitovou keramiku KT1 (4 j.), grafitem silně ostřenou keramiku KT2 (7 j.) a hrubozrný grafit v těstě KT3 (1 j.). Negrafitová keramika má potuhování povrchu KT5 (3 j.). Jedinec zahrnující zásobnice čítá 42 fragmentů z plecí a okraje typu 13 – kyjovitě zesílený, rozšířený směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ. Pálené jsou ve smíšené atmosféře do středně šedohnědých až cihlových barev s tmavě šedým jádrem a engobou vně i po celém povrchu. Vyráběné jsou profilovaným obtáčením s jemným povrchem vně, jemně drsným uvnitř. Síla stěn je až 2,3 cm, vnější průměr okraje byl původně 34 cm. Dva jedinci zásobních hrnců obsahují fragmenty plecí a dna typu 1,1 s rekonstruovatelným průměrem 16 cm. Jeden byl pálen redukčně do šedých odstínů, druhý ve smíšené atmosféře do šedohnědých barev. Oba byly profilovaně obtáčené s jemným povrchem. V jednom případě bylo zachyceno zdobení ve formě více žlábků širších 2 mm (typ 1,2,2), povrch byl navíc zahlazěn hrubším hadříkem či usní. Okraj mísy typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře seříznutý je vyroben

ze silně grafitem ostřené hmoty KT2 a pálen redukčně do šedohnědých odstínů. Vyroben je obtáčením s velmi jemným vnějším a jemným vnitřním povrchem. Rekonstruovatelný průměr okraje je 20 cm. Hrnce a hrncovité nádoby jsou převážně s příměsí grafitu KT1 (4 j.) a silně doostřené grafitem KT2 (taktéž 4 j.). Negrafitové zboží je potuhované KT5 (3 j.). Nádoby jsou vytočené na kruhu, pouze v jednom případě bylo zjištěno obtáčení a v jednom profilované obtáčení. Vypáleny jsou především redukčně do šedých odstínů (7 j.) a oxidačně do béžových, šedohnědých až cihlových odstínů (4 j.). Povrch je jemný až jemně drsný, v jednom případě hrubý. Inv. č. 6820d (KT2) má vnější stranu potuhovanou, vnitřní stěnu vylitou engobou.

Po jednom jedinci byla dokumentovaná plastická lišta jednoduchého typu 1,1 na výduti. Čtyři jedinci byli na plecích zdobení rytou výzdobou v podobě vícenásobných žlábků nad 2 mm. U grafitové keramiky byly zjištěny 2 okraje typu 4 – svisle až nálevkovitě seříznutý, zesílený, negrafitová keramika obsahuje rovněž okraj typu 4 a 10 – svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený (střechovitý). Rekonstruovatelné průměry okrajů jsou 9, 11 a 21 cm (jeden jedinec nebyl měřitelný). Síla střepů se pohybuje od 0,4 do 0,8 cm s průměrem 0,52 cm.

#### **Keramické nálezy bez uvedení kontextu**

Bez popisu kontextu je 15 střepů rozdělených do tří jedinců. Grafitový zlomek dna je prosycen grafitem KT2 a je jednoduchého typu 1,1 o průměru 14 cm. Pálen je redukčně do středně tvrdého střepu a šedých odstínů. Vyroben je obtáčením do jemně drsného povrchu stejně jako druhý jedinec z plecí. Negrafitové zboží zastupuje 13 fragmentů keramiky zahrnutých v jednom jedinci. Páleny jsou redukčně do středně tvrdého střepu s potuhováním KT5 a šedých odstínů. Je vytočen do jemně drsného povrchu.

#### **Závěr k objektu č. 92:**

Objekt obsahoval kvalitní vytáčené zboží pálené převážně redukčně, méně oxidačně. V objektu byl zachycen hrnec s rekonstruovatelným profilem, jako jediný v celé ploše II (i.č. 6820a, 6834, 6835, 6836, 6837, 6842). Jeho okraj je střechovitý typu 10 a je morfologicky i složením prakticky totožný s nádobou zachycenou v sondě S 3/89 v přízemí věže kostela sv. Ducha v Telči. Datovaný je do konce 13. století až počátku 14. století (*Bláha – Konečný 2005, 131, 140, obr. 15: 26*).



**6820a, 6834, 6835, 6836, 6837, 6842**

Tab. 75 – Potuhovaný hrnec (KT5) s rekonstruovateľným profilom z obj. 92.



**6820c** ❖  
mísa

**6833** ❖

**6820f** ❖

4

**6839** ❖

**6841** ❖

10

**6838** ❖

**6832** ❖

Tab. 76 – Keramické fragmenty z obj. 92.

## Objekt č. 99

Plocha: II

Čtverec: S12, S13, T12, T13, U11-U12, V10-12

Popis: polovina oválného objektu pod kamennou konstrukcí 4001, výplň na vrchu 5002, výplň pod ní 5059

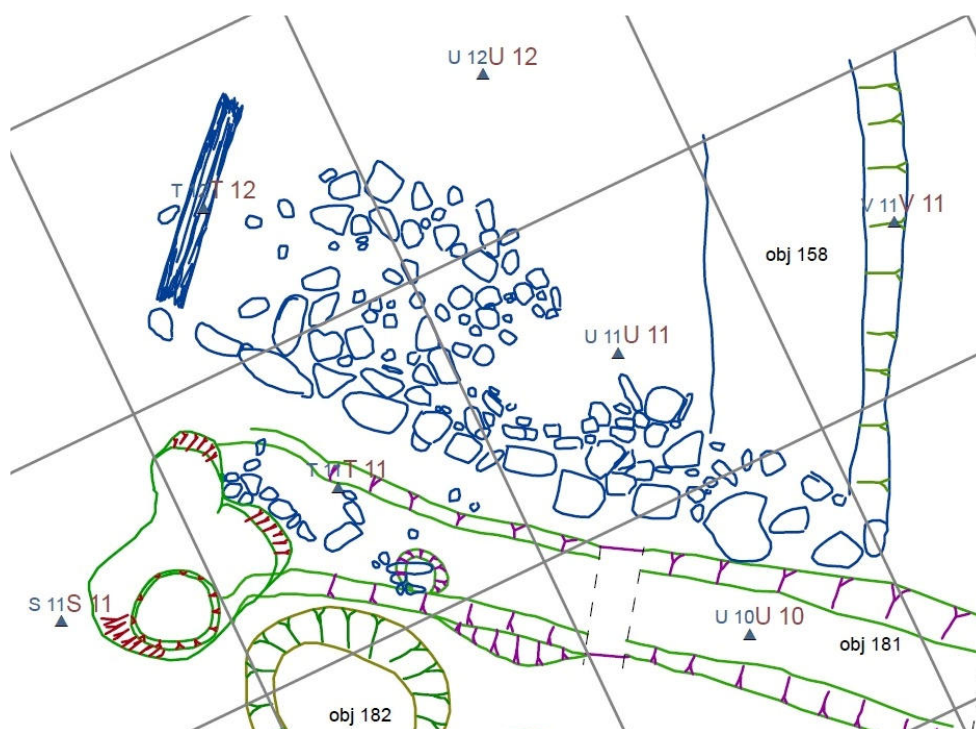
Vrstvy: 4001 – kamenná zeď (v popisu kamenných konstrukcí uváděny čtverce U11-12, V10-12, stejně jako kontext 5034)

5002 – šedá, jílovitá až jílovitopísčité hlína, hlavní sídlištní vrstva

5059 – světle šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky

5034 – okolí zdi 4001 (čtverce U11-12, V10-12) – šedo-černá jílovito-hlinitá vrstva s uhlíky, množství keramiky, kostí, struska, místy mazanice, zeď na směr V-Z kolmo na základový okraj, zbytek trámu ve směru J-S

Nálezy: 5034 – keramika, kosti, struska, mazanice



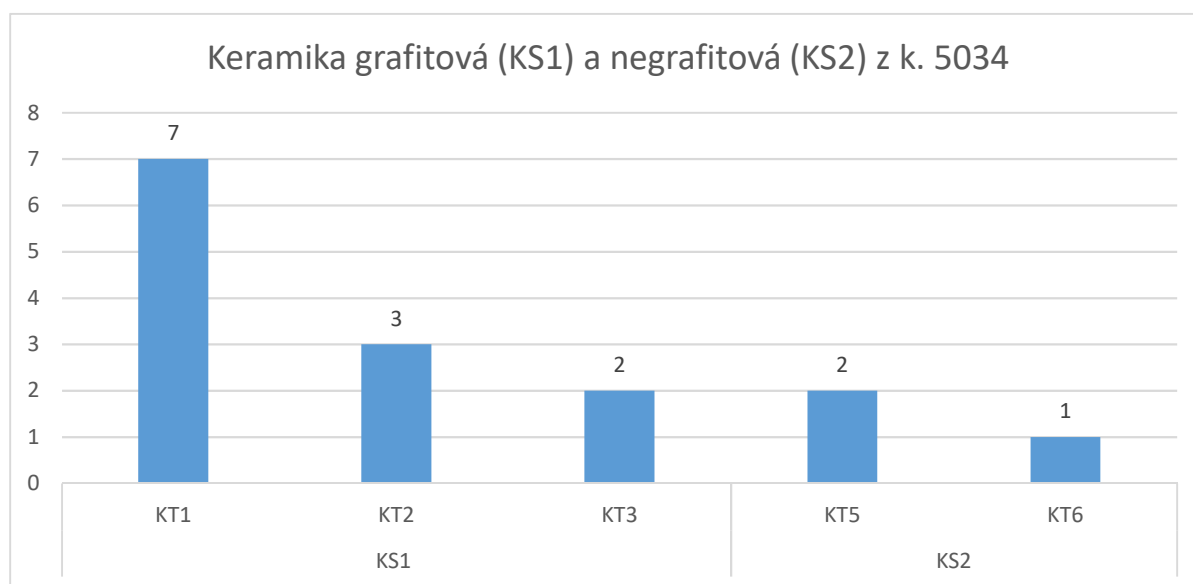
Tab. 77 – Kamenná zeď (k. 4001 – modře), pod níž se nacházel objekt 99.

## Vyhodnocení objektu č. 99

V dokumentaci je objekt 99 popsán poněkud nejednoznačně. Z uvedených kontextů, které mají mít vztah přímo k objektu, byl v nálezovém fondu dohledán pouze k. 5034, popisovaný jako okolí zdi 4001. Jiná popiska udává, že byl objekt pod touto kamennou zdí.

Z kontextu 5034 pochází 47 fragmentů keramiky rozdělených do 15 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 0,512 kg. Většinu nálezového fondu tvoří grafitová keramika, konkrétně jemně grafitová KT1 (7 j.), silně ostřená jemným grafitem KT2 (3 j.) a ostřená hrubě mletým grafitem v zásobnicích (2 j.). Negrafitová keramika je buď potuhovaná KT5 (2 j.), či bez zvláštních ostřiv KT6 (1 j.).

Grafitové fragmenty pocházejí ze zásobnic (2 j.), zásobního hrnce (1 j.), mísy (1 j.) a hrnců a hrcovitých nádob (8 j.). Negrafitová keramika je z hrnců a hrcovitých nádob (3 j.).



Grafitové zásobnice KT3 v počtu 11 fragmentů pocházejí z plecí. Pálené jsou redukčně s oxidačním přezahem do béžových a uvnitř šedých odstínů a měkkého střepu. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením a povrch vně kryje vrstva engoby. Síla střepu byla na zásobnice spíše tenčí, a to 1,6 cm. Jediný okraj nešel typologicky zařadit kvůli poškození. Pálen byl oxidačně do středně šedohnědých odstínů a středně tvrdého střepu, vyroben byl taktéž profilovaným obtáčením. Zásobní hrnec, jemně ostřený grafitem KT1 je vypálen redukčně do šedého střepu při středně tvrdém výpalu. Taktéž je vyroben profilovaným obtáčením do síly střepu 1,3 cm.

Grafitový okraj mísy KT2 typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, shora seříznutý má rekonstruovatelný průměr 20 cm. Pálen je redukčně do měkkého střepu šedých barev. Technologie výroby nelze určit, síla střepu je 0,9 cm.

Fragmenty hrnců a hrcovitých nádob pocházejí z plecí (5 j.), okrajů (3 j.) a jednoho dna. Síla střepu se pohybuje mezi 0,5-0,7 cm s průměrem 0,56 cm. Výpal je oxidační (3 j.), redukční (4 j.) a jeden jedinec o dvou střepech byl pálen ve smíšené atmosféře. Střepey jsou převážně měkké, pouze v jednom případě středně tvrdé. Jediný exemplář dna je jednoduchého typu 1,1, silně ostřený grafitem KT2 o rekonstruovatelném průměru 11 cm. Okraje patří typům 9, 10, a 23.

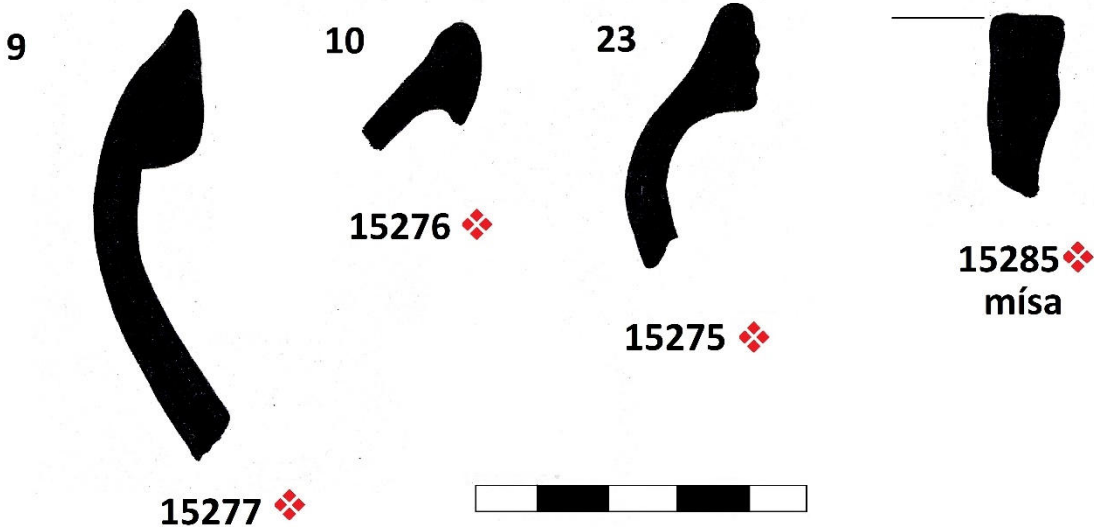


Okraj typu 23 – římsovitý, má zároveň jedinou výzdobu, zachycenou u tohoto typu nádob v tomto objektu. Jde o typ 1,5,1, tedy jeden pás hřebenové vlnice o šíři vlnek nad 2 mm. Rekonstruovatelné průměry okrajů jsou 15, 16 a 16 cm.

Negrafitové hrnce a hrncovité nádoby pocházejí z plecí (2 j., 5 fragmentů) a 1 dna o průměru 9 cm. Páleny jsou v kombinované atmosféře (2 j.) a oxidačně (1. j.) do středně tvrdého střepu světle šedých odstínů. Jsou vytáčené, dno pak profilovaně obtáčené. Povrch je jemně drsný. Výzdoba typu 1,2,2 – dva žlábků a více nad 2 mm byly zjištěny na jednom jedinci. Jiný má na vnitřní straně organický „spečenec“.



15278



Tab. 78 – Keramika z kontextu 5034, objekt 99.



## Objekt č. 100

Plocha: II

Čtverec: CH10, CH11

Popis: oválný objekt, výplň 5060

Vrstvy: 5060 – středně až tmavě šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky a keramika

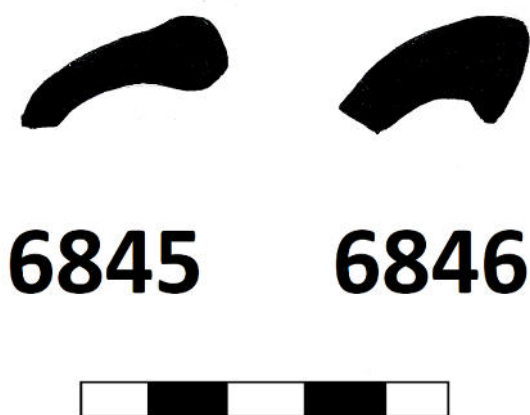
Nálezy: keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 100

Objekt obsahoval 6 fragmentů keramiky rozdělených do 5 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 104 gramů. Dva jedinci patří do grafitového zboží a jde o silně grafitem ostřené zboží KT2 patřící zásobnímu hrnci a hrubým grafitem ostřené zásobnici KT3. Negrafitové zboží náleží po jednom jedinci potuhované hrncovité nádobě KT5, hrnci bez výrazných ostřiv KT6 a hrnci ostřeného slídou KT7.

Zásobnice je ostřená hrubým grafitem KT3, pálena redukčně s oxidačním přezahem do měkkého střepu hnědých barev. Vyrobená je profilovaným obtáčením s engobou vně i uvnitř. Síla stěny je 2,3 cm. Plece ze zásobního hrnce se silnou příměsí grafitu KT2 jsou páleny redukčně do měkkého střepu a šedých barev. Technologie výroby nebyla rozpoznána, povrch je jemný o síle střepu 1,3 cm. Jeden fragment plecí hrncovité nádoby byl potuhovaný, redukčně pálený do středně tvrdého střepu o síle 0,5 cm. Z hrnců pochází dva okraje typu 4 a 10. Typ 10 je z keramiky bez speciálních ostřiv KT6, typ 4 je ostřen slídou KT7. Pálené jsou redukčně do středně tvrdého střepu šedé a šedohnědé barvy. Rekonstruovatelné okraje jsou 13 a 14 cm. Zdobení nebylo zaznamenáno.



Tab. 79 – Okraje keramiky z objektu 100. Typ 4 (vlevo), typ 10 (vpravo).

## Objekt č. 101

Plocha: II

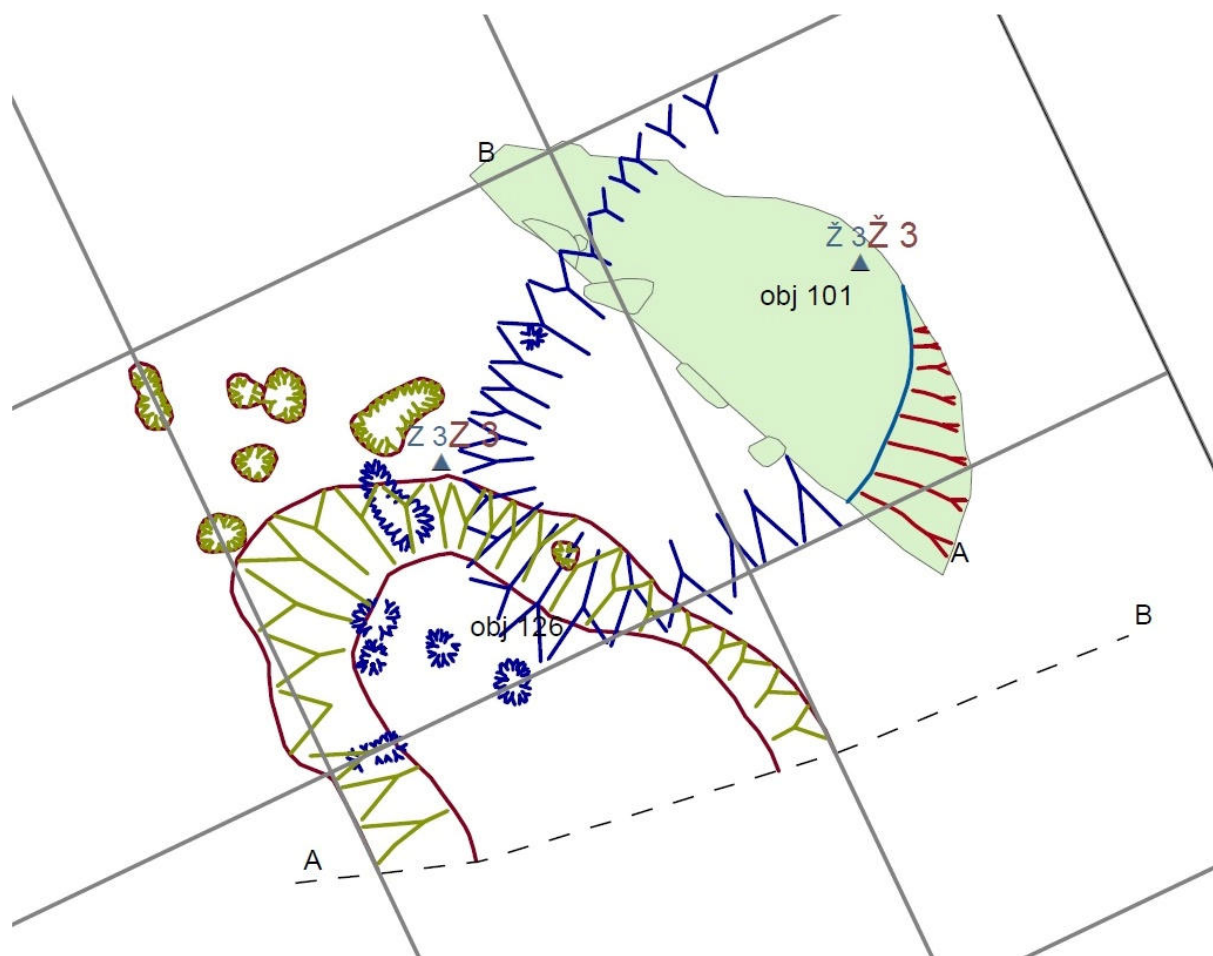
Čtverec: Z27

Popis: oválný objekt, výplň 5064 a 5065

Vrstvy: 5064 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, četné uhlíky, četné kameny, keramika, nad 5065

5065 – středně až světle šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky, pod 5064

Nálezy: keramika

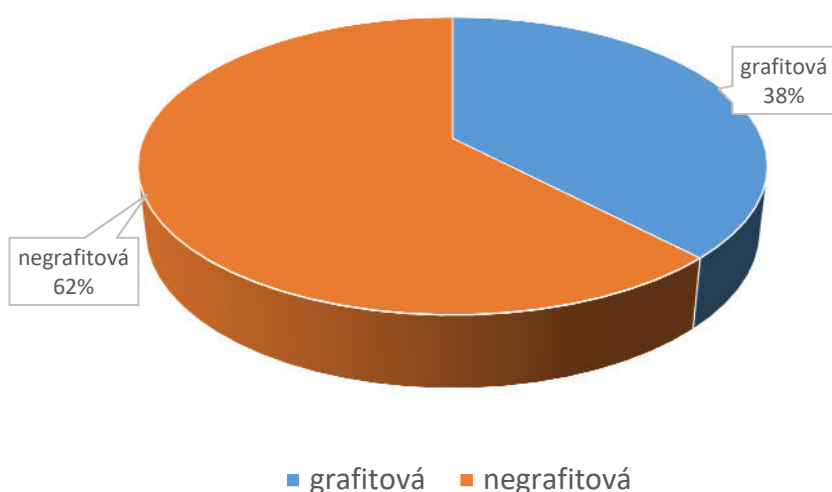


Tab. 80 – Objekt 101 v širších vztazích.

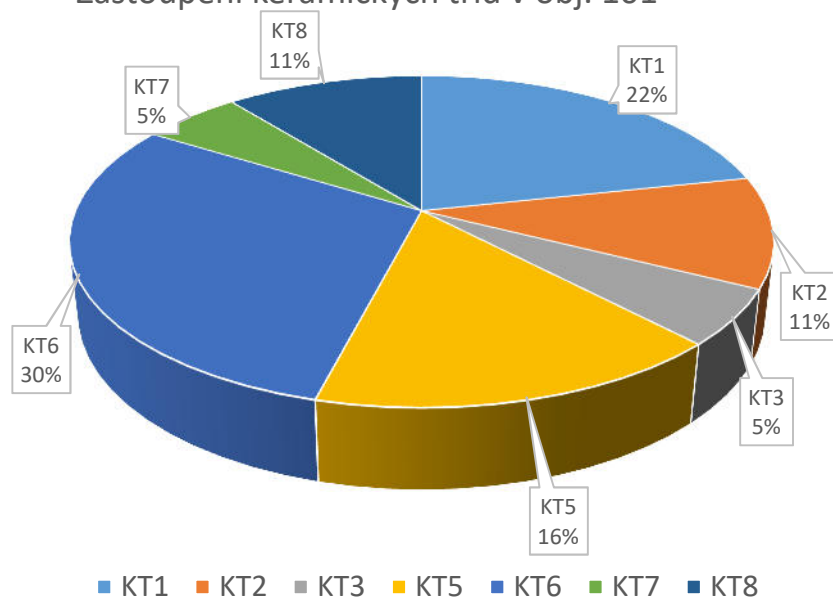
## Vyhodnocení objektu 101

V objektu bylo nalezeno 122 fragmentů keramiky rozdělených do 37 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 1,326 kg. Většinu nálezů reprezentuje negrafitové zboží, kterého je 62% (23 j.), oproti 14 jedincům grafitovým. Nejvyšší zastoupení má keramika bez zvláštních ostřiv KT6 (30%) a dále keramika jemně ostřená grafitem KT1 (22%) a potuhovaná KT5 (16%). V souboru jsou shodně po 11% zastoupené i silně grafitem ostřené zboží KT2 a negrafitové jemně plavené zboží KT8. Minimálně se vyskytne keramika ostřená hrubým grafitem (zásobnice, jeden vytočený hrnec) KT3 (5%) a negrafitová keramika ostřená slídou KT7 (5%).

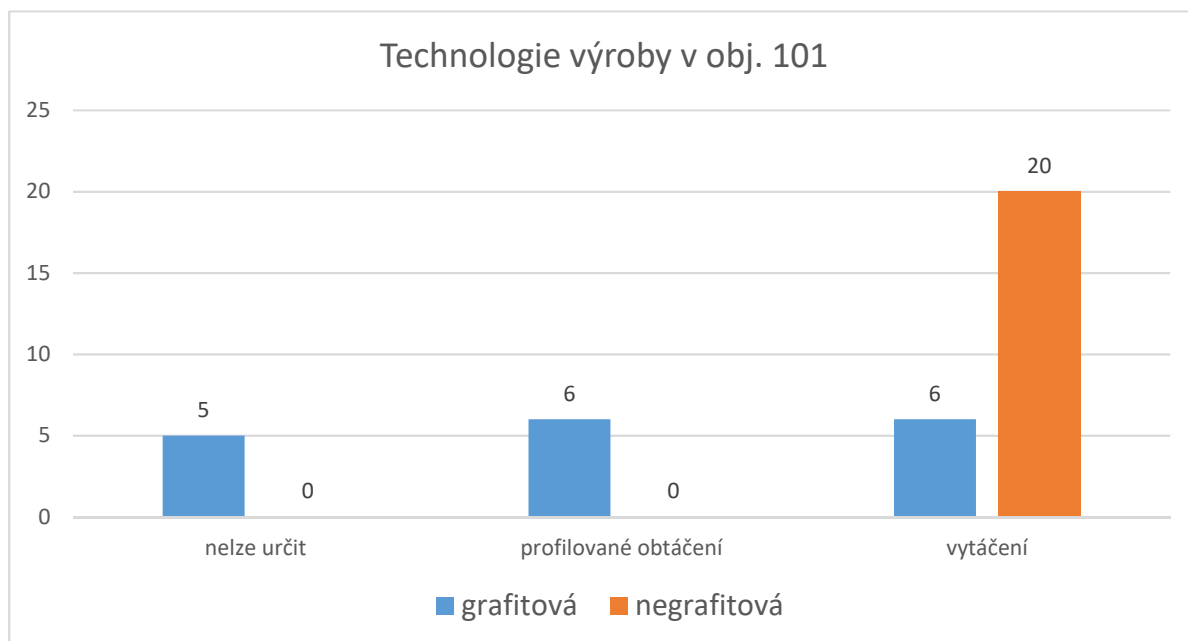
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 101



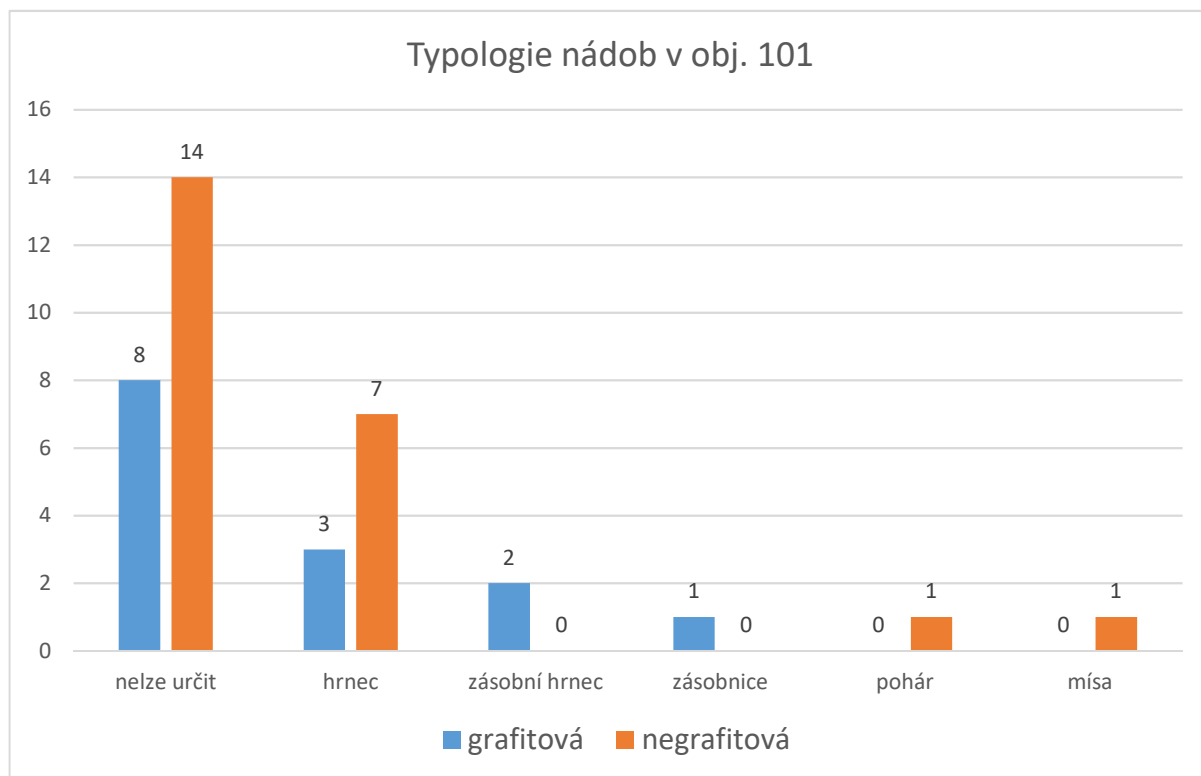
Zastoupení keramických tříd v obj. 101



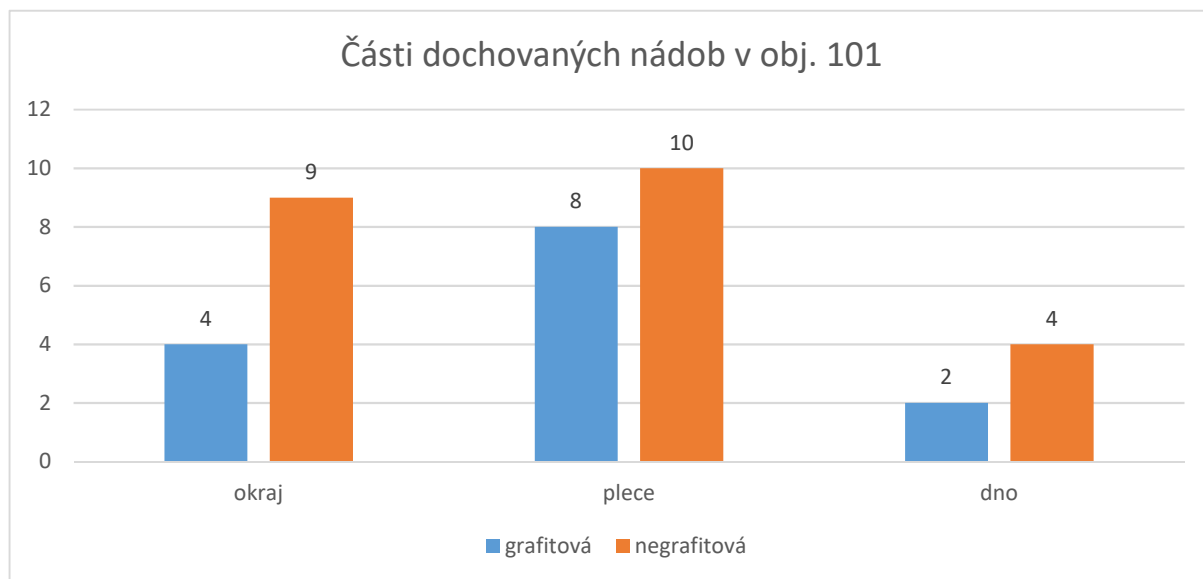
Nádoby byly vyrobené především vytáčením (20 negrafitových, 6 grafitových j.). Objeví se i profilované obtáčení u grafitových nádob a 5 grafitových jedinců nešlo určit.



Největší zastoupení souboru mají zlomky hrnců (7 grafitových, 3 negrafitová j.) a hrncovité nádoby blíže neurčitelné (14 negrafitových a 8 grafitových j.). Z grafitové keramiky je zachycena jedna zásobnice, 2 zásobní hrnce a dále negrafitová mísa a pohár.



Nejčastější fragment pochází z výdutí nádob (10 negrafitových, 8 grafitových jedinců), dále 9 jedinců okrajů negrafitových a 4 grafitové jedinci. Čtyři dna jsou negrafitová a dvě grafitová.

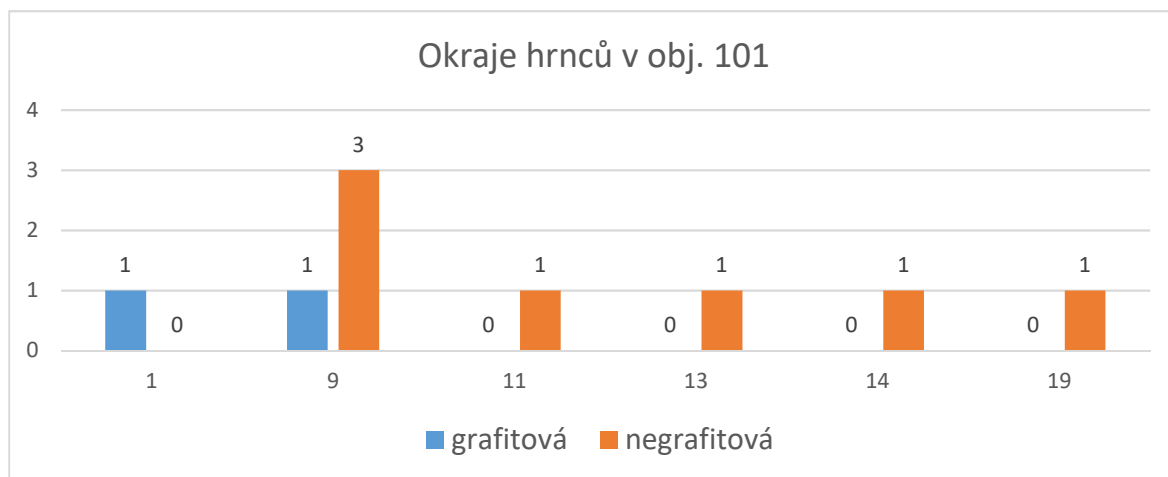


Síla střepu zásobnice je 2,3 cm, zásobního hrnce 1,1-1,3 cm, mísy a poháru srovnatelně 0,4 cm. Síla stěn hrnců a hrncovitých nádob se pohybuje v rozmezí 0,4-1 cm s průměrem 0,55 cm. Zásobnice má vnější engobu. Engoba vně i uvnitř byla zachycena u 3 hrncovitých nádob. Engoba je s příměsí slídy KT7 (ič. 6859b, ič. 6879c, 6860b) a v jednom případě s příměsí slídy i grafitu (ič. 6874). Nádobky v keramické třídě 5 jsou potuhované.

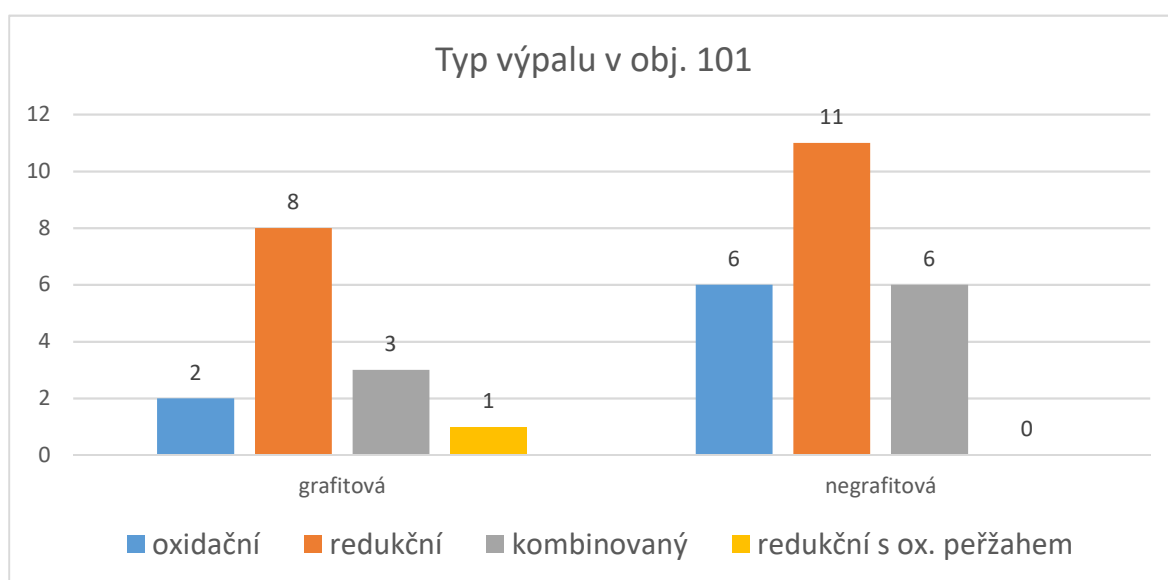
Dvě dna hrncovitých nádob nešla určit, přičemž jedno z nich má značku v podobě děleného kruhu (typ 2 – ič. 6867) a druhá značka byla neurčitelná (ič. 6879e). Nejtypičtějším tvarem jsou jednoduchá dna typu 1,1 (3 j.) o rekonstruovatelných průměrech 8, 10 a 12 cm. Jediné dno je typu 3,1 – s obvodovou lištou po okraji a vyvýšeným středem dna.

Okraj zásobnice je typu 3 – segmentovitě nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, nezesílený, jehož průměr nešlo změřit. Okraj zásobního hrnce je typu 9 – oble zesílený o vnějším průměru 23 cm. Mísa má okraj typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, shora seříznutý o rekonstruovatelném průměru vnější strany 18 cm. Pohár má okraj typu 9 – okruží směrem nahoru rozšířené o vnějším průměru 10 cm.

Okraje hrnců byly zachyceny u 9 jedinců a spadají do šesti typů. Nejtypičtějším je okraj typu 9 – svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený (3 negrafitové, 1 grafitový). Po jednom jsou zastoupeny grafitový okraj typu 1 a dále negrafitové okraje typu 11, 13, 14 a 19. Jejich rekonstruovatelné průměry se pohybují mezi 10-19 cm, s průměrem 13,6 cm. Kromě grafitového okraje typu 1, vyrobeného profilovaným obtáčením, jsou všechny ostatní vytočené na kruhu.



Nádoby byly páleny především redukčně (11 negrafitových, 8 grafitových jedinců), dále je zachycen výpal kombinovaný (6 negrafitových, 3 grafitové j.) a oxidačně (6 negrafitových, 2 grafitové j.). Pouze zásobnice byla pálena redukčně s oxidačním přezahem (1 j.).

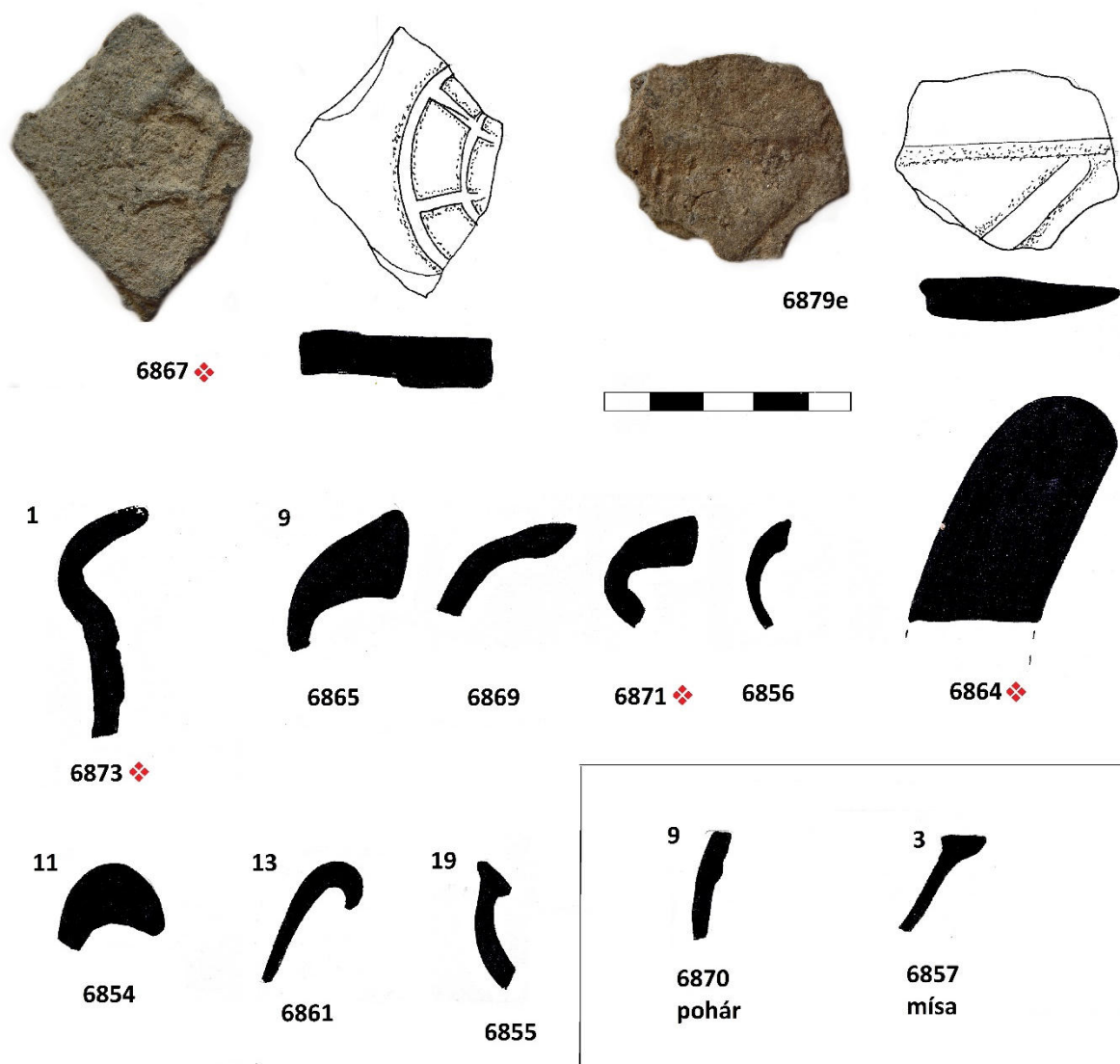


Výzdoba hrnců a hrncovitých nádob je na 11 jedincích a koncentruje se na horní části výduti. Sestává především ze žlábků širokých nad 2 mm, přičemž u 3 jedinců nešel počet přesně zjistit (typ 1,2,0), případně šlo o dva a více žlábků (typ 1,2,2, celkem 6 j.). Jednou byla zaznamenaná výzdoba v podobě tenké vlnice mezi dvěma žlábků (typ 1,3,5) a v jednom případě na podhrdlí typ výzdoby v podobě vlnice nad žlábkem.

Ve dvou případech se vyskytují zvlněné plece.

### Závěr k obj. 101

Pro plochu II netypicky pochází z objektu 101 vyšší podíl negrafitové keramiky vyrobené vytáčením. Zaznamenány byly i velmi jemně plavené střepy KT8 u misky a hrncovitých nádob. Minimálně je přítomno zboží s příměsí slídy KT7, případně se slídou pouze v engobě.

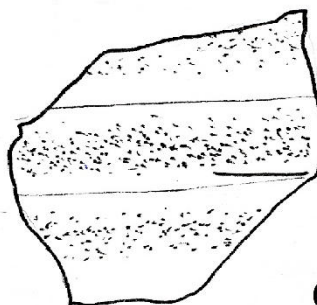


Tab. 81 – Keramika z objektu 101.



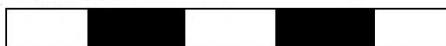


6873 ❖



6878 ❖

6852



6874

Tab. 82 – Výzdoba keramiky z objektu 101.

## Objekt č. 102

Plocha: II

Čtverec: Z27

Popis: čtvercový objekt, výplň 5066

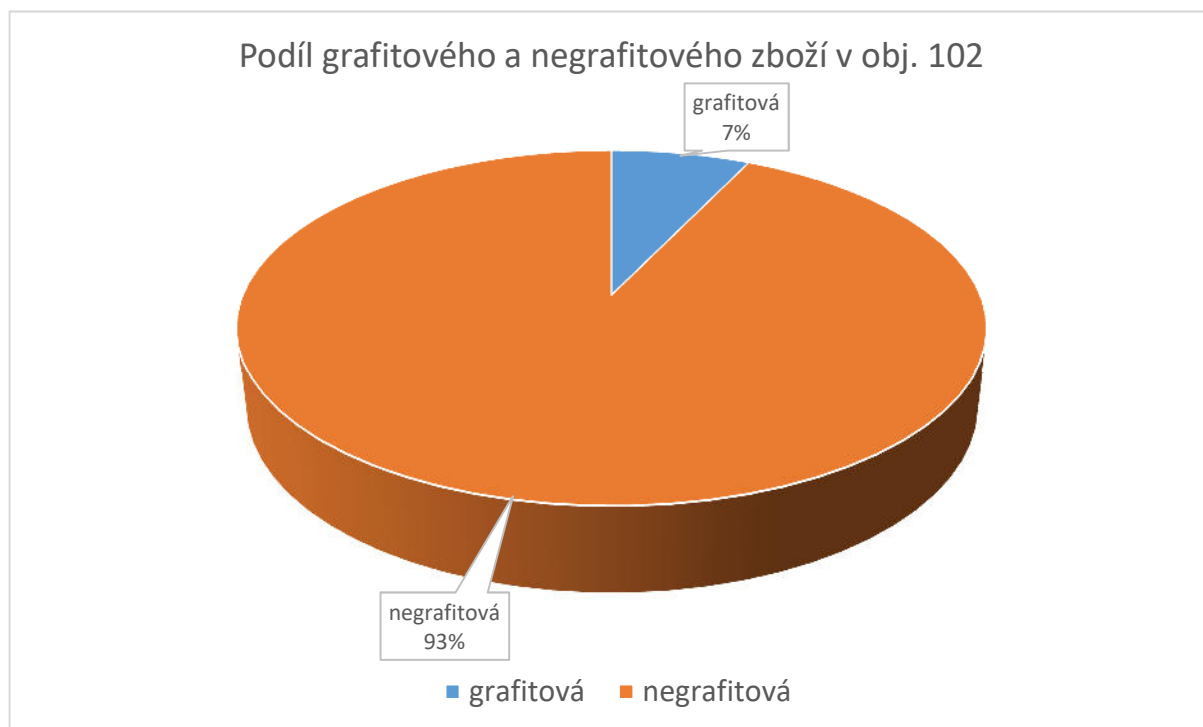
Vrstvy: 5066 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky

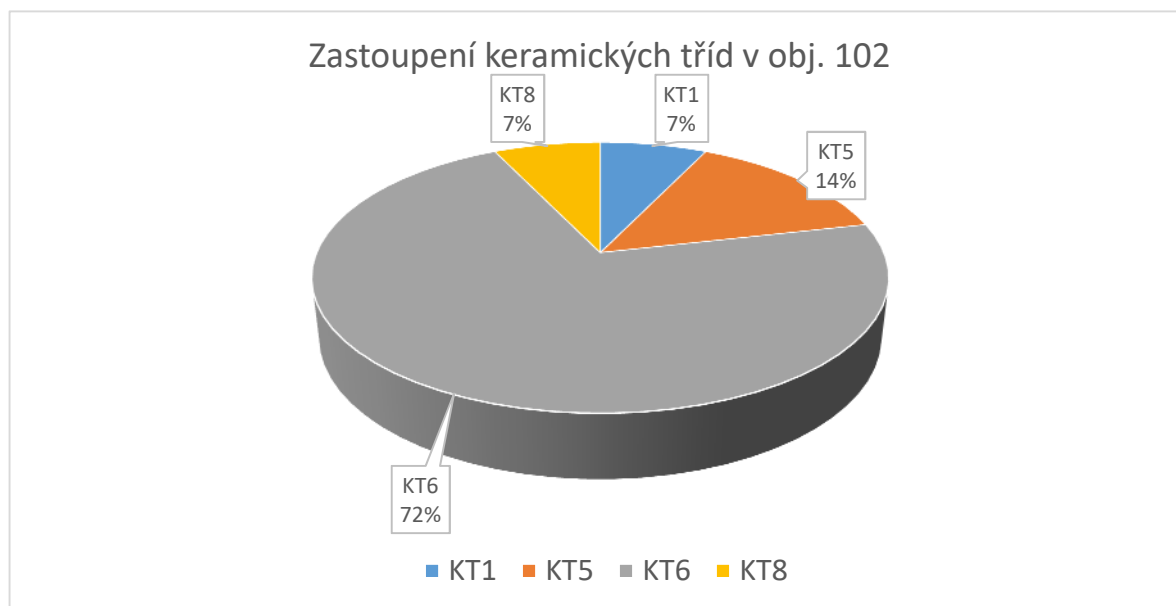
Nálezy: keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 102

Objekt obsahoval 58 fragmentů keramiky rozdělených do 14 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 0,495 kg. Většina keramiky je negrafitová (13 j.), pouze 1 jedinec byl grafitový. Z hlediska struktury keramického těsta je nejvíce zastoupená keramika bez zvláštních ostřiv KT6 (72%, 10 j.). Výrazně méně je potuhovaná keramika KT5 (14%, 2 j.) a po jednom jedinci pak jemně grafitem ostřená keramika KT1 a jemně plavené negrafitové zboží KT 8.

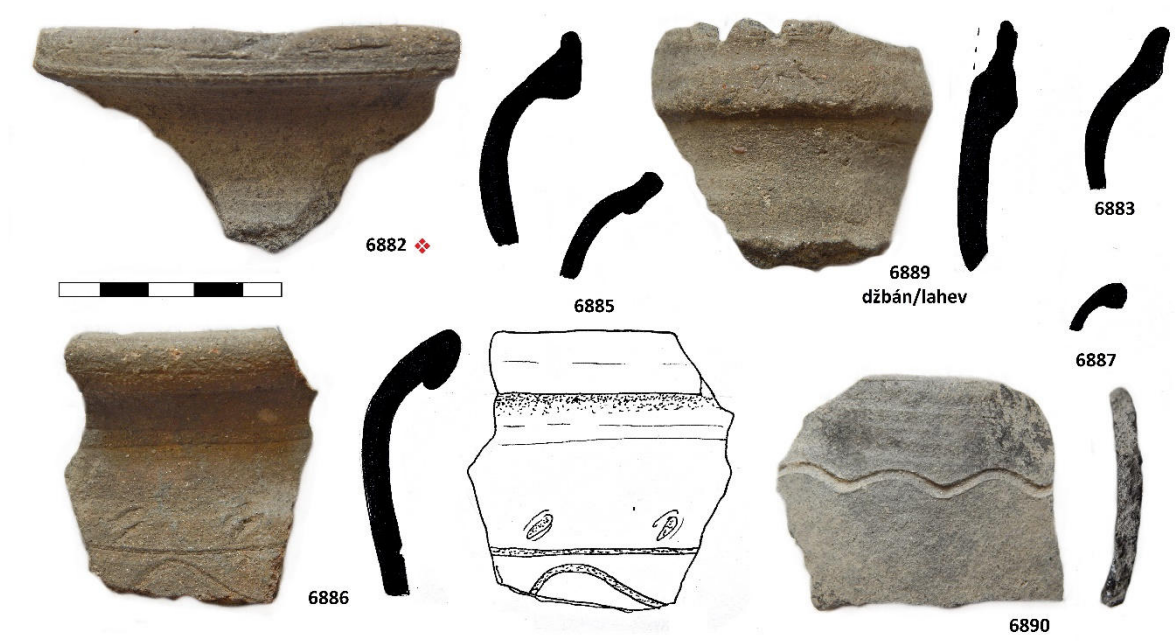




Technologie výroby keramiky z objektu 102 je prakticky jednotná. Hrnce a hrncovité nádoby jsou vytáčené na rychlém kruhu, pouze okraj džbánu či lahve je profilovaně obtáčený. Jediné dno v souboru typu 1,2 (konkávně prohnuté), patřící hrnci, nešlo technologicko-výrobně určit. Jeho rekonstruovatelný průměr je 11 cm. Jde převážně o fragmenty plecí a okrajů, objeví se i prožlabené hrdlo. Síla stěn hrnců a hrncovitých nádob se pohybuje mezi 0,3-0,7 cm s průměrem 0,5 cm. U dvou jedinců byla zjištěna oboustranná engoba s příměsí slídy KT7. Okraj potuhovaného džbánu či lahve KT5 je typu 3 – okruží s lištou o průměru 8 cm a průměrem stěn 0,7 cm. Okraje hrnců jsou po jednom exempláři typu 4, 5, 12, 18 a 22 a pouze typ 9 je zastoupen dvěma jedinci. Jejich rekonstruovatelné vnější rozměry jsou 11-19 cm s průměrem 13,83 cm. Zboží je páleno převážně redukčně do šedých a šedohnědých odstínů (10 j.), dále v kombinované atmosféře (2 j.) a oxidačně (2. j. včetně okraje džbánu). Rytá výzdoba se nachází na výduti ve formě neurčitelného počtu žlábků nad 2 mm (typ 1,2,0; 2 j.), dvou a více žlábků (typ 1,2,2; 1 j.) a kombinaci dvou a více rýh jednoduchým rydlem s jednou vlnicí (typ 1,1,2 a 1,3,1; 1 j.). Nejsložitější varianta výzdoby je kombinace šikmých vrypů nad linkou a vlnicí (typ 1,2,0 + 1,3,1 + 2,1,1).

### **Závěr k obj. 102**

Objekt charakterizuje vytáčené tenkostěnné zboží pálené převážně redukčně, s častým výskytem okrajů. Keramika je převážně negrafitová bez příměsí, objeví se jednou potuhování, jednou malá příměs grafitu. Slída se vyskytne jen v engobě u dvou jedinců.



Tab. 83 – Keramika z objektu 102.

## Objekt č. 105

Plocha: II

Čtverec: J6ZB, NM3

Popis: pec, výplň 5073

Vrstvy: 5073 – oranžovohnědá, ulehlá, propálený jíl, mírně uhlíky, nad k. 5074

5074 – šedočerná, jílovito-písčítá, uhlíky, pod k. 5073

Nálezy: keramika, mazanice

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 105

V objektu byly zachyceny dva horizonty – starší k. 5074 a mladší k. 5073. Celkem jde o 40 fragmentů keramiky rozdělených do 9 databázových záznamů (jedinců), přičemž 5 jich náleží ke k. 5074 a 4 ke k. 5073. Celková váha keramiky je 148 gramů.

## Kontext 5073

Mladší horizont obsahuje grafitovou keramiku typu KT1 s jemným grafitem (2 jedinci), KT3 s hrubým grafitem v těstě (zásobnice) a negrafitový, ale potuhovaný hrnec KT5. Zásobnice je pálená do středně šedohnědých až cihlových odstínů v kombinované atmosféře a má engobu uvnitř i vně. Síla stěn je 2,2 cm. Zásobnice má plastickou lištu typu 1,1 a zdobená je **nově rozpoznaným typem výzdoby v podobě obilného klasu s přidanou řadou protiběžných šikmých vrypů (typ 2,1,7)**. Zbývající tři jedinci patří hrncům o síle střepu 0,4-0,6 cm, které jsou vytočené, kromě fragmentu plecí profilovaně vytáčených a zdobených vlnicí mezi žlábků (typ 1,3,5). Potuhovaný okraj je typu 9 – svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený o rekonstruovatelném vnějším okraji 14 cm.

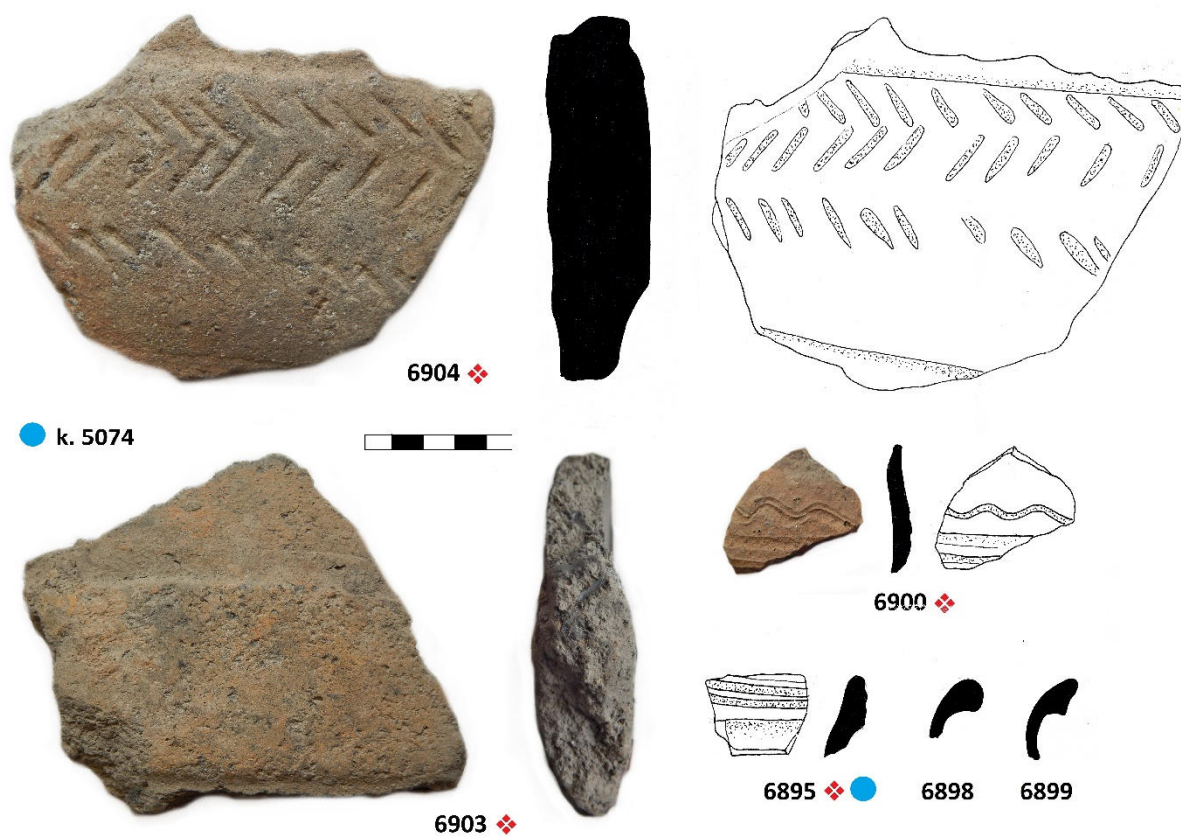
## Kontext 5074

Starší horizont obsahuje 4 grafitové a 1 negrafitového jedince. Jde o keramickou třídu KT1 s ostřivem v podobě jemného grafitu, dále KT2 v podobě silné příměsi jemného grafitu a KT3 s hrubým grafitem ve hmotě (zásobnice). Negrafitové dno je potuhované KT5. Nádoby byly vypálené redukčně do měkkého střepu a šedých odstínů, zásobnice jako jediná má redukční výpal s oxidačním přezahem a zároveň má engobu uvnitř i vně.

Síla stěny zásobnice je 1,7 cm, hrnců a hrncovitých nádob pak 0,5-0,8 cm, s průměrem 0,65 cm. Dva jedinci den jsou jednoduchého typu 1,1 a 3,1 – s obvodovou lištou po okraji a



vyvýšeným dnem o rekonstruovatelných průměrech 15 a 14 cm. Jediný okraj v tomto kontextu je typu 23 – římsovitý, a je zdoben hřebenovou vlnicí o šíře linek do 2 mm na vnějším okraji.



Tab. 84 – Keramika z objektu 105, k. 5073. Modrý příznak označuje k. 5074 (starší horizont).

### Objekt č. 107

Plocha: II

Čtverec: J9

Popis: malý oválný, kůlová jáma s kameny, výplň 5077

Vrstvy: 5077 – tmavě šedá, velké přepálené kusy ruly

Nálezy: keramika

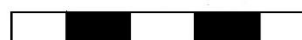
Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

### Vyhodnocení objektu č. 107

Z objektu pochází pouze tři úlomky zásobnic, patřící jednomu jedinci. Jde o keramiku s hrubě mletým grafitem KT3, pálenou oxidačně do středně tvrdého střepu a světle až středně šedé barvy. Vyráběná je profilovaným obtáčením do síly střepu 1,7 cm. Zdobena je hřebenovou vlnicí o šíři linií do 2 mm a vysoce taženými obloučky.



**6906, 6907, 6908** ❖



Tab. 85 – Grafitová zásobnice z objektu 107.



## Objekt č. 108

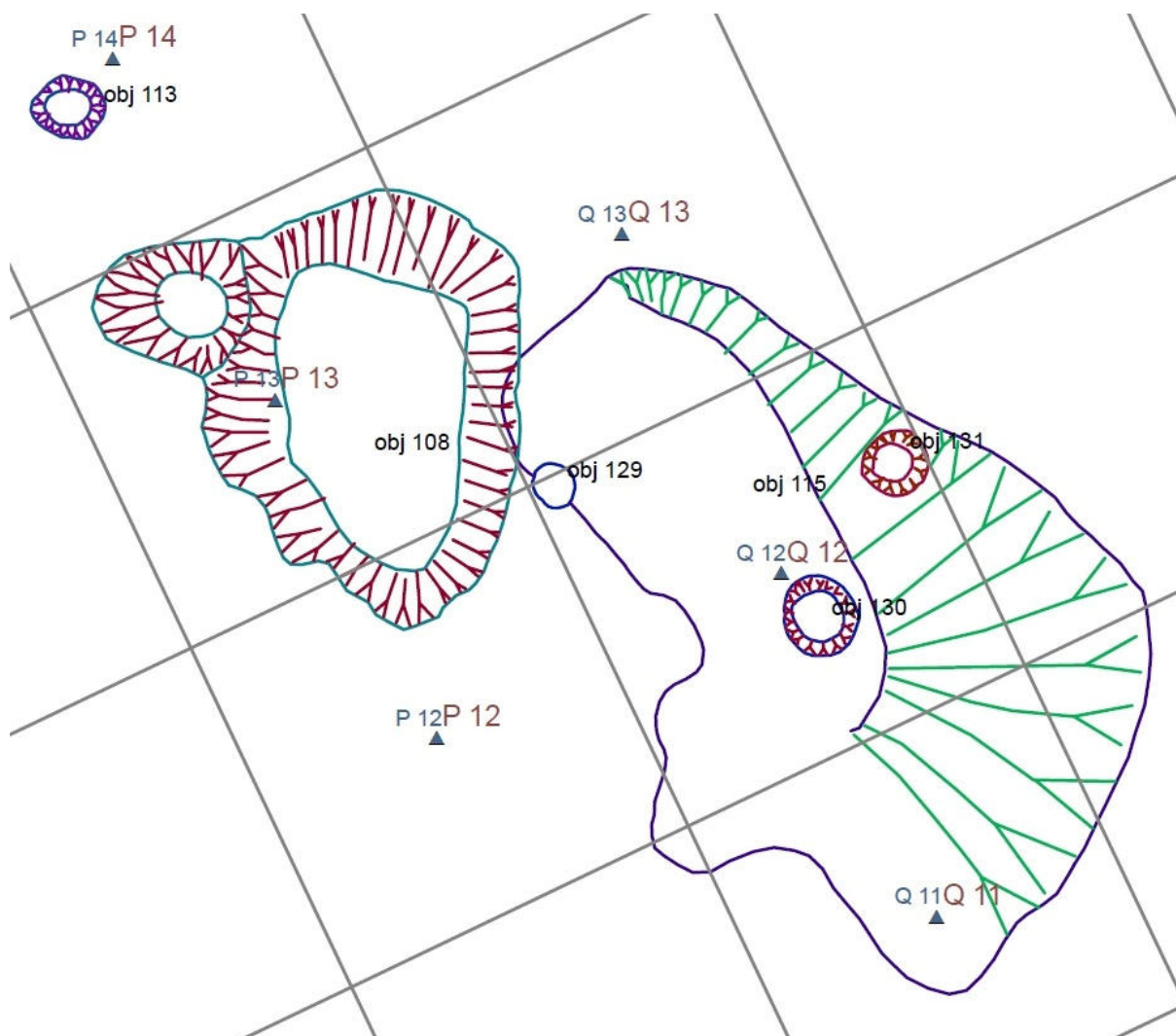
Plocha: II

Čtverec: P13

Popis: nepravidelný objekt, výplň 5078

Vrstvy: 5078 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, četné uhlíky a keramika, v jednom místě větší koncentrace mazanic i s otisky

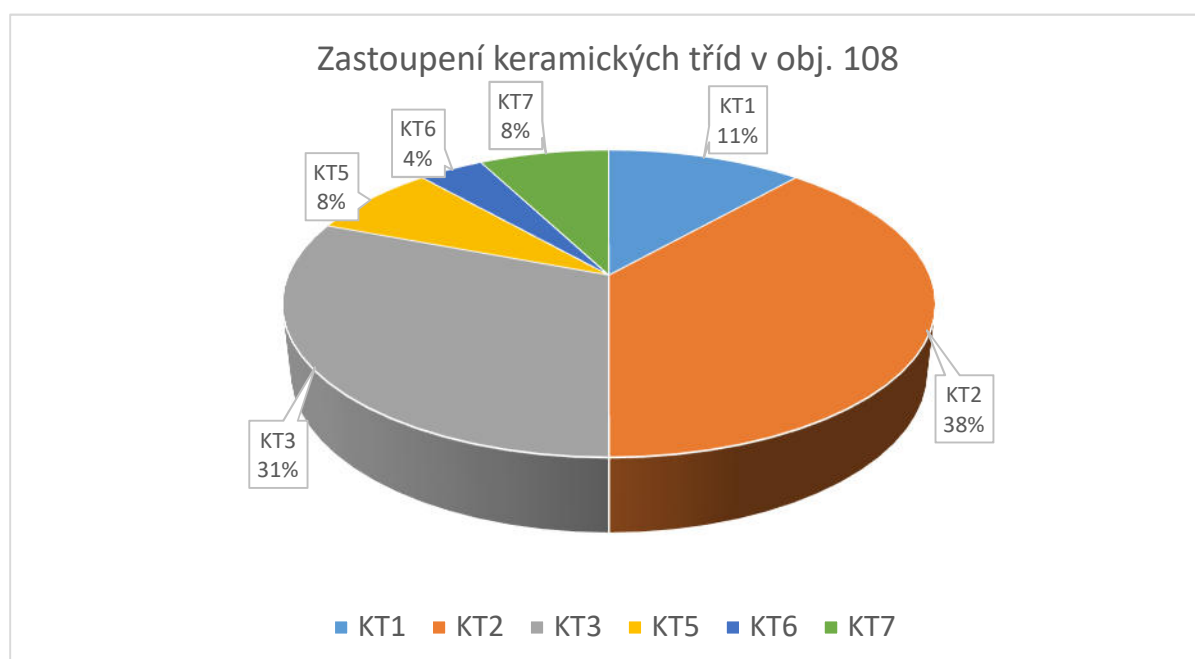
Nálezy: keramika, mazanice



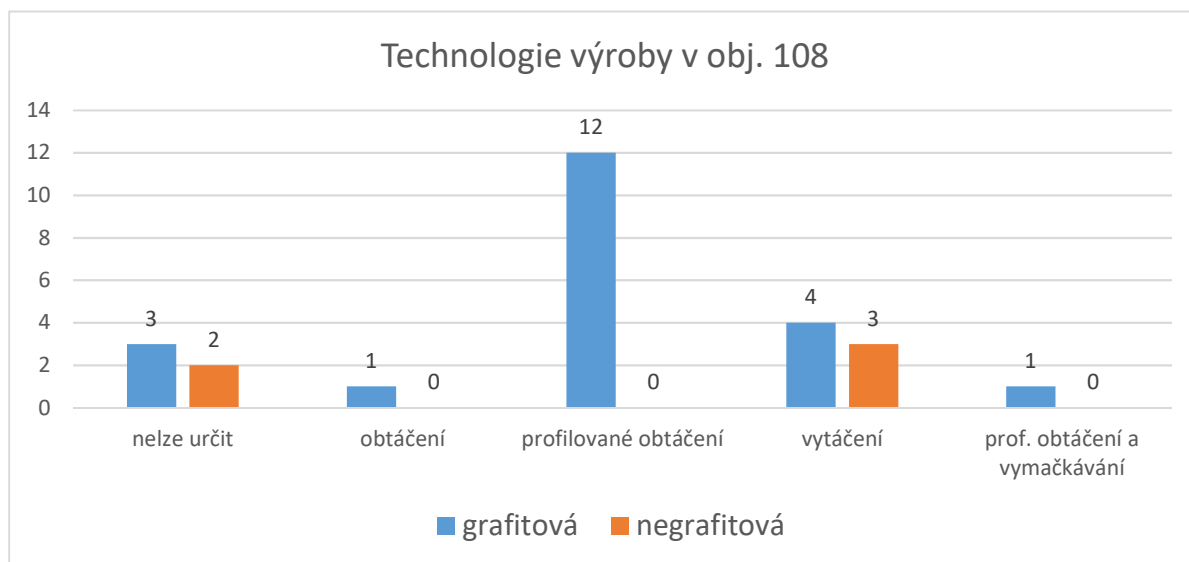
Tab. 86 – Objekt 108 v širších souvislostech.

## Vyhodnocení objektu č. 108

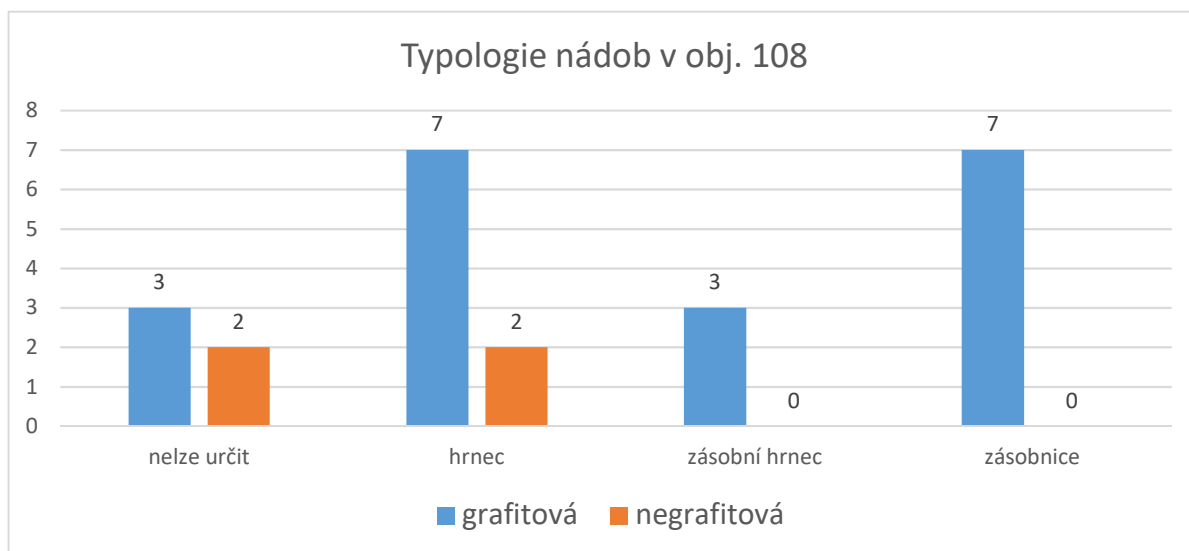
Objekt obsahoval 138 fragmentů keramiky rozdělených do 26 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 8,79 kg. Většinu váhy tvoří fragmenty zásobnic, které tvoří 8 jedinců. Grafitové zboží tvoří většinu souboru v poměru 81% (21 j., oproti 5 negrafitovým s 19%). Nejvíce je zastoupené jemným grafitem ve velké míře ostřené zboží KT2 (38%, 10 j.), dále hrubě mletý grafit v těstě zásobnic KT3 (31%, 8 j.) a jemným grafitem ostřené zboží KT1 (11%, 3 j.). Negrafitového zboží zastupují dva jedinci potuhované keramiky KT5, dva jedinci ostření slídou KT7 a jeden jedinec bez zvláštních ostřiv KT6.



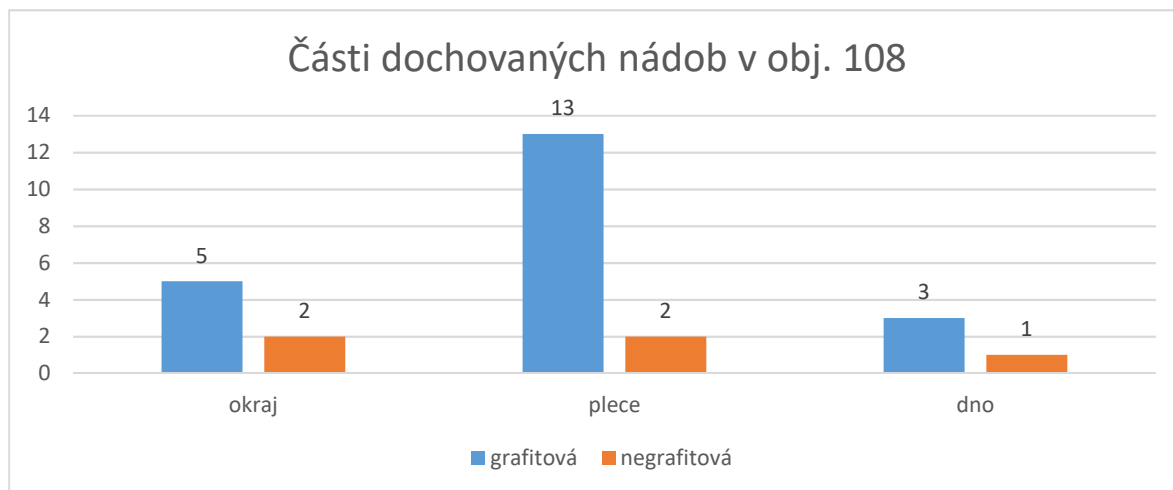
Grafitové nádoby byly vyrobeny především profilovaným obtáčením (12 j.), dále vytáčením (4 j.) a po jednom jedinci bylo zjištěno obtáčení a profilované obtáčení s vymačkáváním. Nagrafitová keramika byla vytáčená (3 j.) a další dva jedinci nešli určit (stejně jako 3 grafitové jedinci).



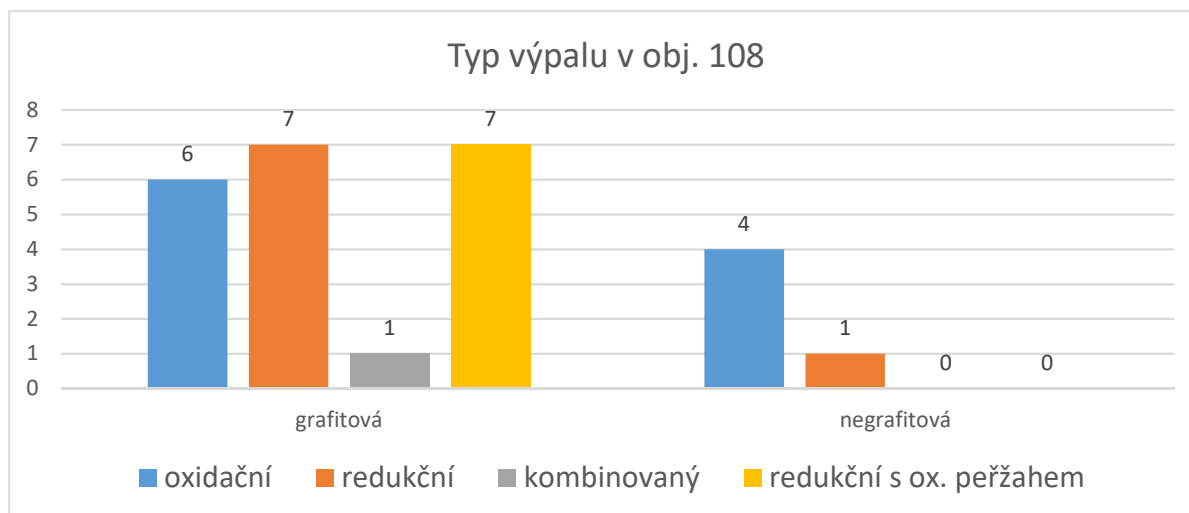
Typologicky je v souboru nejvíce zastoupen grafitový hrnec a zásobnice (oba typy po 7 jedincích). Dále jsou zastoupeny 3 zásobní hrnce. Z nagrafitové keramiky jsou zachyceni 2 jedinci hrnců a další dva jedinci nejdou určit, stejně jako 3 grafitové jedinci.



Fragmenty nejčastěji pochází z plecí (13 grafitových, 2 nagrafitové j.), okrajů (5 grafitových, 2 nagrafitové j.) a den (3 grafitové, 1 nagrafitové).



Síla stěn zásobnic (90 fragmentů v 8 jedincích) se pohybuje od 1,4 do 3 cm s průměrem 2,05 cm. Jedno zásobnicové dno je jednoduchého typu 1,1 o rekonstruovatelném průměru 29 cm. Kromě jednoho jedince bylo zjištěno engobování povrchu a to vně (4 j.) a uvnitř i vně (3 j.). Ve dvou případech měla engoba příměs slídy KT7. Zásobnice jsou vyrobené profilovaným obtáčením a páleny nejčastěji redukčně s oxidačním přežahem (6 j.), ale i oxidačně (1 j.) a redukčně (1 j.). Střep je nejčastěji vypálen do cihlových odstínů vně a šedých uvnitř. Střep je šedý. U dvou jedinců jsou patrné války na vnitřní straně. Okraje jsou zachyceny typu 7 – nejstarší prototyp kyjovitých okrajů a 13 – kyjovitě zesílený, rozšířený směrem nahoru, lichoběžníkový typ, krátký, jehož vnější průměr se podařilo rekonstruovat na 28 cm.



Výzdoba se nachází na podhrdlí (2 j.) a plecích (4 j.). Plastická lišta byla zachycena ve dvou případech v podobě jednoduchého typu 1,1. Na jedné liště je rytá výzdoba v podobě dvou žlábků a více a jednoho pásu hřebenové vlnice (typ 1,2,2 + 1,5,1). Rytá výzdoba u jiných fragmentů obsahovala jeden vodorovný žlábek (typ 1,2,1), jedna vlnice (typ 1,4,1) a u dvou

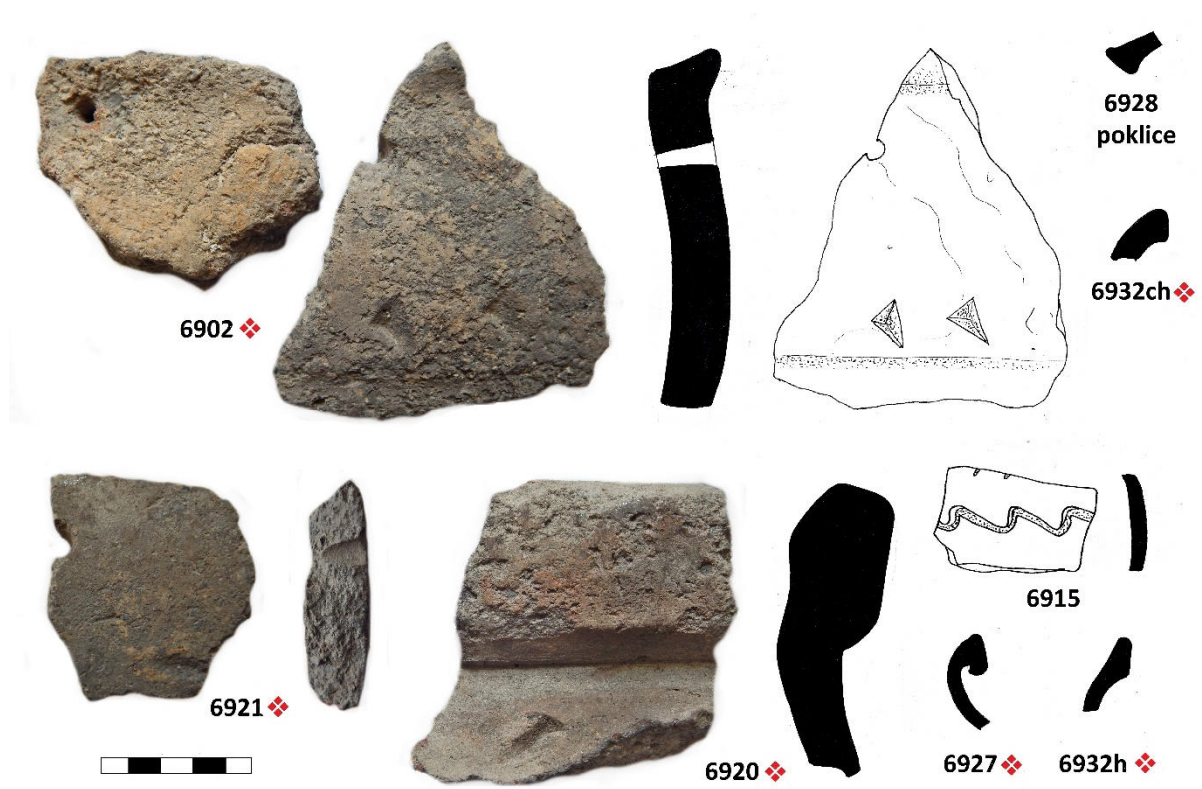
jedinců **nový typ výzdoby 2,1,5b v podobě pásu větších trojúhelníků**. Na jednom z těchto jedinců byl na vnitřní straně organický „spečenec“. Dva jedinci mají reparační otvory o průměru 6 a 7 mm. Jeden z nich (ič. 6921) je nedovrtaný a navíc jde zlom střepu přes něj – evidentně jde o nepovedený pokus o opravu, který vedl k dalšímu roztržení nádoby.

Tři jedinci zásobních hrnců jsou silně grafitem ostřené KT2, pálení redukčně (2 j.) a redukčně s oxidačním přežahem (1 j.). Dva jsou profilovaně obtáčené, jeden obtáčený. Jeden má patrné spoje válků na vnitřní straně, jiný je engobovaný vně. Síla střepu se pohybuje od 0,9 do 1,2 cm. V souboru je pouze jediná poklice zvoncovitého typu s okrajem 4,1,1 – oboustranně vývalkovitě rozšířeným. Vyrobená je vytočením za přispění vysoké příměsi jemně mletého grafitu KT2 a vypálená redukčně do tmavých šedých tónů. Rekonstruovatelný vnější průměr je 15 cm.

Hrnce a hrncovité nádoby jsou převážně silně ostřené grafitem KT2 (7 j.), s menší příměsí grafitu KT1 (3 j.), potuhované KT5 (2 j.) a ostřené slídou KT7 (2 j.). Technologie výroby se podařila identifikovat jako vytáčená (6 j.), obtáčená (3 j.), přičemž v jednom případě byl jedinec i domačkáván. U pěti jedinců nešlo technologii výroby určit. Engobování uvnitř i vně byly dva grafitové hrnce. Povrch nádob je spíše jemně drsný, objeví se ale i fragmenty jemné či drsné. Síla stěn je v rozmezí od 0,4 cm u vytáčených až po silnostěnný 1 cm u profilovaně obtáčených jedinců s průměrem 0,65 cm.

Dvě dna základní profilace 1,1 mají shodný rekonstruovatelný průměr 12 cm. Třetí dno nešlo typologicky ani rozměrově určit. Bohužel ani značka na tomto jedinci nejde interpretovat. Okraje hrnců byly zachyceny u pěti grafitových jedinců. Jde o varianty 5, 6, 9, 22 a **nově rozpoznaná subvarianta typu 19, konkrétně 19,3,2 s vývalkovou lištou na vnější straně**. Rekonstruovatelné průměry jsou 12, 14, 16, 16 a 18 cm s průměrem 15,2 cm.

Výzdoba je zachycena na výdutích třech jedinců a to v podobě jednoho žlábků (typ 1,2,1), jedné tenké vlnice (typ 1,3,1) a jednoho pásu hřebenové vlnice (1,5,1).



Tab. 87 – Keramika z objektu 108.

## Objekt č. 110

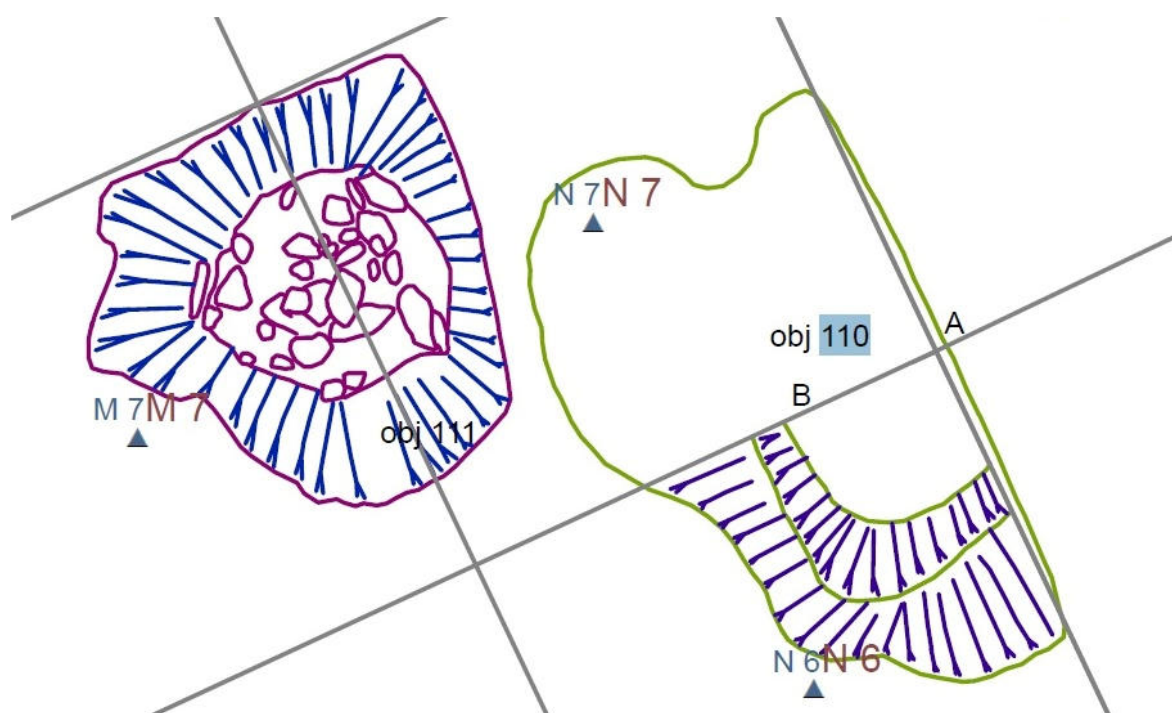
Plocha: II

Čtverec: N6

Popis: oválný objekt, výplň 5080

Vrstvy: 5080 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, mírně uhlíky

Nálezy: keramika



Tab. 88 – Objekt 110 v širších souvislostech.

### Vyhodnocení objektu 110

V objektu bylo nalezeno 9 fragmentů keramiky rozdělených do třech databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 19 gramů. Jde o grafitové zboží, sestávající z malého střepu zásobnice ostřené hrubým grafitem KT3 a fragmenty plecí hrncovitých nádob, mezi nimiž je i jedno jednoduché dno typu 1,1 o rekonstruovatelném průměru 6 cm. Technologie výroby nešla určit u žádného fragmentu. Páleny byly redukčně, jeden fragment redukčně s oxidačním přezahem. Soubor nemá větší vypovídající hodnotu.



## Objekt č. 112

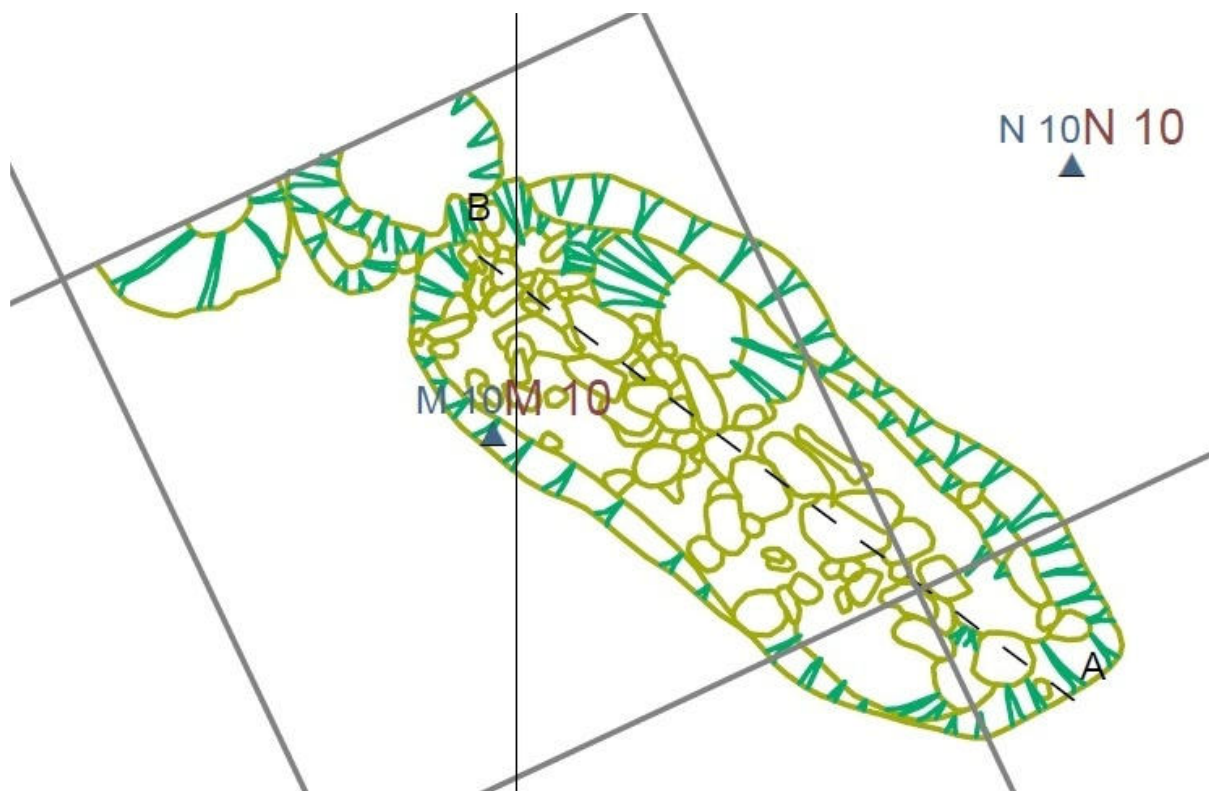
Plocha: II

Čtverec: M9, M10, N9, N10

Popis: protáhlý oválný objekt vyplněný zásypem z kamenů, výplň 5082

Vrstvy: 5082 – šedá, ulehlá, jíl, četně uhlíky a kameny tvořící značnou část výplně – zásyp, destrukce (?)

Nálezy: keramika

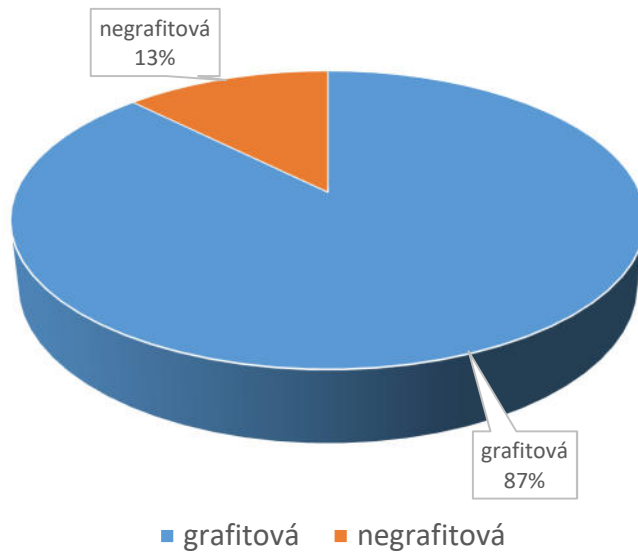


Tab. 89 – Objekt 112 (ve vektorové dokumentaci nepopsaný, dohledaný podle čtvercové sítě).

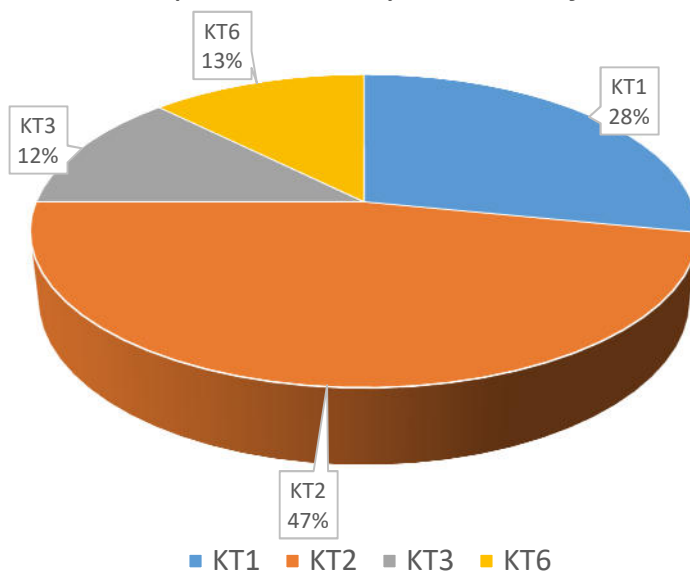
### Vyhodnocení objektu č. 112

Z objektu pochází 183 fragmentů keramiky rozdělených do 32 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 4,439 kg. Většina nálezového souboru je ostřená grafitem (87%.) Takřka polovinu, 47%, tvoří jemným grafitem silně ostřená keramika KT2 (47%, 15 jedinců) a méně grafitová KT1 (28%, 9 jedinců). Zásobnice jsou ostřené i hrubějším grafitem KT3 (12,5%, 4 j.) a negrafitová keramika patří pouze do nádob bez zvláštních ostřiv KT6 (12,5%, 4 j.).

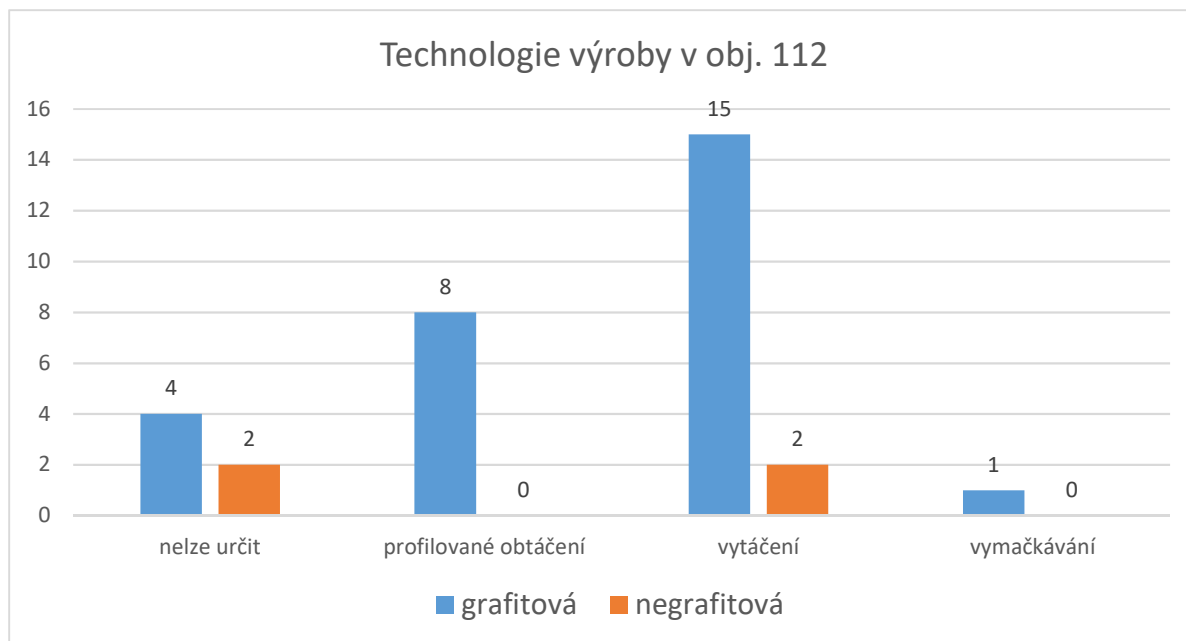
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 112



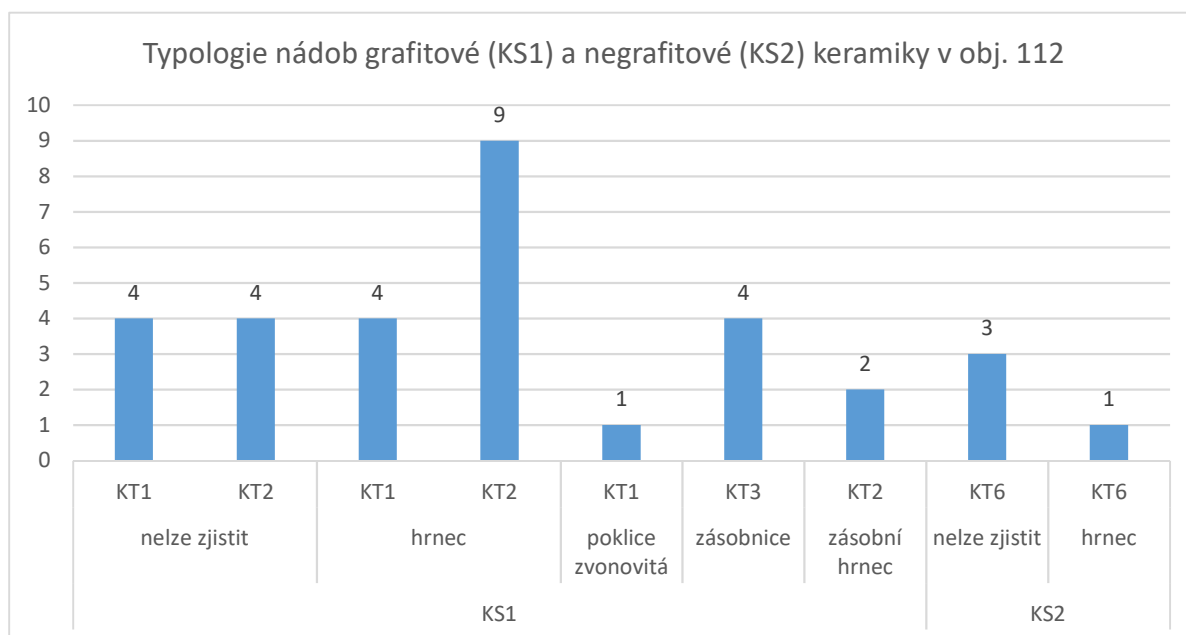
Zastoupení keramických tříd v obj. 112



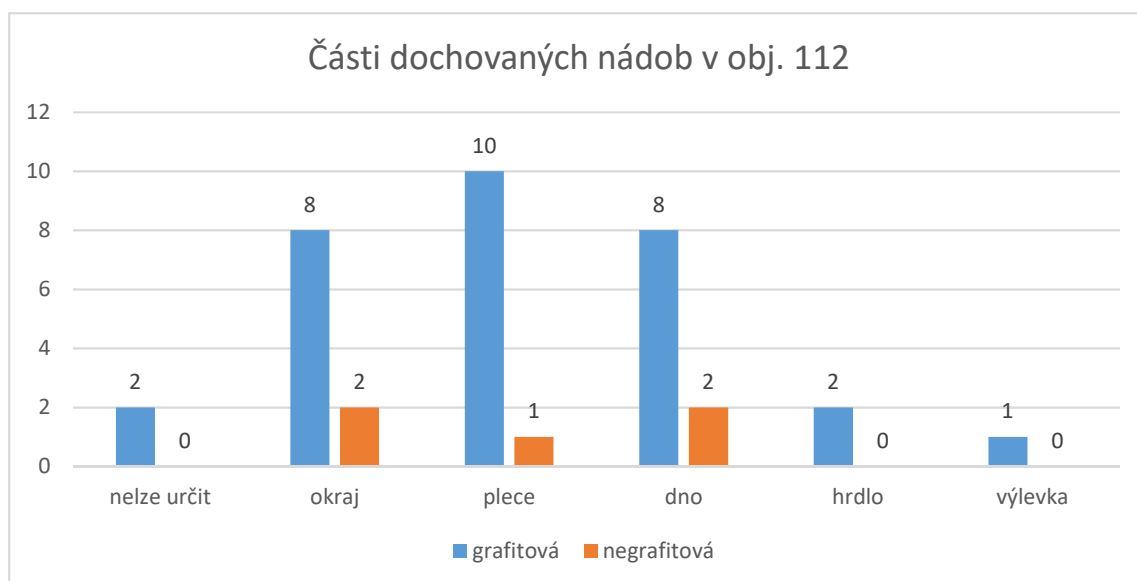
Grafitová keramika byla nejvíce vytáčená (15 j.), profilovaně obtáčená (8 j.) a v jednom případě bylo zjištěno vymačkávání. Negrafitová keramika byla vytáčená (2 j.) a u dalších dvou jedinců nešla technologie výroby zjistit, stejně jako u 4 grafitových jedinců.



Typologie nádob nešla přesněji zjistit u 8 grafitových jedinců, ačkoli všichni patřili k hrncovitým nádobám. Grafitové zboží tvoří nejvíce hrnce (9 j.), dále zásobnice (4 j.), zásobní hrnce (2 j.) a jedna zvonovitá poklice. Negrafitové zboží zastupuje fragment hrnce a další tři jedinci nešli určit.



Fragmenty z nádob patří nejčastěji výdutím (10 grafitových, 1 negrafitový j.), dále okrajům (8 grafitových, 2 negrafitový j.), dnům (8 grafitových, 2 negrafitová), hrdlu (2 grafitový j.), trubkovité grafitové výlevce (1 j.) a dva grafitový jedinci nešli určit.



Síla plecí zásobnic (4 j.) se pohybuje od 1,6 do 2,5 cm s průměrem 2,1 cm. Všechny jsou vyrobené profilovaným obtáčením a páleny redukčně s oxidačním přezahem a v kombinované atmosféře do šedých, středně šedohnědých až cihlových odstínů. Dva jedinci mají engobu uvnitř i vně, jeden pak pouze vně.

Plastická výzdoba je na plecích dvou jedinců. Jednou v podobě jednoduché plastické lišty typu 1,1 a jednou v podobě široké oblé lišty typu 1,11. Rytá výzdoba byla zachycena na třech jedincích v podobě jednoho žlábků (typ 1,2,1), dvou a více žlábků (typ 1,2,2) a vstříčných vrypech asymetrických (typ 2,1,4 – vrypy jsou na plastické liště typu 1,1). Zachycen byl reparační otvor průměru 5 mm (ič. 15838). U zásobnic byly evidovány mylně 1 ks grafitové suroviny, kamen, dvě kosti a mazanice.

Dva zásobní hrnce tvoří zlomky plecí a dna (2 j., 12 fragmentů). Jsou silně ostřeny grafitem KT2 a páleny redukčně a ve smíšené atmosféře. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením, přičemž ič. 6950d má patrné spoje válků uvnitř i vně. Jednoduché dno typu 1,1 má rekonstruovatelný průměr 16 cm.

Zvoncovitá poklice s okrajem typu 2,1,1 je ostřena grafitem, vyrobená vytáčením a pálená redukčně do šeda. Zdobená je vícenásobnou rýhou provedenou jednoduchým rydlem.

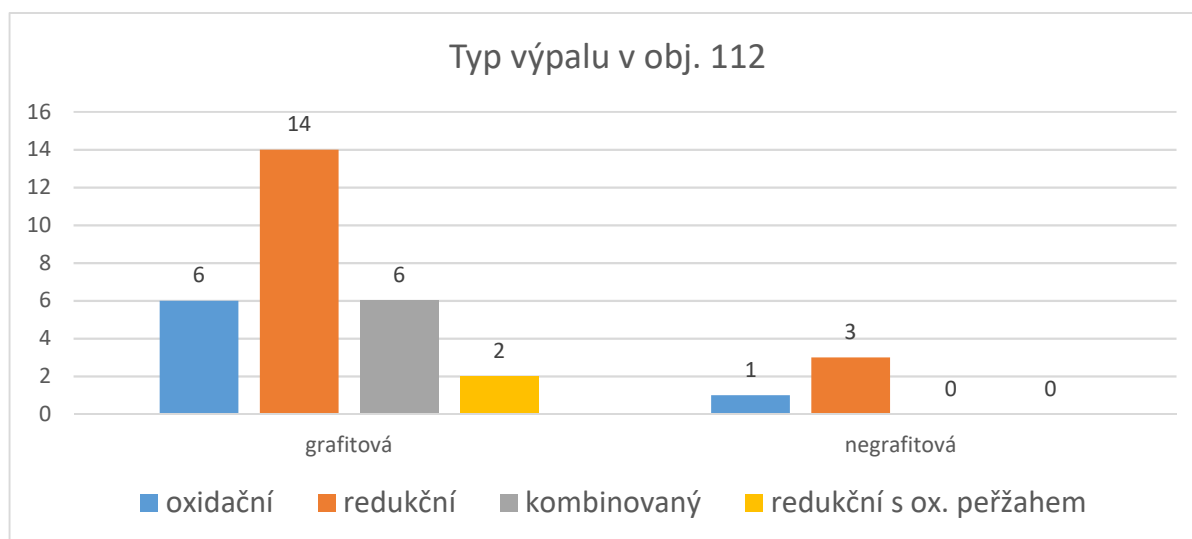
Polovina trubkovité výlevky patřila pravděpodobně konvici. Ostřená je grafitem, vyrobena vymačkáváním či vytahováním a pálena redukčně do šedé barvy. Její vnější průměr činí 2 cm, vnitřní 9 mm.

Síla stěn hrnců a hrncovitých nádob se pohybuje mezi 0,4-1 cm s průměrem 0,76 cm. Nádobky jsou vyrobeny především vytáčením, dva jedinci profilovaným obtáčením a šest jedinců nešlo určit. Páleny jsou redukčně, méně v kombinované a oxidační atmosféře.

Devět jedinců obsahovalo dna, z nichž 4 nešla typologicky určit, 4 patřila jednoduchému typu 1,1 a jedno dna je typu 1,2 s lehce konkávně prohnutým profilem. Jejich rekonstruovatelné průměry jsou 6, 7, 10, 11 a 12 cm. Značka typu 3 – mřížka byly zachycena na jednom vytáčeném dně, u dalších byly zjištěné otisky desek kruhů či prken, na kterých se nádoby sušily. Jedenkrát bylo zachyceno dodatečně vložené dna (inv. č. 6937d).

Okraje hrnců zastupují po jednom exempláři typy 4, 5, 19, 22 a jeden nelze určit. Jejich rekonstruovatelné průměry jsou 11, 12, 13, 14 a 21 cm.

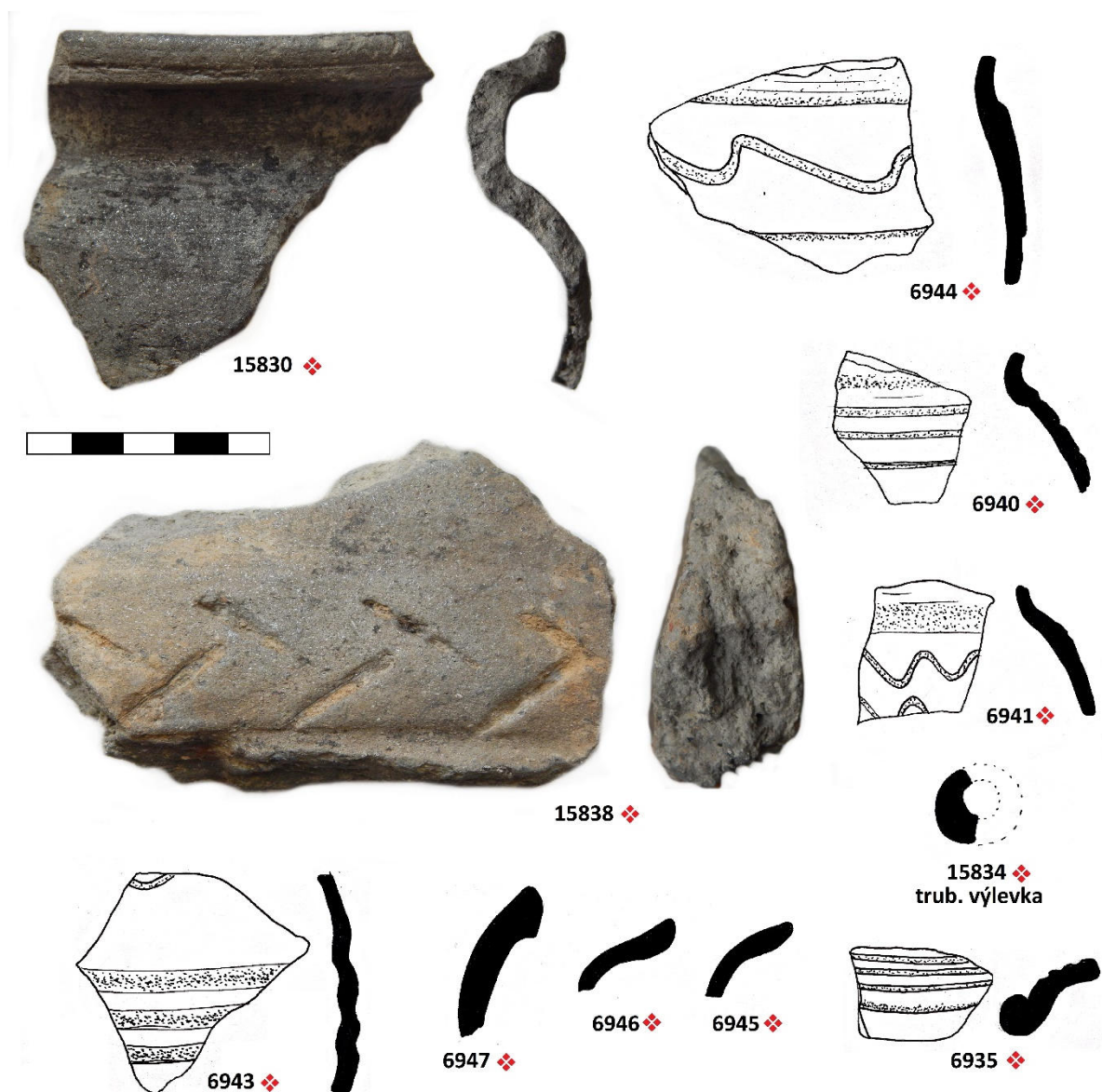
Výzdoba v podobě plastické obdélné lišty (typ 1,1) je pouze na podhrdlí jednoho jedince, na němž je zároveň i rytá výzdoba typu 1,4,1 – široká vlnice. Jiní jedinci nesou výzdobu typu 1,1,1 – jednoduchá rýha, typu 1,1,2 – dvě a více rýh, typu 1,2,1 – jeden žlábek, typu 1,2,2 dva žláby a více, typu 1,3,2 – dvě vlnice a více a typu 1,4,2 – dvě široké vlnice a více. Jeden exemplář měl kombinovanou výzdobu typu 1,2,2 – dva žláby a více spolu s typem 1,3,1 – jedna vlnice na výduti. Inventární číslo 6943 má zvlněné plece.



Nádoby v objektu 112 byly páleny především redukčně (14 grafitových, 3 negrafitový j.), oxidačně (6 grafitových, 1 negrafitový j.), ve smíšené atmosféře (6 grafitových j.) a pouze zásobnice měly redukční výpal s oxidačním přežahem (2 j.).

### **Závěr:**

Z objektu pochází převážně vytáčené zboží s vysokým obsahem grafitu. Dna hrnců a hrncovitých nádob mají často otisky prkenných desek, a jedno vložené dna dodatečně po vytvoření nádoby. Zachycené je i dna vytáčené, se značkou na spodní straně.



Tab. 90 – Keramické fragmenty z objektu 112.





Tab. 91 – Dna hrnců a hrncovitých nádob z objektu 112.



## Objekt č. 114

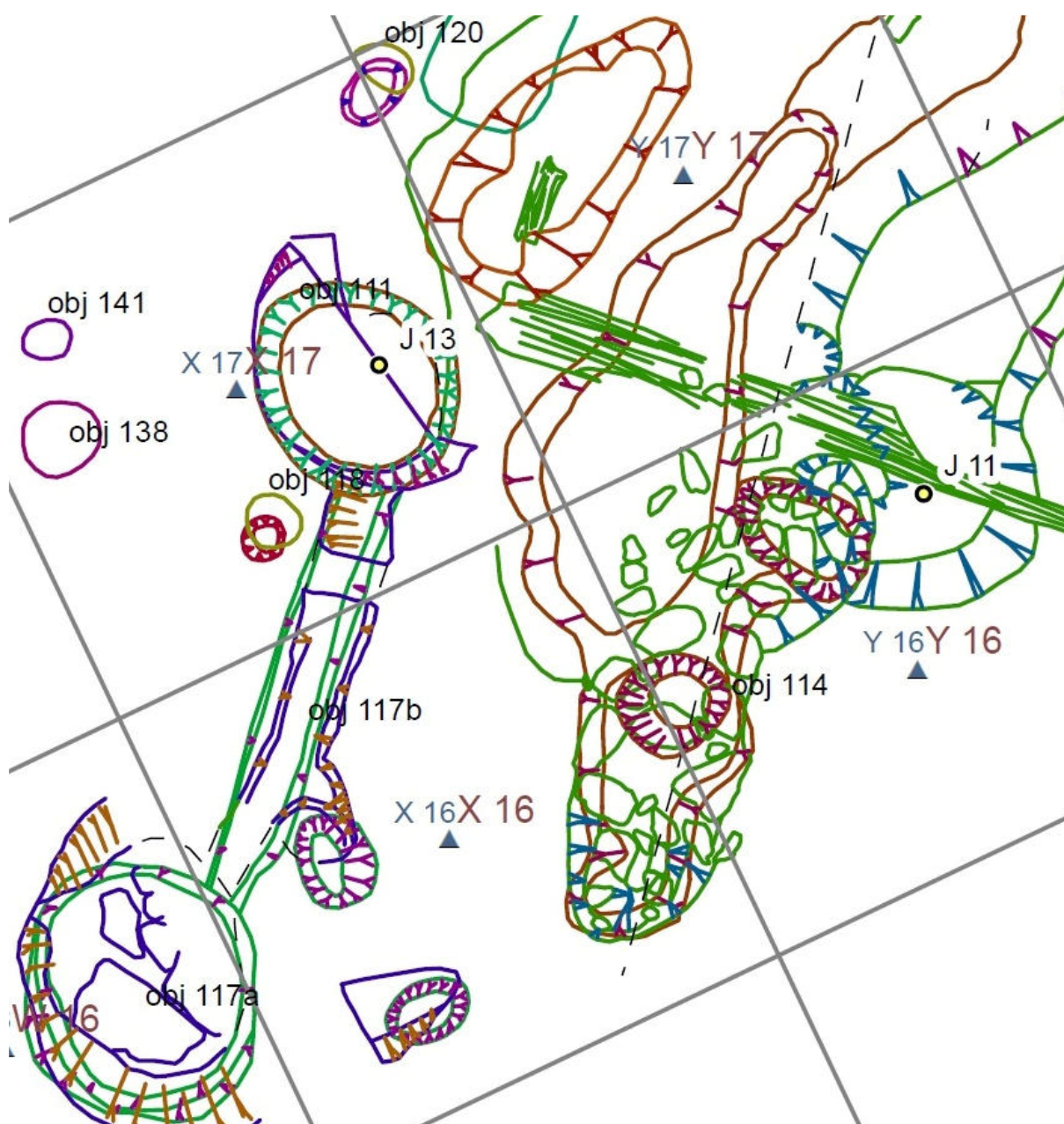
Plocha: II

Čtverec: X16, Y16, Y17

Popis: protáhlý objekt na povrchu zasypaný kameny, trámy tvořící konstrukci rohu roubené stavby (?), výplň 5084

Vrstvy: 5084 – tmavě šedá jílovitá vrstva, ulehlá, na povrchu kameny, které se překrývají, zbytek dvou dřevěných fragmentů, které tvoří pravděpodobně roh objektu, keramika

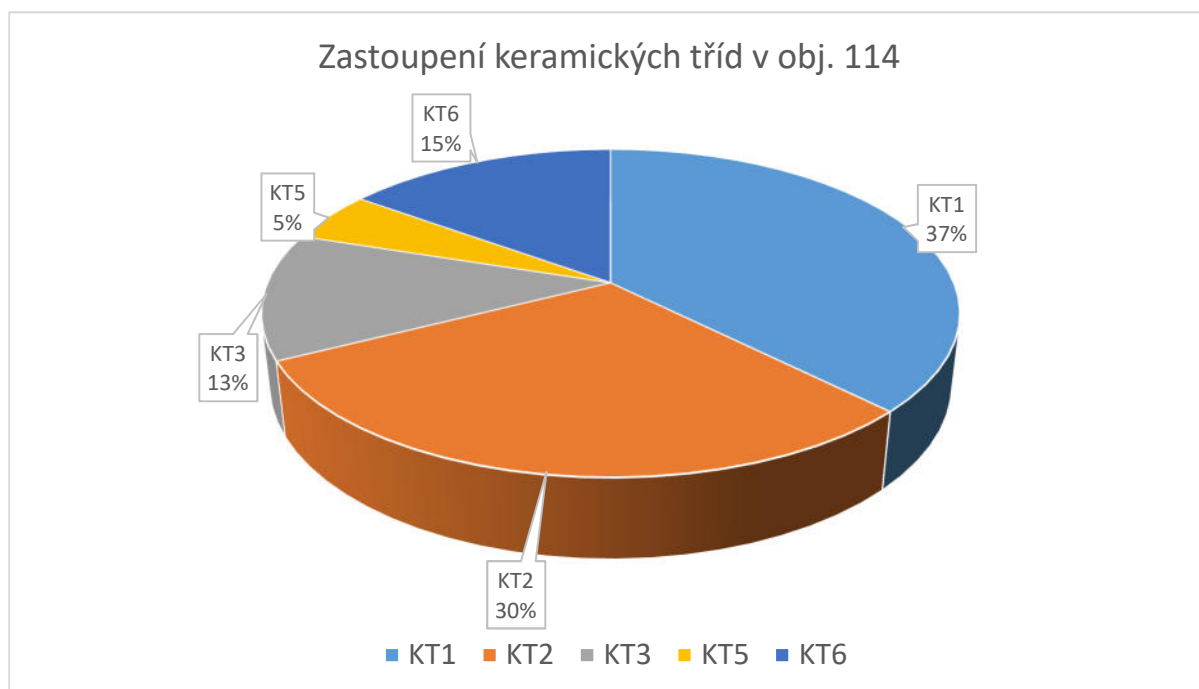
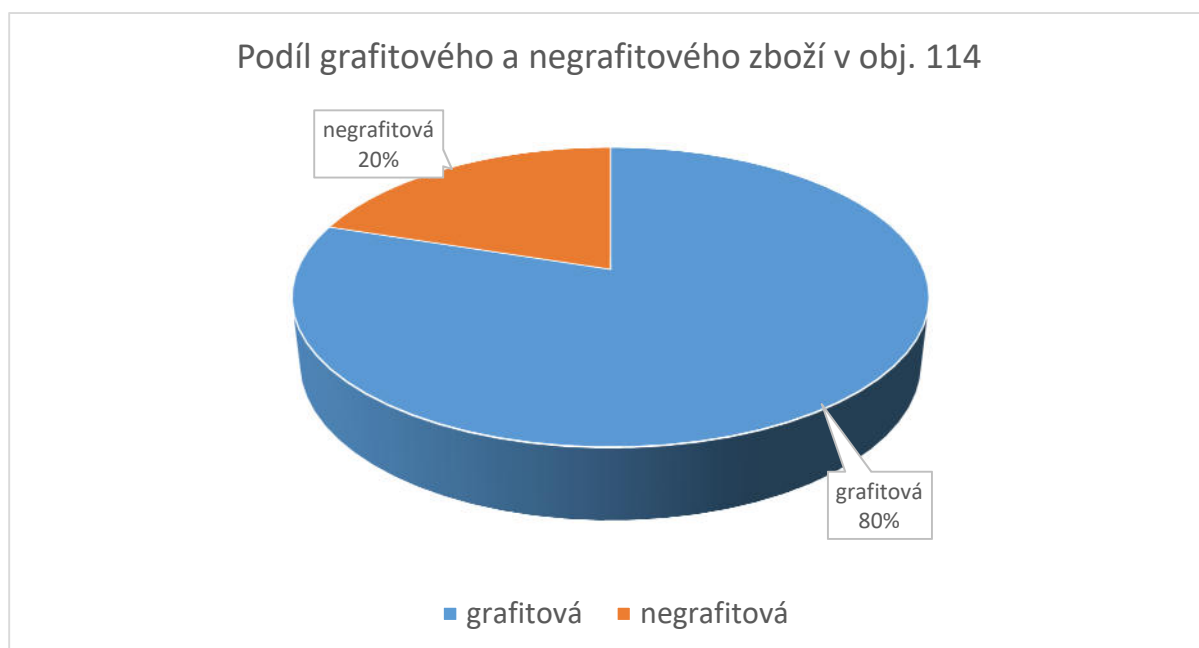
Nálezy: keramika



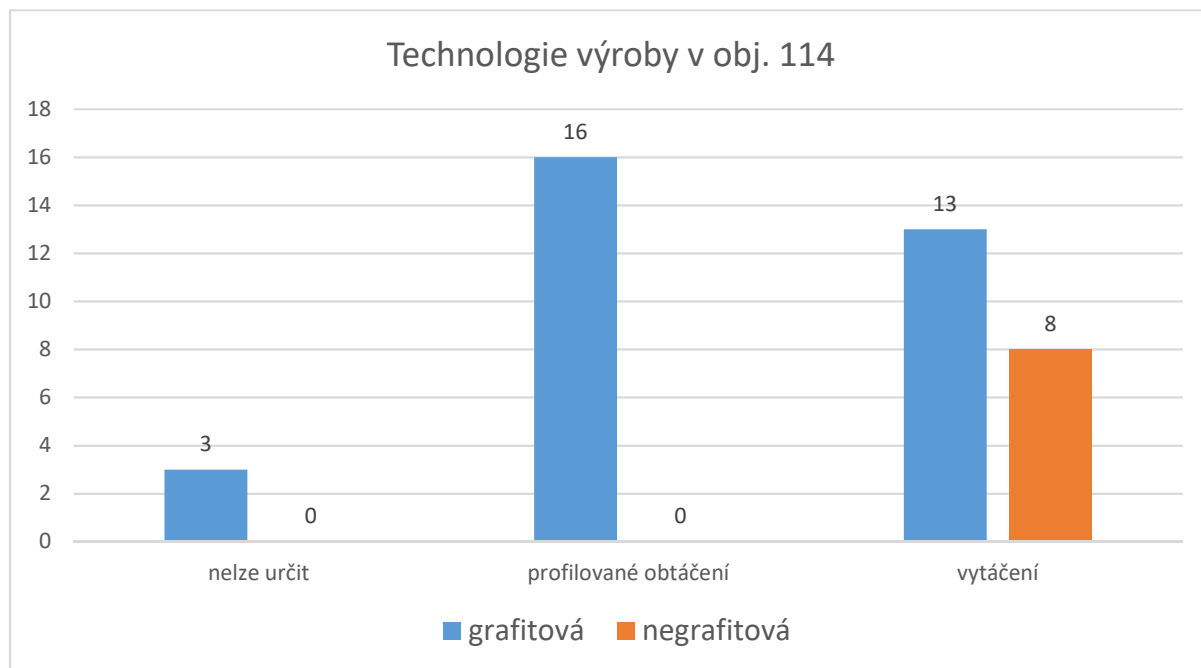
Tab. 92 – Objekt č. 114 v širších souvislostech.

## Vyhodnocení objektu č. 114

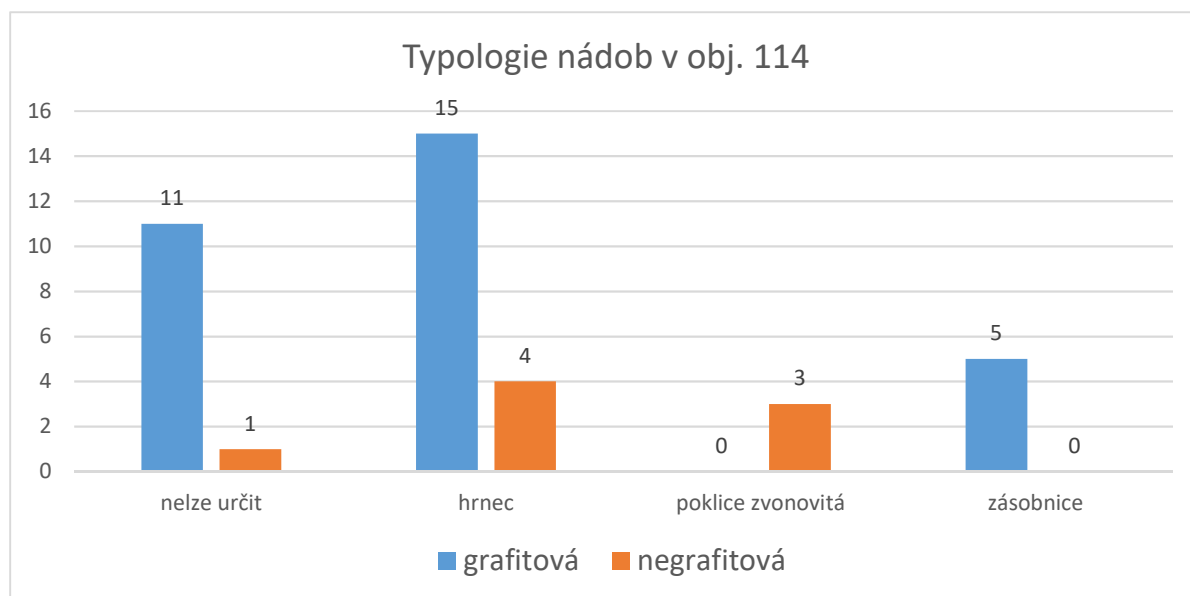
Objekt obsahoval 145 fragmentů keramiky roztríděných do 40 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 7,024 kg. Většinu souboru tvoří grafitové zboží, kterého je 80% celku. Nejvíce je zastoupená keramika jemně ostřená grafitem KT1 (37%, 15 j.), dále silně ostřená jemným grafitem KT2 (30%, 12 j.) a zásobnice jsou ostřené hrubým grafitem KT3 (13%, 5 j.). Negerafitová keramika je nejčastěji bez výrazných ostřiv KT6 (15%, 6 j.) a dva jedinci jsou potuhovaní KT5 (5%).



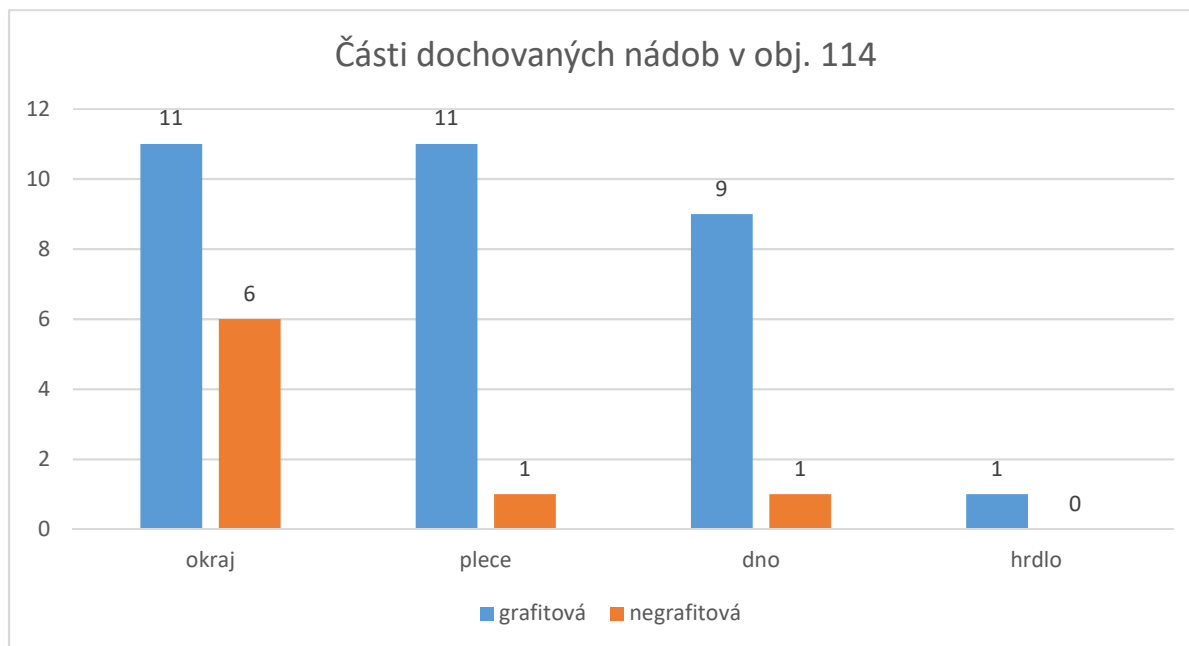
Nádoby jsou vyrobené vytáčením (13 grafitových, 8 negrafitových j.), dále profilovaným obtáčením (16 j.) a tři grafitové jedinci nešli určit.



Typologicky nelze zařadit 12 jedinců (z toho 11 grafitových), které ovšem patří pravděpodobně hrncům či hrncovitým nádobám. Zlomků hrnců bylo identifikováno 15 grafitových a 4 negrafitové jedinci. Grafitové zásobnice jsou zastoupeny 5 jedinci a negrafitové zvoncovité poklice 3 jedinci.



Nejpočetněji je zastoupený fragment okraje (z toho 1 j. zásobnic, 3 j. poklic, 1 j. z mýsy a 12 j. hrnců), kterých je 11 grafitových a 6 negrafitových. Plece zahrnuje 11 jedinců grafitových a 1 negrafitový, dna pak 9 grafitových a 1 negrafitové a jedno grafitové hrdlo hrnce.



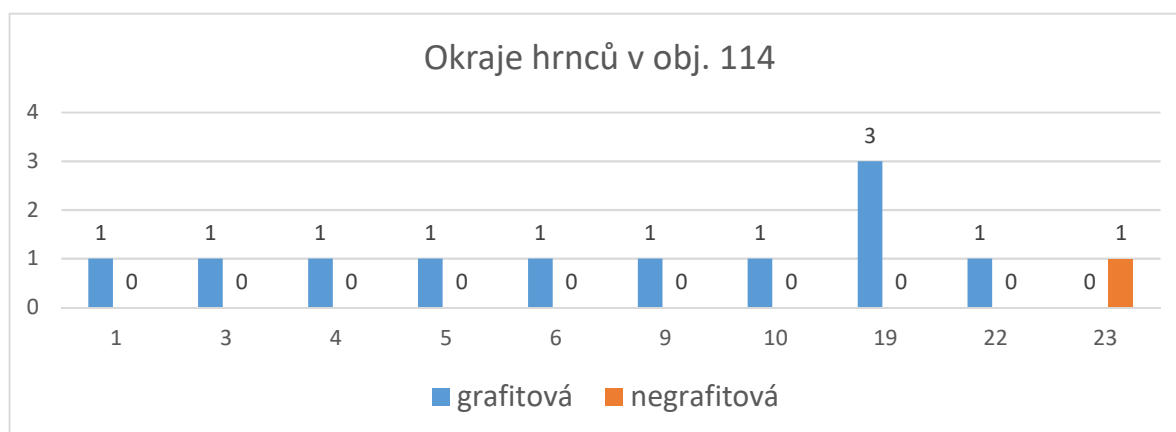
Všechny zásobnice jsou ostřené hrubým grafitem KT3 (5 j.) a profilovaně vytočené. Pálené jsou redukčně s oxidačním přezahem do cihlových odstínů vně a šedých uvnitř a středně tvrdého střepu. Engoba je na čtyřech jedincích, přičemž jednou uvnitř i vně a třikrát jen vně. V jednom případě je engoba ostřená slídou KT7. Síla střepu se pohybuje mezi 1,4-1,8 cm, s průměrem 1,62 cm. Dno zásobnic je jednoduchého typu 1,1 a původní rozměr nelze rekonstruovat. Zachycený okraj je typu 13 – kyjovitě zesílený, rozšířený směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ. Průměr nezjištěn. Zjištěn byl reparační otvor o průměru 10 mm a dva organické „spečence“ na vnitřní straně.

Jediný fragment mísy patří okraji typu 3 – symetricky nebo jen mírně asymetricky rozšířený, nahoře seříznutý. Je ostřený grafitem KT1 a pálený v kombinované atmosféře do měkkého střepu a hladkých ploch uvnitř i vně. Síla střepu je 0,5 cm a rekonstruovatelný průměr je 15 cm. Zvoncovité poklice (3 j.) jsou z negrafitové keramické hmoty, jedna je potuhovaná. Vyrobené jsou vytáčením (2 j.) a jedna profilovaným obtáčením. Jedna vytáčená poklice má oboustrannou engobu s příměsí slídy KT7 a sendvičový efekt na nástěpí (ič. 6981). Průměry stěn jsou 0,5, 0,6 a 0,7 cm a rekonstruovatelné průměry vnějšího okraje 15, 15 a 18 cm. Okraje jsou u dvou jedinců typu 4,2,1 a v jednom případě typu 2,1,1.

Nejpočetněji jsou v souboru zastoupeny hrnce a hrncovité nádoby (31 j.). Síla stěn se pohybuje od 0,4 do 1 cm podle toho, zda byly vytočeny či profilovaně obtáčeny. Průměr činí 0,6 cm. Vedle 10 jedinců plecí a 1 hrdla se objevuje množství den (8 grafitových, 1 negrafitové), z nichž 3 jedinci nejdou typologicky zařadit. Vyskytnou se základní typy jednoduché profilace 1,1 (4 j.) a mírně konkávně prohnuté typy 1,2 (2 j.). Ve třech případech nejde rozměr den

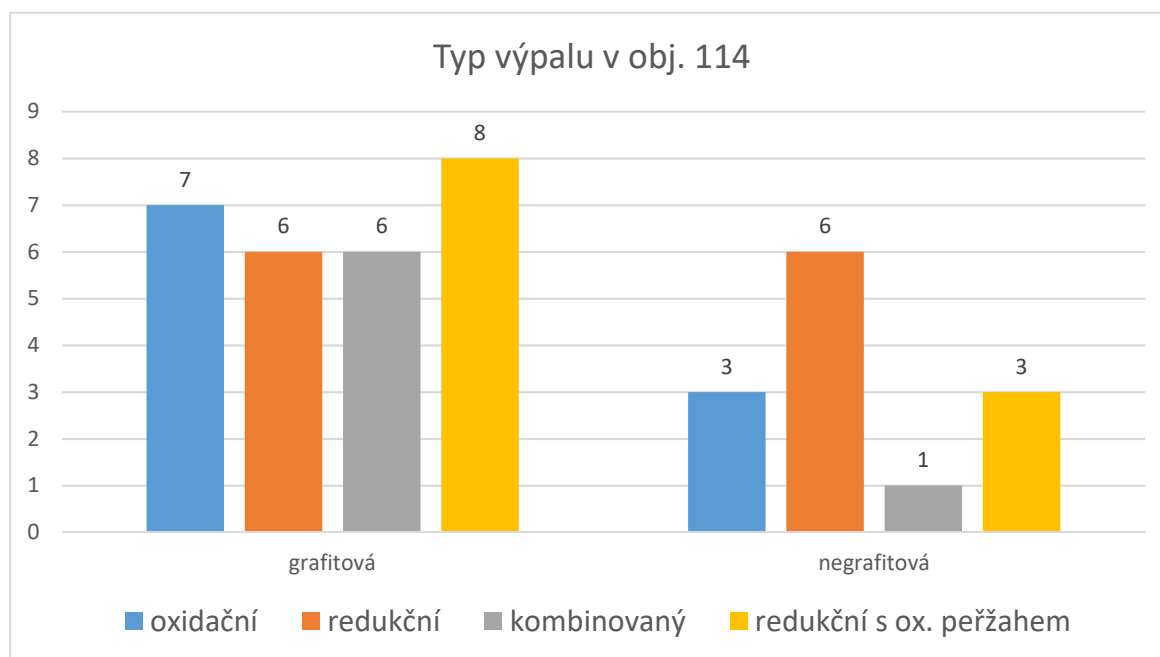
rekonstruovat, zachycené míry jsou 9, 10, 12, 13, 13 a 15 cm. Jedno dno bylo dodatečně vloženo (ič. 6969b) a u jiného jsou viditelné války „šneka“, ze kterých bylo dno obtočeno (ič. 6987). Jediná zaznamenaná značka na dně nešla typologicky zařadit.

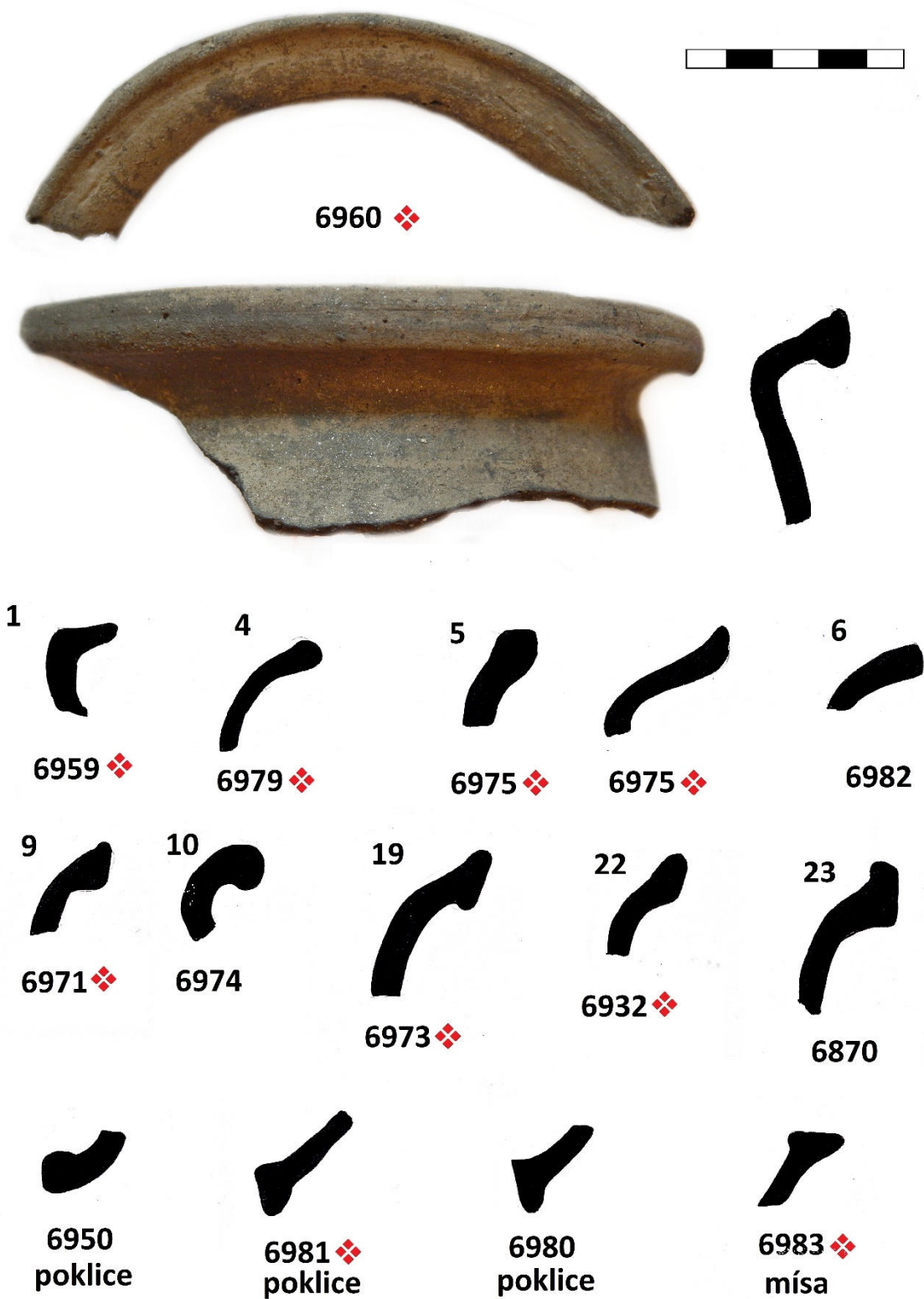
Soubor zahrnuje 10 typů okrajů s 13 fragmenty keramiky. Nejvýrazněji, počtem 3 jedinců je zastoupený grafitový typ 19 – svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý nebo kuželovitý. Dále se po jednom jedinci vyskytnou grafitové typy 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10 a 22 a jeden negrafitový 23 – římsovitý. Rekonstruovatelné vnější průměry jsou 10, 13, 13, 14, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 18 a 19 cm.



Výzdoba u hrnců a hrcovitých nádob je jednoduchá rytá ve formě jednoho žlábků (typ 1,2,1; 2 j.) a dva a více žlábků (typ 1,2,2; 2 j.).

Nádoby v objektu 114 byly páleny poměrně variabilně. Jednotlivé počty ukazuje následující graf:





Tab. 93 – Okraje hrnců a poklice z objektu č. 114.





Tab. 94 – Zásobnice z objektu č. 114: plastická lišta, reparační otvor a okraje.



## Objekt č. 115

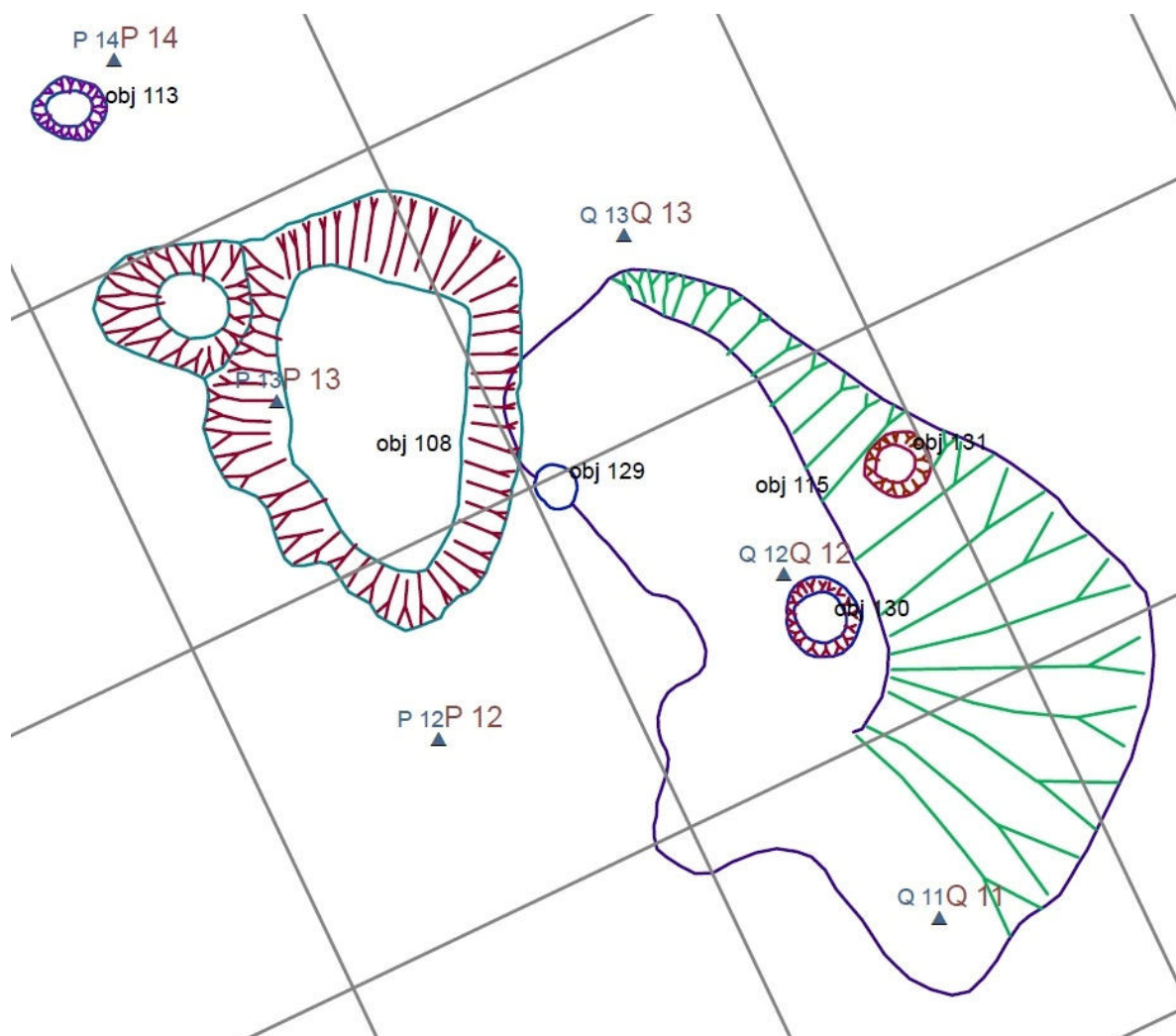
Plocha: II

Čtverec: Q11, Q12, Q13

Popis: nepravidelný objekt, výplň 5085

Vrstvy: 5085 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, mírně uhlíky, nahodile mazanice, kameny, keramika

Nálezy: keramika, mazanice

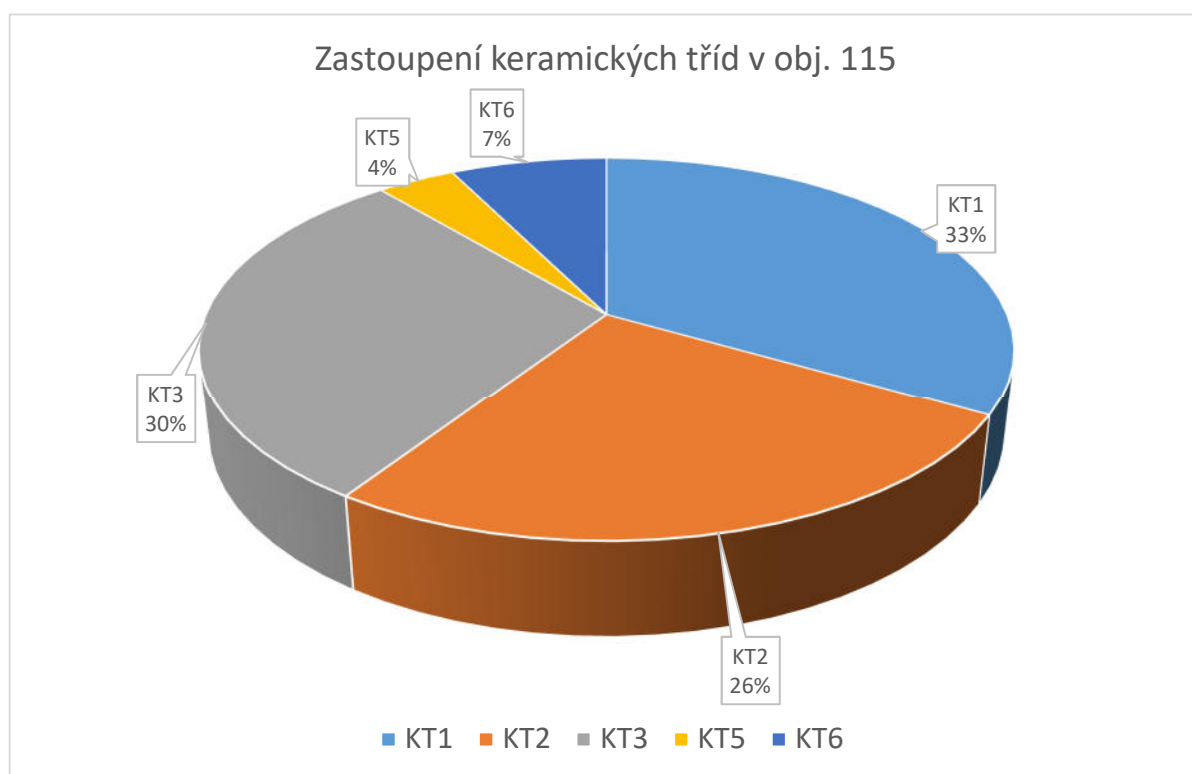
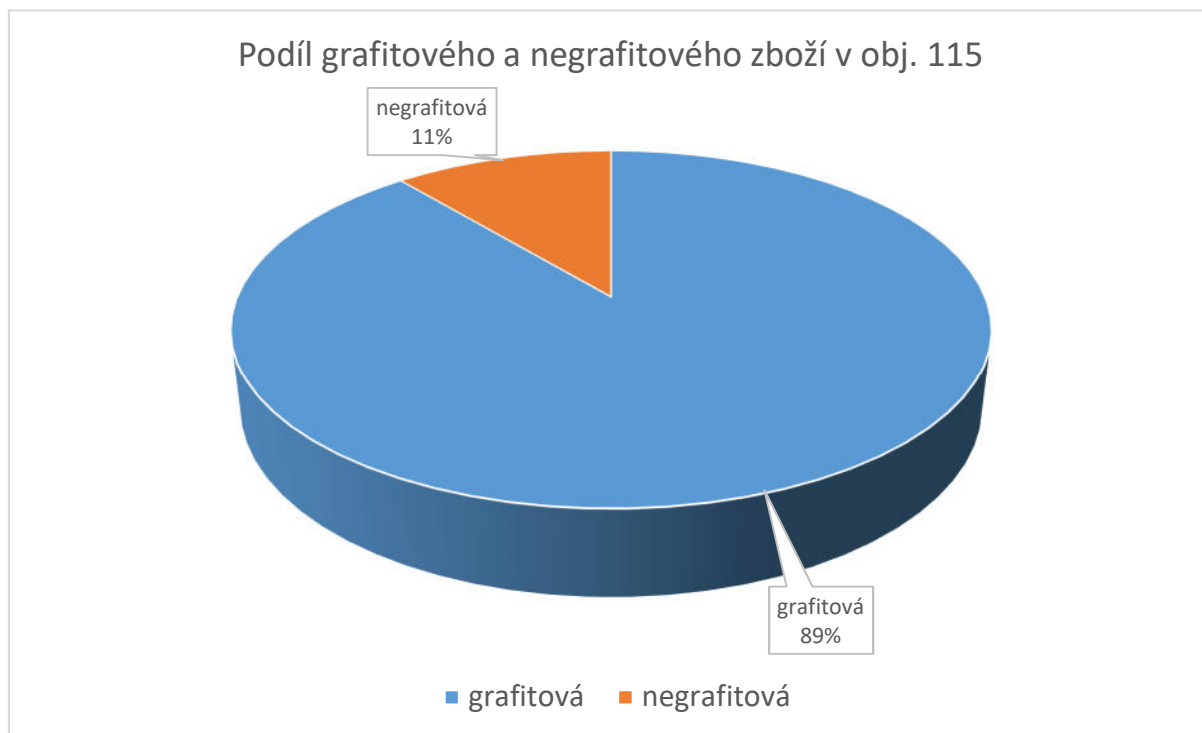


Tab. 95 – Objekt č. 115 (vpravo) v širších souvislostech.

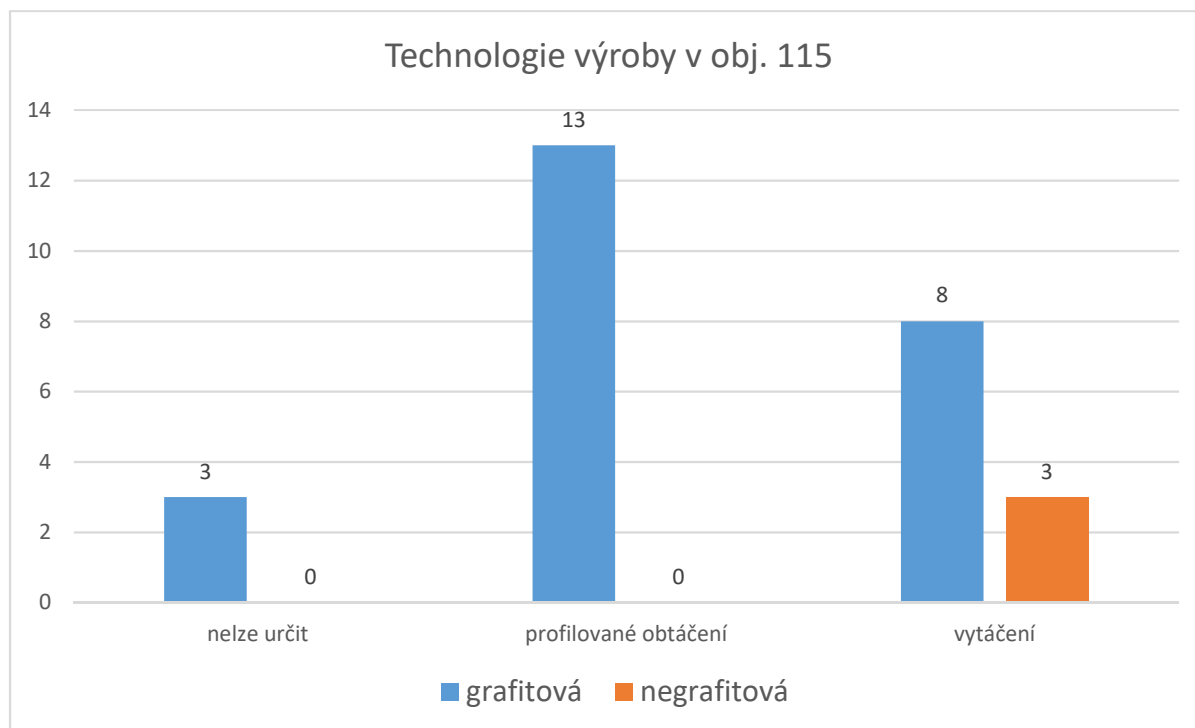
## Vyhodnocení objektu č. 115

V objektu bylo zachyceno 91 fragmentů keramiky rozdělených do 27 databázových záznamů (jedinců) o celkové vále 4,195 kg. Keramika je převážně grafitová, tvoří 89% nálezového souboru z objektu. Nejvíce je zastoupená grafitem ostřená keramika KT1 (9 jedinců, 33%), dále silně jemným grafitem ostřená keramika KT2 (7 j., 26%) a hrubě mletým grafitem ostřené

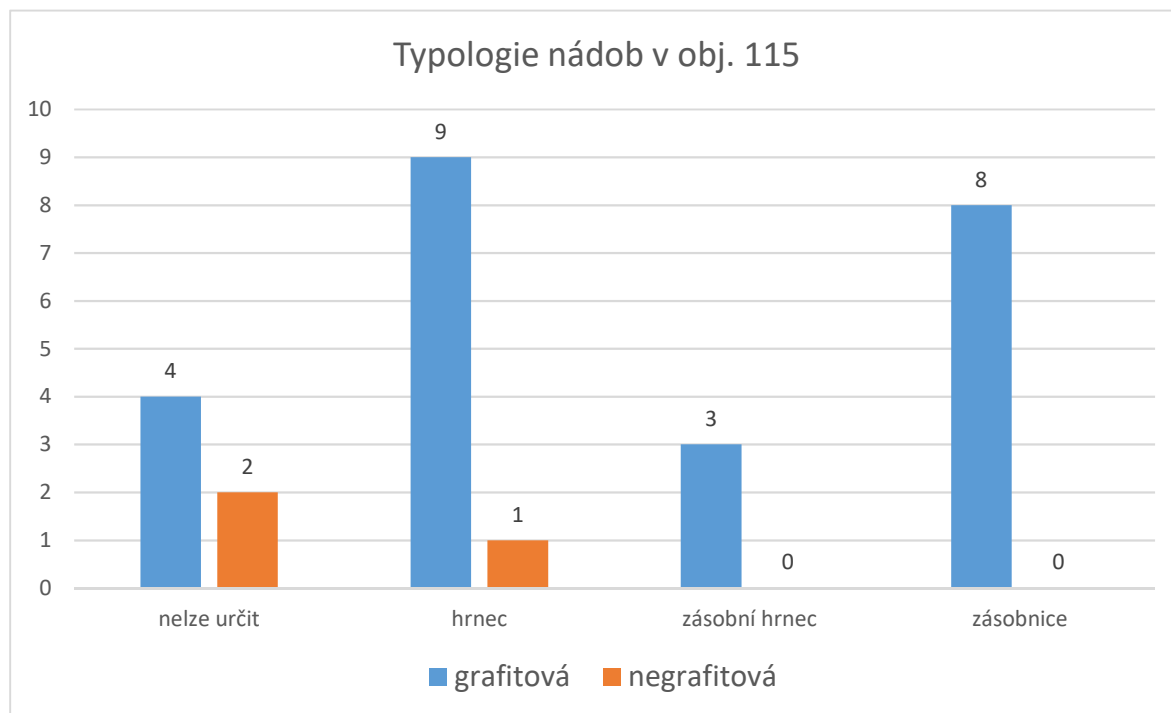
zásobnice KT3 (8 j., 30 %). Nagrafitová keramika je ve formě střepů bez výrazných ostřiv KT6 (2 j., 7%) a potuhovaných střepů (1 j., 4%).



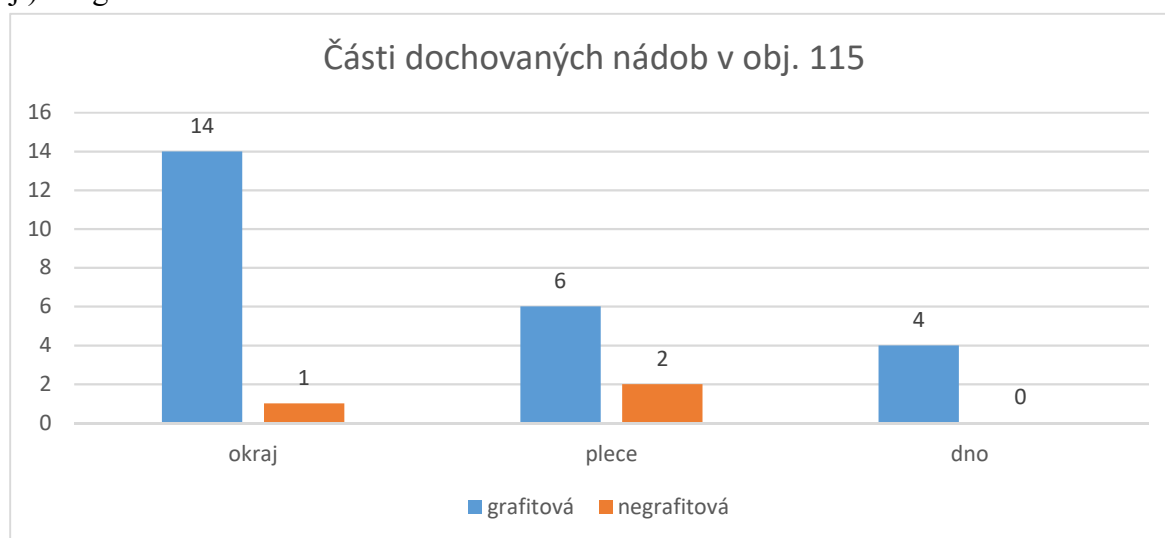
Z hlediska technologie byla grafitová keramika profilovaně obtáčená (13 j.) a vytáčená (8 j.). Další tři jedinci nešli určit. Nagrafitová keramika byla pouze vytáčená (3 j.)



Typologicky bylo nejvíce zachyceno hrnců (9 grafitových a 1 nagrafitový j.) a hrncovitých nádob (4 grafitové, 2 nagrafitové j.). Vysoké zastoupení mají i zásobnice (8 grafitových j.) a zásobní hrnce byly identifikovány 3 jedinci.



Objekt obsahoval poměrně velké množství okrajů (14 grafitových, 1 negrafitový), z čehož 5 přináleží zásobnicím a zbytek hrncům. Dále jsou zastoupené plece (6 grafitových a 2 negrafitové j.) a 4 grafitová dna.



Zásobnice jsou evidovány v 8 jedincích o 30 fragmentech. Všechny jsou ostřené hrubým grafitem KT3 a vyrobené profilovaným obtáčením (v jednom případě technologie nešla určit). Ve dvou případech byly jasně patrné spoje válků. Pálené jsou oxidačně (3 j.), ale především redukčně s oxidačním přežahem (5 j.) do středně šedohnědé až cihlové barvy. Povrch byl engobován vně (5 j.) a vně i uvnitř (2 j.), povrch je jemný či jemně drsný.

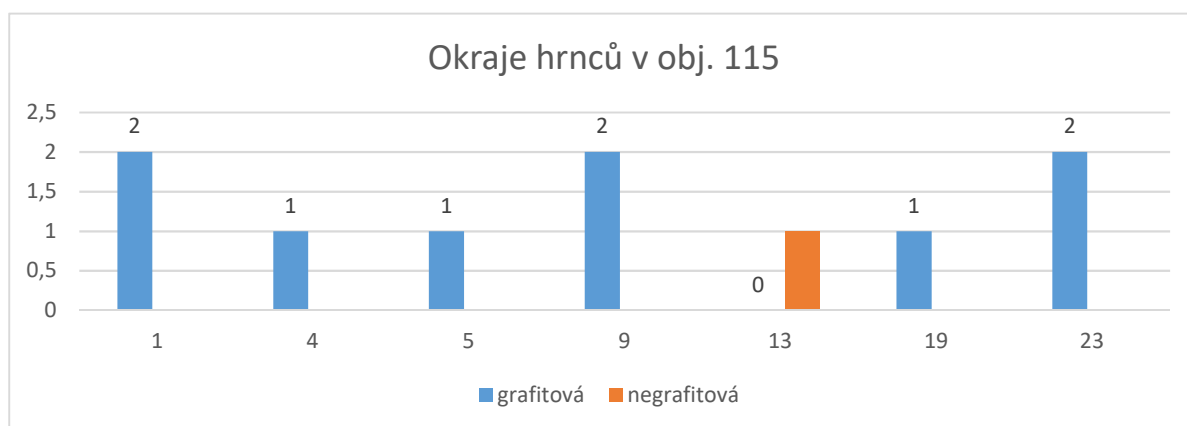
Síla střepe se pohybuje od 1,6 do 2,8 cm s průměrem 2,08 cm. Okraje byly zachyceny u pěti jedinců a šlo o typy 11 – oble kyjovitě zesílené (3 j.) a 13 – kyjovitě zesílené, rozšířené směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ. **U varianty 11 byl rozpoznán nový podtyp, totiž 11,3,2 – kyjovitý okraj podžlabený s profilací vnější stěny (ič. 6998).** Rekonstruovatelné průměry vnějších okrajů činí 27, 31, 32 a 33 cm, přičemž u jednoho jedince nešel přeměřit.

Výzdoba je na třech jedincích a jde o husté žlábkování (typ 1,2,3) a dále kombinaci jednoho žlábků s vícenásobnou vlnicí (typ 1,2,1 a 1,4,2) a jednou vlnicí s pásem šikmých vrypů (typ 1,4,1 a 2,1,1). Výzdoba se nachází na výdutích.

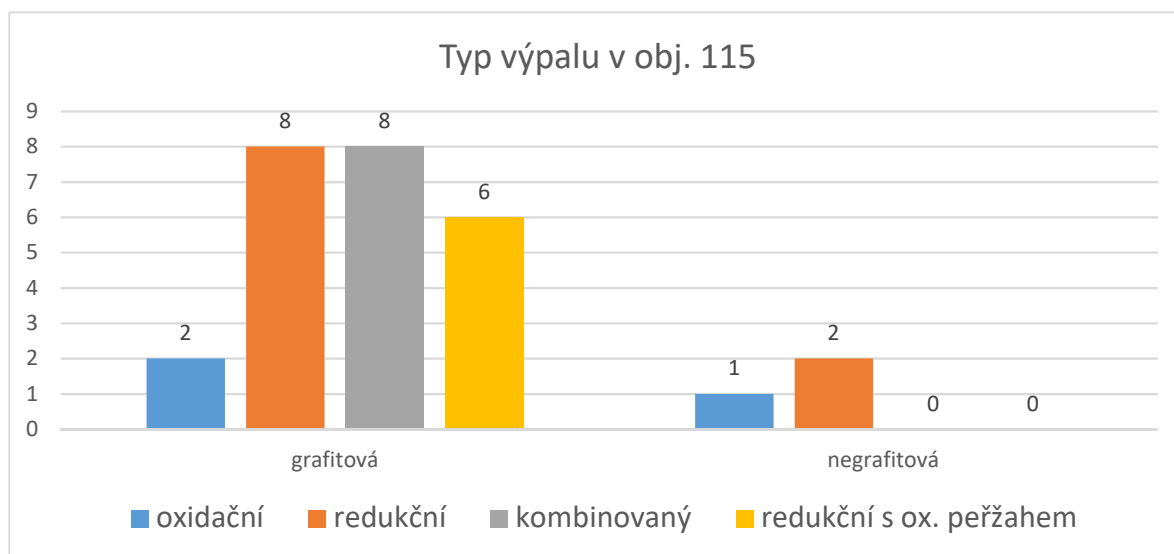
Zásobní hrnce jsou zaznamenány ve třech jedincích, které tvoří plece (23 fragmentů) a jedno dno základní profilace 1,1 o rekonstruovatelném průměru 18 cm. Všechny jsou ostřené jemným grafitem ve větším množství (KT2 dva jedinci, KT1 jeden j.), pálené jsou redukčně a v kombinované atmosféře (1 j.) do středně tvrdého střepe a šedých odstínů. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením, u dna jsou dobře patrné spoje válků. Povrch je hladký, jemný. Síla stěn se pohybuje mezi 1-1,3 cm.

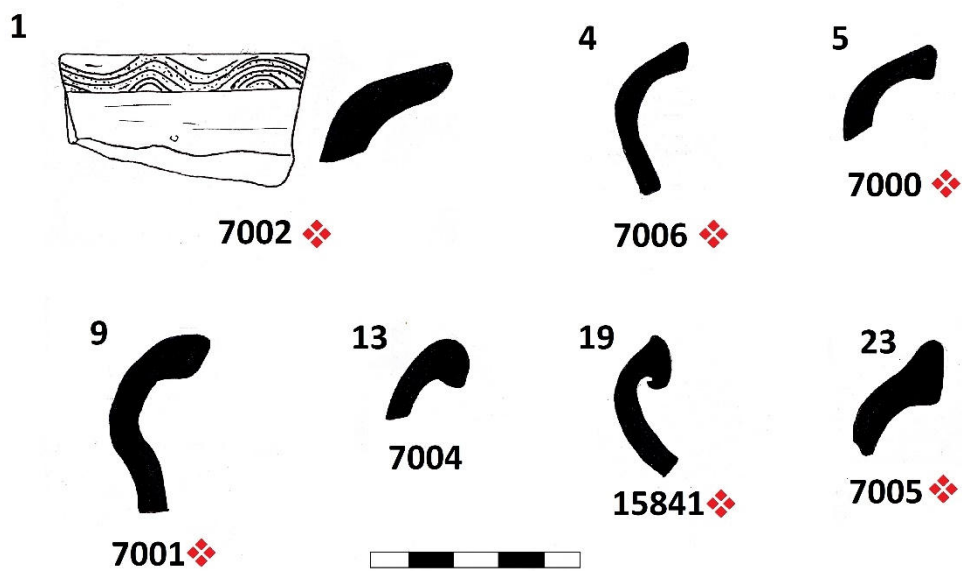
Hrnců a hrncovitých nádob je v souboru největší množství (37 fragmentů rozdělených do 16 jedinců). Síla střepu se pohybuje mezi 0,5-1 cm. Kromě plecí ho tvoří 3 dna základní profilace 1,1 (2 j.) a typ 1,2 (1 j.) o rekonstruovatelných rozměrech 13, 16 a 20 cm.

Okrajů hrnců je 14. Spadají do typů 1 (2 j.), 4, 5, 9 (2. j), 13, 19 a 23 (2 j.). Negrafitový je pouze okraj typu 13. Ve dvou případech nelze jejich vnější okraj změřit, u ostatních byly zaznamenány rozměry: 12, 13, 14, 15, 15, 17, 17, 23 a 25 cm s průměrem 16 cm. Rozpoznán byl **nový podtyp okraje, konkrétně 19,3,3 – okraj svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, zavinutý** (i.č. 15841). Na okraji typu 1 se nachází výzdoba v podobě hřebenové vlnice (typ 1,5,1).

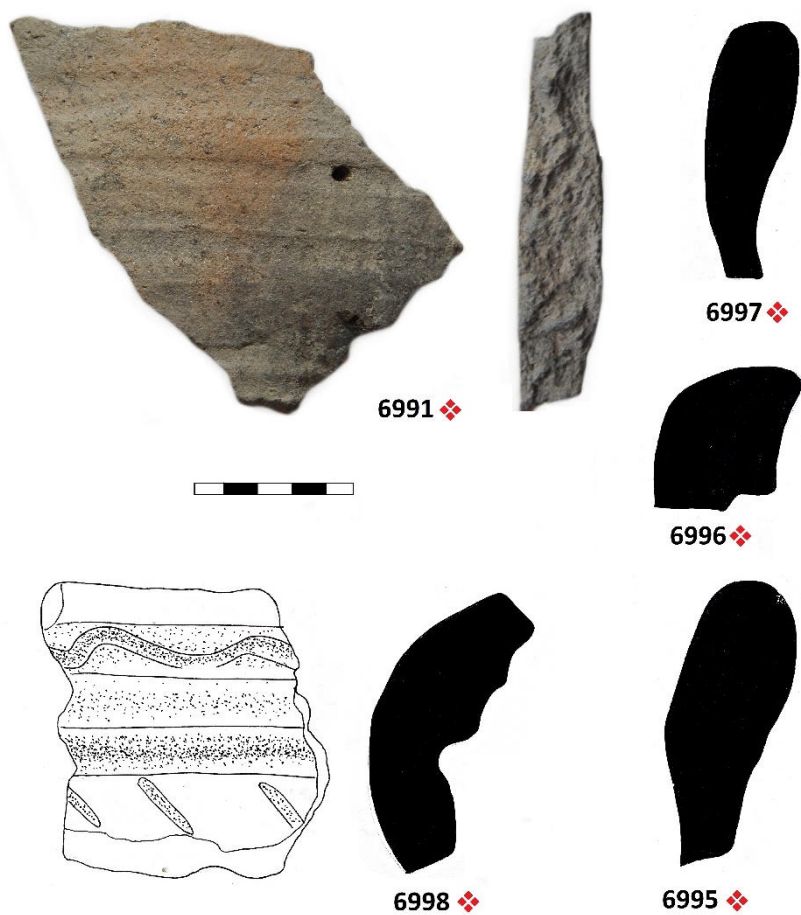


Výzdoba plecí je na dvou jedincích. V jednom případě jde o typ 1,3,2 – vícenásobná vlnice a v druhém o kombinaci jednoho žlábků a jedné vlnice (1,2,1 a 1,4,1). Výpal nádob v objektu 115 je především redukční (8 grafitových, 2 negrafitová j.), dále ve smíšené atmosféře (8 grafitových j.). Zásobnice jsou pálené redukčně s oxidačním přezahem (6 j.) a oxidačně pak 2 grafitové a 1 jedinec bez grafitu.





Tab. 96 – Okraje hrnců z objektu 115.



Tab. 97 – Zásobnice z objektu č. 115.



## Objekt č. 119

Plocha: II

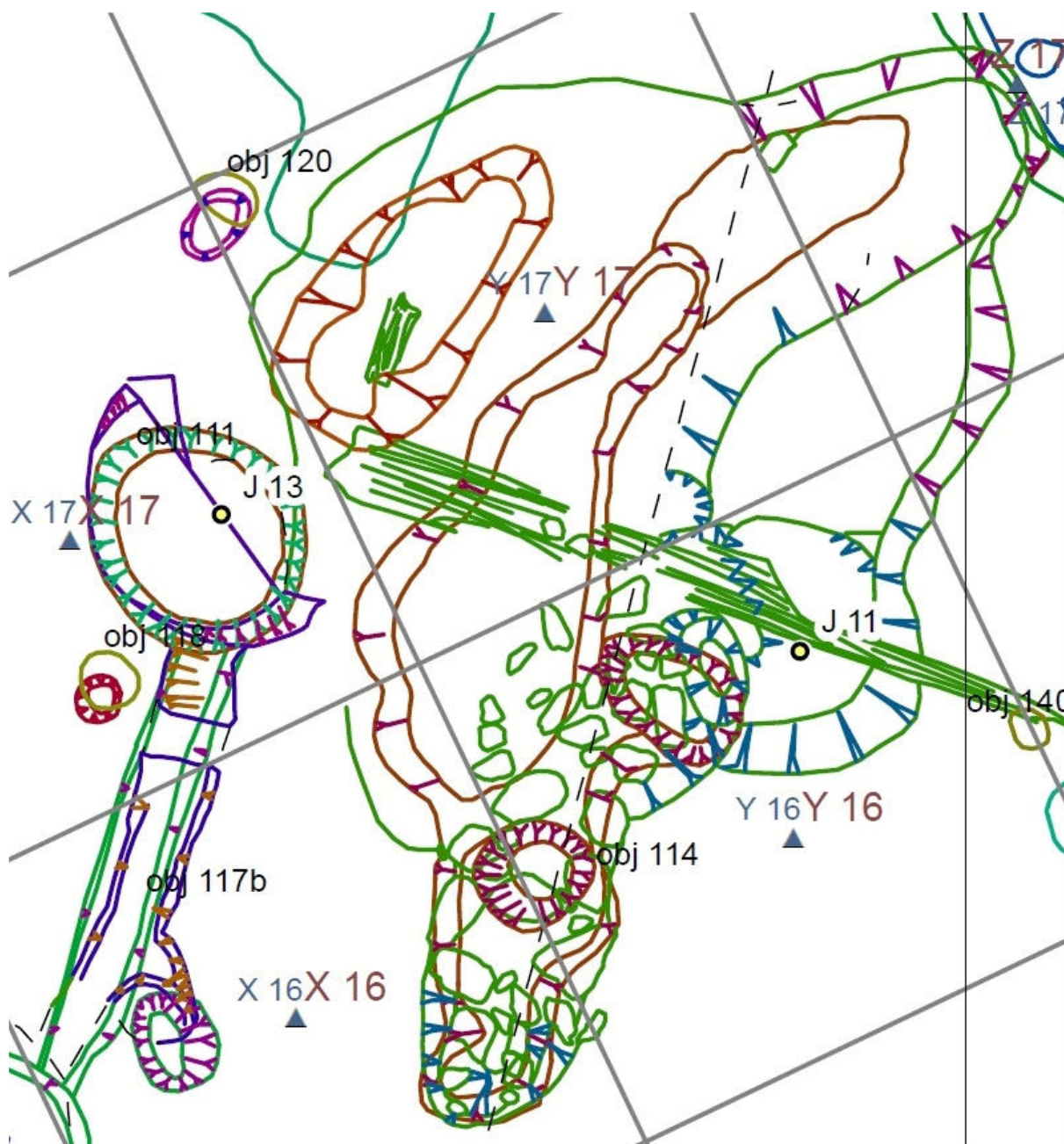
Čtverec: Y17

Popis: nepravidelný objekt, na povrchu leží 4502, výplň 5089, topeniště

Vrstvy: 4502 – otisk po dřevěné srubové konstrukci (?)

5089 – tmavě šedá, místy až černá, ulehlá, jíl, četné uhlíky, mírně mazanice

Nálezy: mazanice

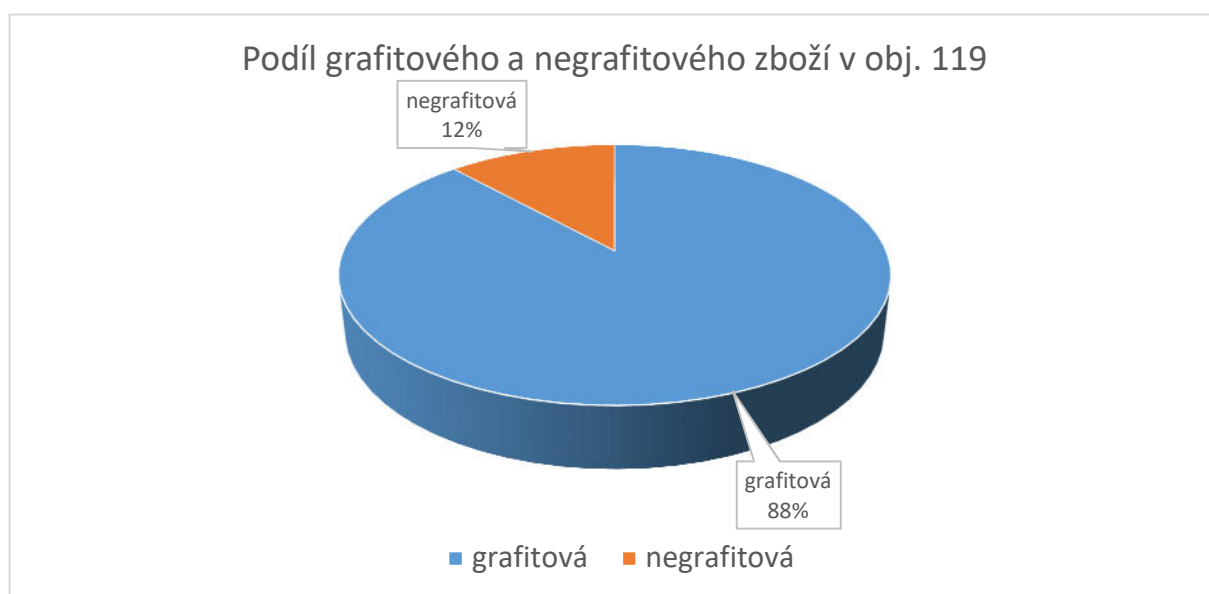


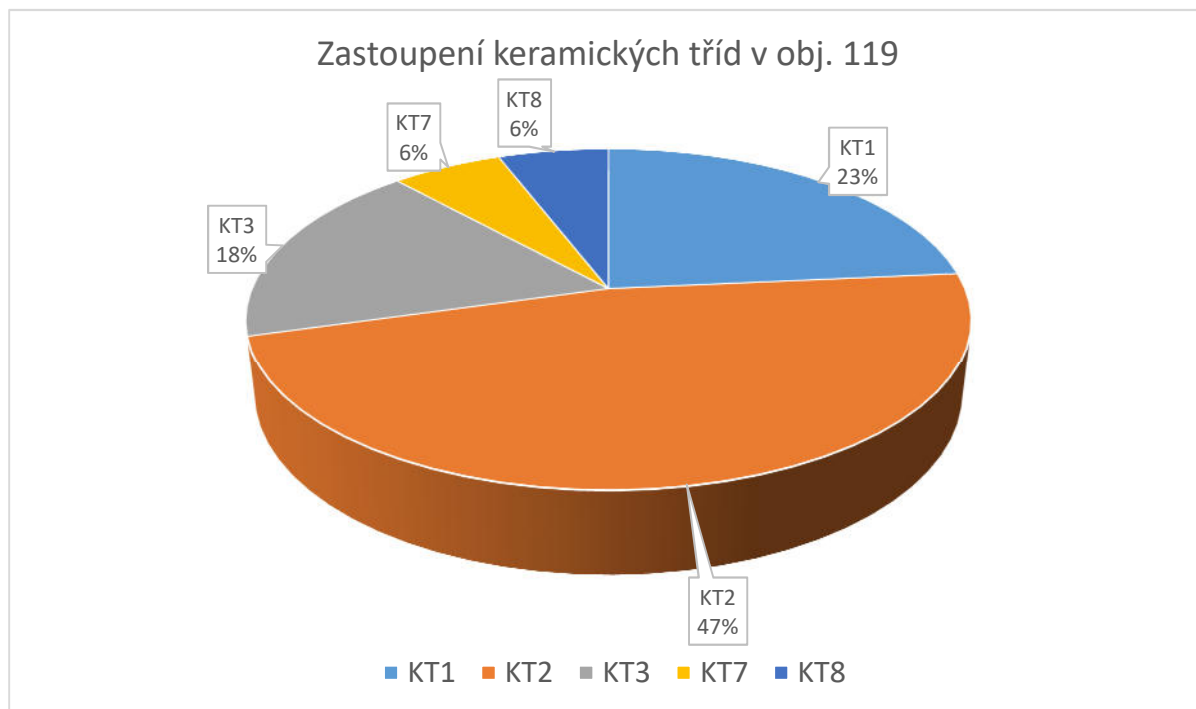
Tab. 98 – Objekt 119 (vlevo nahoře vedle obj. 120).



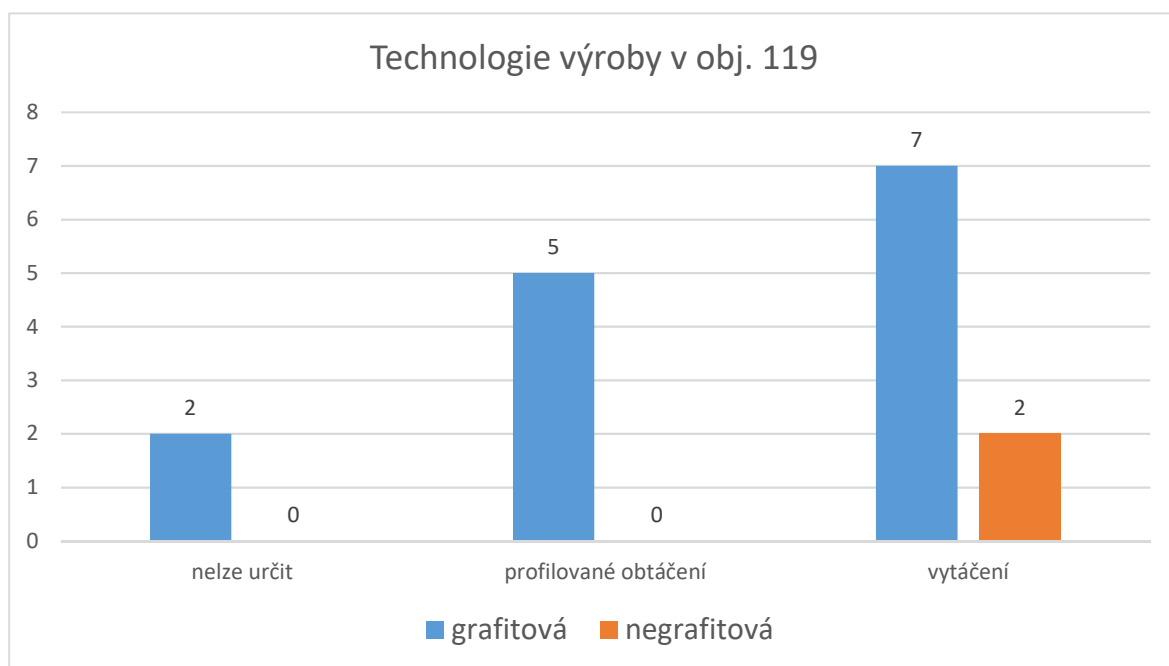
### Vyhodnocení objektu č. 119

Z objektu pochází 96 fragmentů keramiky rozdělených do 17 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,724 kg. Grafitová keramika zaujímá 88% z celého souboru. Takřka polovinu nálezů, 47%, tvoří jemným grafitem silně ostřená keramika KT2 (8 j.), a s menším obsahem grafitu KT1 (23%, 4 j.). Dva jedinci zásobnic a jednoho zásobního hrnce zastupují KT3 (18%). Negrafitové zboží je zastoupeno po jednom jedinci s ostřivem v podobě slídy (KT7) a jedním jemně plaveným fragmentem (KT8).

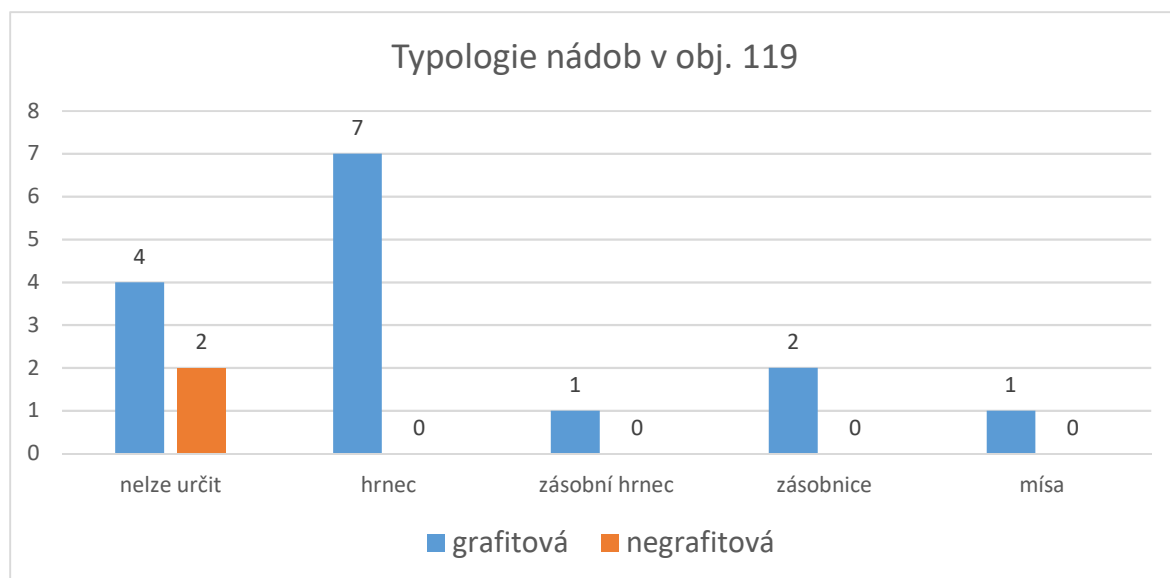




Nádoby v objektu 119 jsou především vytáčené (7 grafitových a 2 negrafitové), dále profilovaně obtáčených 5 grafitových jedinců a 2 neurčitelné.



Sedm grafitových jedinců lze přiřadit hrncům, další 2 zásobnicím, 1 zásobnímu hrnci a 1 míse. Identifikovat se nepodařili 4 grafitová a 2 negrafitová jedinci.



Fragmenty grafitových hrnců a hrncovitých nádob pocházejí z plecí (7 j.), okrajů (4 j.), hrdla (1 j.) a 1 dna. Další dvě dna jsou negrafitová.

Síla stěn dvou jedinců (13 fragmentů) zásobnic je 1,6 a 2 cm. Jsou pálené redukčně a redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepu. Okraj typu 11 – oble kyjovitě zesílený, nešel přeměřit a zjistit jeho původní průměr. Jedinou výzdobu tvořila jednoduchá plastická lišta obdélného průřezu (typ 1,1) na plecích. Engobovány jsou na vnější straně.

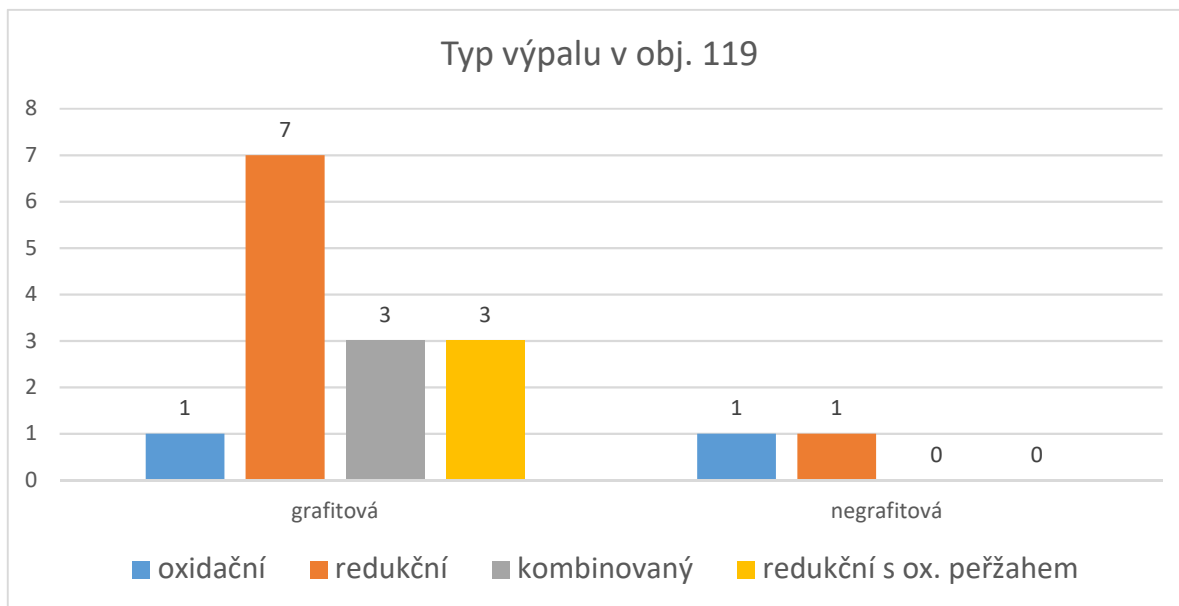
Zásobní hrnec je ostřen hrubým grafitem (KT3). Jde o dva fragmenty pálené ve smíšené atmosféře a vyrobeny jsou profilovaným obtáčením. Síla stěn je 1 cm. **Inv. číslo 7010 a 7011 nesou 7 nedovrtaných reparačních otvorů o průměru 5-7 mm a další dva dovrtné o průměru 5 mm.**

Okraj mísy je rovněž ostřen grafitem, jemně mletým ve velké míře. Redukčně pálený střep je silný 0,7 cm a rekonstruovatelný průměr okraje je 16 cm. Typologicky **jde o nově rozpoznanou subvariantu 4,3,3 – rozšířený, vně výrazně vodorovně vytažený, zužující se, nahoře prožlabený (ič. 7009/dupl.).**

Fragmenty hrnců a hrncovitých nádob pocházejí především z plecí, okrajů a dna. Síla stěn se pohybuje v rozmezí 0,4-1 cm. Nejčastěji byly vytáčené (8 j.), dále profilovaně obtáčené, přičemž jedenkrát bylo s profilujícím obtáčením zjištěno i vymačkávání. Dva jedinci nešli určit. Tři dna patří k základnímu typu 1,1 s rekonstruovatelnými rozměry průměru 9, 12 a 13 cm. Dva okraje nelze určit, další dva patří k typu 5 a 19. Rekonstruovatelné vnější průměry okrajů jsou 14 a 23 cm, další dva změřit nešly. Výzdoba byla u jednoho jedince v podobě jednoho pásu

hřebenové vlnice na plecích (typ 1,5,1) a pak v rámci celé plochy II unikátní přesekávaná plastická lišta typu 1,7 – tři strany čtverce či obdélníka, ostře vystupující (i.č. 7023).

Keramika z objektu 119 byla pálena především redukčně (7 grafitových, 1 negrafitový j.), méně redukčně s oxidačním přezahem (3 j.), ve smíšené atmosféře (3 j.) a jeden grafitový i negrafitový jedinec oxidačně.



7023 ❖

1



7009/dupl. ❖

5



7030 ❖

19



7032 ❖



Tab. 99 – Keramika z objektu č. 119.

**Objekt č. 122**

Plocha: II

Čtverec: X18

Popis: kúlová jáma, výplň 5091

Vrstvy: 5091 (uvedena i u obj. 121!) - tmavě šedá, jako 5002, jílovitá, keramika

Nálezy: keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

**Vyhodnocení obj. č. 122**

V objektu bylo zachyceno pouze 5 fragmentů grafitem ostřených plecí hrncovitých nádob KT1 o váze 17 gr. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením, páleny redukčně do měkkého střepe a šedých odstínů. Síla stěn je 0,5 cm.

## Objekt č. 123

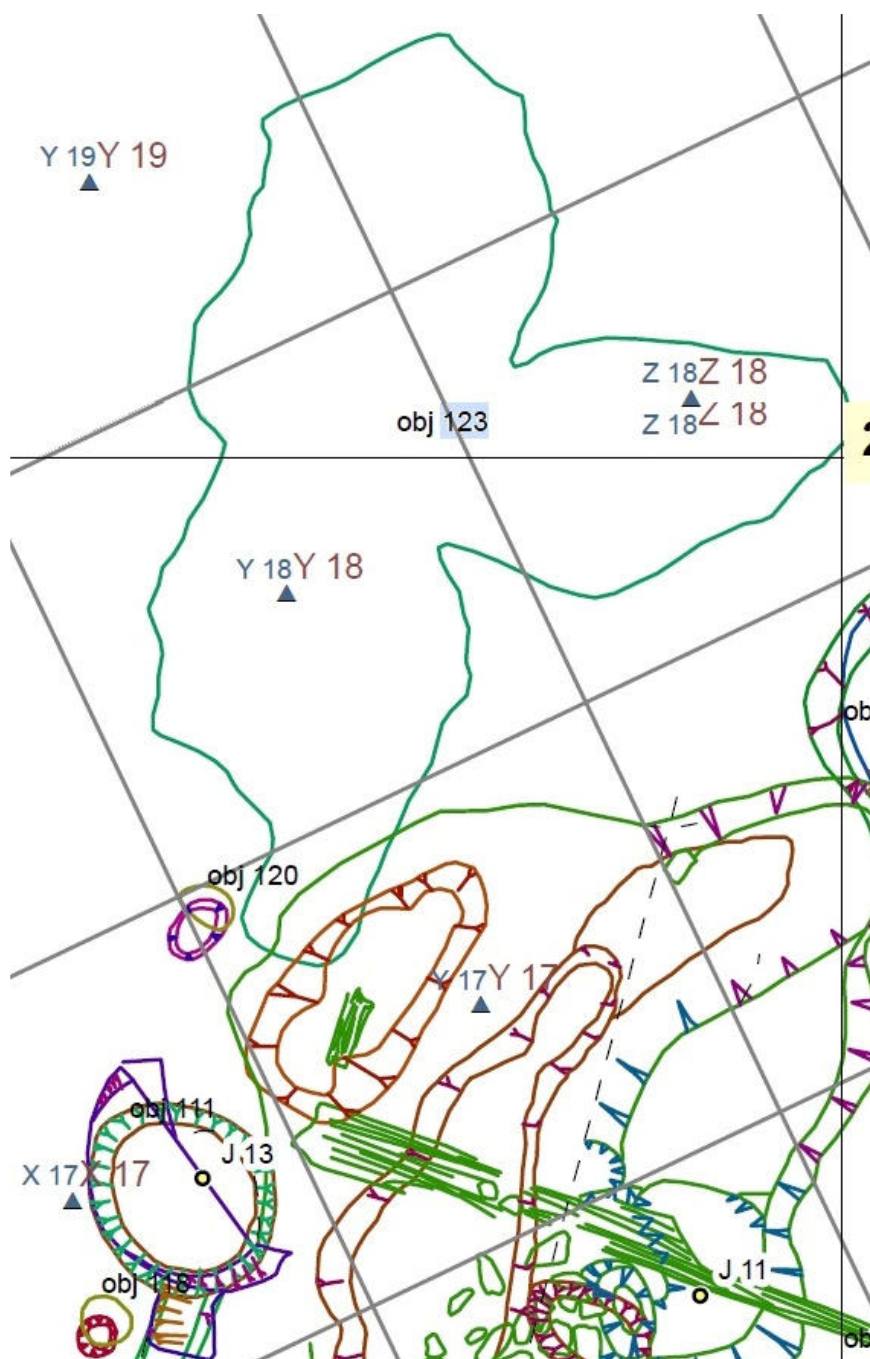
Plocha: II

Čtverec: Y18, Y19

Popis: malý, oválný až nepravidelný, výplň 5092

Vrstvy: 5092 – tmavě šedá, jako 5002, jílovitá, keramika

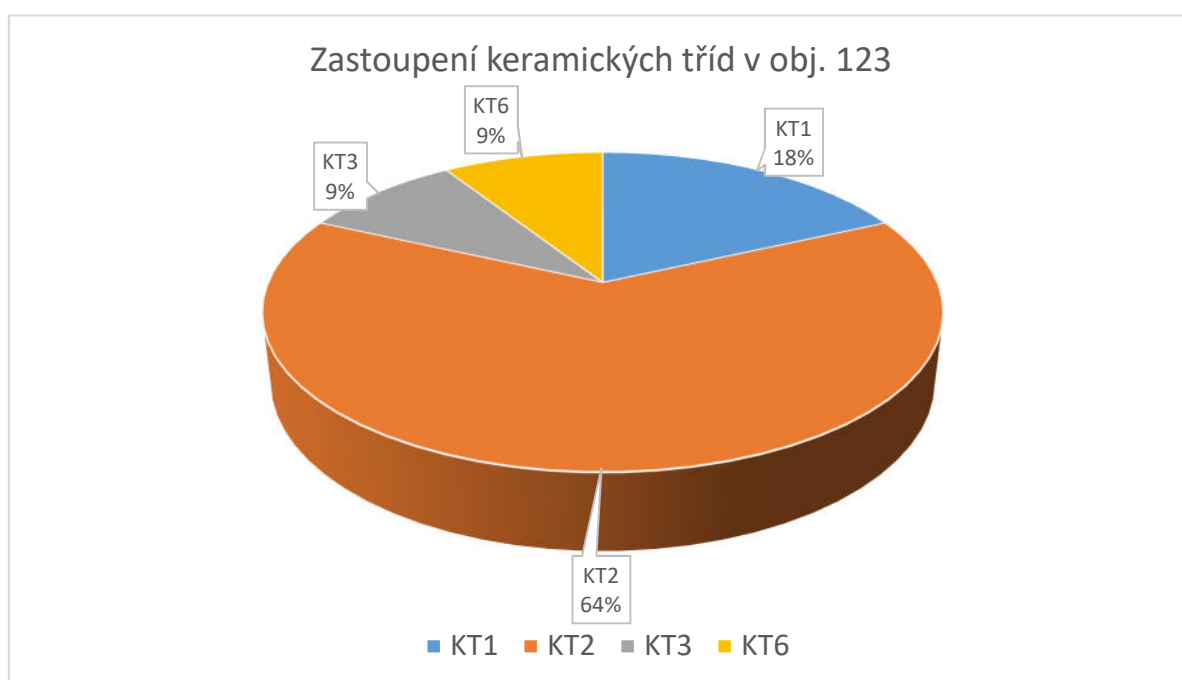
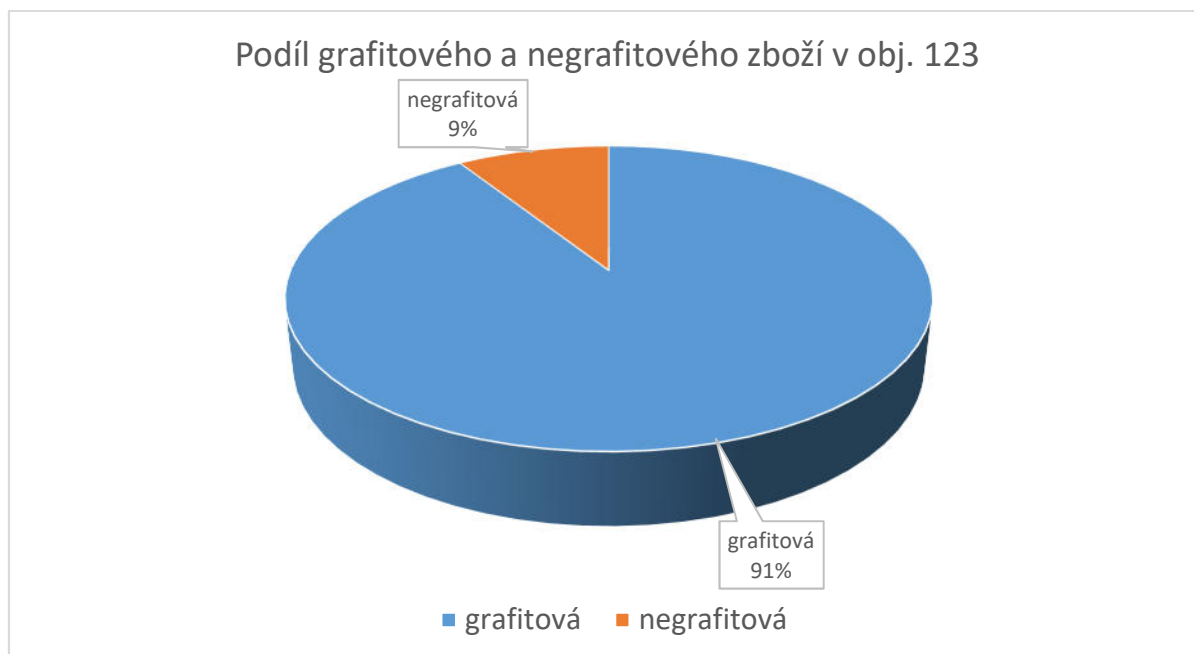
Nálezy: keramika



Tab. 100 – Objekt č. 123 v širších vztazích.

### Vyhodnocení objektu č. 123

Objekt obsahoval 53 zlomků keramiky rozdělených do 11 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 440 gramů. Vedle jednoho jedince zásobnice (6 fragmentů) a jednoho jedince zásobního hrnce (3 fragmenty) patří nádoby především hrncům a jejich okrajům (7 okrajů různých typů). Zboží je především silně ostřené jemným grafitem KT2 (7 j., 64%), dále keramikou s jemným grafitem KT1 (2 j.) a po jednom jedinci jsou zachyceny KT3 (zásobnice) a keramika bez zvláštních ostřiv KT6.



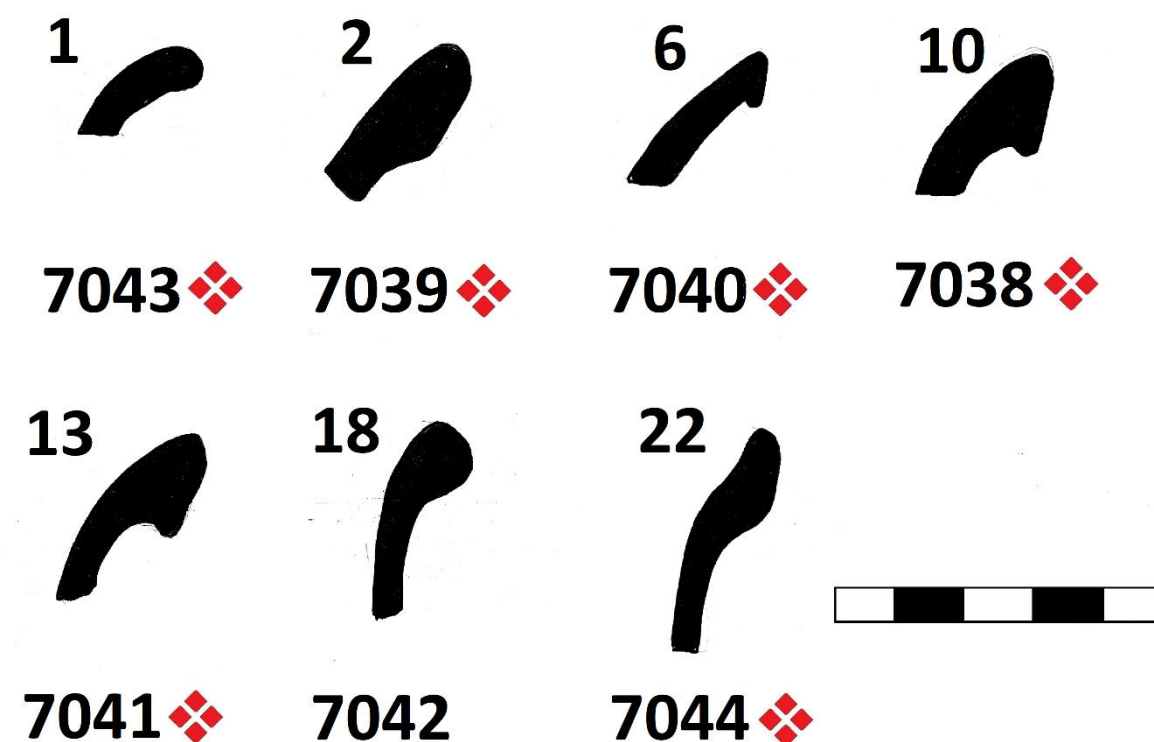


Plece zásobnic KT3 jsou vyrobeny profilovaným obtáčením do síly střepu 2 cm. Páleny jsou redukčně s oxidačním přežahem do měkkého střepu s cihlovým vnějším a šedým vnitřním povrchem. Jde o 6 fragmentů z různých nádob stejných charakteristik.

Plece ze zásobního hrnce KT2 jsou pálené redukčně do měkkého střepu a tmavě šedé barvy. Vyroben byl vytočením do síly střepu 1,1 cm.

Hrnce a hrncovité nádoby jsou vytáčené na kruhu (8 j.) a profilovaně otáčené (celkem 34 fragmentů), s patrnými spoji válků na vnitřní straně (1 j.). Jejich výška je 0,8 cm (i.č. 7036c). Síla stěn se pohybuje mezi 0,4-0,9 cm s průměrem 0,61 cm. U dvou grafitových jedinců byla zjištěna engoba na vnější i vnitřní straně (v jednom případě s příměsí slídy KT7). Sedm okrajů je po jednom fragmentu typu 1, 2, 6, 10, 13, 18, 22. V jednom případě nešel průměr zjistit, ostatní vnější průměry jsou 9, 12, 12, 13, 14 a 15 cm. Plece inv. č. 7036c jsou zdobeny hustým žlábkováním (typ 1,2,3).

Hrnce jsou páleny do měkkého až středně tvrdého střepu redukčně (5 j.), v redukční atmosféře (3 j.) a redukčně s oxidačním přežahem (1 j.).



Tab. 101 – Keramika z objektu č. 123.

## Objekt č. 124

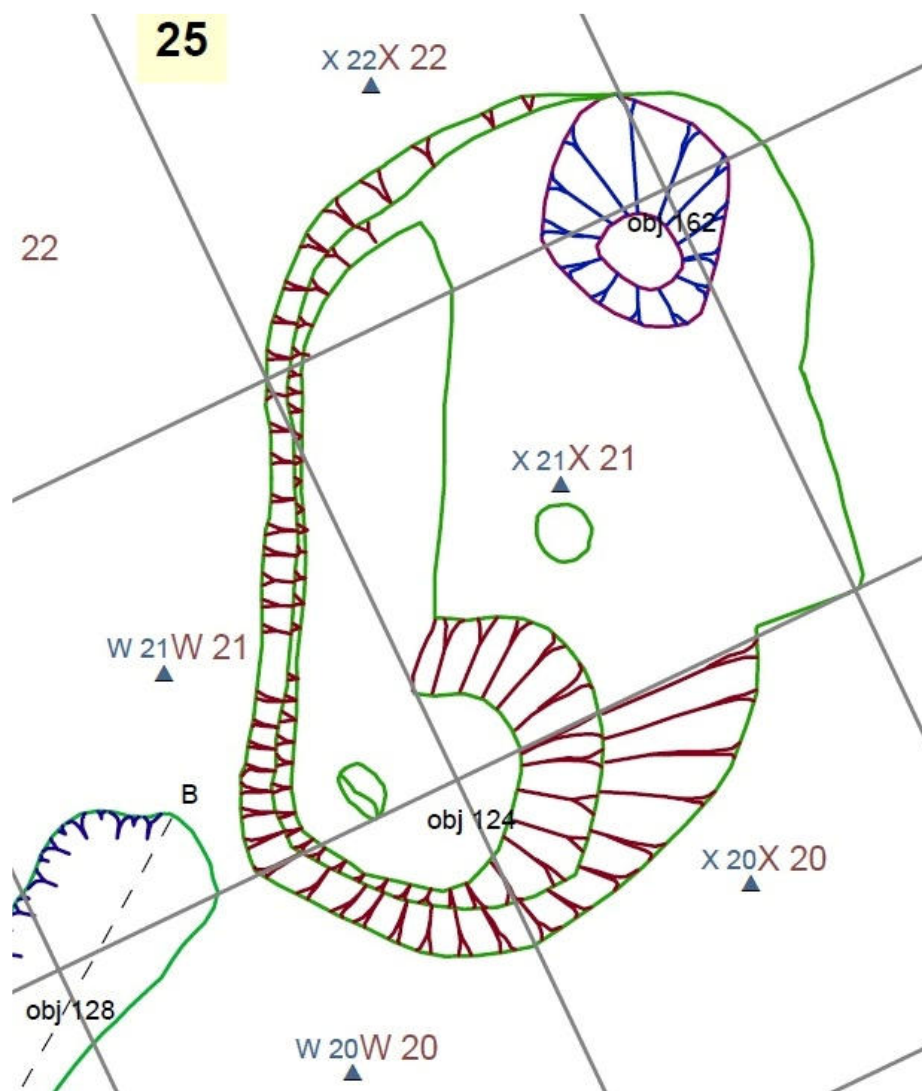
Plocha: II

Čtverec: X21

Popis: větší okrouhlý, výrazný, výplň 5093

Vrstvy: 5093- tmavě šedá až černá, jílovitá, kameny, keramika, kosti

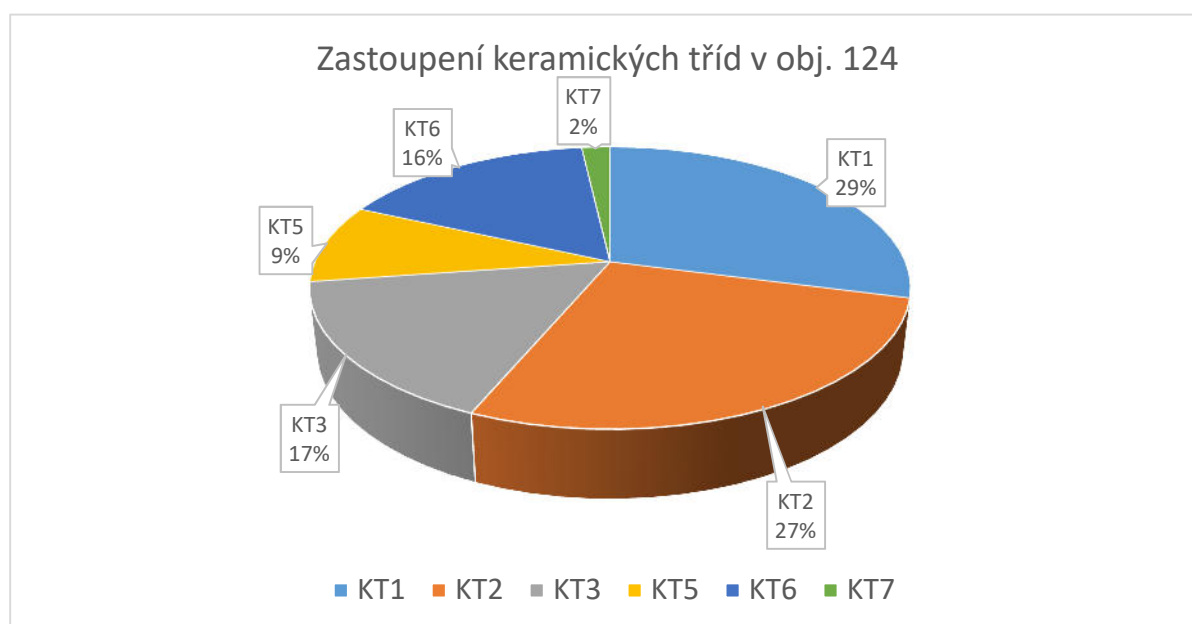
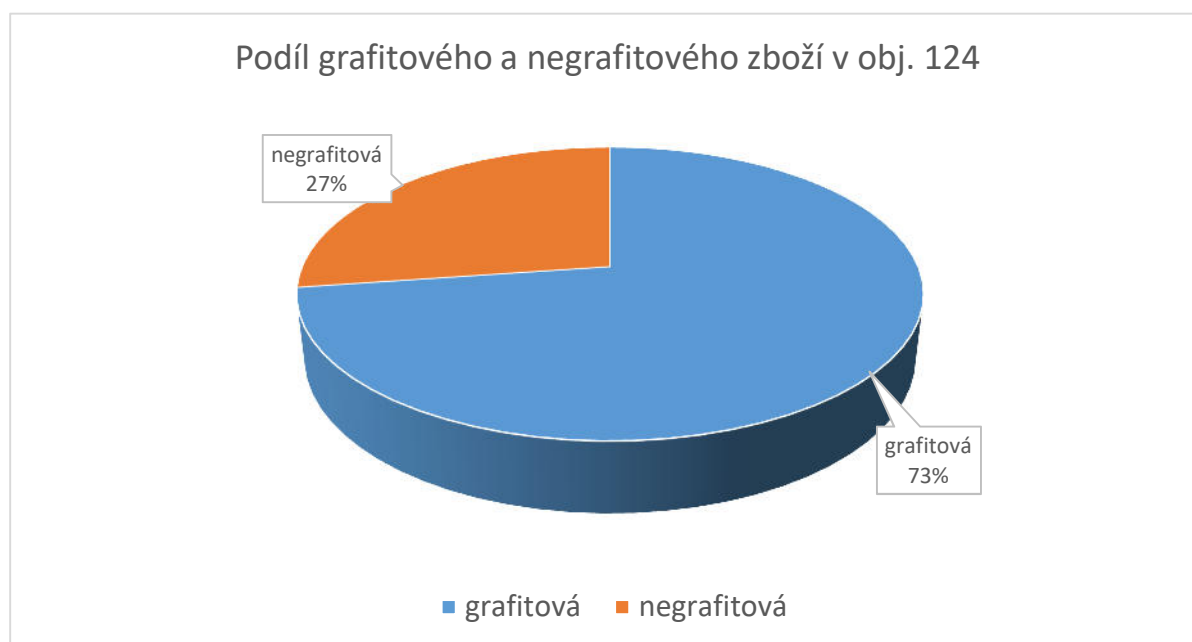
Nálezy: keramika, kosti



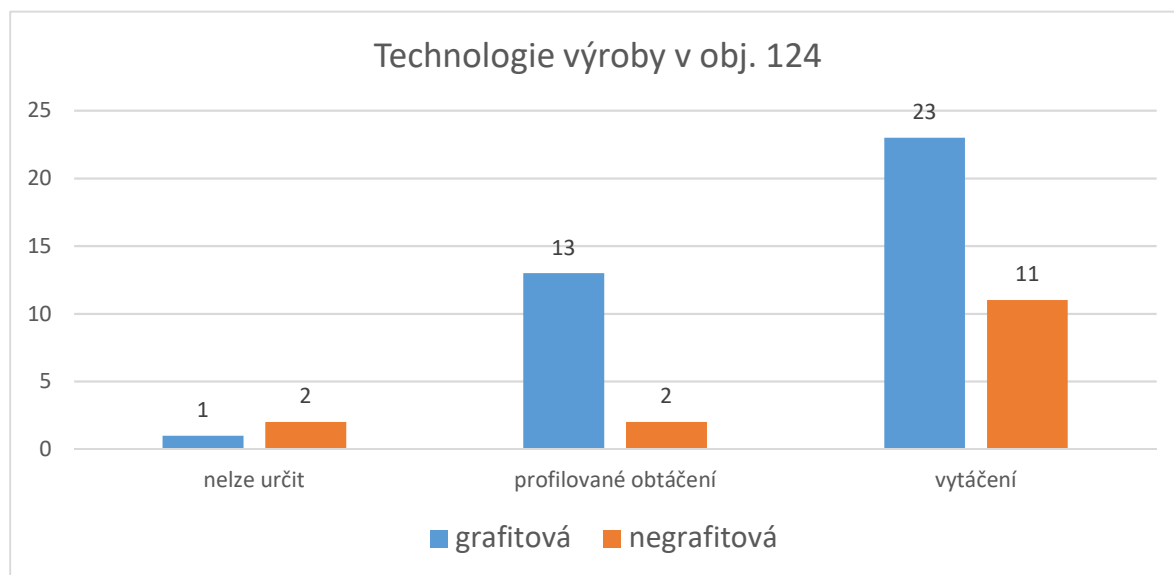
Tab. 102 – Objekt č. 124.

## Vyhodnocení objektu č. 124

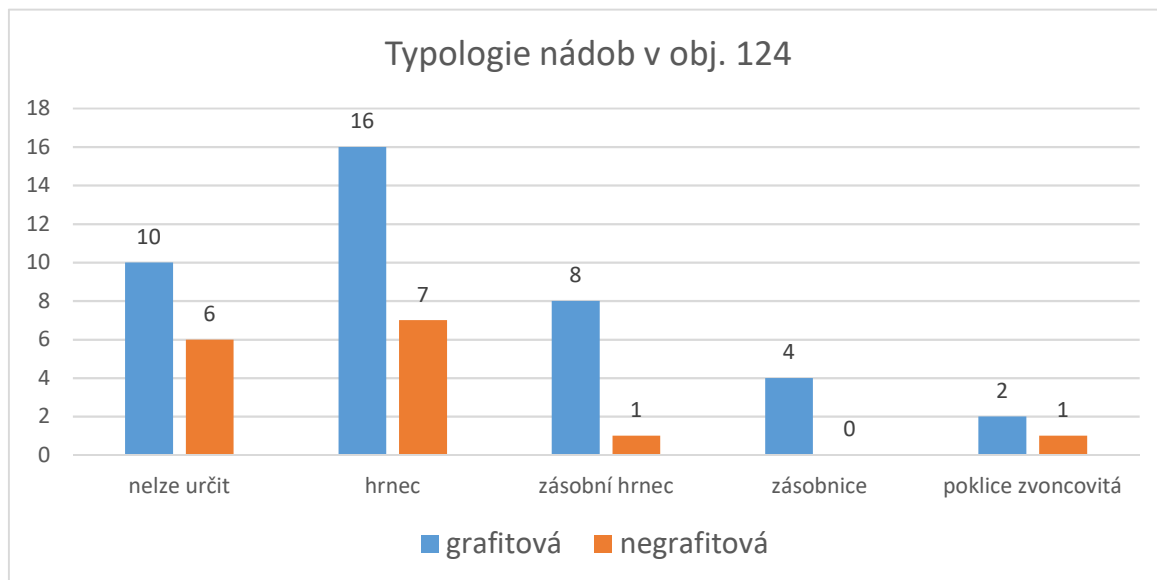
V objektu bylo nalezeno 169 fragmentů keramiky rozdělených do 55 databázových záznamů (jedinců). Jde o zásobnice (4 j. o 56 fragmentech), zásobní hrnce (9 j. o 17 fragmentech), zvonovité poklice (3 j.) a hrnce a hrncovité nádoby (39 j. o 93 fragmentech). Grafitová keramika tvoří 73% nálezového fondu. Nejvíce je zastoupené grafitové zboží KT1 (29%, 16 j.), dále silně grafitem ostřená keramika KT2 (27%, 15 j.) a zásobnice KT3 (17%, 9 j.). Nagrafitové zboží je zastoupeno keramikou bez zvláštních ostřiv KT6 (16%, 9 j.), potuhované zboží KT5 (9%, 5 j.) a keramika ostřená slídou KT7 (2%, 1 j.).



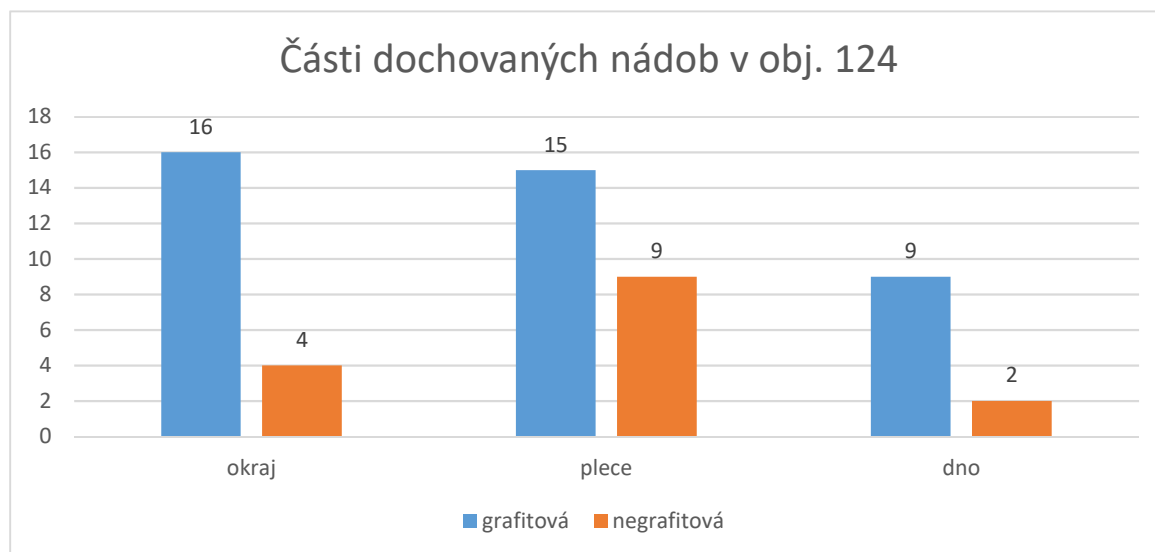
Technologie výroby nešla určit u třech jedinců (1 grafitového, 2 negrafitových). Nejpočetněji zastoupené je vytáčení (23 j. grafitových a 11 negrafitových). Profilované obtáčení je zachycené u 13 grafitových a 2 negrafitových jedinců.



Typologicky jsou nejvíce zastoupené hrnce (16 grafitových, 7 negrafitových j.), zásobní hrnce (8 grafitových, 1 negrafitový j.), grafitové zásobnice (4 j.) a tři zvoncovité poklice (2 grafitové, 1 negrafitová). Deset grafitových a 6 negrafitových jedinců nešlo určit.



Nejvíce fragmentů pochází z plecí nádob (15 grafitových, 9 negrafitových j.) a poměrně vysoký počet je i okrajů, konkrétně 16 grafitových a 4 negrafitové jedince a den, kterých je 9 grafitových a 2 negrafitová.



Čtyři jedince zásobnic tvoří 56 fragmentů keramiky. Všechny mají příměs hrubě mletého grafitu KT3, jsou vyrobené profilovaným obtáčením (v jednom případě s patrnými spoji válků) a páleny jsou redukčně s oxidačním přezahem. Barevnost se pohybuje od šedých přes béžové až hnědý povrch. Povrch byl ve dvou případech engobován vně, ve dvou případech vně i uvnitř. V jednom případě byla do engoby přidána i slída KT7. Síla střepu se pohybuje mezi 2,1-2,4 cm. Tři jedinci patří okrajům typu 11 – oble kyjovitě zesílené (2 j.) a typ 13 – kyjovitě zesílené, rozšířené směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátký typ. **U varianty 11 byl rozpoznán nový podtyp, totiž 11,3,2 – kyjovitý okraj podžlabený s profilací vnější stěny (ič. 7067).** Jejich rekonstruovatelné vnější průměry jsou 32, 32 a 34 cm. Dno je základního typu 1,1 bez zjištěného původního průměru.

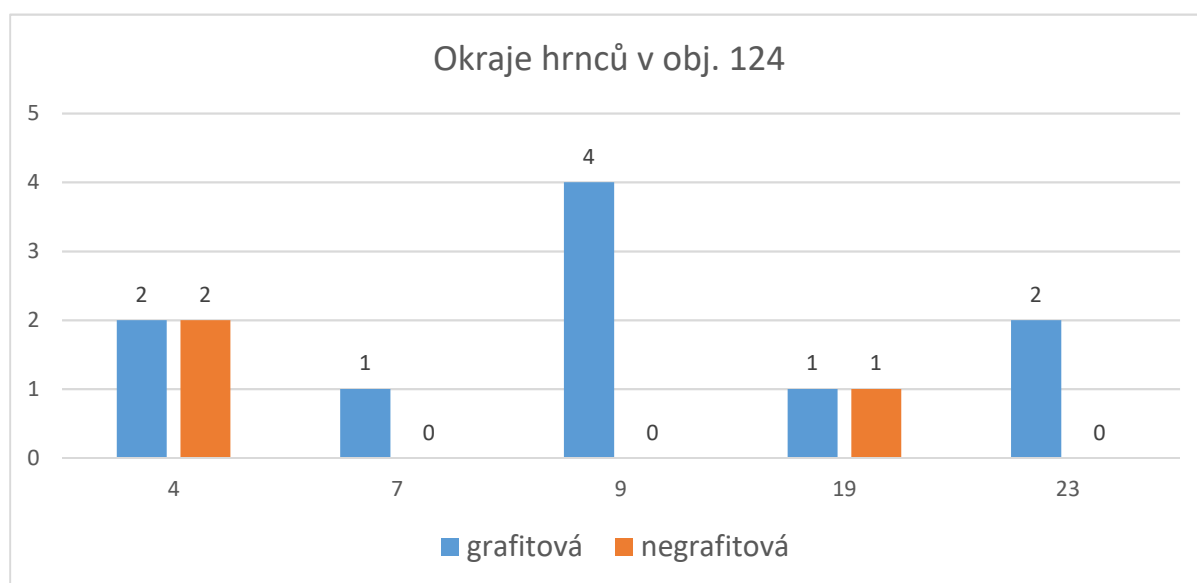
Plastická lišta s průřezem obdélníku byla v jednom případě zdobena pásem šikmých vrypů (typ 2,1,1). Jiný jedinec byl zdoben na podhrdlí hustým rýhováním (typ 1,13) a konečně třetí jedinec byl zdoben vícenásobnou vlnicí na vnějším okraji (typ 1,3,2) a pásem šikmých vrypů na podhrdlí (typ 2,1,1).

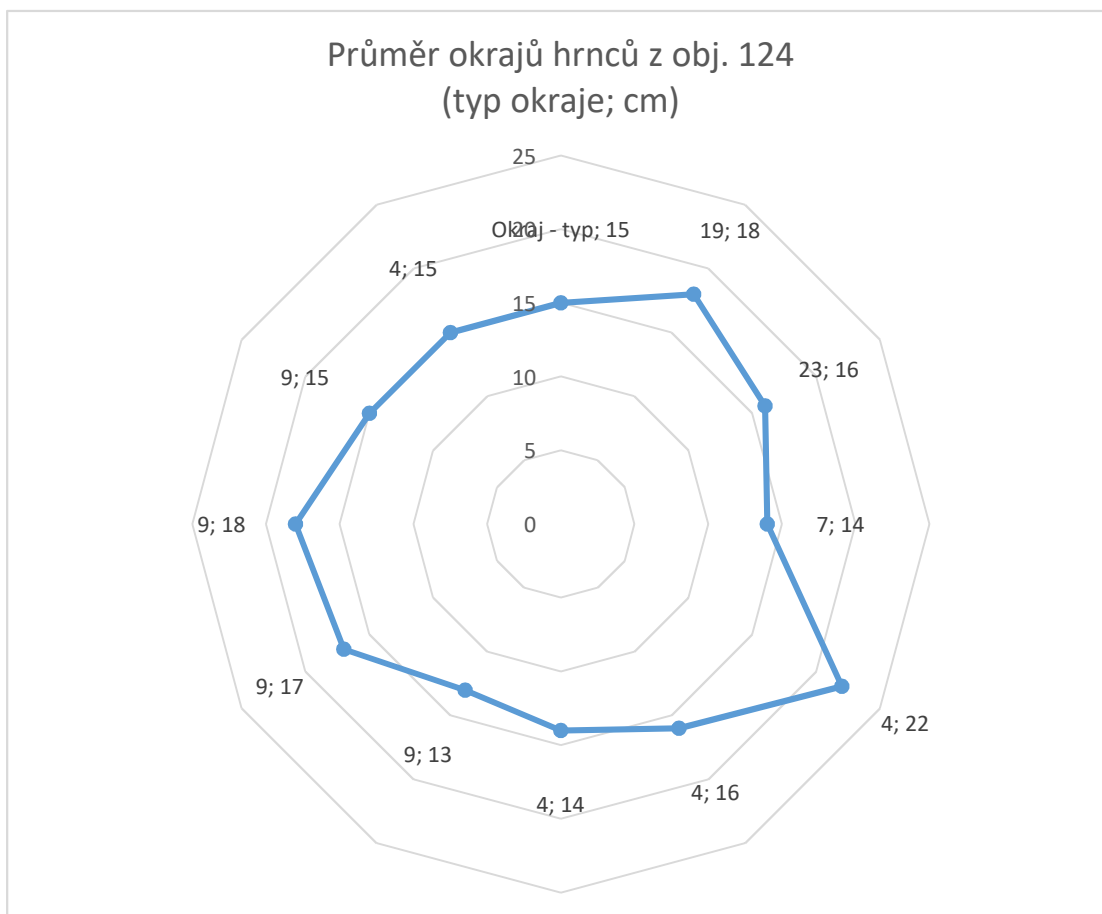
Objekt obsahoval velké množství silnostěnné keramiky v podobě zásobních hrnců. Téměř všechny jsou vyrobeny z grafitem ostřené hlíny a to jak jemným (KT1, 1 j.), tak jemným grafitem ve velkém objemu (KT2, 5 j.) a jeden jedinec ostřený i hrubým grafitem (KT3). Jediný negrafitový jedinec KT6 patří dnu. V jednom případě nešla technologie výroby zjistit, ostatní jsou profilovaně obtáčené a vytáčené. Páleny jsou oxidačně (1 j.), redukčně (2 j.), ve smíšené

atmosféře (1 j.) a redukčně s oxidačním přezahem (5 j.). Střep je středně tvrdý, méně pak měkký. Nádoby jsou šedé, béžové až hnědé a oxidačně přezahnuté mají lokální cihlové odstíny. U dvou jedinců byla zachycena engoba vnější, u jednoho vnější i vnitřní. V jednom případě byla engoba ostřená slídou KT7. Síla střepu je mezi 1-1,4 cm s průměrem 1,15 cm. Dna jsou u dvou jedinců jednoduchého typu 1,1, u dalších dvou jedinců typu 1,2 s konkávně prohnutou profilací o rekonstruovatelných průměrech 13, 14, 17 a 22 cm. Jediný okraj patří typu 10 – vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující o rekonstruovatelném průměru 24 cm. Výzdoba byla zachycena u jednoho jedince v podobě vícenásobných žlábků (typ 1,2,2).

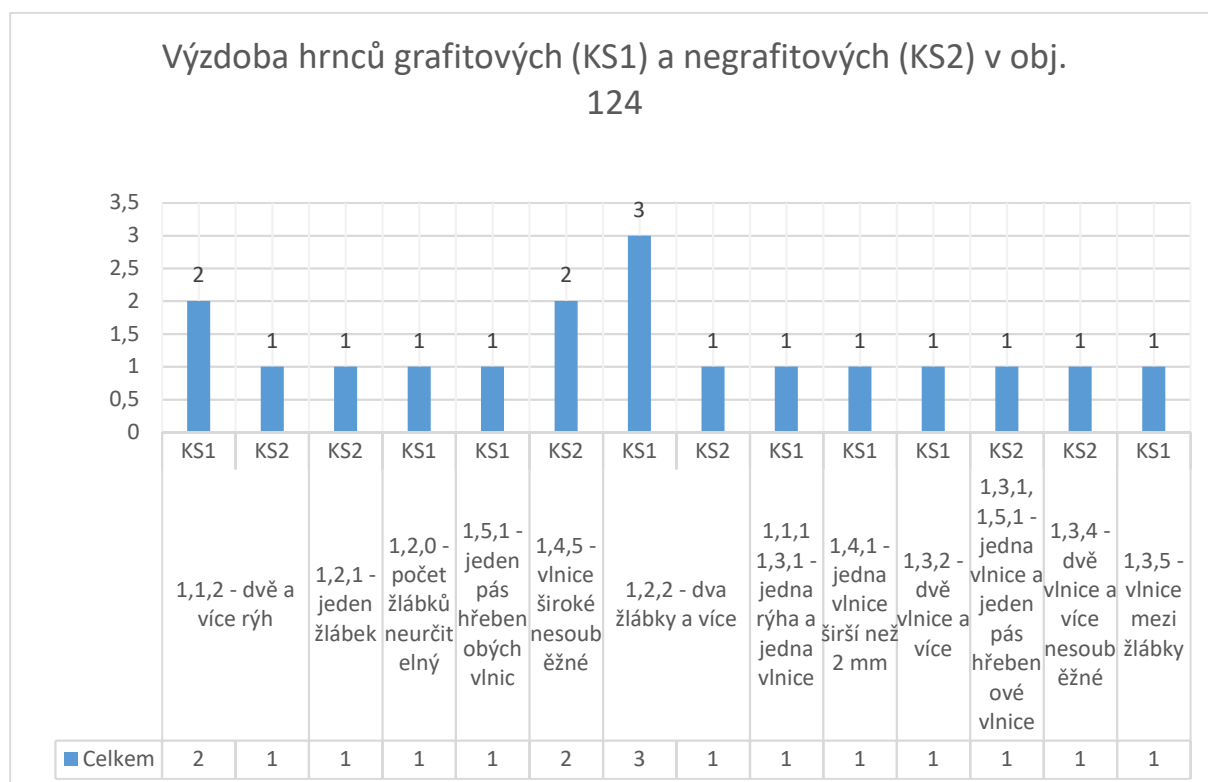
Zvoncovité poklice byly rozpoznány díky třem okrajům typů 1,1,1, dále typu 2,1,1 a 1,3,1 s rekonstruovatelnými průměry 14, 14 a 18 cm. Všechny byly vytočeny na kruhu do síly stěn 0,4-0,5 cm a páleny redukčně do šedých odstínů. Dvě z nich jsou s přídavkem grafitu ve hmotě KT1, třetí je ostřená slídou KT7.

Nejpočetněji jsou zastoupené hrnce a hrncovité nádoby, mezi nimiž je kromě nejpočetnějších fragmentů plecí i 5 den a 13 jedinců s okraji. Vyrobené jsou především vytáčením, méně profilovaným obtáčením. V jednom případě bylo u profilujícího obtáčení zjištěno i domačkávání (ič. 7046b). Síla střepu se u měřitelných jedinců pohybuje mezi 0,4 do 0,9 cm s průměrem 0,58 cm. Dva jedinci den nešli typologicky zařadit, další tři jsou základního typu 1,1 s rekonstruovatelnými průměry 16 a 16 cm (další nebylo možné kvůli fragmentarizaci změřit). Jediná značka v souboru nešla typologicky zařadit. Grafitových okrajů je 10 a spadají do typu 4 (2 j.), 7, 9 (4 j.), 19, 23 (2 j.). Rekonstruovat vnější průměr okraje nešlo u jednoho jedince, ostatní jsou v rozmezí 12-22 s průměrem 16 cm (viz graf níže).



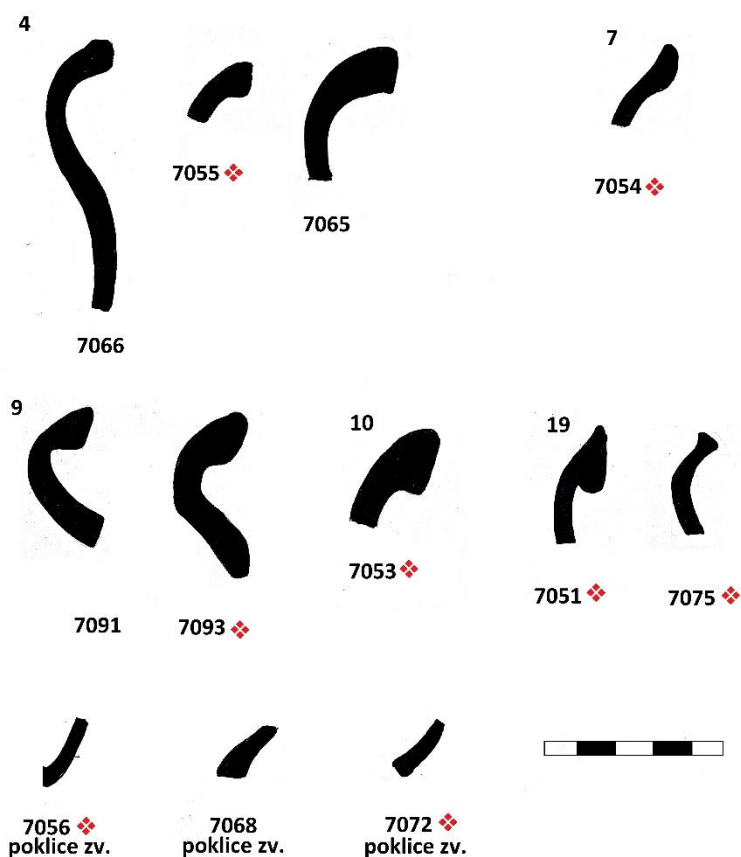
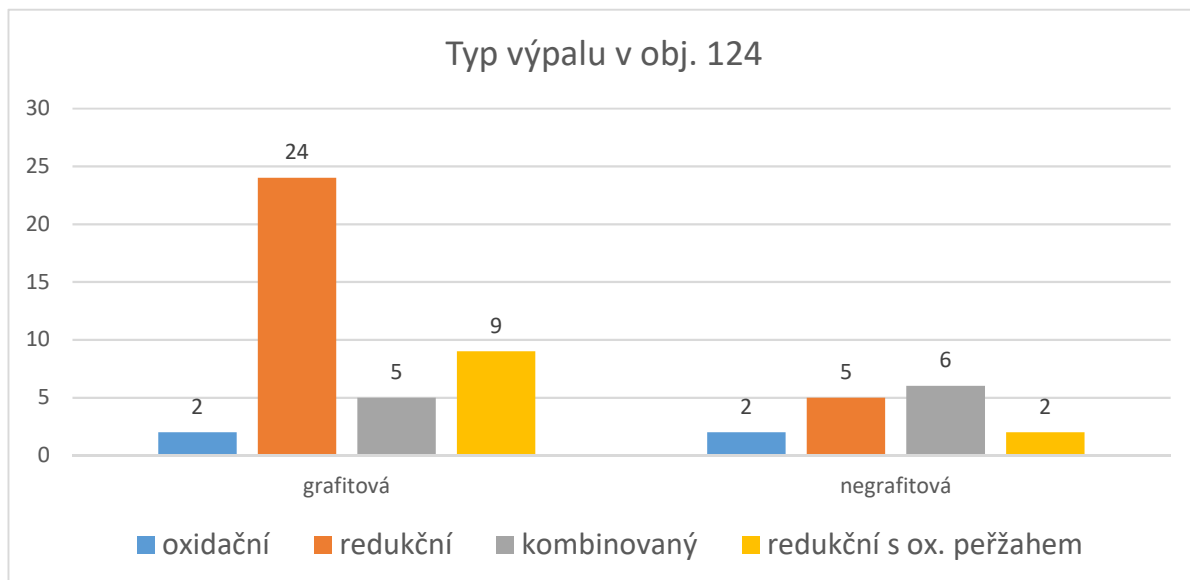


Plastická výzdoba se nachází jen na jednom jedinci (ič 7100), kde je kombinovaná s rytím v podobě vlnice mezi žlábků (typ 1,3,5). Rozmanitost ryté výzdoby ukazuje následující tabulka:

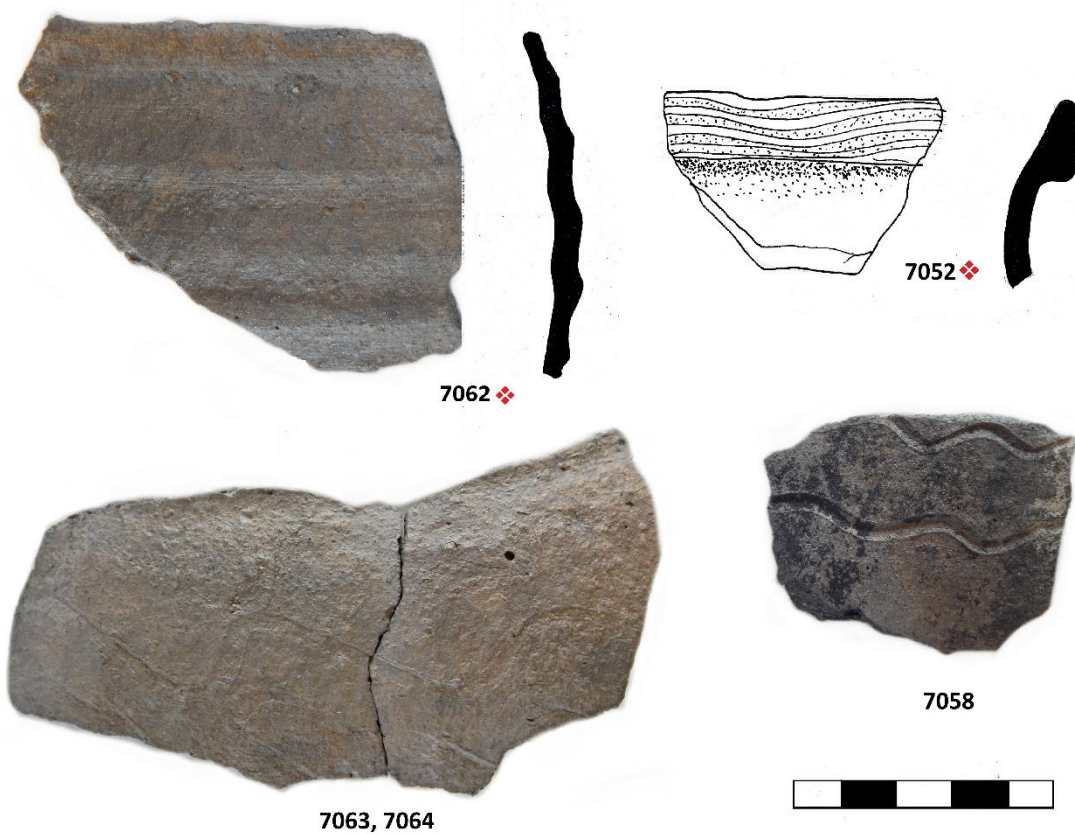




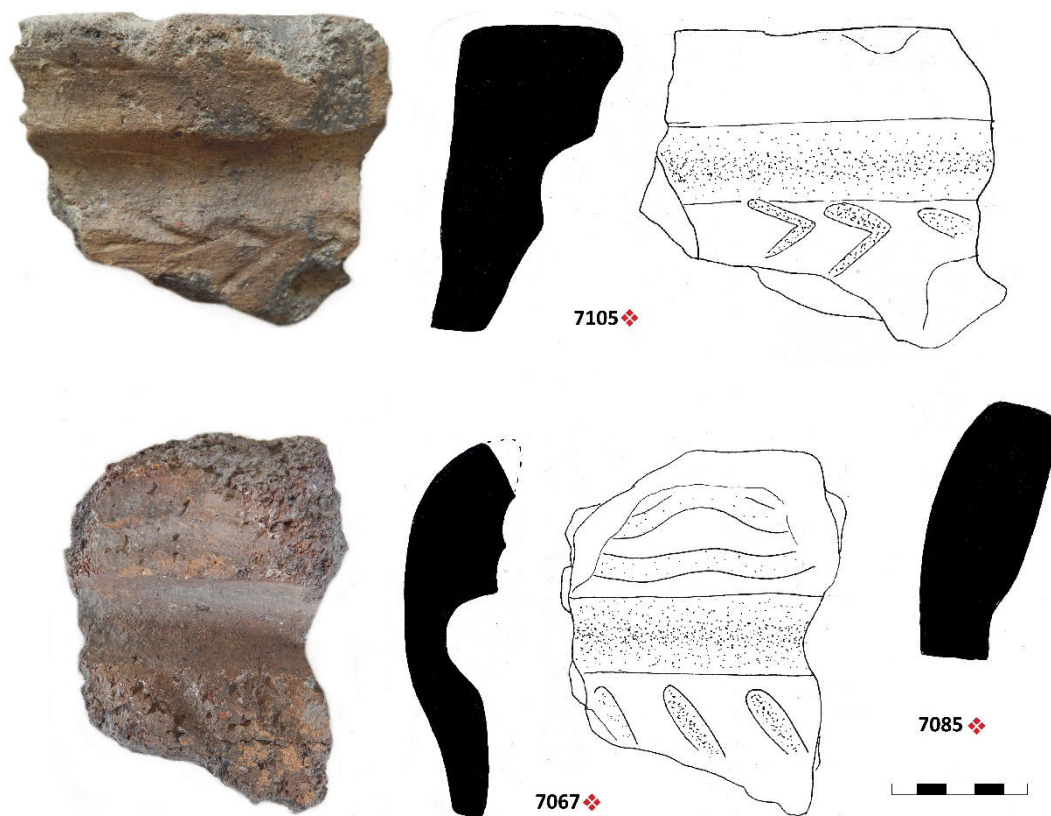
Grafitová keramika v objektu 124 je pálena především redukčně (24 j.), zásobnice pak redukčně s oxidačním přezahem (9 j.). Zachycena byla i smíšená atmosféra (5 j.) a oxidace (2 j.). U negrafitového zboží převládá kombinovaná atmosféra (6 j.), redukce (5 j.) a po dvou jedincích oxidace a redukce s oxidačním přezahem.



Tab. 103 – Okraje hrnců a poklic z objektu 124.



Tab. 104 – Výzdoba plecí a okrajů v objektu 124.



Tab. 105 – Výzdoba zásobnic z objektu 124.

## Objekt č. 125

Plocha: II

Čtverec: R9, R10

Popis: oválný objekt, výplň 5094 (v dokumentaci mylně uvedeno 5095)

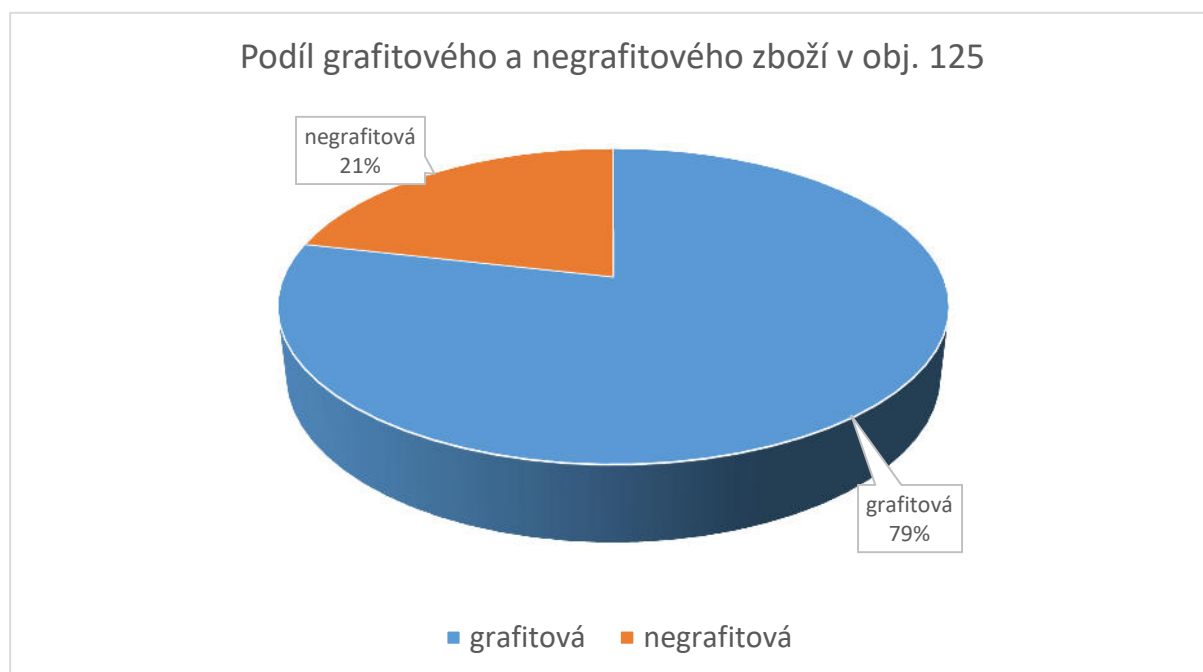
Vrstvy: 5094 – tmavě šedá s oranžovými ččkami, ulehlá, jí, četné uhlíky a mazanice

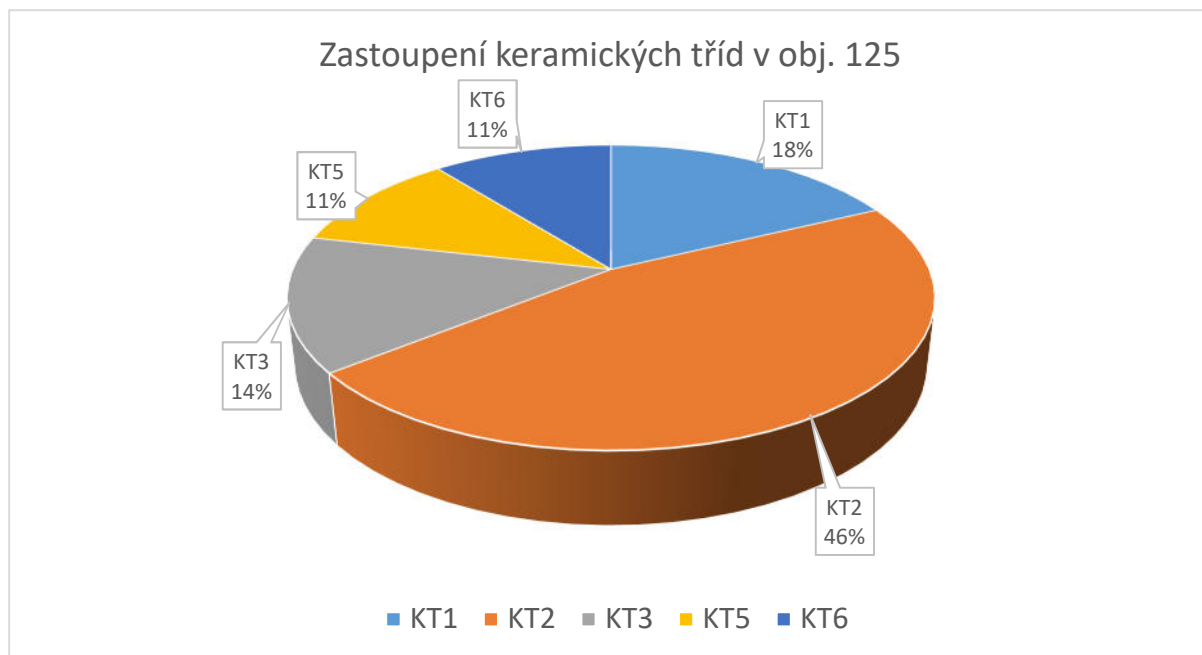
Nálezy: mazanice

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

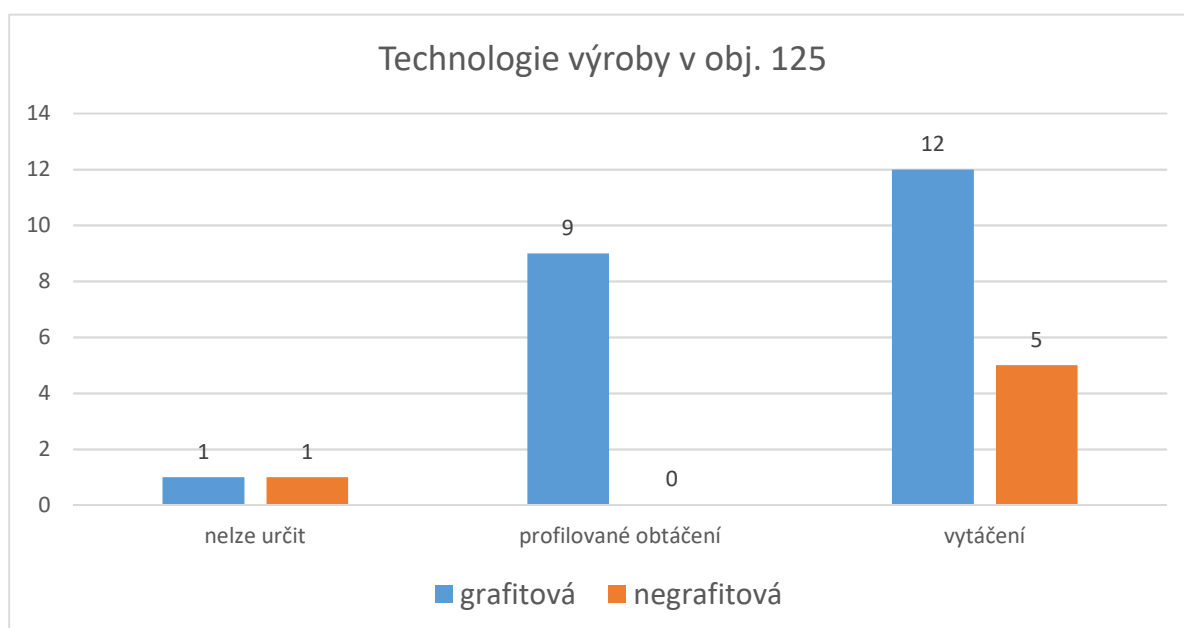
## Vyhodnocení objektu č. 125

V objektu bylo nalezeno 50 fragmentů keramiky roztríděných do 28 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,079 kg. Tři jedinci o 9 fragmentech jsou ze zásobnic, tři jedinci o třech fragmentech patří zásobnímu hrnci, jeden fragment míse a zbytek hrncům a hrncovitým nádobám (21 j., 37 fragmentů). Zboží je převážně grafitové, tvoří 79% celku. Největší zastoupení má grafitem silně ostřená keramika KT2 (13 j., 46%), dále grafitem ostřena KT1 (5 j., 18%) a zásobnice KT3 ostřené hrubě mletým grafitem (4 j., 14%). Negrafitové zboží bylo po třech jedincích zachyceno u potuhovaného zboží KT5 a neostřeného zboží KT6 (obě skupiny po 11%).

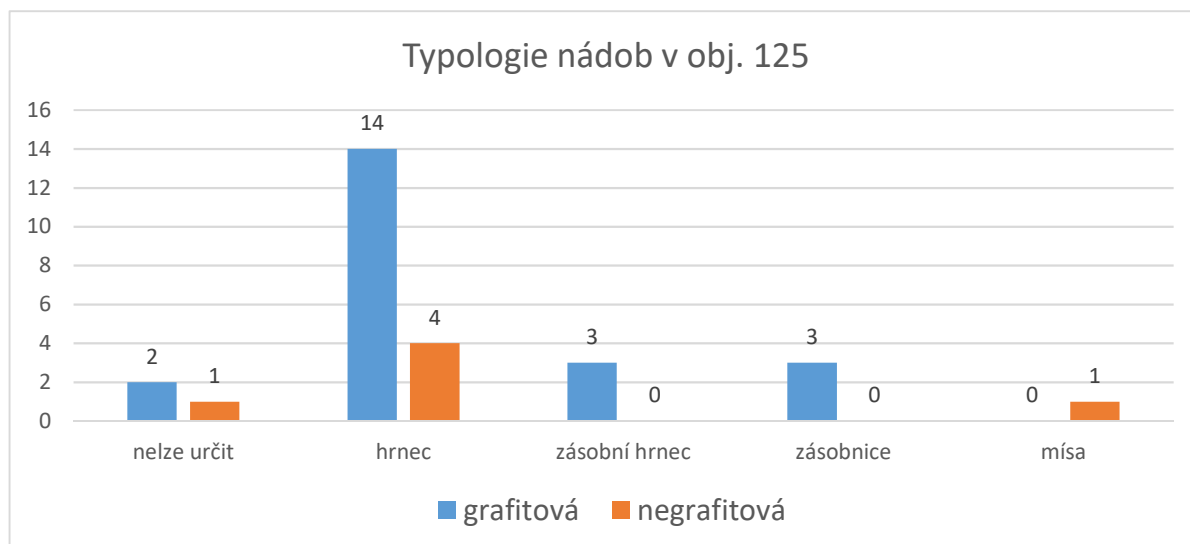




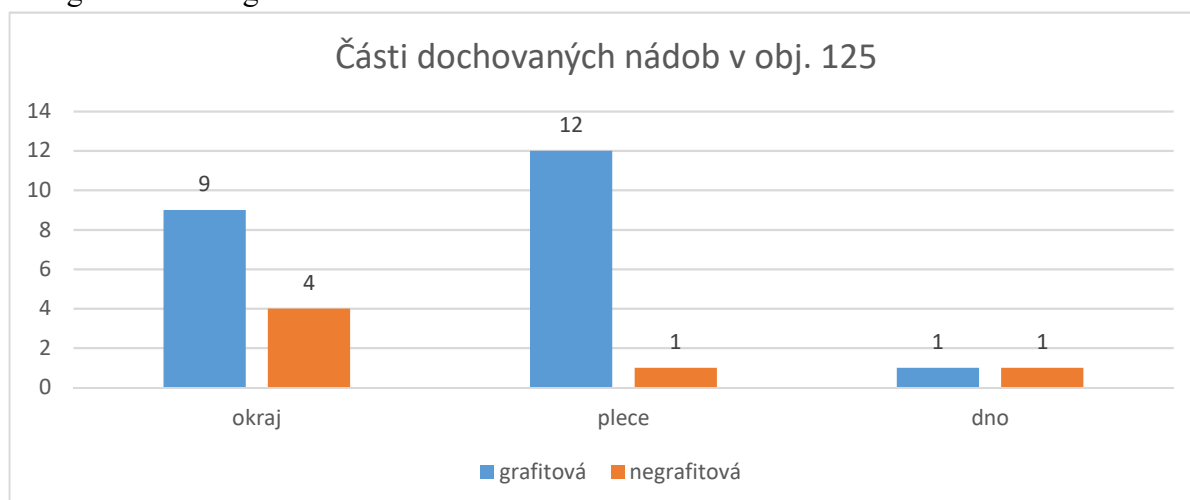
Nádoby nalezené v objektu byly především vytáčené (12 grafitových, 5 negrafitových j.). Profilované obtáčení bylo zaznamenáno jen u grafitové keramiky (9 j.). Určit nelze jeden jedinec grafitový a jeden negrafitový.



Typologicky jsou nejvíce zastoupeny fragmenty hrnců (14 grafitových, 4 negrafitové j.). Dále byly objeveny grafitové zásobnice a zásobní hrnce v počtu 3 jedinců. Jeden okraj mísy příměs grafitu nemá. Typologicky určit nešly 2 grafitové a 1 negrafitový jedinec.



Fragmenty pocházejí nejčastěji z plecí grafitových (12 j.) a negrafitových (1 j.) nádob. Početně zastoupené jsou i okraje grafitové (9. j) i negrafitové (4 j.). Po jednom jedinci je zastoupeno i dno grafitové a negrafitové.

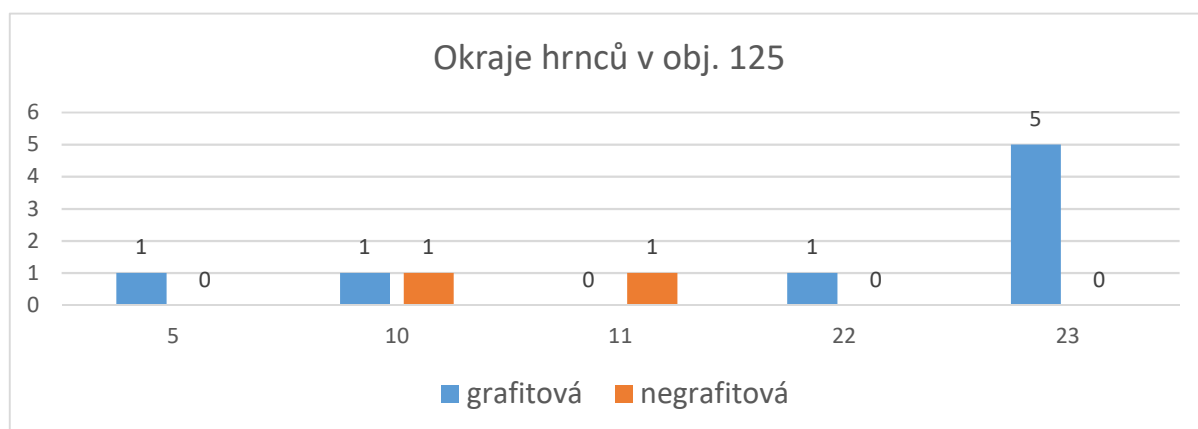


Zásobnice ostřené hrubším grafitem KT3 jsou vyrobeny profilovaným obtáčením a vypálené redukčně s oxidační přežahem do okrových až cihlových odstínů vně a šedých uvnitř. Vnější engoba je na dvou jedincích stejně jako plastická lišta typu 1,1 (průřez obdélníku).

Zásobní hrnce jsou rovněž dokumentovány ve třech jedincích. Jsou ostřeny jemným grafitem ve velkém množství KT2 (2 j.) a jednou i hrubším grafitem KT3 (1 j.). Vyrobené jsou profilovaným obtáčením, páleny redukčně (2 j.) a ve smíšené atmosféře. Jeden z fragmentů je okraj typu 10 – oble kyjovitě zesílený o rekonstruovatelném průměru 22 cm. Výzdobu má pouze jeden zásobní hrnec v podobě **nově rozpoznávaného motivu kruhových šikmých vpichů typu 2,6,3.**

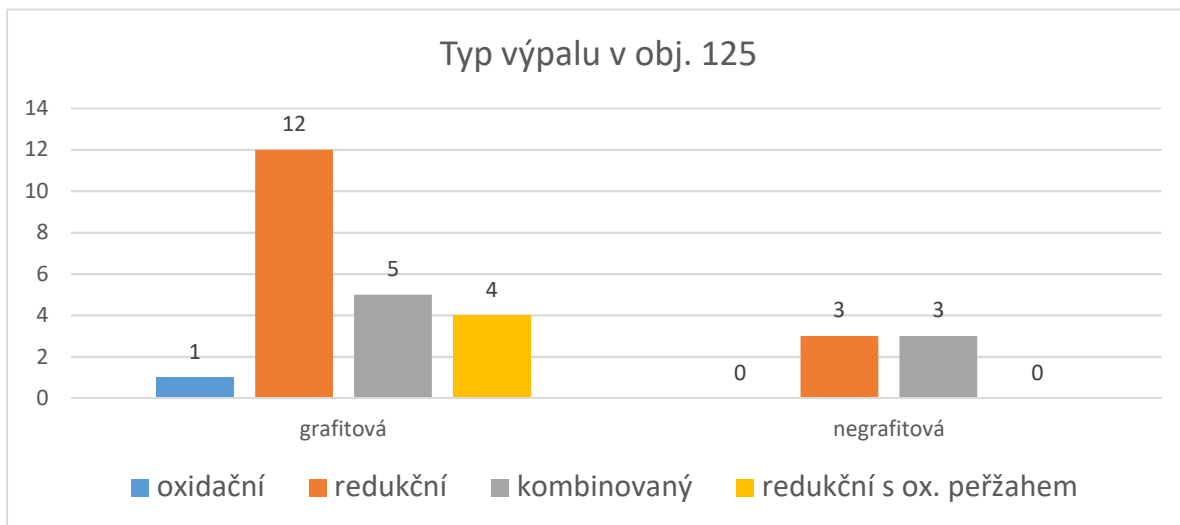
Okraj mísy typu 7 – vodorovně vytažený, na konci přehnutý má rekonstruovatelný vnější průměr 16 cm. Na plecích je zdobený vícenásobnou rýhou (jednoduché hrdlo, typ 1,1,2). Fragment je potuhovaný KT5.

Hrnce a hrncovité nádoby jsou nejčastějším nálezem v objektu 125 (37 fragmentů rozdělených do 21 jedinců). Síla stěn plecí se pohybuje v rozmezí 0,4-1,1 cm s průměrem 0,6 cm. Engoba uvnitř i vně byla zachycena na dvou jedincích, u dalších dvou bylo zjištěno leštění povrchu. Kromě plecí jsou zastoupena dvě dna, u nichž nelze určit typ profilace ani jejich průměr (odhad u jednoho z nich je 15 cm). Jedno dno je vložené dodatečně (ič. 7110), druhé značku v podobě **nově rozpoznánoho typu značky – dvojitého kruhu s předělem (typ 4, ič. 7129)**. Četný je i výskyt okrajů. Jde o typ 1, 5, 10 (2 j.), 11, 22 a především 23 – římsovitý, kterých je 5 fragmentů. Rekonstruovatelné velikosti okrajů jsou 13, 14, 18, 19, 20, 20 cm a u římsovitých okrajů pak 14, 14, 16, 19 a 20 cm.



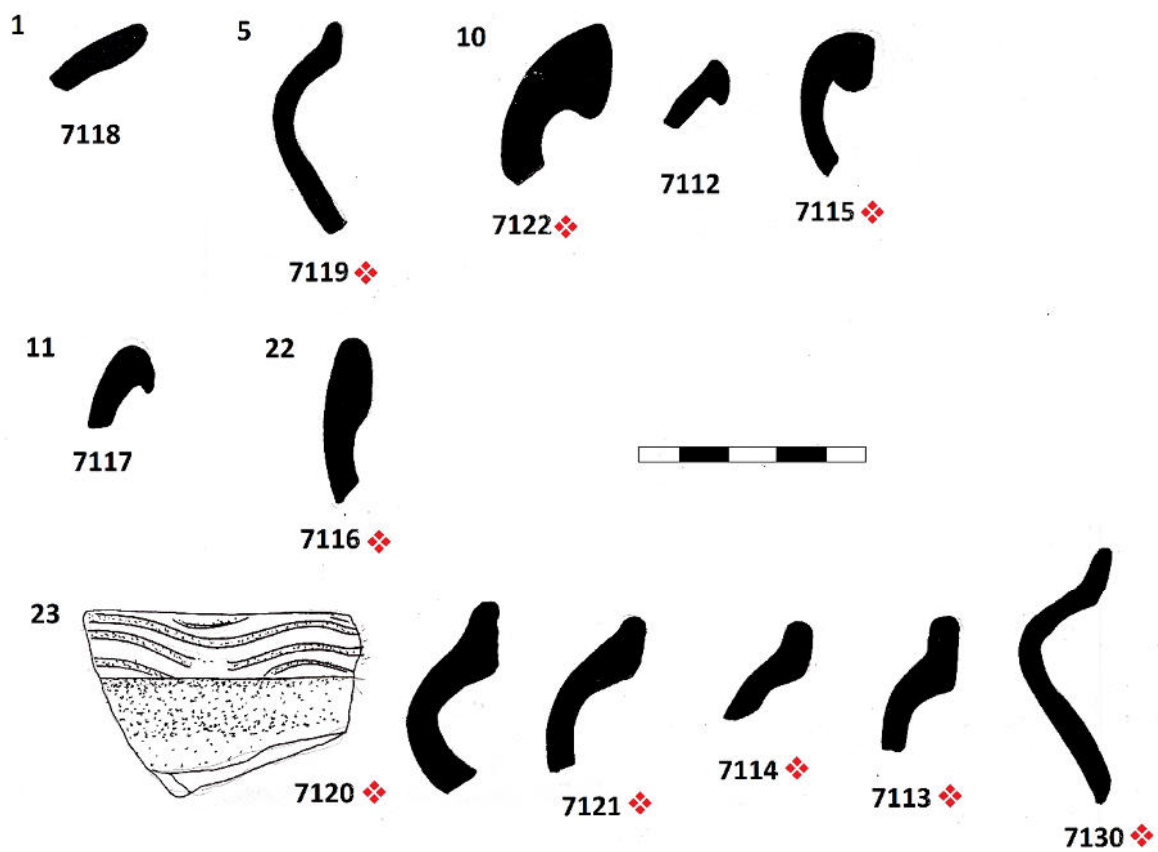
Plastická výzdoba v podobě obdélné lišty byla zjištěna na plecích jednoho jedince (typ 1,1). Rytá výzdoba se objevuje na podhrdlí a výdutích. Jde o jednu rýhu (typ 1,1,1; 1 j.), jeden žlábk (typ 1,2,1; 1 j.), dva a více žlábků (typ 1,2,2; 1 j.). Kombinovaná výzdoba se nachází na dvou jedincích. První je zdoben jednoduchou rýhou a jednou vlnicí na podhrdlí (typ 1,1,1 a 1,3,1) a druhý jednoduchou rýhou, nad níž je pás šikmých vpichů, umístěných na odsazení hrdla a plecí (typ 1,1,1 a 2,1,1).

Výpal nádob je převážně redukční (12 grafitových, 3 negrafitové j.), v kombinované atmosféře (5 grafitových, 3 negrafitové j.), čtyři jedinci jsou páleni redukčně s oxidačním přezahem a jeden oxidačně.



Tab. 106 – Dna hrnců z objektu č. 125.





Tab. 107 – Okraje hrnců z objektu č. 125.



Tab. 108 – Profilace hrnce a mísy z objektu č. 125.

## Objekt č. 126

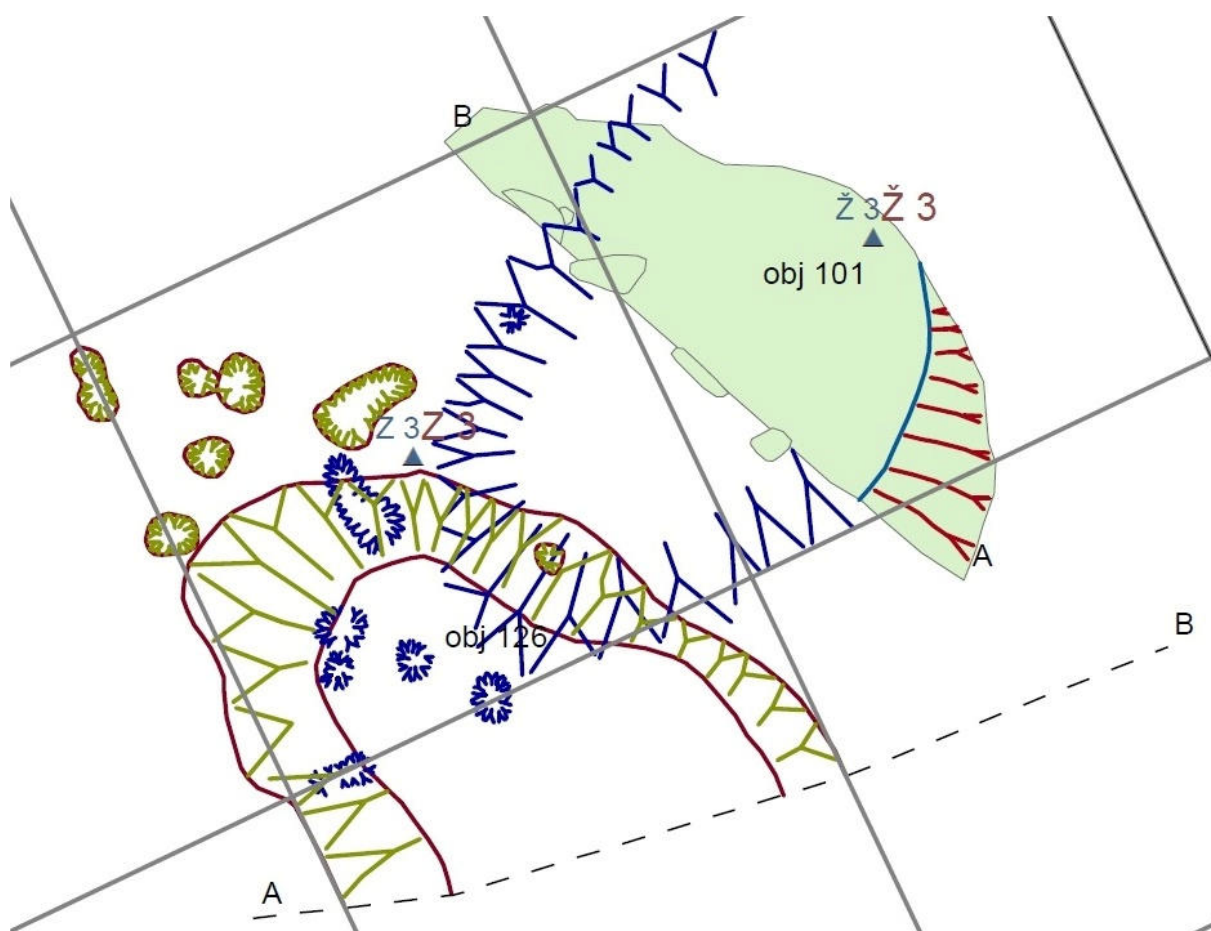
Plocha: II

Čtverec: Z2

Popis: oválný objekt, výplň 5095

Vrstvy: 5095 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky, keramika

Nálezy: keramika

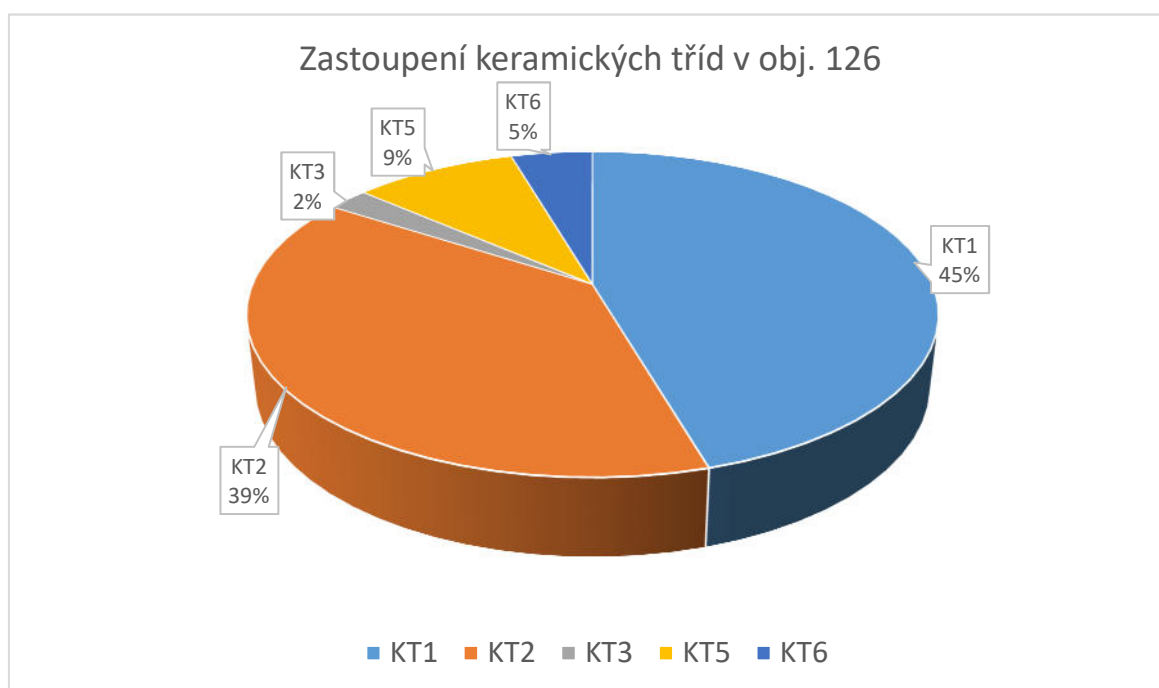
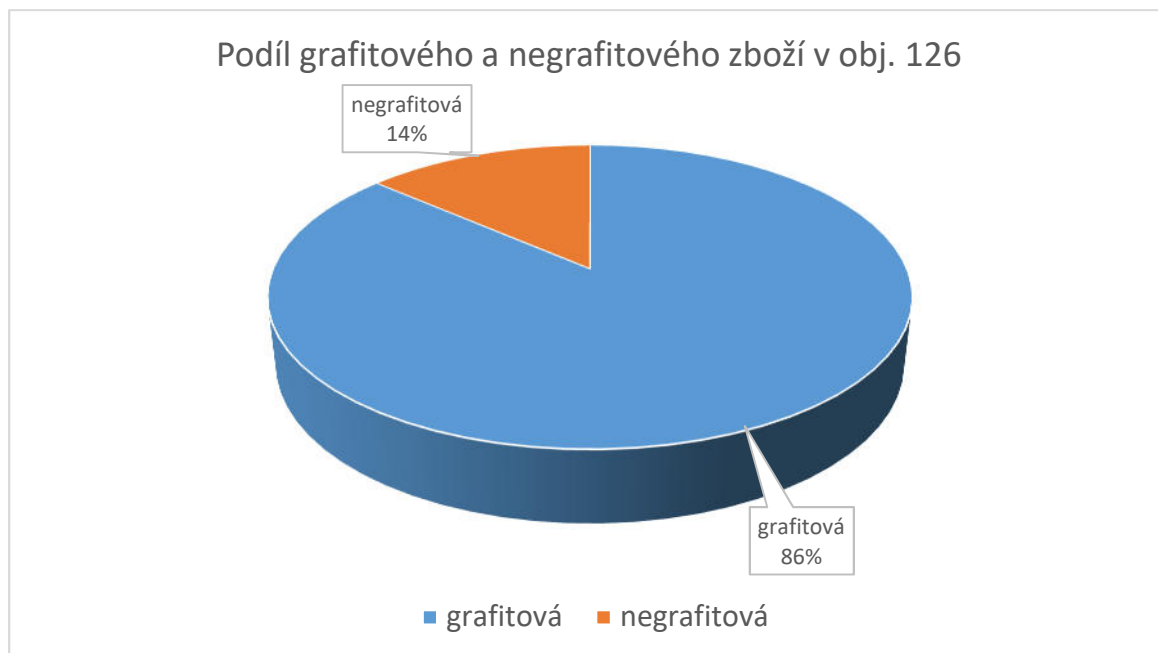


Tab. 109 – Objekt 126 (dole) v širších souvislostech.

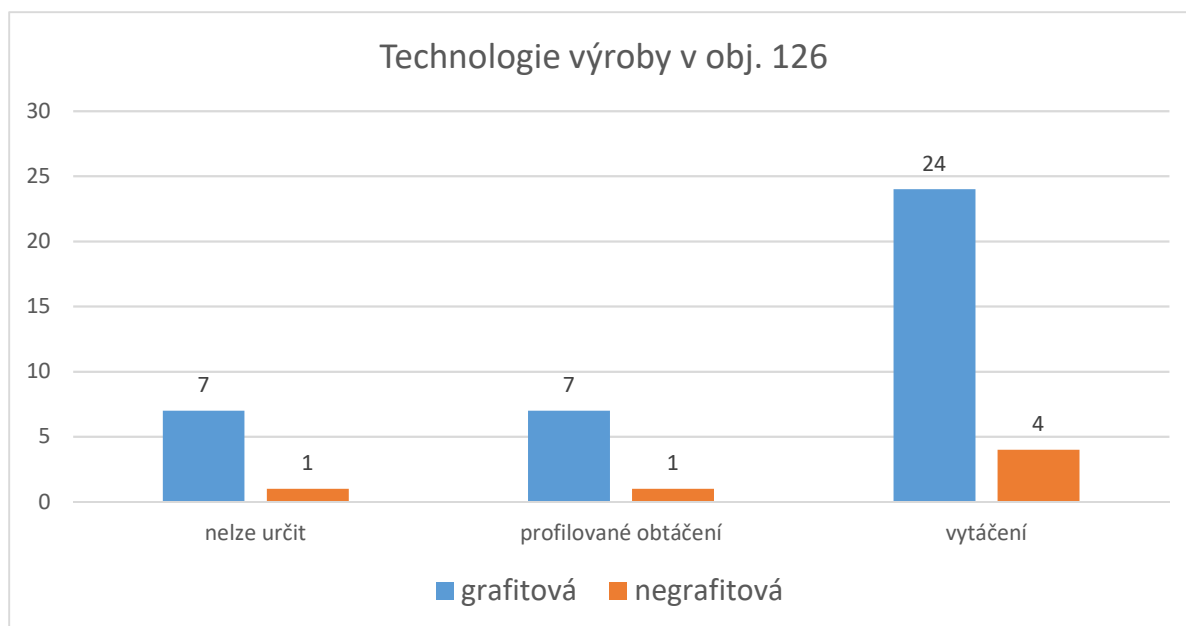
### Vyhodnocení objektu č. 126

V objektu bylo nalezeno 178 fragmentů keramiky rozdělených do 44 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,254 kg. Vedle zásobnice (1 j., 16 fragmentů), zásobního hrnce (1 j., 10 fragmentů) a jednoho okraje zvoncovité poklice jde především o fragmenty hrnců, mezi nimiž kromě plecí jsou dna a okraje. Zboží je převážně grafitové, tvoří 86% celku. Grafitová keramika KT1 je nejtypičtějším typem v nalezeném souboru (20 j., 45%). Dalších 39% tvoří keramika silně ostřená jemným grafitem KT2 (17 j.). Okrajově je zachyceno ostření hrubším

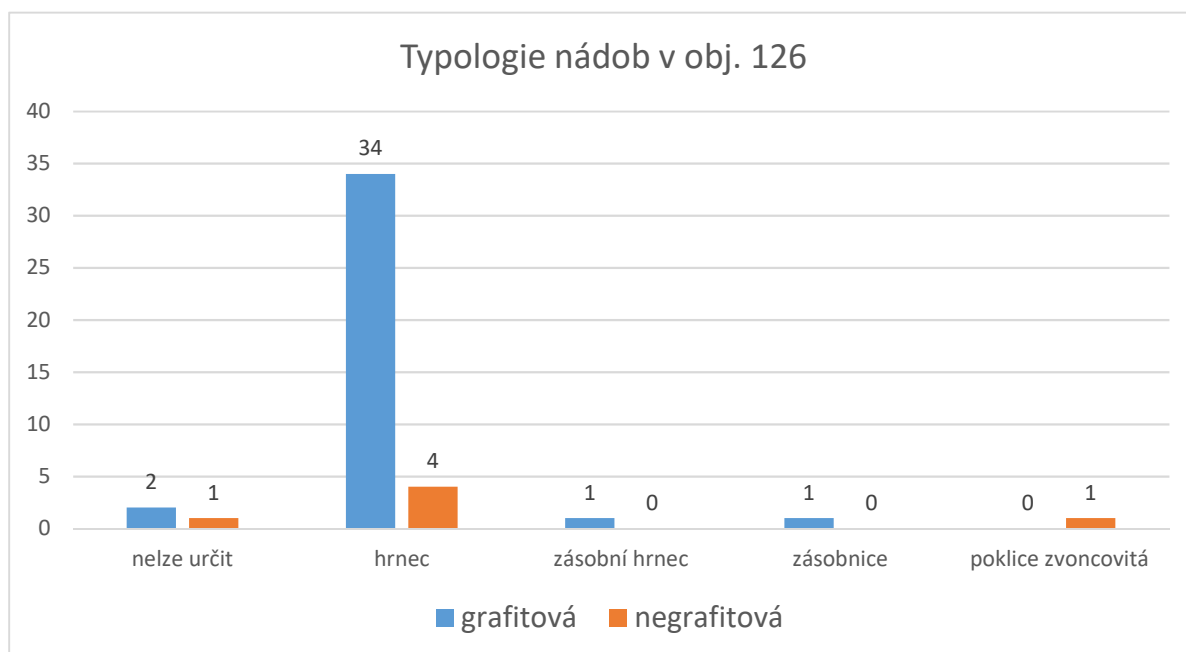
grafitem v zásobnici KT3 (2%). Nagrafitové zboží zastupují 4 potuhovaní jedinci KT5 (9%) a keramika bez zvláštních ostřiv KT6 (5%).



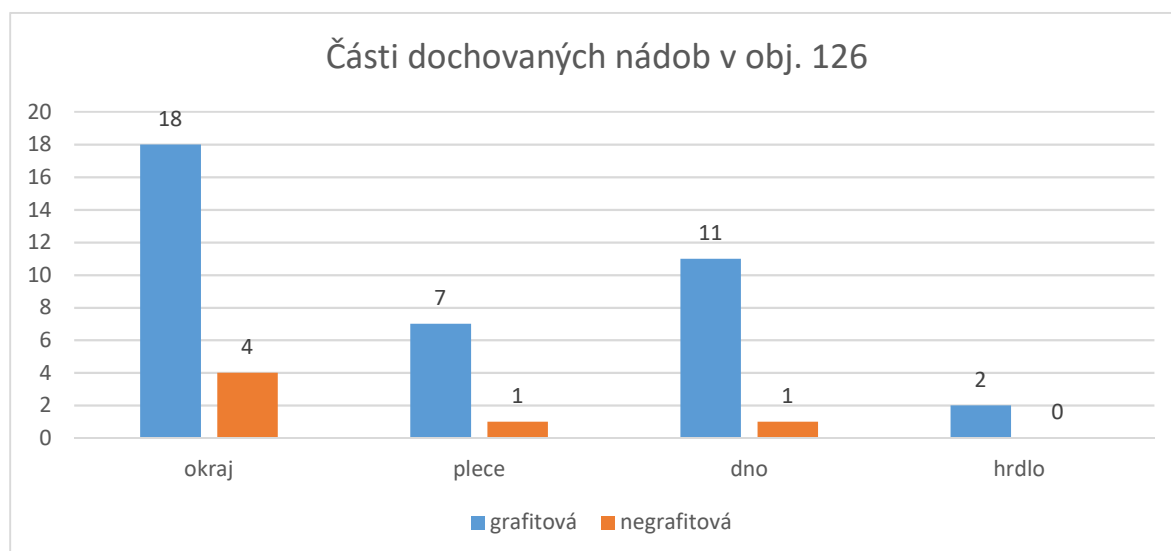
Většina fragmentů byla vytočená na rychloobrátkovém kruhu (24 grafitových a 4 nagrafitové j.), výrazně méně pak profilovaně obtáčená (6 grafitových, 1 nagrafitový j.). Jeden jedinec byl vyhodnocen jako směs profilovaně obtáčených a vytáčených fragmentů (ič. 7134c). Sedm grafitových a 1 nagrafitový jedinec nešel určit.



Typologicky jde především o fragmenty hrnců (34 grafitových, 4 negrafitové jedinci). Po jednom jedinci se objeví grafitový zásobní hrnec a zásobnice a negrafitová zvoncovitá poklice. Dva grafitové a 1 negrafitový jedinec nešel určit.



Okrajů je v souboru 18 grafitových a 4 negrafitových jedinců. Grafitových den bylo zachyceno 11 a 1 negrafitové. Plecí je 7 grafitových a 1 negrafitové. Taktéž jsou dokumentována 2 hrdla s příměsí grafitu.



Zásobnice (1 jedinec o 16 fragmentech) jsou vyrobené profilovaným obtáčením s engobou vně. Síla střepu je 2,3 cm. Fragmenty jsou pálené redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepu. Okraj typu 12 – kyjovitě zesílený zhruba obdélného průřezu měl 25 cm v průměru. U zásobnic byl za střep zaměněn jeden kus surového grafitu (suroviny).

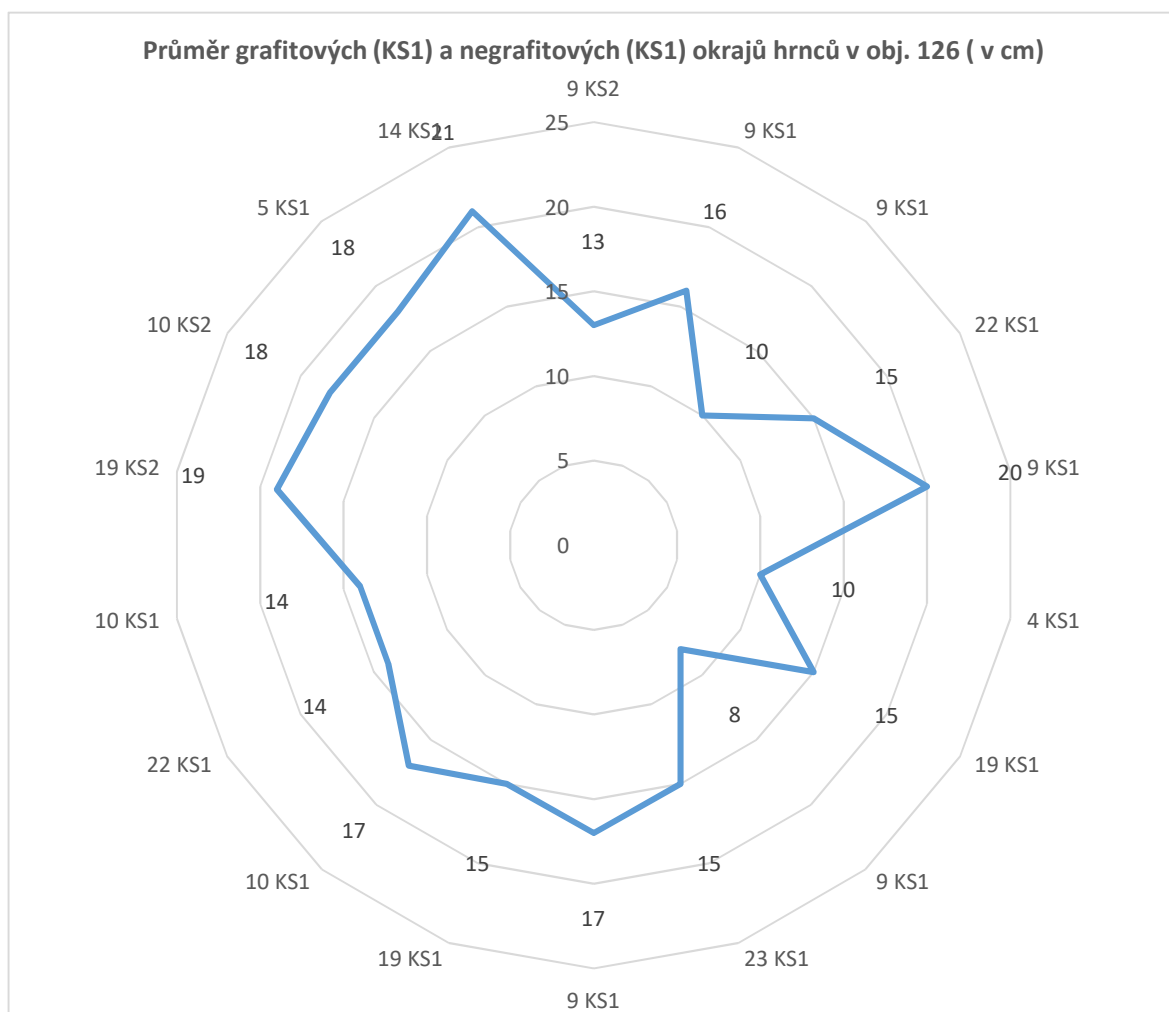
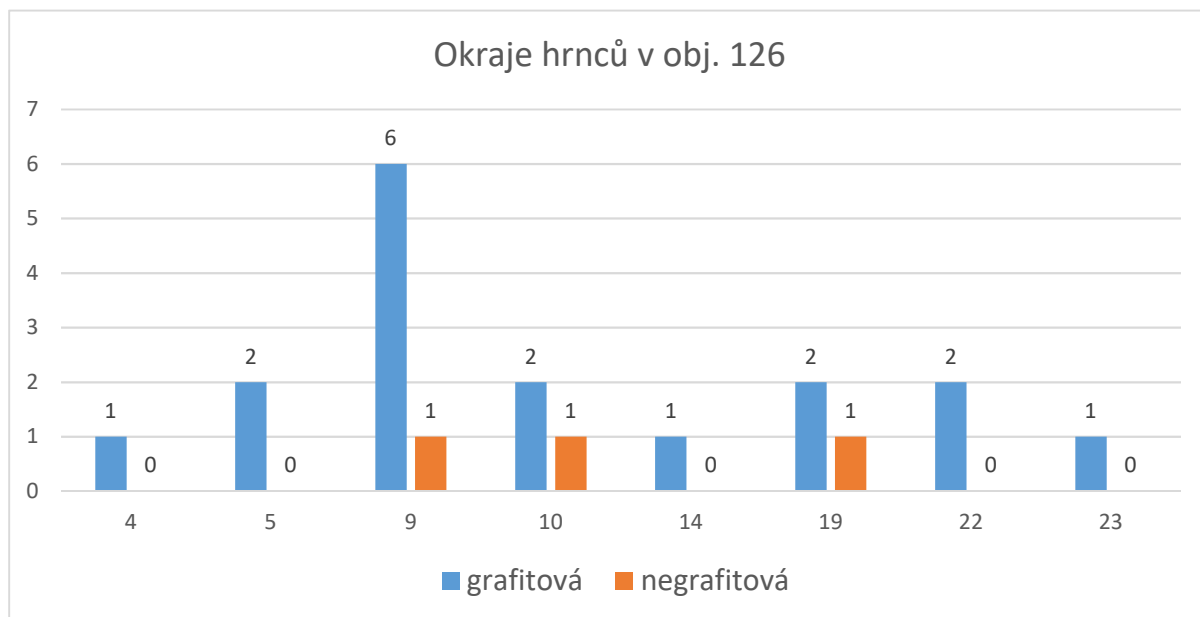
Zásobní hrnec KT2 (1 j., 10 fragmentů) je vyroben profilovaným obtáčením a vypálen redukčně. Síla střepu je 1,4 cm.

Zvoncovitá poklice je bez příměsi grafitu, ale potuhovaná KT5. Pálená je redukčně s oxidačním přezahem a nástřepí má „sendvičový efekt“. Síla stěn je 0,5 cm. Její okraj typu 1,2,1 má rekonstruovatelný vnější průměr 11 cm.

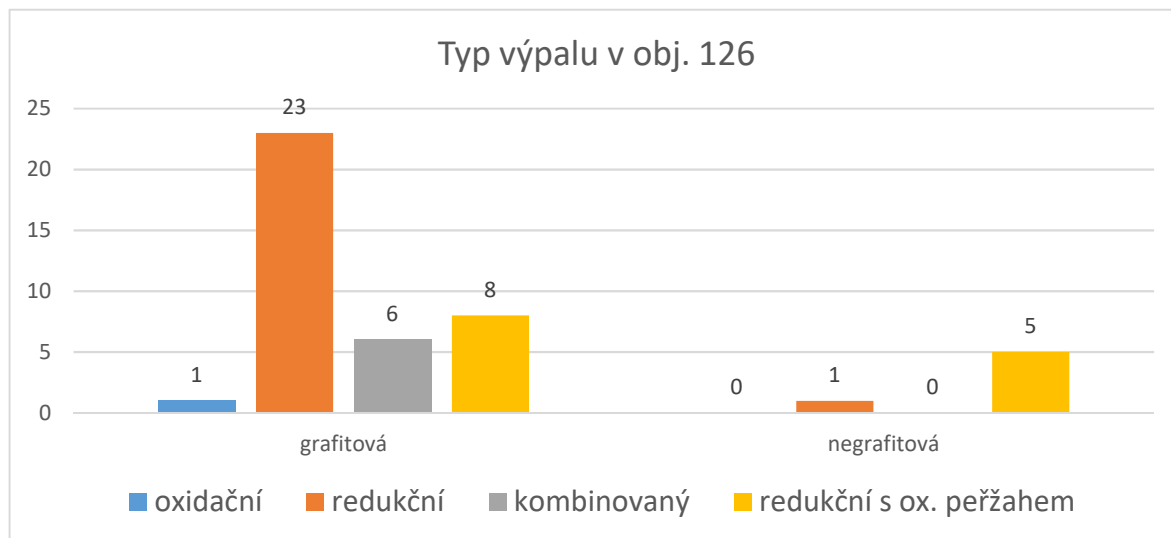
Hrnce a hrncovité nádoby jsou převážně vytáčené, méně profilovaně obtáčené do síly stěn 0,4-0,8 cm s průměrem 0,6 cm. Pálené jsou převážně redukčně. Z úprav povrchu bylo zachyceno čtyřikrát leštění a dvakrát engoba uvnitř i vně, přičemž v obou případech je příměs slídy KT7. Den je zdokumentováno 11, přičemž dvě z nich nelze určit, jedno patří typu 1,2 s konkávně prohnutou profilací a 8 patří k základnímu typu 1,1. Rekonstruovatelné rozměry den jsou 6, 10 (3x), 12, 13, 14, a 15 cm. Značku nesly tři exempláře, dva neurčitelné a jeden kruh v podobě loukoťového kola (typ 1). Jedno z den je přepálené.

Okrajů je široká škála. Grafitové spadají do kategorií 4, 5, 9 (6 j.), 10 (2 j.), 14, 19 (2 j.), 22 (2 j.), a 23. Negrafitové jsou typu 9, 10, 19. Zastoupením tedy výrazně vyniká typ 9 – svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený. Více jsou ještě zastoupené typ 10 – okraj svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený (střečovitý) a typ 19 – svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, sklon svislý nebo kuželovitý. Jejich

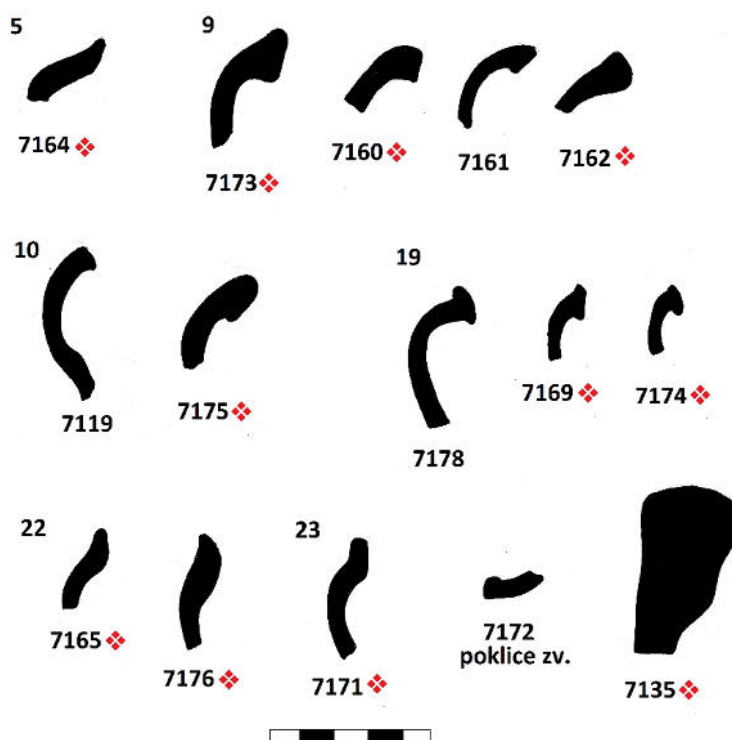
průměry nešlo rekonstruovat ve dvou případech. Ostatní vykázaly rozmezí vnějšího průměru mezi 8-21 cm (viz graf).



Výpal nádob v objektu 126 je typicky redukční (23 grafitových a 1 negrafitový j.). Zaznamenán byl i redukční výpal s oxidačním přežahem u 8 grafitových a 5 negrafitových jedinců. Též bylo zaznamenáno 6 jedinců pálených ve smíšené atmosféře a jedenkrát byl zaznamenán oxidační výpal.



Výzdoba hrnců se koncentruje na výduti u 4 jedinců. Vyskytuje se husté rýhování vícezubým rydlem (typ 1,1,3), jeden žlábek (typ 1,2,1), dva a více žlábků (1,2,2), husté žlábků (1,2,3) a jedna vlnice (typ 1,3,1).



Tab. 110 – Okraje hrnců, zásobnice a poklice z objektu č. 126.



### Objekt č. 127

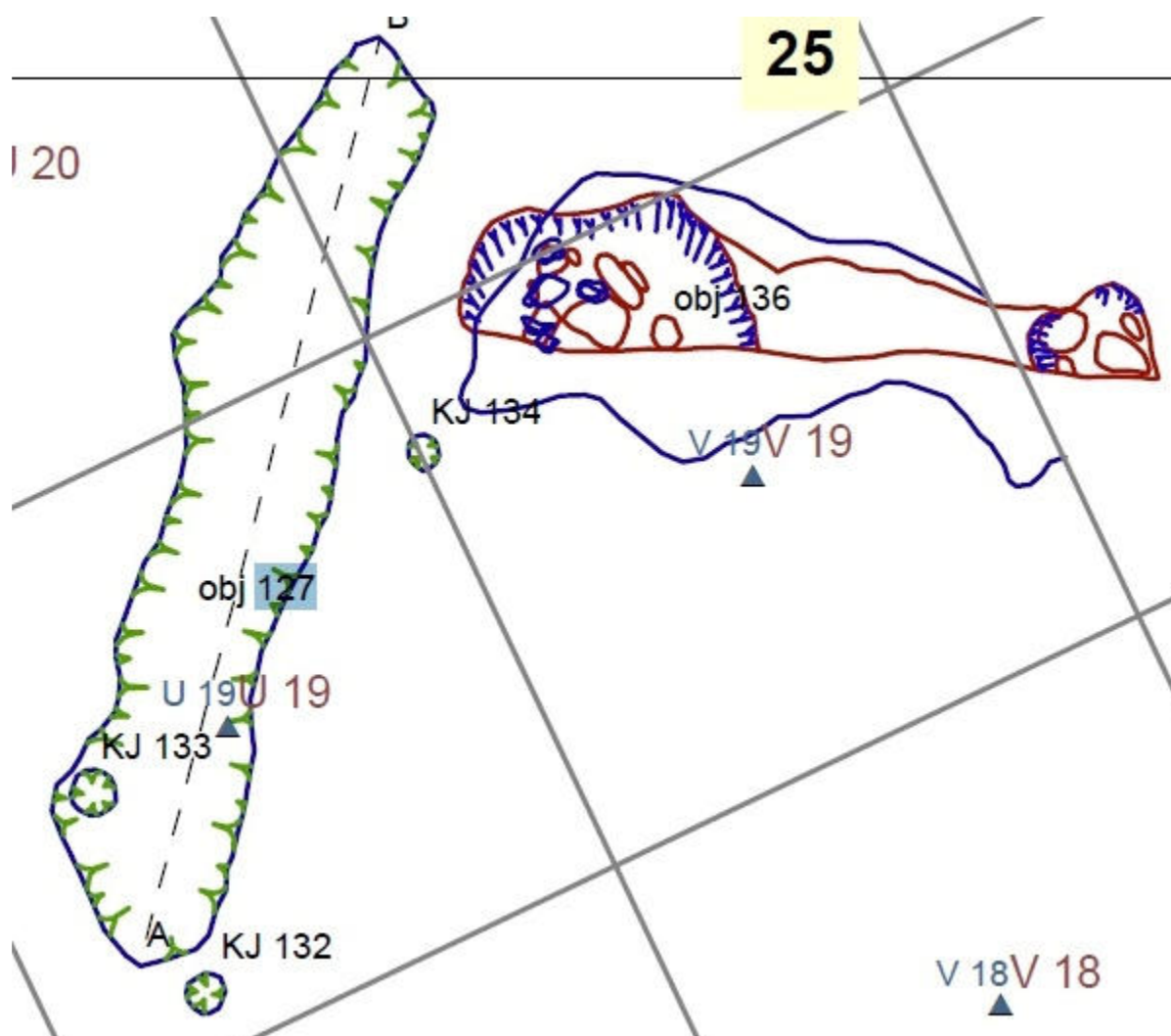
Plocha: II

Čtverec: U19

Popis: oválný objekt, výplň 5096

Vrstvy: 5096 – tmavě šedá, ulehlá, jíl

Nálezy: keramika

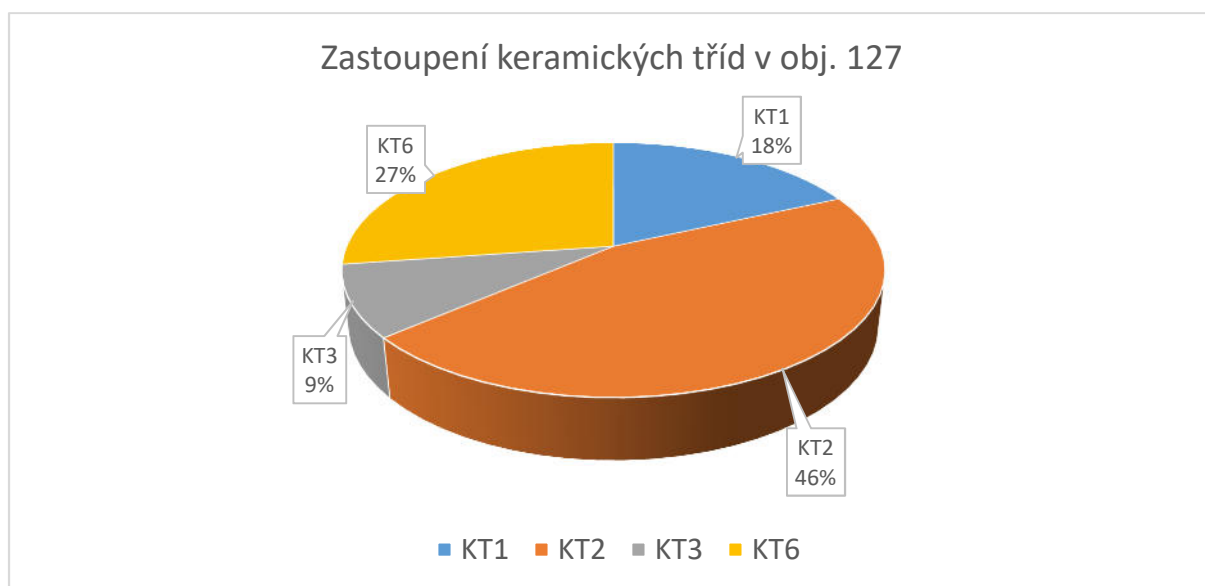
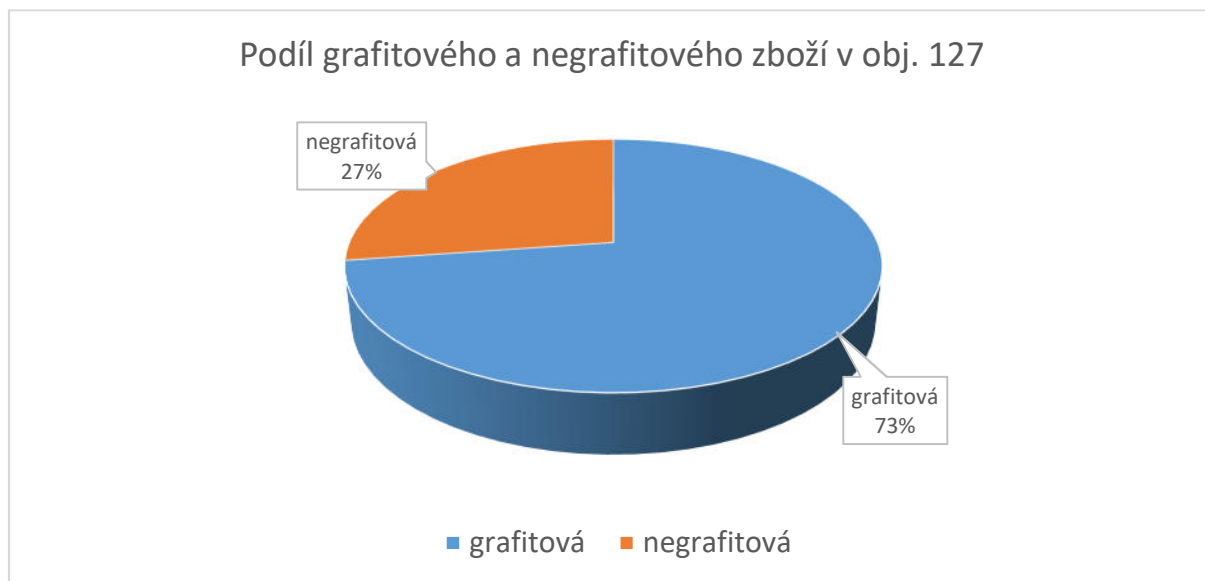


Tab. 111 – Objekt 127 (vlevo) v širších souvislostech.

### Vyhodnocení objektu č. 127

V objektu bylo nalezeno 13 fragmentů keramiky rozdělených do 11 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 186 gramů. Většina fragmentů obsahuje grafit v keramickém těstě (73%). Nejvíce je zastoupená silně grafitem ostřená keramika KT2 (5 jedinců, 46%), dále

keramika negrafitová KT6 (3 j., 27%), klasická grafitová keramika KT1 (2 j., 18%) a zásobnice KT3 (1 j., 9%).



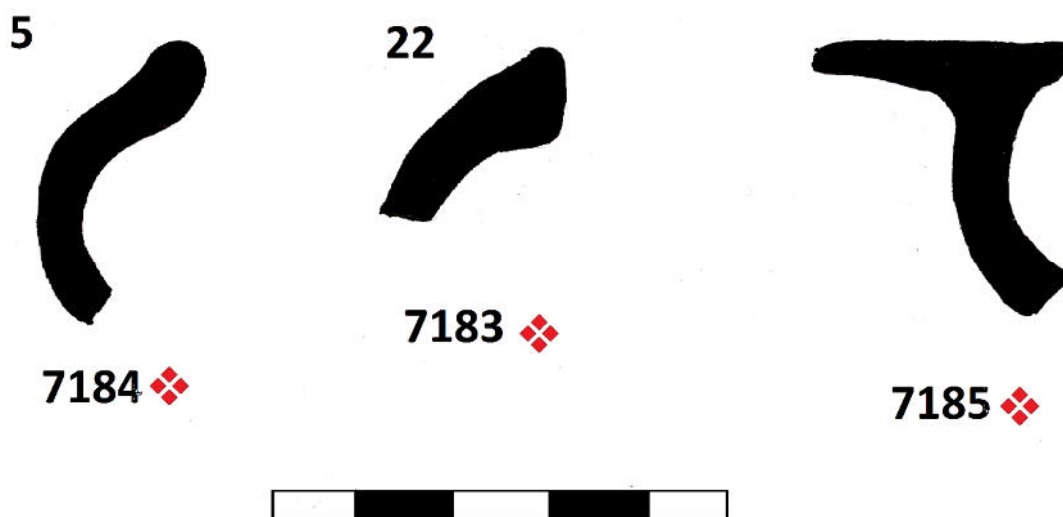
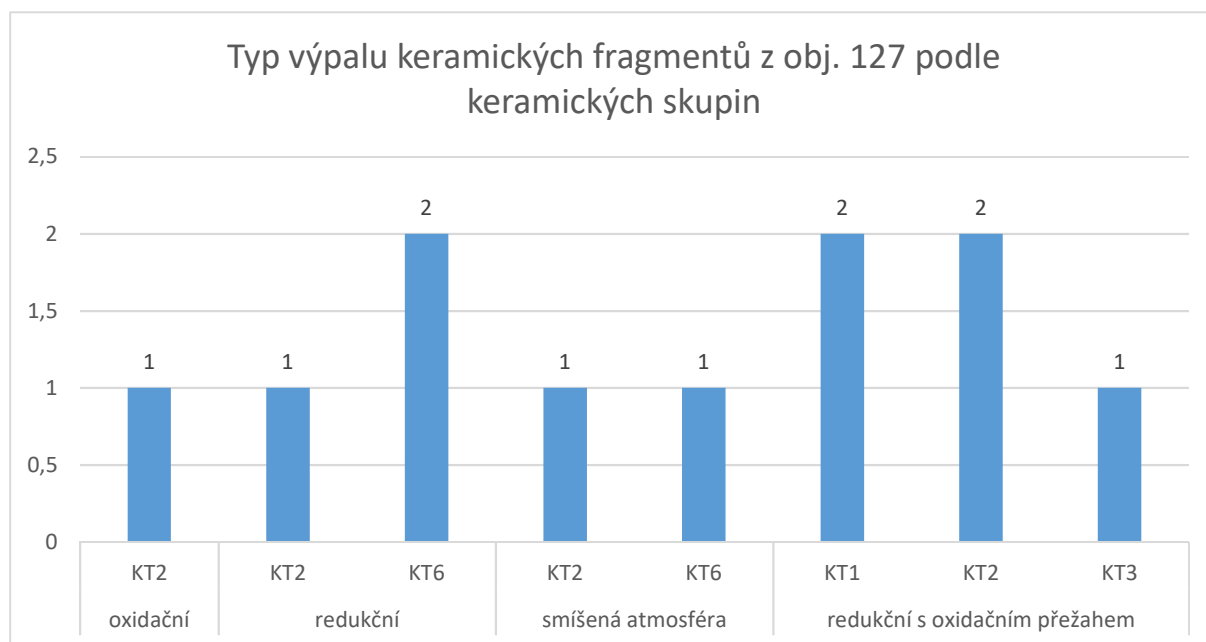
Soubor obsahuje zásobnice (1 j., 3 fragmenty), úchytka zvoncovité poklice (1 fragment/jedinec) a zlomky hrnců a hrncovitých nádob (9 fragmentů/jedinců).

Zásobnice KT3 je vyrobena profilovaným obtáčením do síly stěn 2 cm. Pálena je redukčně s oxidačním přezahem do béžové barvy vně a světle šedé uvnitř. Střep je středně tvrdý.

Úchytka či knoflík zvoncovité poklice je typu 1,3,1. Vyrobena je z hmoty ostřené grafitem KT1 profilovaným obtáčením a pálena redukčně s oxidačním přezahem do šedé vně a šedé barvy uvnitř. Rekonstruovatelný průměr knoflíku je 10 cm.

Zbytek souboru tvoří fragmenty z hrnců a hrcovitých nádob vytáčených a profilovaně obtáčených. Síla střepe se pohybuje od 0,5 do 0,9 cm s průměrem 0,63 cm. V nálezech se podařilo identifikovat dva okraje typu 5 a 22 s rekonstruovatelnými vnějšími okraji 13 a 14 cm. Taktéž byli tři jedinci zdobeni na výdutích rytou výzdobou, konkrétně typem 1,2,3 – husté žlábkování, typem 1,3,4 – dvě vlnice a více nesouběžné a typem 1,6,1 – jeden pás hřebenové vlnice s šíří žlábků více než 2 mm.

Typ výpalu jednotlivých jedinců podle keramických tříd udává následující tabulka:



Tab. 112 – Okraje hrnců a knoflík zvoncovité poklice z objektu 127.

## Objekt č. 135

Plocha: II

Čtverec: R16

Popis: oválný objekt, na povrchu kameny, výplň 5104

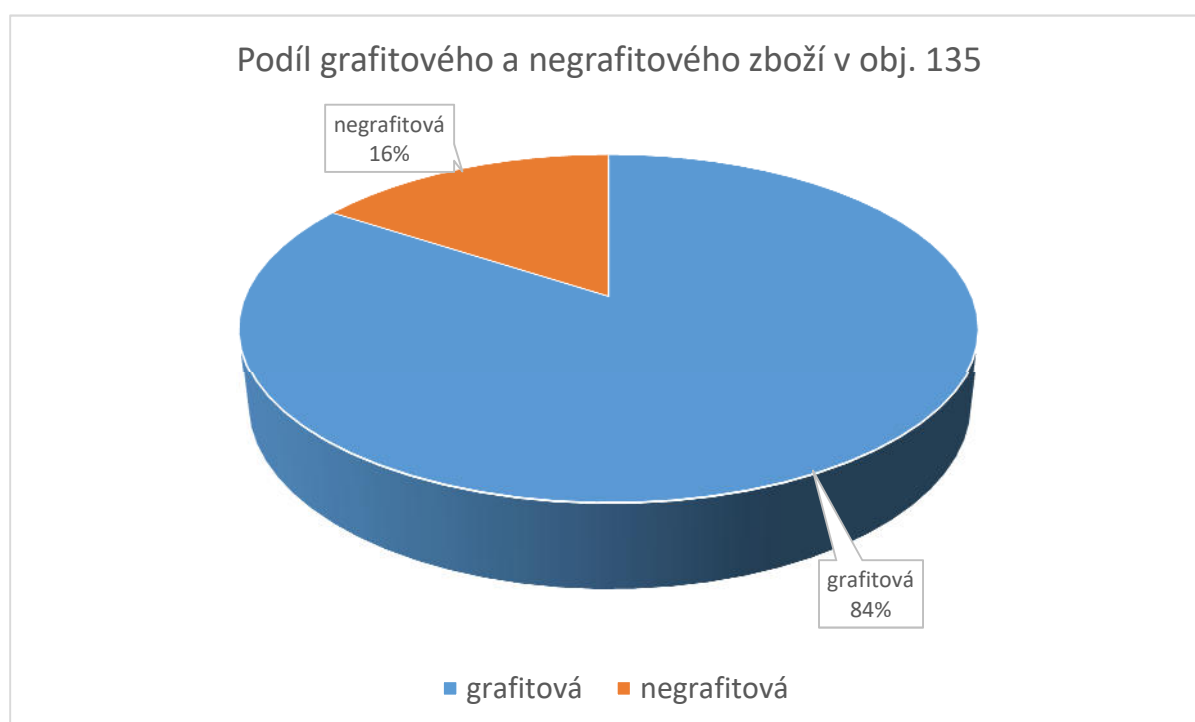
Vrstvy: 5104 – tmavě šedá, středně ulehlá, jílovitá, přepálené kameny do průměru 20 cm, příměs uhlíku – středně, keramika, kosti

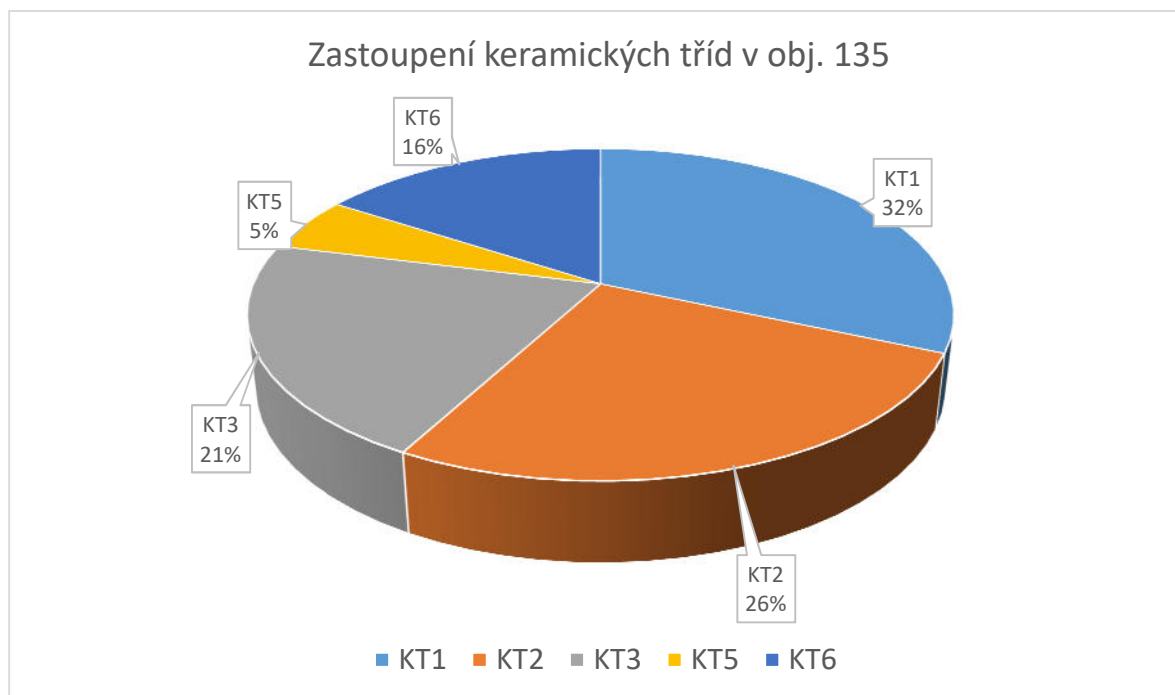
Nálezy: keramika, kosti

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 135

V objektu bylo nalezeno 91 fragmentů keramiky rozdělených do 19 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,998 kg. Grafitové zboží tvoří většinu nálezového fondu, totiž 84% celku. Nejvíce je zastoupené grafitové zboží KT1 (32%, 6 j.), silně ostřená keramika grafitem KT2 (26%, 5 j.) a zásobnice KT3 s hrubším grafitem v keramické hmotě (21%, 4 j.). Nagrafitové zboží náleží keramice bez zvláštních ostřiv KT6 (16%, 3 j.) a jednomu jedinci potuhované keramiky KT5 (5%).





Soubor tvoří 4 jedinci zásobnic (35 fragmentů), jeden jedinec zásobního hrnce (2 fragmenty), 2 jedinci zvonovitých poklic (2 fragmenty), okraj poháru (1 jedinec/fragment) a hrnce a hrncovité nádoby (12 j., 52 fragmentů).

Zásobnice jsou vyrobeny profilovaným obtáčením do síly střepu 2-3,3 cm s průměrem 2,7 cm. Všechny jsou páleny redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepu. Barvy jsou hnědošedé až cihlové vně a šedé, hnědé a hnědošedé uvnitř. U dvou jedinců byla zachycena engoba, jednou pouze vně, u druhého uvnitř i vně. Fragment dna je typu 3,1 s obvodovou lištou po okraji a vyvýšeným středem. Průměr nešel změřit. Při spoji dna a plecí se nachází reparační otvor o průměru 6 mm (ič. 7198). V souboru jsou i dva jedinci s okrajem typu 11 – oble kyjovitě zesílenými. Rekonstruovat vnější průměr šlo jen u jednoho a to na 32 cm.

Fragmenty zásobního hrnce pocházejí z plecí. Jsou vyrobeny ze silně grafitem ostřené těsta KT2 pomocí profilovaného obtáčení a páleny ve smíšené atmosféře do středně tvrdého střepu. Zvoncovité poklice pochází z dvou jedinců. První je grafitem ostřená KT2 a jde o úchytka či knoflík typu 1,1, vyrobená vytočením a pálená redukčně. Rekonstruovatelný průměr knoflíku je 8 cm a síla stěn 0,9 cm. **Knoflík má značku v podobě mřížky (typ 3)**. Druhá poklice je bez příměsi grafitu KT6 a jde o okraj typu 2,1,1. Vyrobená je vytáčením, pálená oxidačně do středně tvrdého střepu. Rekonstruovatelný průměr je 21 cm, průměr stěn nelze změřit.

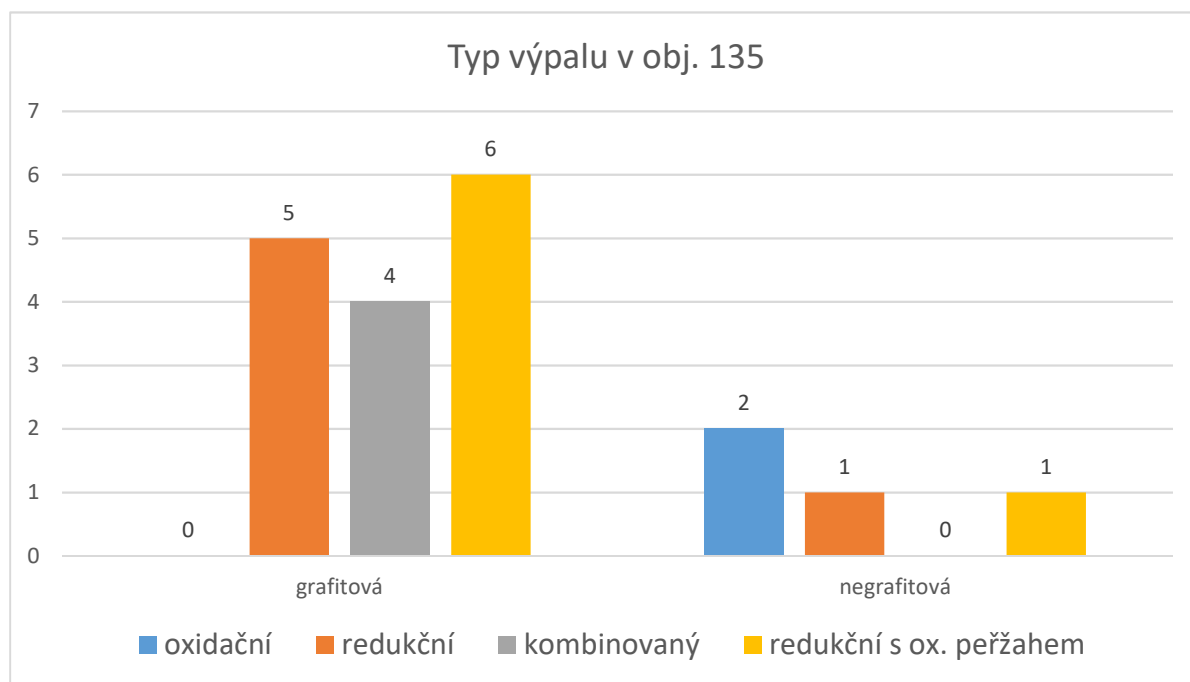
V objektu byl nalezen i pohár typu 8 – oblé okružní. Je vytočený na kruhu do síly stěn 0,3 cm a pálený je redukčně do středně tvrdého střepu. Rekonstruovatelný průměr okraje je 10 cm.

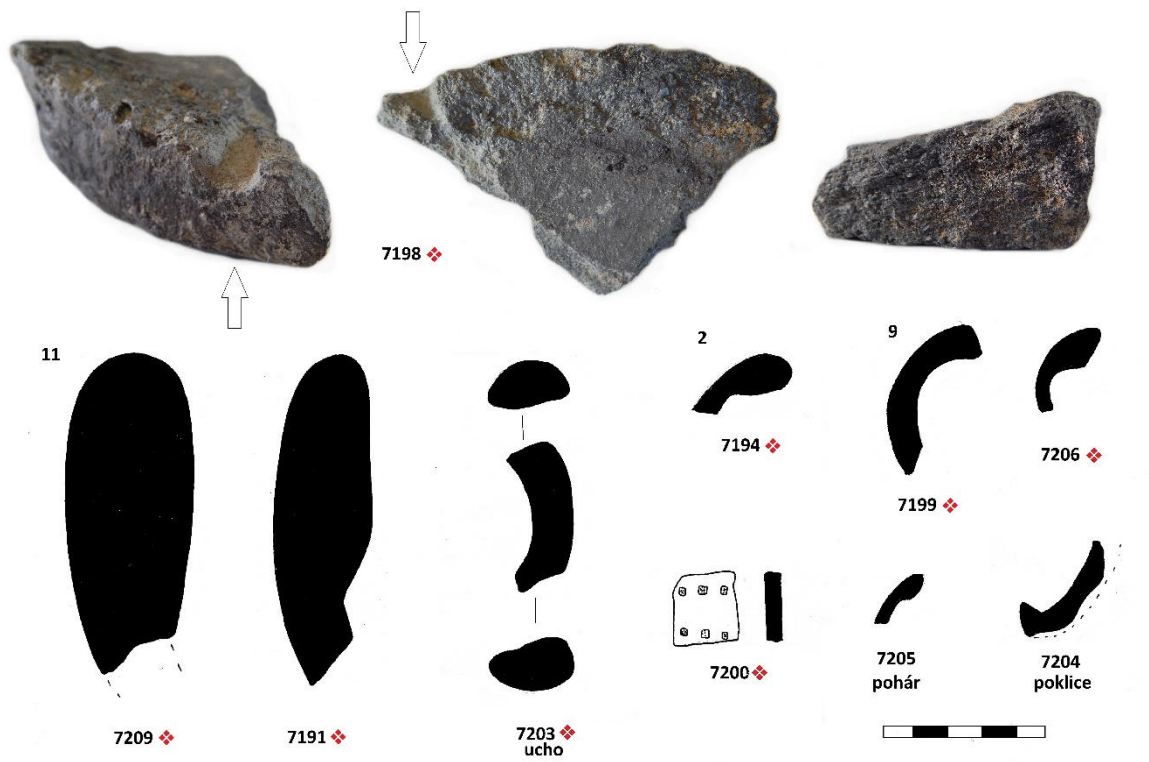
V objektu byl objeven i fragment grafitového ucha typu 2,1, tedy s oválným průřezem. Je vymačkávané či vytahované a pálené redukčně do šedých odstínů a měkkého střepu. Síla ucha je 1,4 cm.

Zbylé zboží patří hrncům a hrncovitým nádobám (9 j., 49 fragmentů). Vyrobené jsou vytáčením a profilovaným obtáčením, páleny jsou variabilně od oxidace (1 j.), přes redukci (3 j.), kombinovanou atmosféru (3 j.) a redukci s oxidačním přežahem (2 j.). Střep je měkký až středně tvrdý. Síla střepu se pohybuje mezi 0,4-0,8 cm s průměrem 0,6 cm. Jeden jedinec měl leštěný povrch. Jediné dno v souboru je základní profilace 1,1 a rozměr průměru nešel určit. Okraje jsou tři a patří typům 2 a 9 (2 j.). Typ 2 měl vnější okraj velký 22 cm a typ 9 pak 15 a 18 cm.

**Jediná výzdoba zachycená v objektu 126 patří malému střepu s radélkem typu 3,1,2 – dva až čtyři pásy drobných čtverečků, umístěných na výduti.**

Typ výpalu nádob v objektu 126 uvádí následující graf:





Tab. 113 – Keramika z objektu č. 126.



Tab. 114 – Knoflík zvoncovité poklice se značkou z objektu č. 126.



## Objekt č. 136

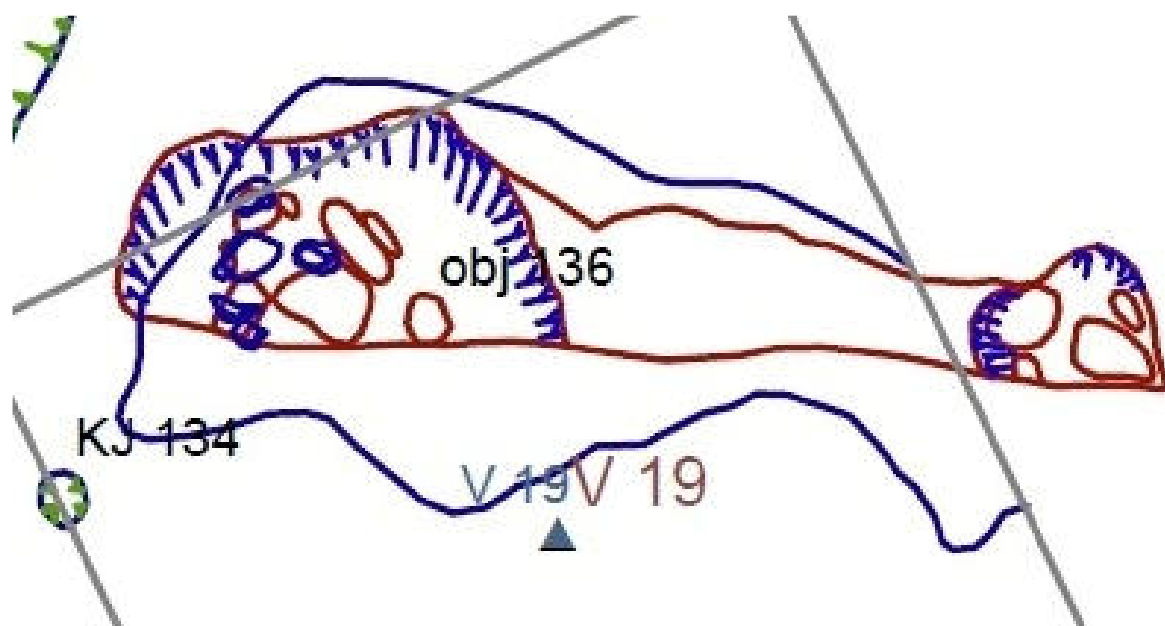
Plocha: II

Čtverec: V19, V20

Popis: protáhlý objekt, na povrchu kameny, výplň 5105

Vrstvy: 5105 – tmavě šedá, výplň, středně ulehlá, jílovitá, na povrchu přepálené kameny do průměru 20 cm, hojně uhlíky

Nálezy: keramika



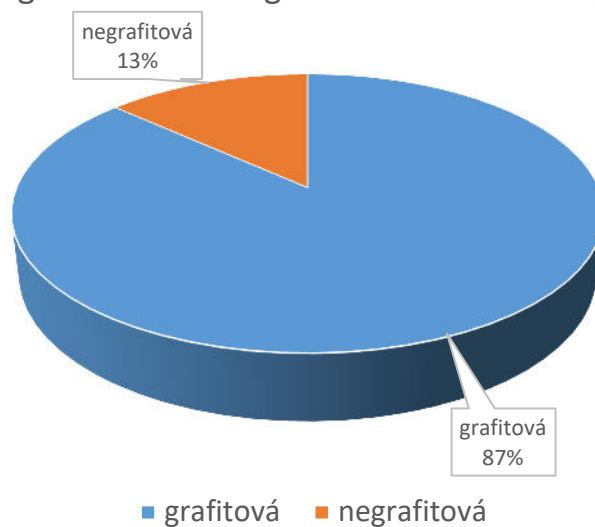
Tab. 115 – Objekt č. 136.

### Vyhodnocení objektu č. 136

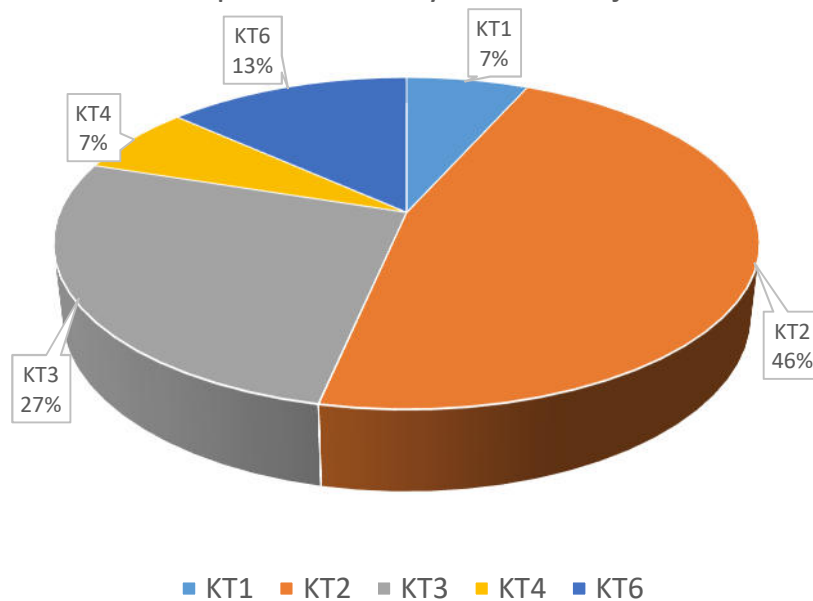
V objektu bylo objeveno 26 fragmentů keramiky rozdělených do 15 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 1,412 kg. Většina keramického zboží je grafitová (87%). Většinou jde o grafitem silně ostřené zboží KT2 (46%, 7 j.) a dále hrubším grafitem ostřené zásobnice KT3 (27%, 4 j.). Méně je zastoupené zboží negrafitové KT6 (2 j.), jemným grafitem ostřená keramika KT1 (1 j.) a keramika s příměsí grafitu a slídy KT4 (1 j.).

Z typologického hlediska jde o 4 jedince zásobnic (9 fragmentů) a zlomky hrnců a hrncovitých nádob 11 jedinců o 17 fragmentech. Skládají se z plecí, dna dvou okrajů.

Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 136



Zastoupení keramických tříd v obj. 136

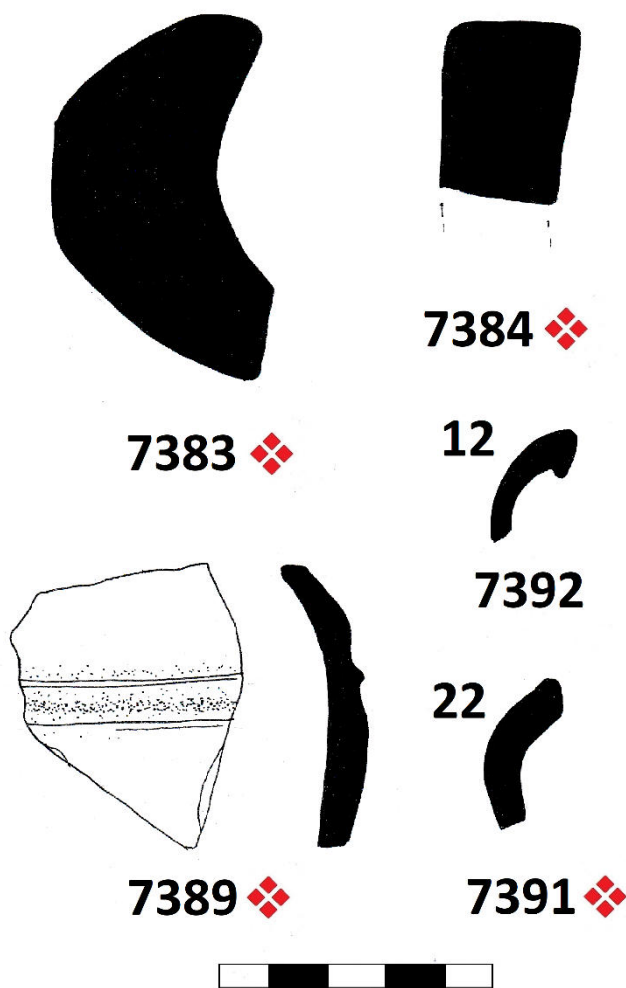


Zásobnice KT3 jsou ve třech případech vyrobené obtáčením, v jednom případě profilovaně obtáčené. Profilovaně obtáčená zásobnice má sílu střepe 1,6 cm, obtáčené nádoby jsou silné 1,7-2,3 cm. Pálené jsou redukčně s oxidačním přezahem do měkčího střepe a béžových až cihlových odstínů vně a hnědých a šedých uvnitř.

Dva okraje jsou typu 13 – kyjovitě zesílené, rozšířené směrem nahoru, lichoběžníkový profil, krátké typy a typu 15 – kyjovitě zesílený, šikmo protažený. Jejich původní průměr nelze zrekonstruovat. U zásobnic byl omylem zaevidován i jeden kámen.

Hrnce a hrncovité nádoby jsou vyrobeny především vytáčením, v jednom případě nešla technologie určit, dále byl zaznamenán jeden obtáčený jedinec a jeden obtáčený s domačkáváním (i.č. 7386a). Pálené jsou především redukčně (7 j.), dále redukčně s oxidačním přežahem (3 j.) a ve smíšené atmosféře (1 j.). Střep je převážně středně tvrdý či měkký. I.č. 7382 má charakter střepu srovnatelný s pozdně středověkým zbožím. Síla střepu je v rozmezí 0,5-0,9 cm s průměrem 0,64 cm.

Jediné dno hrnce je základního typu 1,1 a jeho průměr nelze rekonstruovat. Okraje jsou typu 12 – přehnutý, lehce podžlabený a typu 22 – vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující. Jejich rekonstruovatelné vnější průměry jsou 22 a 16 cm. Výzdoba plecí jednoho jedince je typu 1,2,0 – počet žlábků neurčitelný a typu 1,2,2 – dva žlábků a více.



Tab. 116 – Keramika z objektu č. 136.

## Objekt č. 137

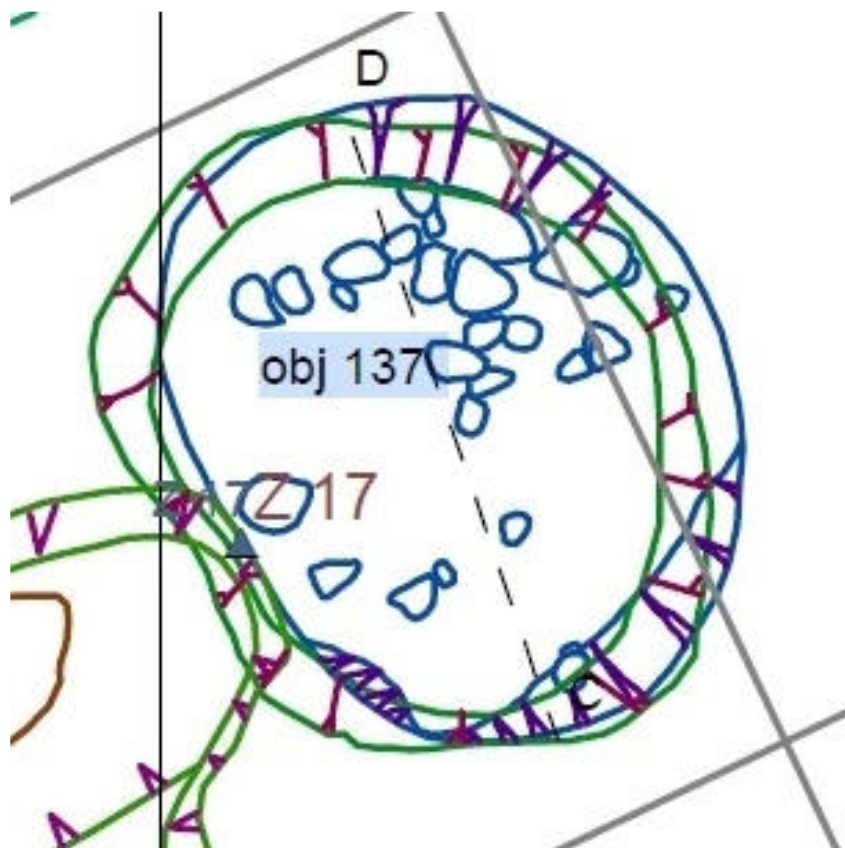
Plocha: II

Čtverec: Z17

Popis: objekt kruhového tvaru, výplň 5106

Vrstvy: 5106 – světlejší šedá, středně ulehlá, jílovitá, zbytky dřeva (hojně), keramika, uhlíky, mazanice ojediněle

Nálezy: keramika

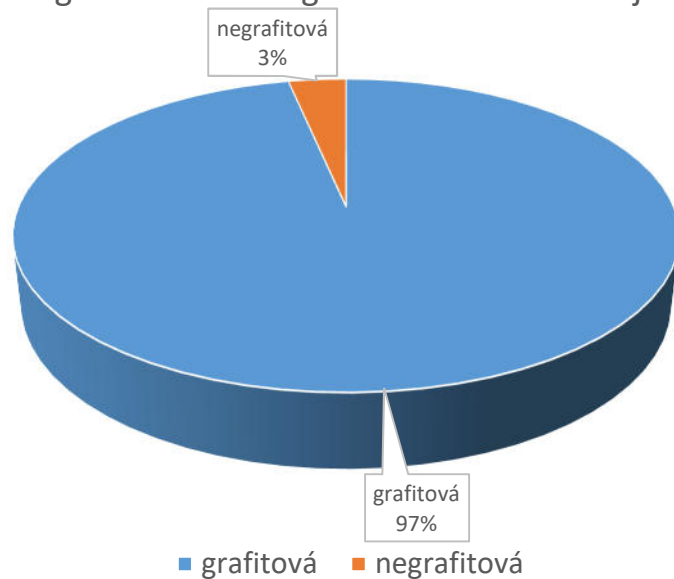


Tab. 117 – Objekt č. 137.

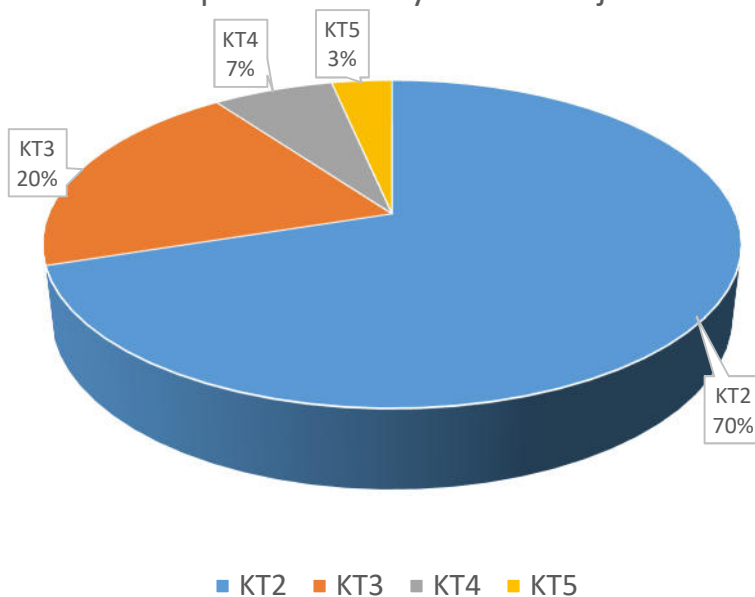
### Vyhodnocení objektu č. 137

Z vyhodnocení bylo vyřazeno 17 drobných, nic neříkajících fragmentů keramiky (i.č. 7393c). Hodnoceno tak bylo 245 fragmentů keramiky rozdělených do 30 databázových záznamů (jedinců). Zboží v objektu tvoří takřka jen grafitová keramika (97% celku). Typická keramika z objektu 137 obsahuje silnou příměs grafitu KT2, je jí celkem 70% (21 j.). Velké zastoupení má i KT3, tedy zásobnice (20%, 6 j.). Okrajově se vyskytne keramika ostřená grafitem i slídou KT4 (27%, 2 j.) a keramika potuhovaná (3%, 1 j.).

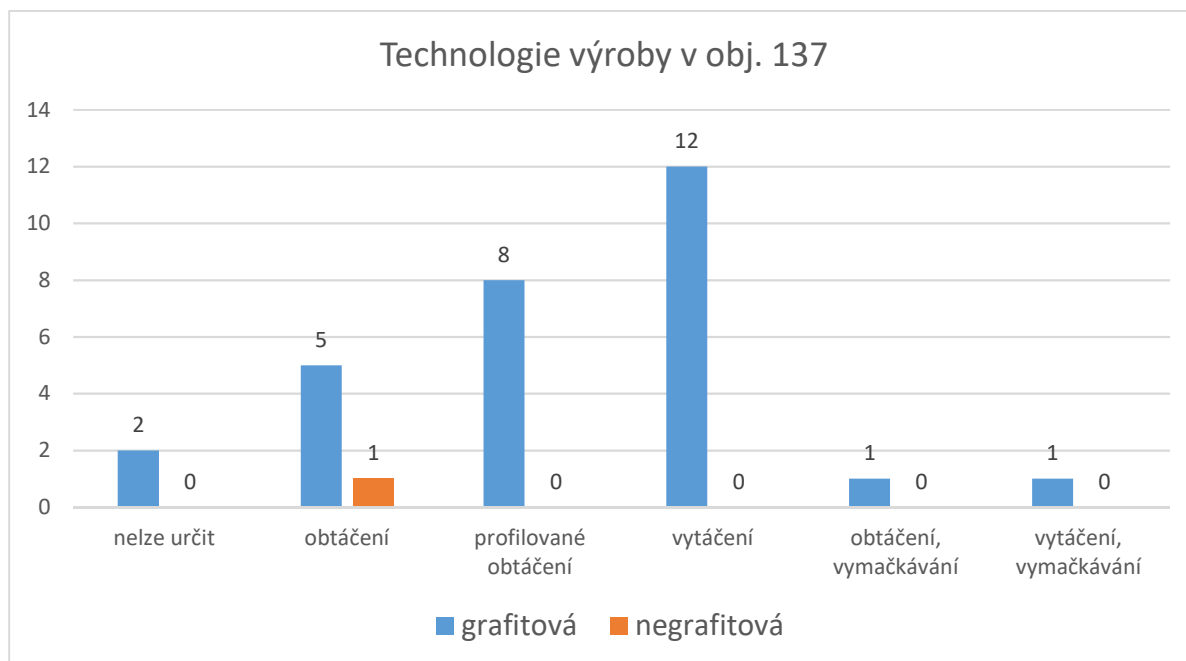
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 137



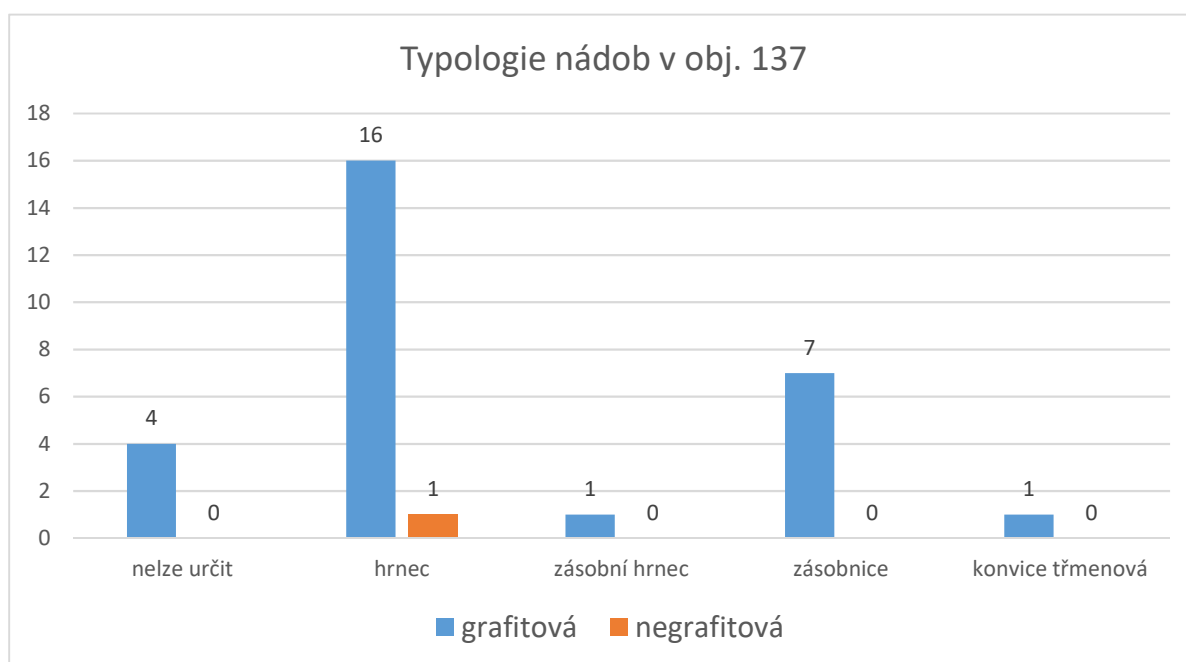
Zastoupení keramických tříd v obj. 137



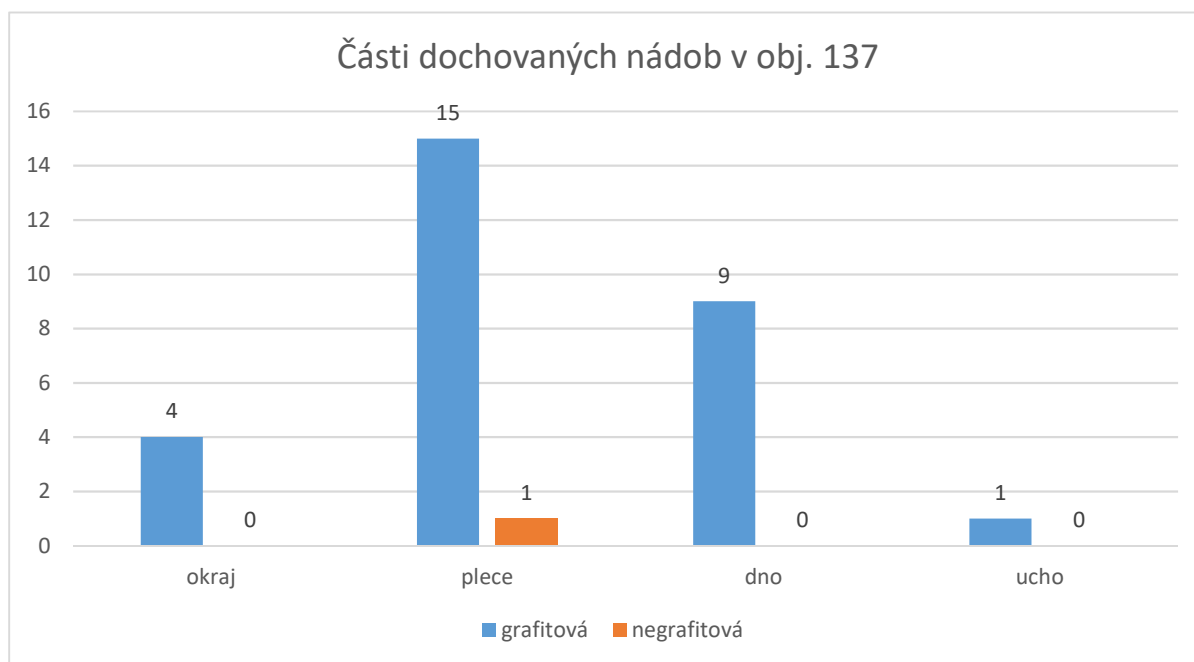
Technologii výroby grafitové keramiky z objektu 137 dominuje vytáčení na rychlém kruhu (12 j.), následované profilovaným obtáčením (8 j.) a obtáčením (5 j. grafitových a 1 j. negrafitový). V jednom případě se vyskytlo i obtáčení a vymačkávání a vytáčení a vymačkávání. Dva jedince nešlo určit.



Typologicky jsou nefrekventovanější fragmenty hrnců (16 grafitových a 1 negrafitový j.) a zásobnice (7 grafitových j.). Zásobní hrnec je rovněž grafitový, stejně jako pro plochu II vzácný fragment třmenové konvice. Čtyři grafitové jedince nešlo určit.



Nejčastější fragment pochází z plecí (15 grafitových, 1 negrafitový j.), dále 9 jedinců den, 4 okraje a jedno ucho ze třmenové konvice



Zásobnice (7 j., 152 fragmentů) jsou vyrobené obtáčením a profilovaným obtáčením. Dva jedinci mají patrné spoje válečků. Síla stěn se pohybuje mezi 1,4-3,8 cm s průměrem 2,15 cm. U jednoho jedince byla zjištěna oboustranná engoba jasně oranžové barvy a reparační otvor průměru 4 mm (ič. 7418b, 7427a). Další reparační otvory jsou na ič. 7404, 7405, 7406. Jsou oválné o průměru 5x6 cm. Jde o fragmenty okraje typu 11 – oble kyjovitě zaoblený, patřící obří zásobnici. Celý okraj byl na nádobu nasazen jako samostatný válek a dotvarován. Rekonstruovat průměr nebylo možné (velikost nad 34 cm). Dva jedinci pocházejí z den základního typu 1,1 a 3,1 – s obvodovou lištou a vzedmutým středem. Jejich průměry lze rekonstruovat na 30 cm u obou.

Vypálené jsou redukčně s oxidačním přežahem do měkkého až středně tvrdého střepu. Povrch je vypálen především do cihlových odstínů, méně béžových až hnědých. Vnitřní strana byla hnědých až šedých odstínů. Výzdoba nebyla zaznamenána.

Zásobní hrnec byl dokumentován ve dvou fragmentech (1 j.). Jde o grafitem ostřené dno KT1 o rekonstruovatelném průměru 11 cm. Síla střepu je 1 cm. Nádobka je vyrobena obtáčením, pálena redukčně do měkkého střepu. Barvy jsou tmavě šedé uvnitř i vně.

**V rámci plochy II je unikátní okraj s uchem třmenové konvice.** Vyrobena je obtáčením a vymačkáváním či vytahováním. Ucho má průřez nepravidelného oválu a dosedá na zaoblený okraj vzhůru vytažený bez jakékoli profilace. Keramická hmota kromě grafitu obsahuje i slídu. Nádobka je vypálena redukčně do měkkého střepu a světlejších odstínů šedé barvy. Povrch uvnitř i vně je hladký. Síla stěn je 0,7 cm.





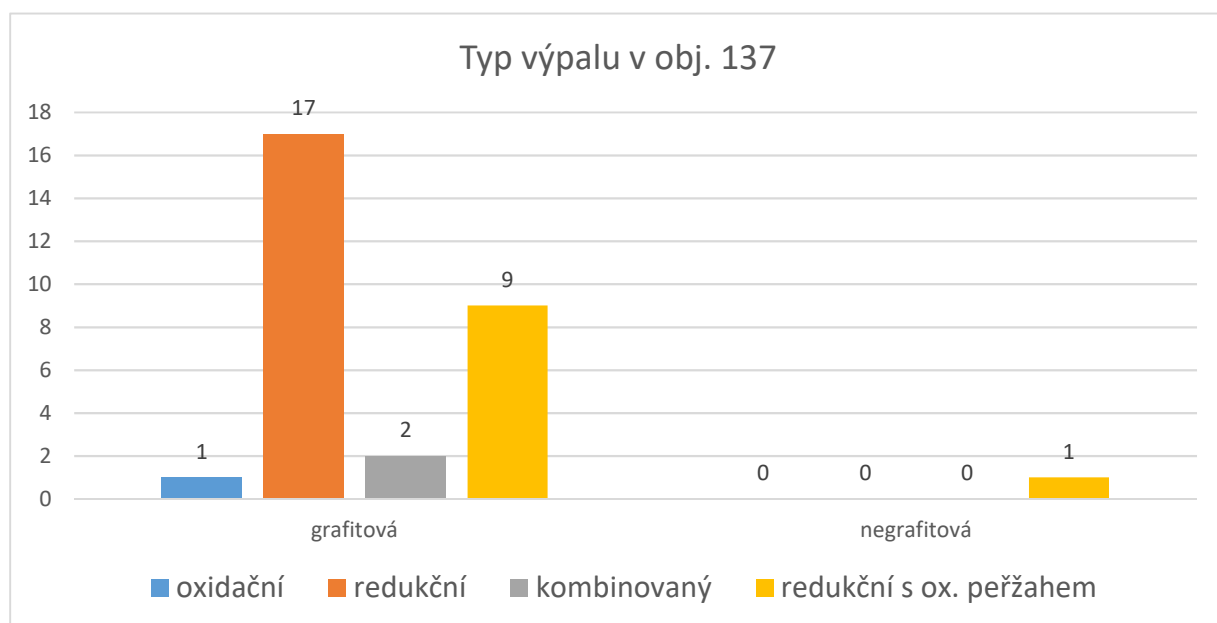
Tab. 118 – Okraje a dno masivní zásobnice z objektu č. 137.

Hrnce a hrncovité nádoby (21 j. o 90 fragmentech) pocházejí především z plecí, pěti den a třech okrajů. Vyrobeny jsou převážně vytáčením, méně profilovaným obtáčením. Ič. číslo 7430, jinak vytáčené má na vnitřní straně otisky bříšek prstů. Profilovaně obtáčené ič. 7393b má na vnitřní straně patrné války se stopami jejich přemazávání. Jeden jedinec je engobován uvnitř i vně a jiný je leštěný. Výpal je nejvíce redukční (15 j.), méně redukční s oxidačním přezahem, (4 j.) v kombinované atmosféře a oxidační (obě kategorie po 1 j.).

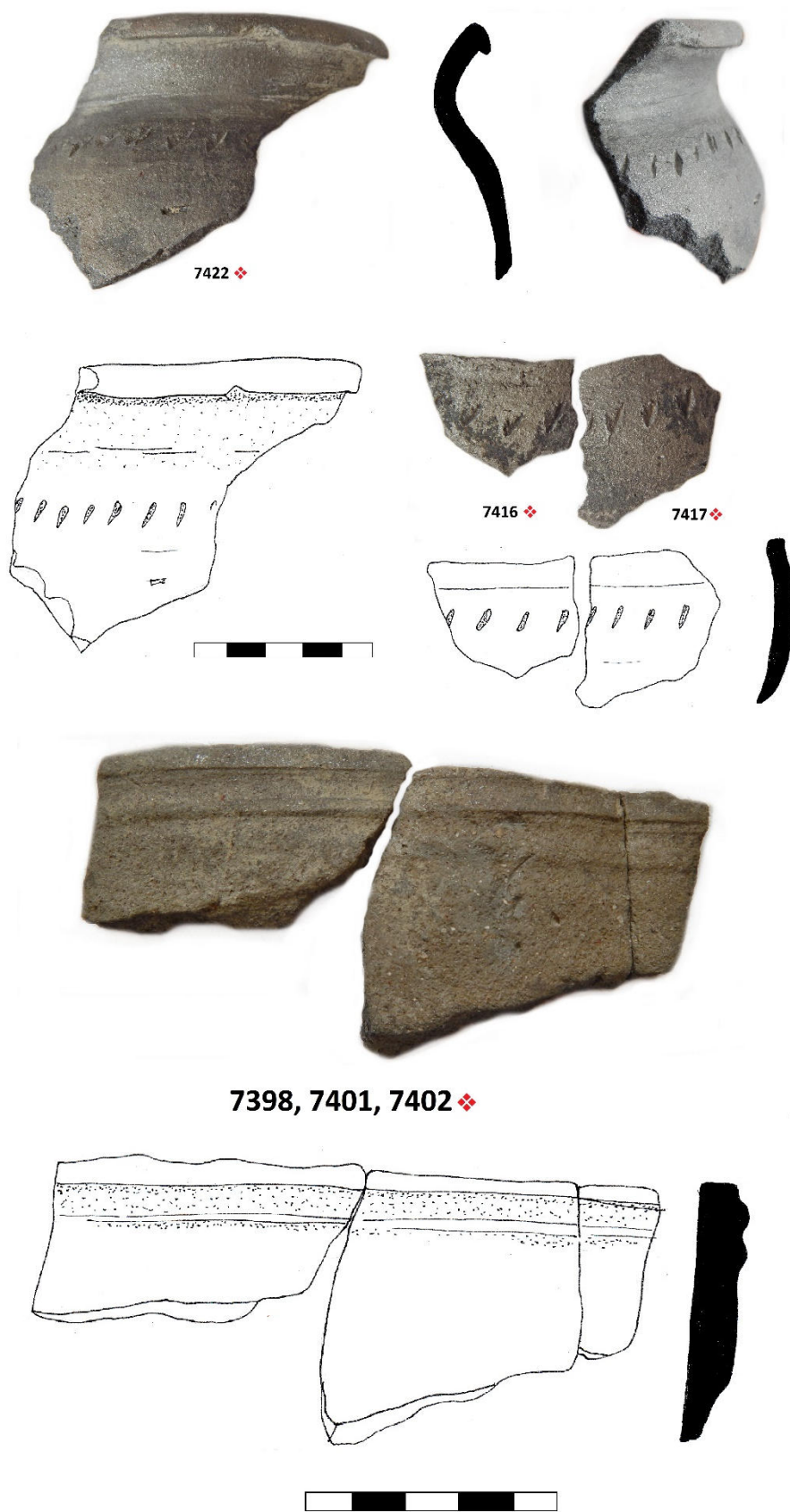
Všech pět jedinců den jsou základní profilace 1,1. Jejich průměr se pohybuje mezi 10-12 cm. Dvě z nich mají značku. Jedna je neidentifikovatelná, druhá má motiv děleného kruhu. Jedno dno je dodatečně vložené (ič. 7395a). Tři okraje jsou typu 12 – okraj přehnutý, lehce podžlabený. Jejich rekonstruovatelný vnější průměr je 12, 12 a 14 cm.

Rytá výzdoba je zachycená na podhrdlí a plecích. Na podhrdlí je zaznamenán typ 1,2,2 – dva žlábký a více a typ 2,1,1 – pás šikmých vrypů. Na výdutích je nejrozšířenější typ 1,2,2 – dva žlábký a více (4 jedinci), v jednom případě i typ 1,2,1 – jeden žlábek.

Výpal v objektu 137 je především redukční (17 grafitových j.) a redukční s oxidačním přezahem (9 grafitových, 1 negrafitový j.). Výpal se znaky smíšené atmosféry mají dva jedinci a jeden pak oxidační výpal.



Tab. 119 – Fragment třimenové konvice, dna se značkou a poklice z objektu 137.



Tab. 120 – Výzdoba hrnců z objektu 137.

## Objekt č. 144

Plocha: II

Čtverec: Ž14

Popis: kůlová jáma, výplň 5114

Vrstvy: 5114 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, ojediněle mazanice, nahodile uhlíky

Nálezy: keramika

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 144

Z objektu pochází 11 fragmentů keramiky rozdělených do 3 databázových záznamů (jedinců). Devět fragmentů je ostřených grafitem KT1 a pochází z plecí hrncovitých nádob. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením a pálené ve smíšené atmosféře. **Obsahoval i jednu čočku surového grafitu** (ič. 7212a). Ostatní keramika (2 j.) je bez zvláštních ostřiv KT6. Jde o dva fragmenty, přičemž jeden je z plecí, druhý je okraj typu 12 – přehnutý, lehce podžlabený. Oba jedinci jsou vyrobeni profilovaným obtáčením a jeden je pálený oxidačně, druhý redukčně s oxidačním přezahem.



## Objekt č. 149

Plocha: II

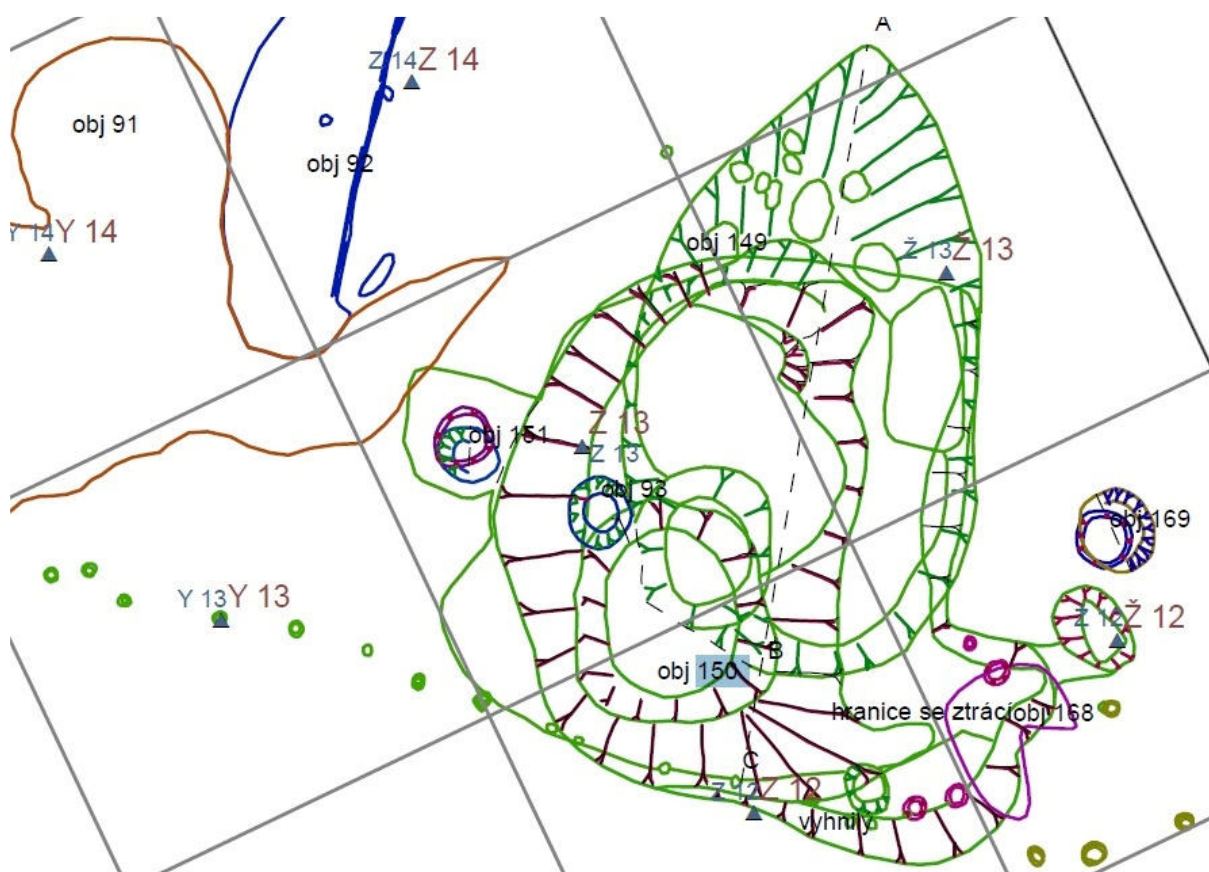
Čtverec: Z13, Z14, Ž13, Ž14

Popis: velký oválný objekt, výplň 5119, leží v obj. 150

Vrstvy: 5119 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, nahodile zlomky mazanice, čteně uhlíky, keramika, kosti

Nálezy: keramika, mazanice, kosti

Dokumentace objektu poněkud chaotická, srovnej popis obj. 150.

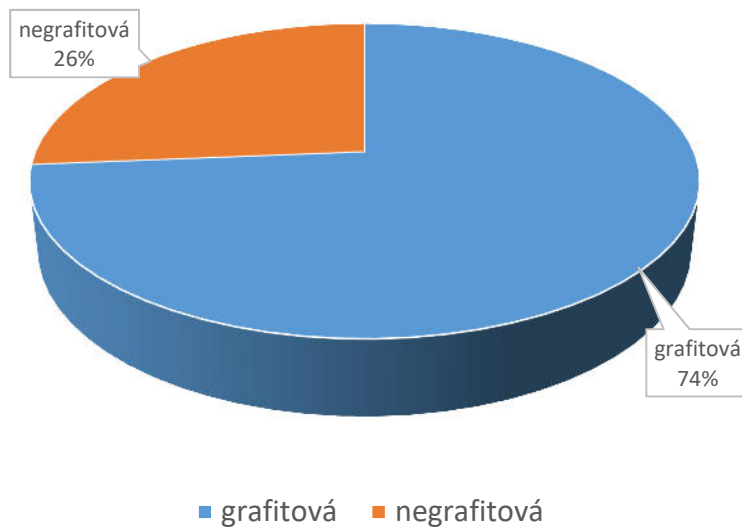


Tab. 121 – Objekt č. 149, 150 a 151 v širších souvislostech.

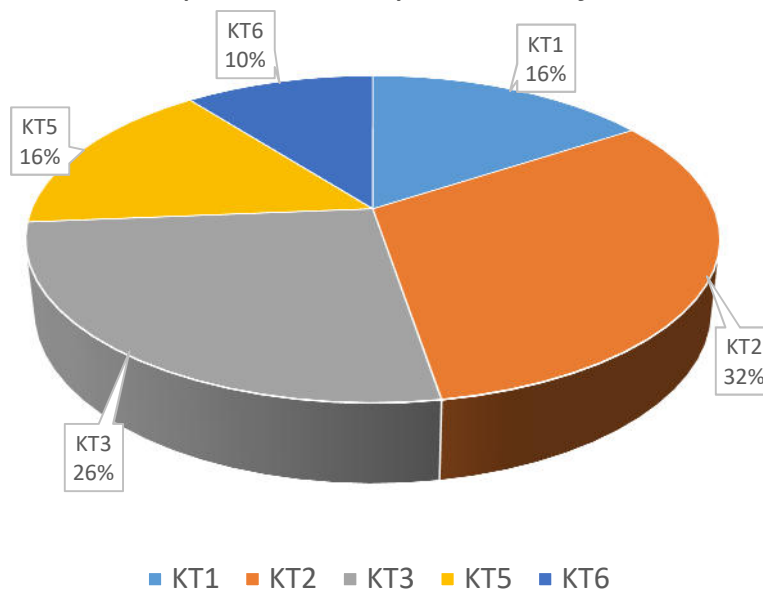
## Vyhodnocení objektu č. 149

Objekt obsahoval 55 fragmentů keramiky rozdělených do 19 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,696 kg. Většinu nálezů tvoří grafitové zboží (74% celků). Nejvíce je zastoupená silně gravitovaná keramika KT2 (32%, 6 j.), dále s hrubým grafitem v keramické hmotě KT3 (zásobnice, 26%, 5 j.). Po třech jedincích je zaznamenána grafitová keramika KT1 (16%) a potuhovaná KT5. Keramika bez výrazných ostřív KT6 zahrnuje dva jedince.

Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 149

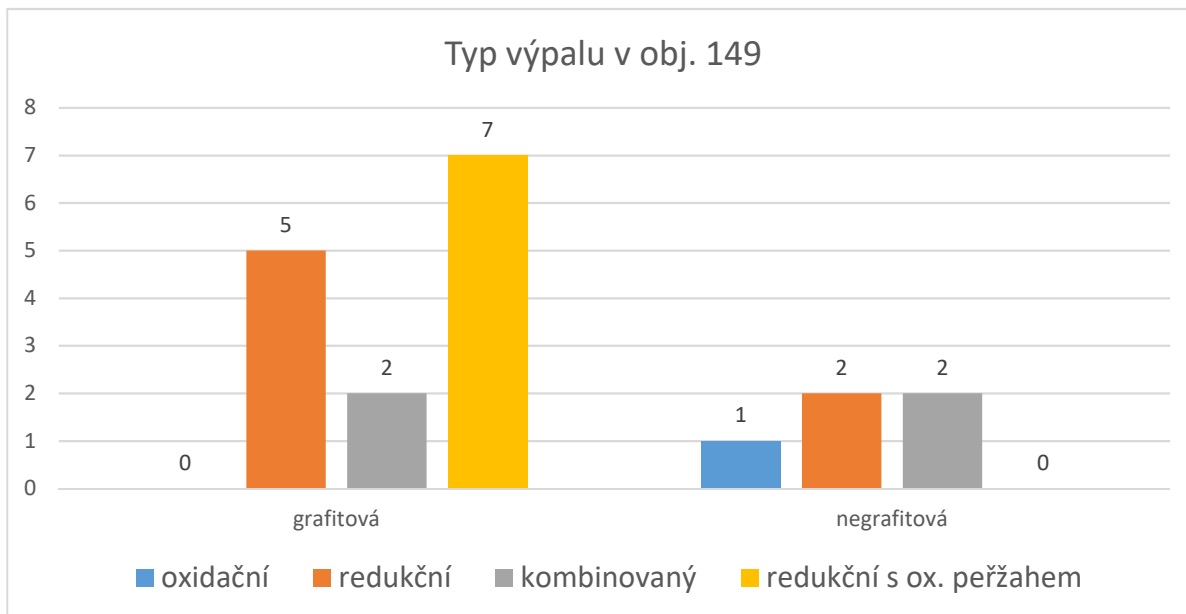


Zastoupení keramických tříd v obj. 149



Typologicky jsou zastoupené zásobnice (5 j., 25 fragmentů), zásobní hrnce (2 j., 2 fragmenty) a hrnce a hrncovité nádoby (12 j., 28 fragmentů).

Nádoby jsou páleny redukčně (5 j. grafitových a 2 negrafitové), dalších 7 grafitových jedinců bylo vypáleno redukčně s oxidačním přezahem. Znak kombinovaného výpalu mají 2 jedinci grafitové i negrafitové keramiky. Jeden jedinec negrafitový je pálený oxidačně.



Zásobnice jsou vyrobeny profilovaným obtáčením do síly stěn 1,9-2,9 cm, přičemž jeden jedinec se nedá změřit kvůli poškození. Povrch byl engobovaný vně (2 j.) ale i uvnitř a vně (3 j.). Dva jedinci mají patrné spoje válků. Barevnost povrchu střepu je hnědá, středně šedohnědá až cihlová vně a šedohnědá až cihlová uvnitř. Dvě dna jsou základní profilace typu 1,1 a zrekonstruovat lze pouze jeden průměr, který činí 26 cm. Jeden okraj nelze typologicky zařadit, druhý je typu 3 – zaoblený, zúžený. Jeho průměr nejde změřit.

Výzdoba zásobnic se nachází na plecích a okrajích vně. Na plecích je typ 1,5,1 – jeden pás hřebenové vlnice a typ 1,4,1 – jedna vlnice. Na okraji byla dokumentována vlnice (1,4,1) a kombinace vlnice a žlábků (1,4,1 a 1,2,1).

Zásobní hrnce patří dvěma jedincům, jednomu ostřenému grafitem KT2 a druhému potuhovanému KT5. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením a grafitový má vnější engobu. Síla stěn je 1-1,1 cm. Oba fragmenty patří dnům základní profilace 1,1 o průměrech 20 cm (grafitové) a 15 cm. Negrafitové dno má značku typu mřížky (3).

Hrnce a hrncovité nádoby patří do 12 jedinců o 28 fragmentech. Téměř vše je vytočené, vyjma dvou profilovaně obtáčených jedinců (u jednoho dobře patrné spoje válků). Síla stěn se pohybuje mezi 0,5-0,9 cm s průměrem 0,62 cm. Jedno dno nelze zařadit typologicky, druhé je základní profilace typu 1,1. V souboru jsou 4 okraje typu 5, 9, 10 a 19, přičemž u **okraje typu 19 byla rozpoznána nová subvarianta 19,3,2 (okraj svisle nebo kuželovitě seříznutý, nahoru vytažený, vespod podžlabený, vně se zaoblenou lištou)**. Rekonstruovatelné vnější průměry okrajů jsou 13, 14, 18 a 18 cm.



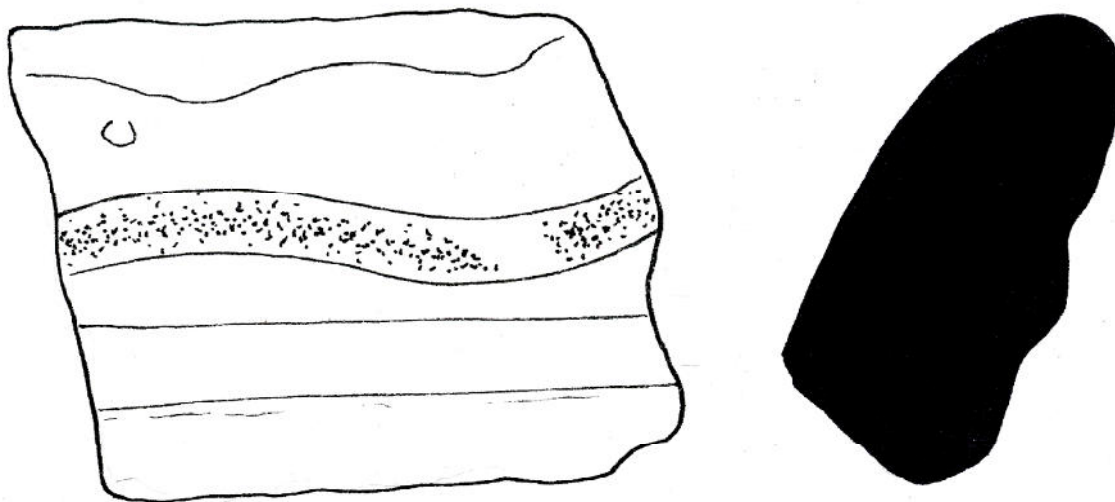
Rytá výzdoba je na podhrdlí a výdutích. Jde o typ 1,1,2 – dvě a více rýh jednoduchým rydlem (2 j.), dále typ 1,2,2 – dva žlábký a více, typ 1,2,3 – husté žlábký a typ 2,1,1 – pás šikmých vrypů provedených na odsazení hrdla plecí.



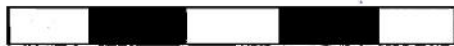
Tab. 122 – Okraje a profilace hrnců z objektu 149.



Tab. 123 – Dno zásobního hrnce se značkou z objektu 149.



7225 



Tab. 124 – Okraj zásobnice z objektu 149.

## Objekt č. 150

Plocha: II

Čtverec: Z12, Z13, Ž12, Ž13

Popis: čtvercový zahloubený objekt (v něm mladší obj. 149 – zahloubený suterén (?), součástí 4 kůlové jámy (obj. 197), výplň 5120 a 5121

Vrstvy: 5120 – světle šedá, měkká, jíl, nahodile uhlíky, ojediněle keramika (pod 5121)

5121 – světle až tmavě šedá, ulehlá, jíl, mírně uhlíky, nahodile mazanice (nad 5120)

Nálezy: keramika, mazanice

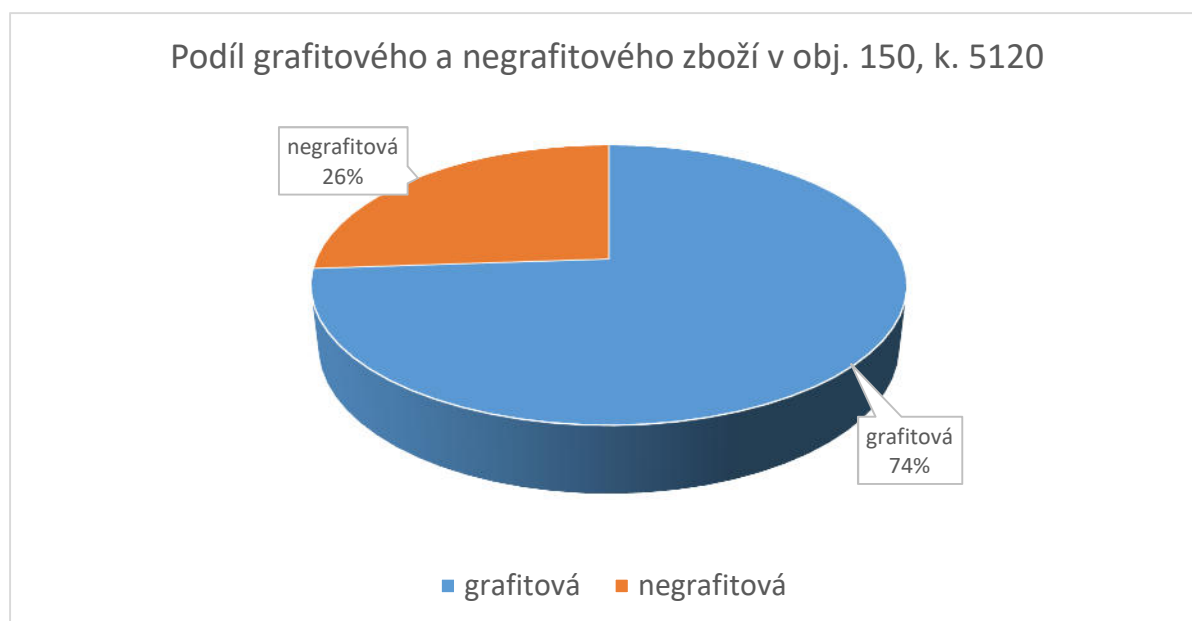
Obrazová dokumentace objektu viz obj. 149.

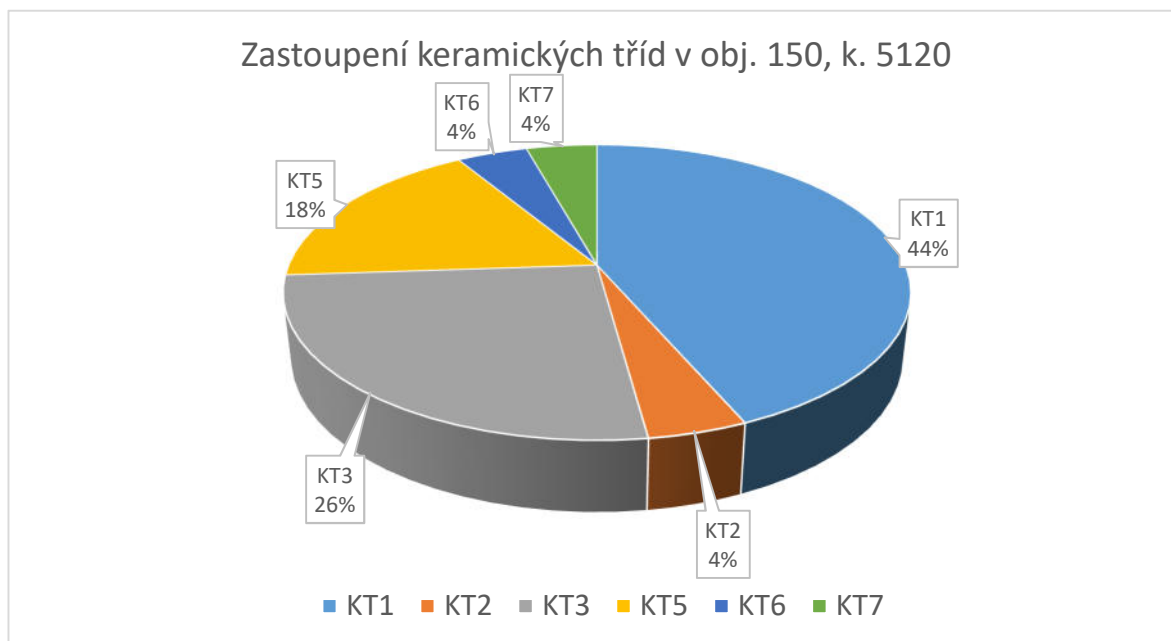
## Vyhodnocení objektu č. 150

Terénní dokumentace je zmatečná s kontexty objektu č. 150 a 149. Objekt č. 149 by měl být zahlouben do objektu 150. Objekt č. 150 má dva kontexty, kdy horní a mladší kontext má nezvykle vyšší číslo než kontext pod ním (starší k. 5120, nad ním mladší k. 5121).

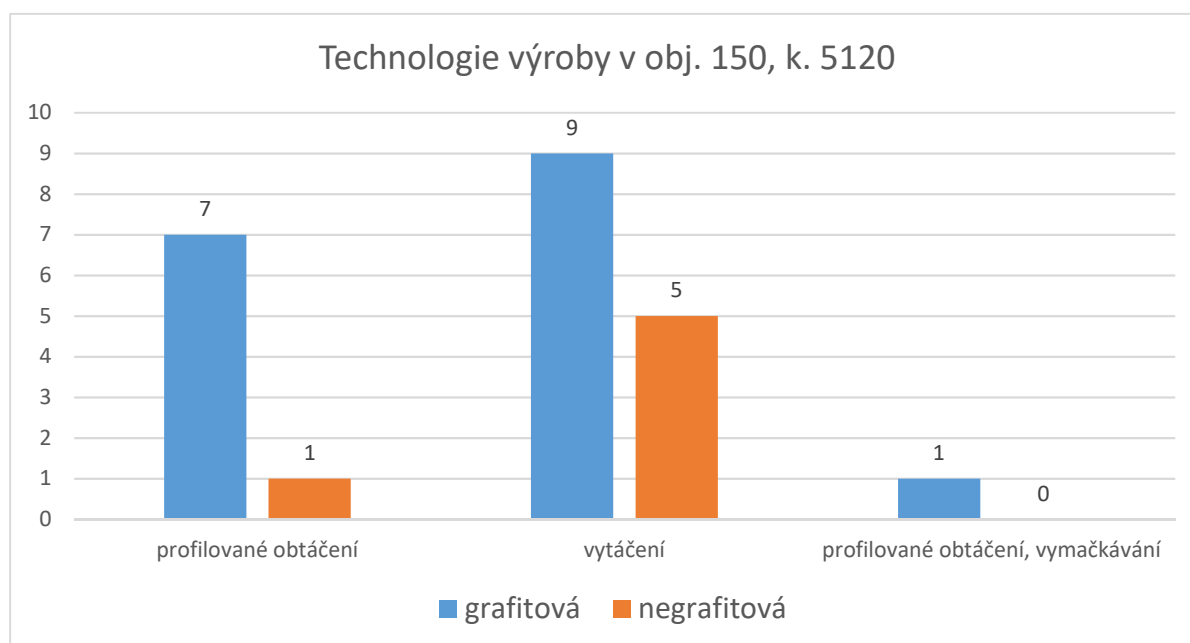
## Kontext 5120 (starší)

Ve starším horizontu objektu č. 150 bylo nalezeno 81 fragmentů keramiky rozdělených do 23 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 2,614 kg. Většinu nálezového fondu tvoří grafitová keramika (74% celku). Nejvíce je zastoupená grafitem ostřená keramika KT1 (44%, 10 j.), dále zásobnice s hrubším grafitem ve hmotě KT3 (26%, 6 j.). Čtyři jedinci patří potuhované keramice KT5 (18%) a po jednom jedinci jsou zastoupeny keramické střepy bez zvláštních ostřív KT6, keramika ostřená slídou a silně promísená grafitem KT2.



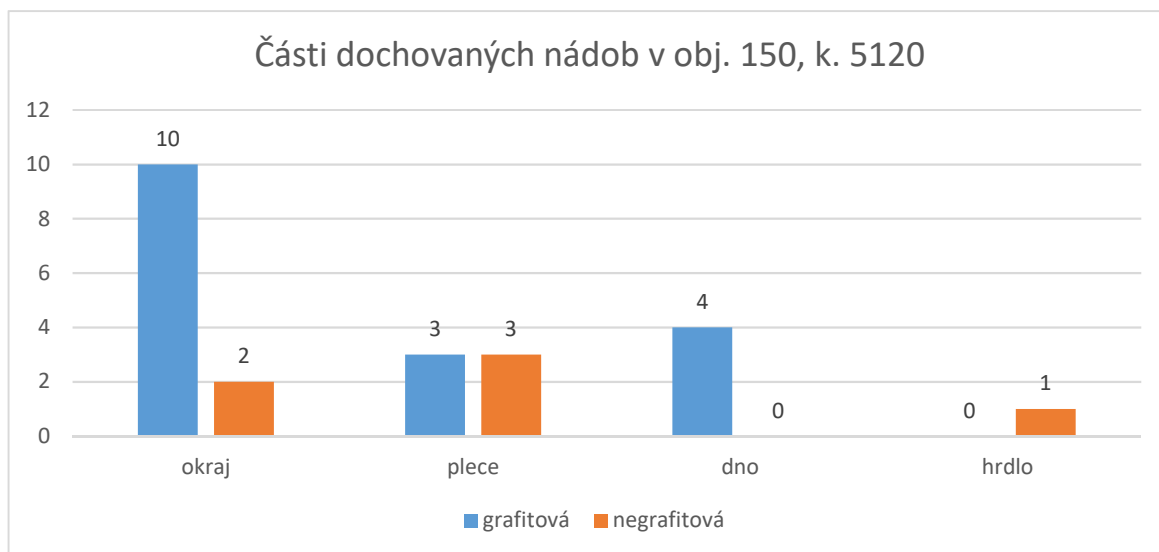


Nádoby byly vytáčené (9 grafitových, 5 negrafitových j.), profilovaně obtáčené (7 grafitových, 1 negrafitový j.) a jedno profilovaně obtáčené dno neslo i otisky bříšek prstů po vymačkávání.



Typologicky jsou nejvíce zastoupené grafitové zásobnice (5 j.) a hrnce (4 grafitových, 1 negrafitový j.). Exkavovaná byla část grafitové a část negrafitové zvoncovité poklice a grafitový zásobní hrnec. Deset jedinců (6 grafitových a 4 negrafitové) nešlo určit.

Nejvíce jedinců připadá na okraje (3 j. zásobnic, 2 j. poklic, 1 j. zásobního hrnce a 5 j. hrnců). Deset z nich je grafitových, dva negrafitové. Plece jsou shodně po třech jedincích grafitové i negrafitové. Dna jsou zachycena čtyři a pouze grafitové. Jediné hrdlo hrnce je negrafitové.



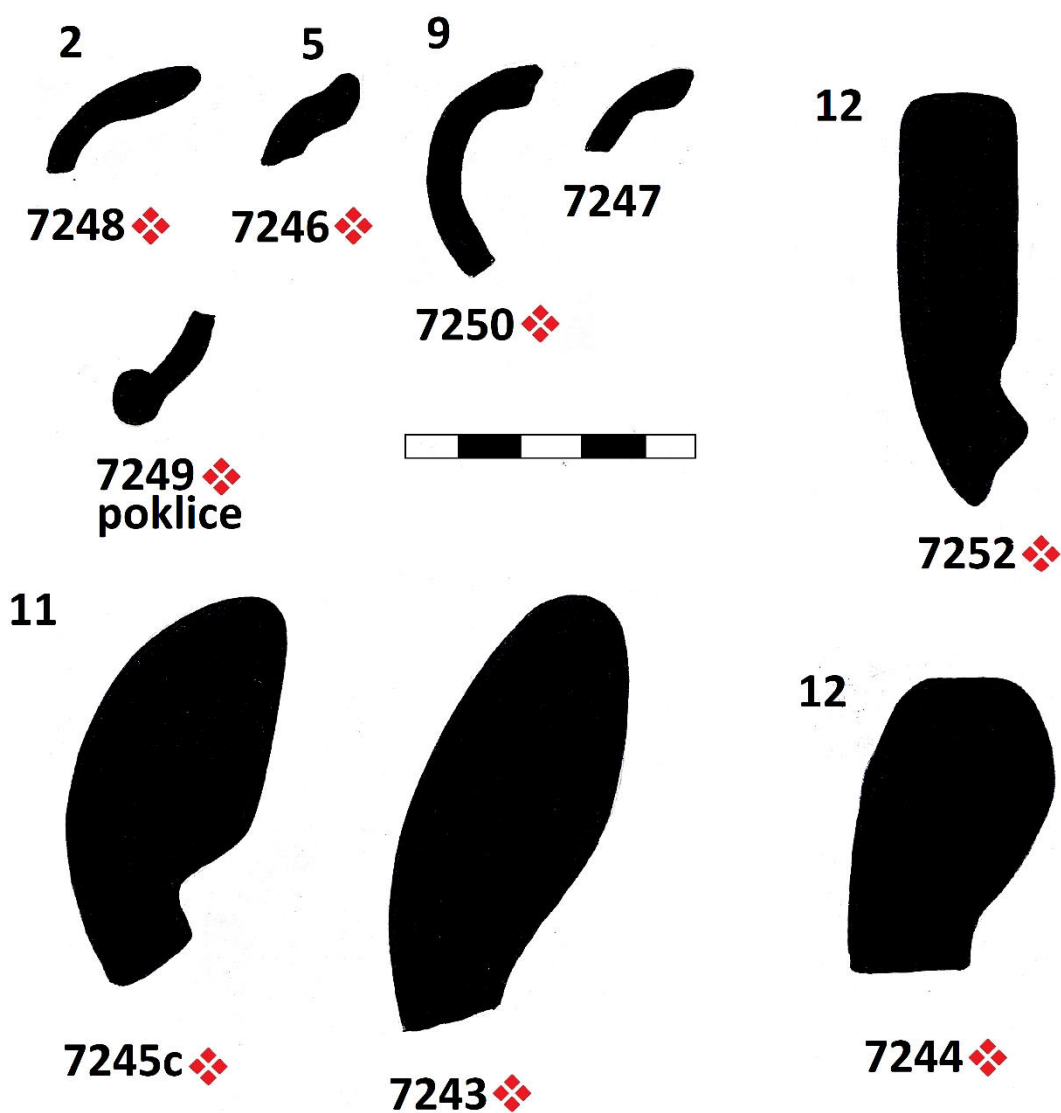
Zásobnice jsou vyrobeny profilovaným obtáčením do síly střepe 1,9-3,6 cm s průměrem 2,3 cm. Tři jedinci jsou engobováni vně, další dva uvnitř i vně. Páleny jsou redukčně s oxidačním přezahem (3 j.) a v kombinované atmosféře (2 j.) převážně do středně tvrdého střepe. Povrch je hnědý až cihlový vně a šedý uvnitř. Jediné dno zásobnice nelze typologicky zařadit ani změřit jeho průměr. Patrná je na něm ale **technologie výroby v podobě stočeného šneka stlačeného tlakem**. Tři okraje jsou typů 11 (2 j.) – oble kyjovitě zesílené a 12 – kyjovitě zesílené zhruba obdélného průřezu. U ič. 7245c byla rozpoznána subvarianta označená jako 11,3,1 – **výrazně prožlabený kyjovitý okraj**. Rekonstruovatelné vnější průměry okrajů jsou 31, 32 a 34 cm.

Zvonovité poklice v souboru dokládají jejich okraje typu 4,3,1 (negrafitová) a **nově rozpoznaná subvarianta 4,2,2** (grafitová). Obě jsou vytočené na kruhu a páleny redukčně do středně tvrdého střepe. Jejich rekonstruovatelný průměr je 12 a 14 cm.

Grafitový zásobní hrnc KT3 je doložen pouze fragmentem okraje typu 12 – kyjovitě zesílený zhruba obdélného průřezu a s rekonstruovatelným průměrem 28 cm. Vyroben je profilovaným obtáčením s patrnými spoji válků a pálen redukčně do šedých odstínů. Na hrdle je zdoben rytou výzdobou v podobě jedné vlnice (typ 1,3,1).

Hrnce a hrncovité nádoby jsou rozděleny do 15 jedinců o 56 fragmentech. Větší část patří plecím, třem dnům a pěti okrajům. Vyrobeny jsou nejvíce vytáčením, méně obtáčením a v jednom případě kombinaci profilovaného obtáčení s vymačkáváním. U dvou profilovaně obtáčených jedinců jsou dobře patrné spoje válků. Nádoby jsou páleny převážně redukčně,

méně oxidačně a ve smíšené atmosféře do měkkých a středně tvrdých povrchů. Jedno dno nelze typologicky zařadit, druhé je jednoduché profilace 1,1 a třetí profilace 4,2 s obvodovou lištou po okraji a vyvýšeným středem, profilace konkávní. Rekonstruovat původní rozměr den šlo u dvou jedinců, a to 8 a 9 cm. U většího dna jsou výše zmiňované otisky prstů. Okraje jsou typu 2, 5, 9 (2 j.) a 19. Jejich rekonstruovatelné vnější rozměry jsou 12, 14 (2 j.) a 15 (2 j.). Výzdoba se koncentruje na výdutích v podobě typu 1,1,2 – dvě a více rýh jednoduchým rydlem, dále typu 1,2,2 – dva žlábků a více a typu 1,4,2 – dvě vlnice a více.



Tab. 125 – Okraje keramiky z objektu č. 150, kontext 5120.

#### Kontext 5121

Z mladšího kontextu objektu 150 pochází tři fragmenty keramiky (3 jedinci). Jde o výduť zásobnice a okraj a plece hrnce a plece hrncovité nádoby.

Zásobnice KT3 je profilovaně obtáčená s engobou uvnitř i vně. Pálená je redukčně s oxidačním přežahem do středně tvrdého střepu s povrchem cihlovým vně a hnědým uvnitř. Síla střepu je 1,8 cm.

Blíže neurčitelné plece jsou grafitové KT1, vytočené a pálené redukčně do šedých odstínů a středně tvrdého střepu silného 0,7 cm.

Okraj hrnce typu 9 s hrdlem a plecemi (KT3) je vytočený a pálený redukčně s oxidačním přežahem do cihlovo béžové barvy vně a šedé uvnitř. Síla střepu je 0,6 cm. Zdoben je na podhrdlí dvěma žlábkami (typ 1,2,2).



Tab. 126 – Hrnec z objektu 150, k. 5121.



## Objekt č. 151

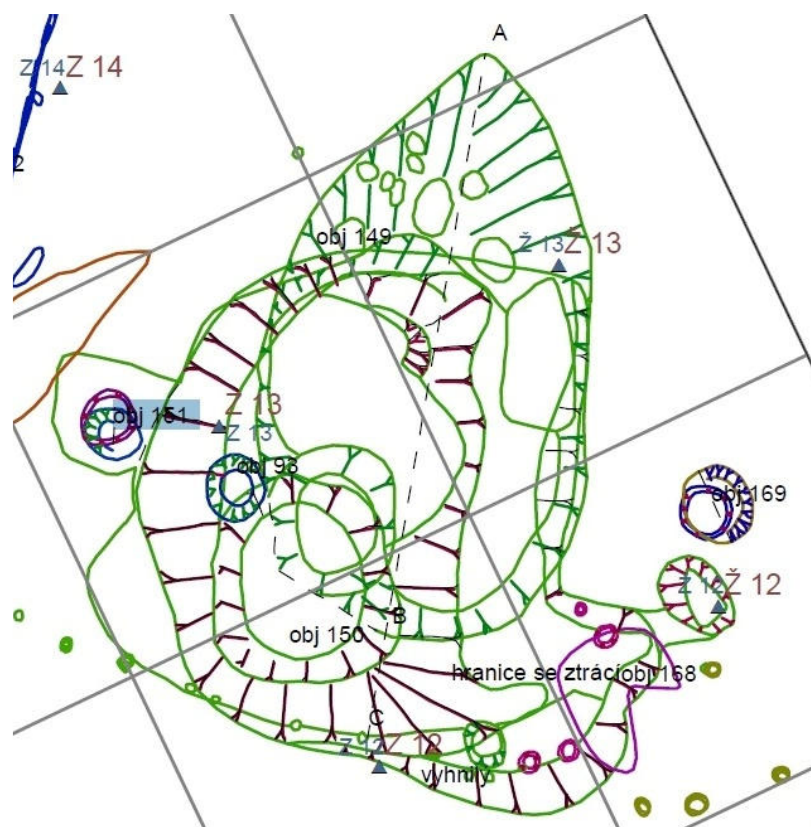
Plocha: II

Čtverec: Z13

Popis: kúľová jama, výplň 5122

Vrstvy: 5122 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, mírně uhlíky, nahodile zlomky mazanice, keramika

Nálezy: keramika, mazanice



Tab. 127 – Objekt č. 151 (vlevo) v širších souvislostech.

## Vyhodnocení objektu č. 151

Objekt obsahoval pouze 4 fragmenty keramiky, rozdělených do třech databázových záznamů. Jde pouze o grafitovou keramiku, konkrétně jeden zásobní hrnc silně ostřený grafitem KT2 a tři fragmenty plecí hrncovitých nádob (ve 2 j.) ostřené menším množstvím grafitu (KT1). Jedny plece jsou vyrobeny vytáčením, zbytek keramiky nešel z hlediska výrobní technologie určit. Síla střepu je 0,4 a 0,7 cm u hrncovitých nádob a 1 cm u zásobního hrnce. Výpal je redukční s šedými odstíny, u zásobního hrnce oxidační s béžovým povrchem.

## Objekt č. 154

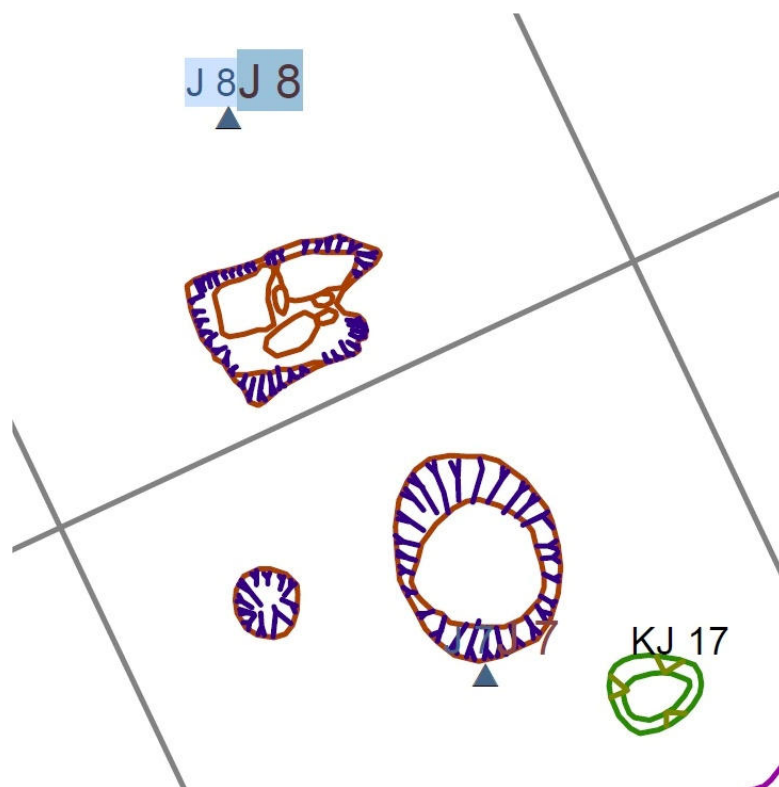
Plocha: II

Čtverec: J8

Popis: kúľová jáma, výplň 5125

Vrstvy: 5125 – bez popisu

Nálezy: keramika



Tab. 128 – V dokumentaci nepopsané objekty. Objekt č. 154 by měl být ten nahoře (čtverec J8).

### Vyhodnocení objektu č. 154

Z objektu pochází 4 fragmenty keramiky rozdělené do 3 databázových záznamů. Jde o tři fragmenty plecí hrncovitých nádob a jeden okraj typu 10 – okraj svisle až kuželovitě seříznutý, lehce podříznutý až podžlabený (střečovitý) o rekonstruovatelném průměru 17 cm. Je vyroben bez příměsí grafitu KT6 a pálen ve smíšené atmosféře do středně tvrdého střepu.

Další fragmenty plecí jsou grafitové (1 j., KT1) a negrafitové (1 j., KT6). Jsou vytočené a pálené redukčně. Grafitový fragment je vně engobovaný s příměsí slídy KT7 a je zdobený na podhrdlí rytím, konkrétně – typem 1,1,3 – hustým rýhováním (vícezubé rydlo).

## Objekt č. 162

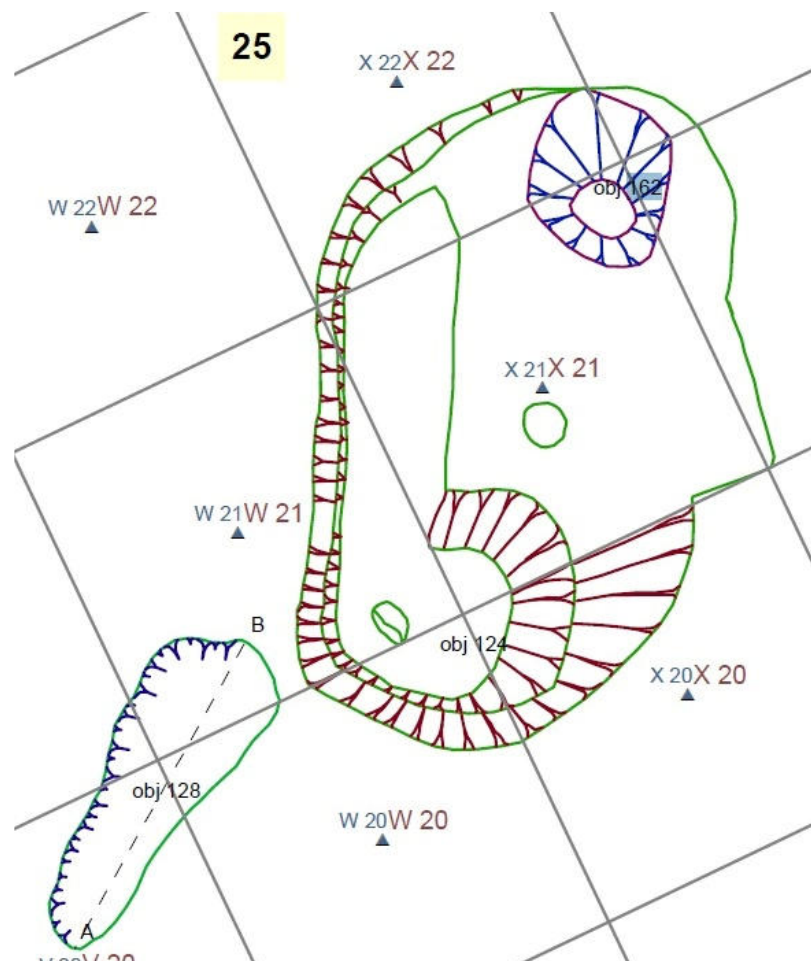
Plocha: II

Čtverec: X21

Popis: oválný objekt, výplň 5133

Vrstvy: tmavě šedá, jílovitá, ulehlá

Nálezy: keramika



Tab. 129 – Objekt 162 (nahore) v širších vztazích.

### Vyhodnocení objektu č. 162

Z objektu pochází 4 fragmenty rozdělených do 3 jedinců. Jde pouze o grafitovou keramiku z hrnců a hrcovitých nádob, ostřenou jemným grafitem KT1 (2 j.) a grafitem a slídou KT4 (1 j.). Jde o okraj typu 4 s rekonstruovatelným vnějším průměrem 20 cm, plece a plece s hrdlem. Všechny zlomky jsou vytočené, přičemž každý jedinec je pálen jinak: redukčně, v kombinované atmosféře a redukčně s oxidačním přezahem. Síla střepe je 0,4-0,8 cm. Střep s příměsí slídy je zdoben na výdutí typem ryté výzdoby 1,3,2 – dvěma vlnicemi.

## Objekt č. 164

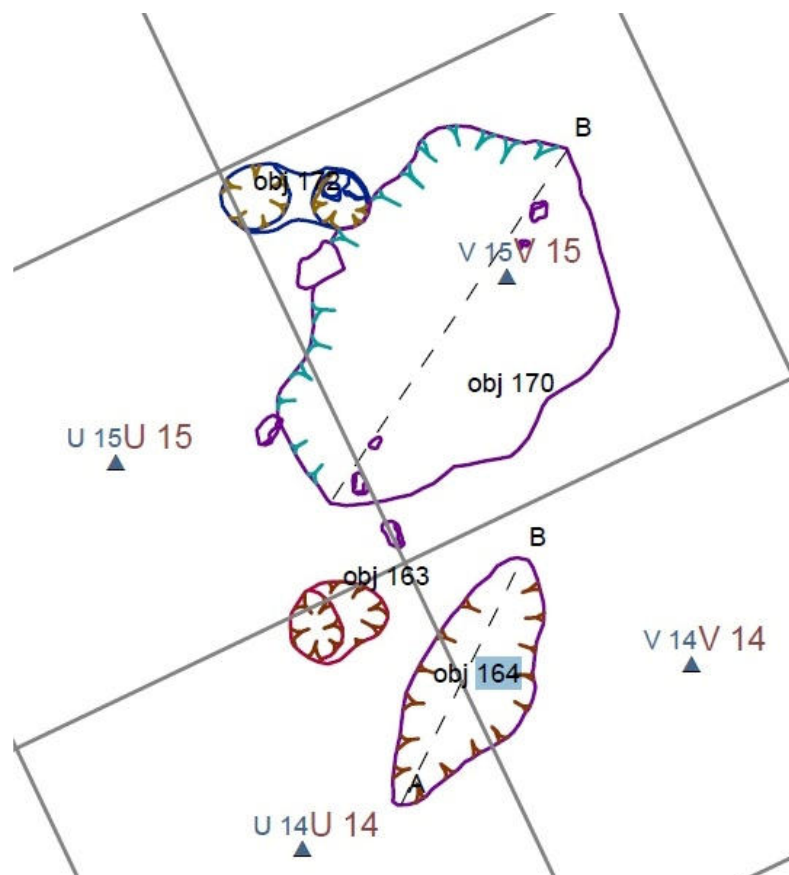
Plocha: II

Čtverec: T14, U14

Popis: oválný objekt, výplň 5135

Vrstvy: 5135 – bez popisu

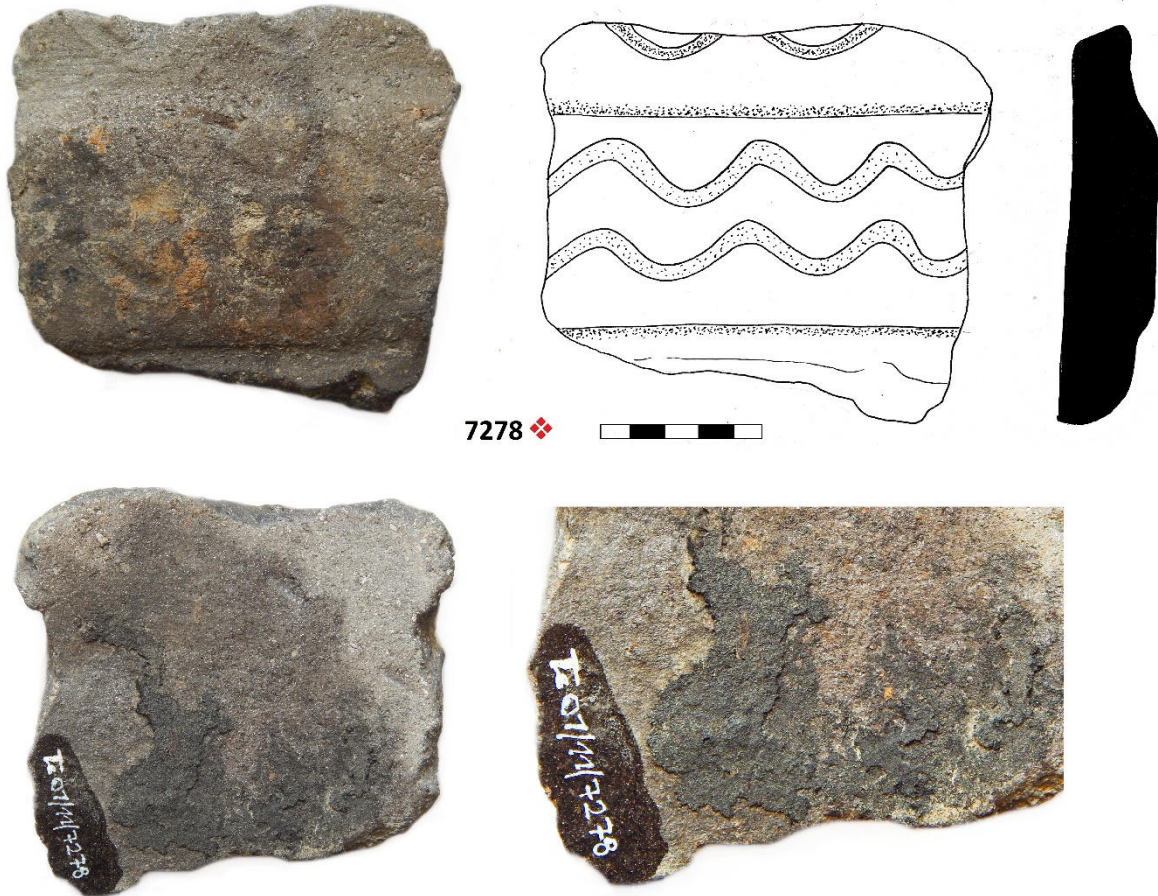
Nálezy: keramika



Tab. 130 – Objekt č. 164 v širších souvislostech.

### Vyhodnocení objektu č. 164

V objektu byl nalezen pouze jeden fragment plecí zásobnice ostřené hrubým grafitem KT3. vyrobená je profilovaným obtáčením do síly stěn 2 cm. Pálená je v kombinované atmosféře do měkkého střepu středně šedohnědé barvy vně a hnědé uvnitř. Fragment má plastickou lištu obdélného průřezu (typ 1,1) a rytou výzdobu na hrdle a na liště pod ním. Jde o výzdobu typu 1,4,2 – dvě vlnice a více širší než 2 mm. Na vnitřní straně je organický „spečenec“. Váha střepu je 313 gramů.



Tab. 131 – Zdobená zásobnice z objektu č. 164.



## Objekt č. 165

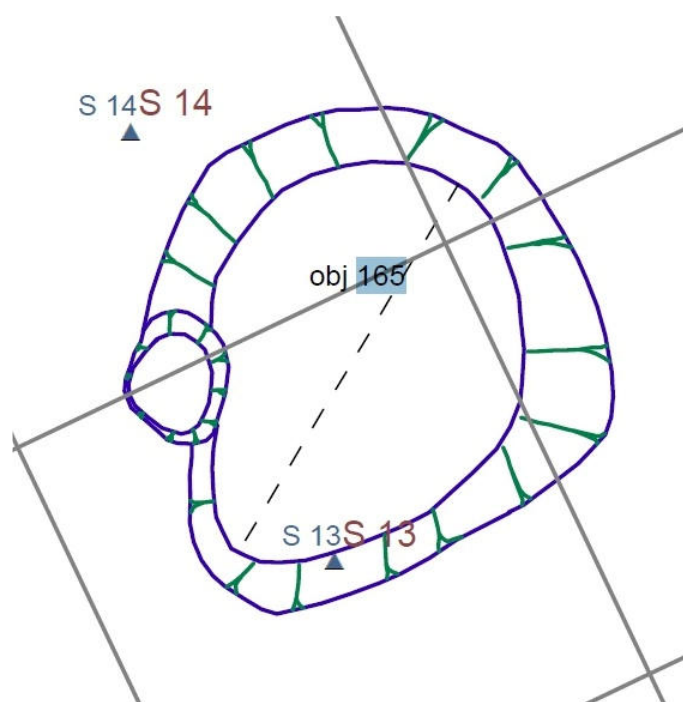
Plocha: II

Čtverec: S13, S14, T13, T14

Popis: oválný objekt (přebraný), výplň 5136

Vrstvy: 5136 – bez popisu

Nálezy: keramika



Tab. 132 – Objekt č. 165.

### Vyhodnocení objektu č. 165

Keramika z objektu je pouze grafitového charakteru: zásobní hrnec a zásobnice ostřené hrubším grafitem KT3 a fragment dna a plecí s vysokým obsahem jemného grafitu KT2. Čtyři fragmenty jsou rozděleny do 4 samostatných databázových záznamů. Kromě plecí hrncovité nádoby, které je vytočené, je zbytek souboru profilovaně obtáčený. Síla střepu zásobního hrnce je 1,3 cm, zásobnice 2 cm a hrncovitých nádob 0,6 a 0,8 cm. Výpal je redukční, pouze zásobní hrnec je pálen redukčně s oxidačním přezahem. Dno hrncovité nádoby je základní profilace 1,1 a jeho průměr nelze rekonstruovat. Zdobená je pouze zásobnice a to **nově rozpoznaným typem 2,1,8 – vsky tvaru povaleného „T“**.

### **Objekt č. 166**

Plocha: II

Čtverec: W14

Popis: kůlová jáma, výplň 5137

Vrstvy: 5137 – bez popisu

Nálezy: keramika

Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

### **Vyhodnocení č. 166**

Z objektu pochází 4 fragmenty keramiky rozdělených do 3 databázových jedinců. Jde o plece zásobnice, poháru a dvou hrncovitých nádob. Pohár je potuhovaný KT5, zbytek nálezů je grafitový (zásobnice KT3, hrncovitá nádoba KT1). Pohár je vytočený a pálený oxidačně, ostatní zboží profilovaně obtáčené a pálené redukčně. Síla střepu zásobnice je 1,9 cm, poháru 0,3 cm a hrncovitých nádob 0,7. U střepů byly evidovány jako keramika i 2 ks mazanice.





### Vyhodnocení objektu č. 169

Objekt obsahoval pět fragmentů keramiky rozdělených do tří databázových záznamů (jedinců). Typologicky jde o okraj hrnce typu 22 (s rekonstruovatelným průměrem 20 cm), plece zásobního hrnce a hrncovité nádoby. Všechny fragmenty jsou silně ostřeny grafitem KT2, o síle stěn 1,3 cm u zásobního hrnce a 0,7 a 0,9 cm u hrnců. Okraj je pálen redukčně s oxidačním přežahem, ostatní fragmenty redukčně. Střep je středně tvrdý.



Tab. 134 – Okraj hrnce z objektu č. 169.

## Objekt č. 170

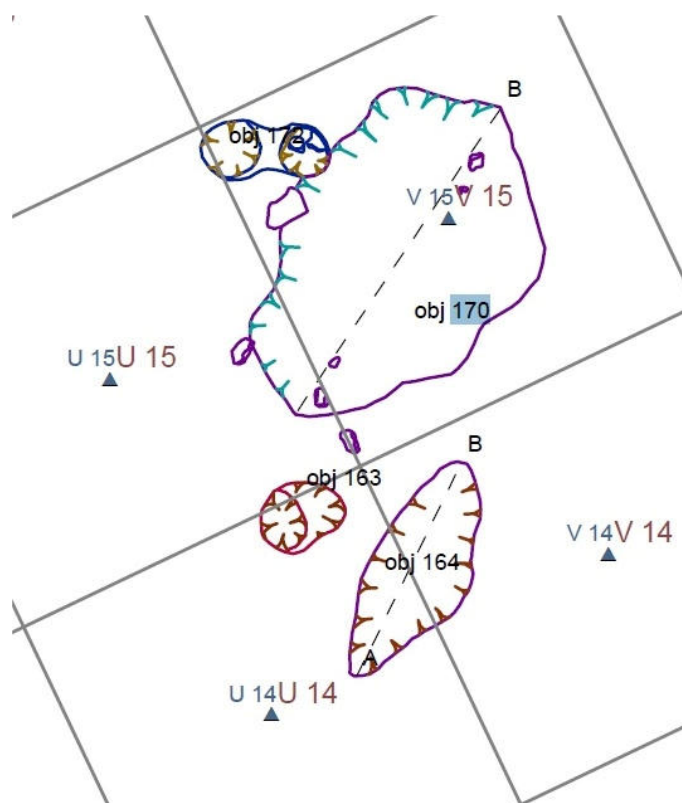
Plocha: II

Čtverec: oválný objekt, výplň 5141

Popis: 5141 – černo-hnědá jílovitá výplň, uhlíky, hojně keramika, mazanice

Vrstvy: keramika, mazanice

Nálezy: keramika

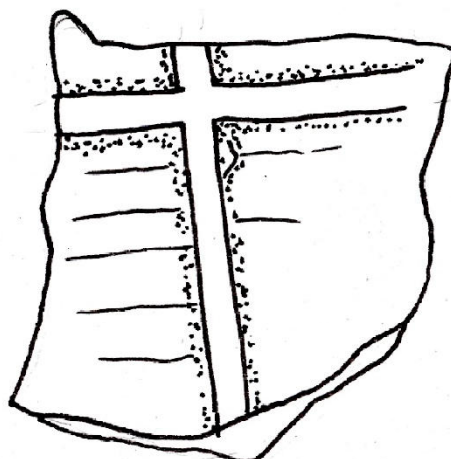


Tab. 135 – Objekt č. 170 v širších souvislostech.

## Vyhodnocení objektu č. 157

Z objektu pochází 9 fragmentů keramiky rozdělených do 4 databázových záznamů (jedinců). Všechny pocházejí z hrnců a obsahují vedle plecí (2 j.) okraj typu 6 o rekonstruovatelném vnějším průměru 13 cm a typologicky neurčitelné dno (průměr nelze změřit. Dno je jemně ostřené grafitem KT1, stejně jako 6 fragmentů (1 j.) plecí. Jeden fragment je ostřen pouze slídou KT7 a okraj je potuhovaný KT5. Výpal je redukční (2 j.), v kombinované atmosféře (1 j.) a redukční s oxidačním přezahem (1 j.). Síla střepů se pohybuje mezi 0,6-0,7 cm.

Dno obsahuje značku v podobě kříže, ovšem kvůli jeho fragmentarizaci nelze přesně typologicky zařadit. Je možné, že jde o střed děleného kruhu. Reliéf je poškozen zásekem motyky z exkavace.



7289c 



Tab. 136 – Dno hrnce se značkou z objektu č. 170.

## Objekt č. 171

Plocha: II

Čtverec: N14

Popis: oválný objekt nepravidelného tvaru, výplň 5142

Vrstvy: 5142 – jílovitá výplň, šedo-černá barva, keramika, struska, hojně mazanice

Nálezy: keramika, mazanice, struska

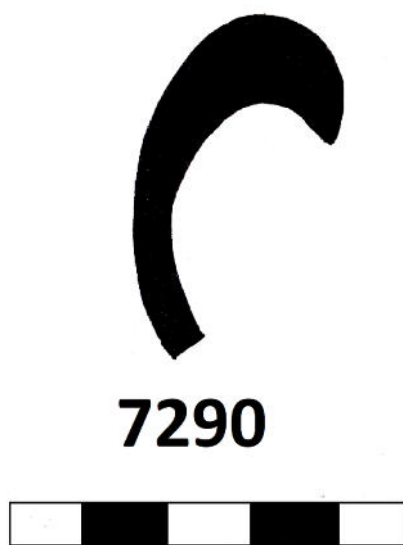
Objekt nemá obrazovou dokumentaci.

## Vyhodnocení objektu č. 171

Z objektu pochází 6 fragmentů keramiky rozdělených do 5 databázových záznamů (jedinců). Zboží grafitové patří plecím zásobnice (KT3) a zásobních hrnců (KT2). Hrncovitý okraj typu 14 s rekonstruovatelným vnějším průměrem 24 cm není ostřen zvláštními příměsemi KT6, stejně jako fragment plecí. Dno základní profilace (typ 1,1, průměr 10 cm) je potuhované KT5. Zásobnice je vyrobena profilovaným obtáčením a vypálena redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepu a cihlového odstínu vně, šedého uvnitř. Vnější povrch je engobován. Síla střepu je 1,9 cm.

Zásobní hrnce se silnou příměsí grafitu (2 fragmenty) mají leštěný povrch. Síla střepu je 1 cm. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením a páleny redukčně do měkkého střepu.

Hrnc a hrncovité nádoby jsou vytočené na kruhu se silou střepu 0,4-0,7 cm. Okraj a jeden fragment plecí je pálený redukčně, dno je páleno v kombinované atmosféře.



Tab. 137 – Okraj hrnce z objektu č. 171.

## Objekt č. 173

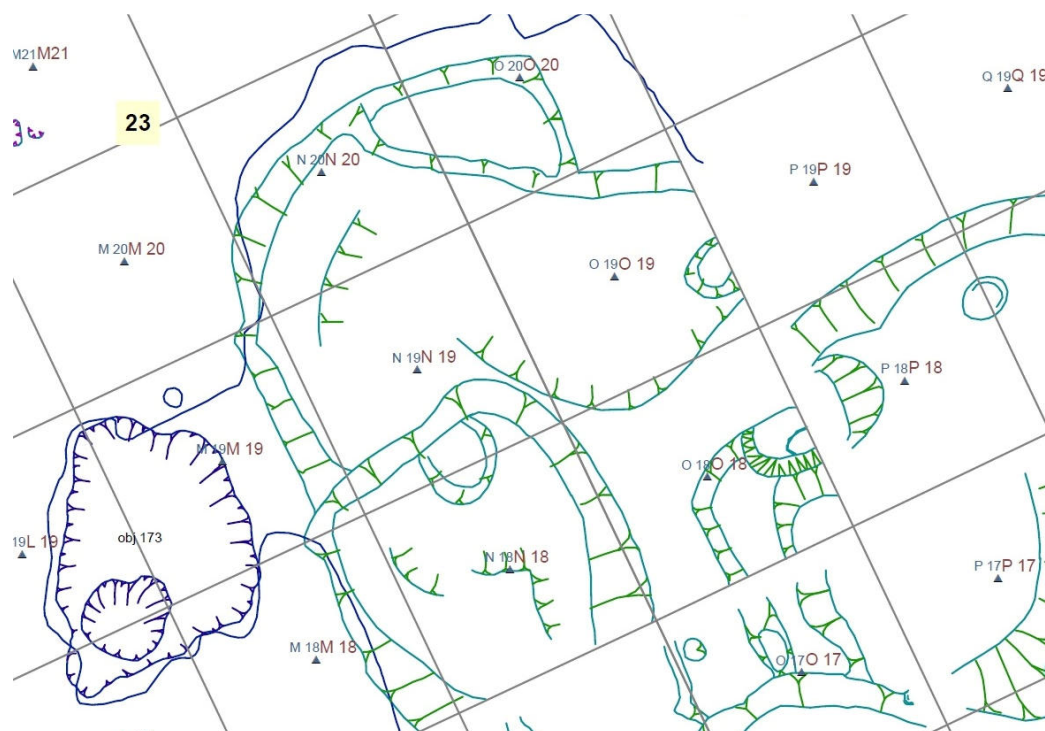
Plocha: II

Čtverec: L19, M19

Popis: oválný objekt, výplň 5144

Vrstvy: 5144 – šedo-černý jíł, ulehlý, kameny, keramika, kosti

Nálezy: keramika, kosti



Tab.

138 – Objekt č. 173 (vlevo) v širších souvislostech.

### Vyhodnocení objektu č. 173

V objektu bylo nalezeno 14 fragmentů keramiky rozdělených do 5 databázových záznamů (jedinců). Jde o zásobnice s hrubším grafitem ve hmotě KT3 (7 fragmentů, 1 j.), zásobní hrnce s příměsí grafitu KT1 a silnou příměsí grafitu KT2 (2 fragmenty, 2. j.) a zlomky plecí z hrnců KT1 a hrcovitých potuhovaných nádob KT5 (5 fragmentů, 2 j.).

Zásobnice jsou profilovaně obtáčené s patrnými spoji válků a engobou s příměsí slídy KT7 uvnitř i vně na jednom fragmentu. Síla stěn je 1,8 cm.

Zásobní hrnec s menším obsahem grafitu je vyroben profilovaným obtáčením s patrnými spoji válků. Vypálený je v kombinované atmosféře d středně tvrdého střepu o síle 1,1 cm. Druhý fragment zásobního hrnce je pálený redukčně a síle střepu 1,2 cm.

Plece hrnce a hrcovitých nádob jsou vytočené do síly střepu 0,6-0,7 cm. Potuhované fragmenty jsou páleny redukčně, grafitové pak redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepu.

### **Objekt č. 174**

Plocha: II

Čtverec: Z11

Popis: kúľová jáma, výplň 5145

Vrstvy: 5145 – stredne až tmavě šedá, ulehlá, jí, nahodile uhlíky, keramika

Nálezy: keramika

Objekt nemá obrazovou dokumentaci

### **Vyhodnocení objektu č. 174**

Objekt obsahoval pouze 7 fragmentů grafitových zásobnic KT3 z plecí a 3 fragmenty grafitem ostřených plecí a hrdla z hrncovitých nádob KT1.

Zásobnice je vyrobena profilovaným obtáčením a pálena redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střepe a cihlového povrchu vně a šedého uvnitř.

Zlomky hrncovitých nádob jsou vytáčené a redukčně pálené do středně tvrdého střepe o síle 0,4 cm a šedých odstínů.



## **Objekt č. 175**

Plocha: II

Čtverec: Z11

Popis: kůlová jáma, výplň 5146

Vrstvy: 5146 – středně až tmavě šedá, ulehlá, jíl, nahodile uhlíky

Nálezy: keramika

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

## **Vyhodnocení objektu č. 175**

Objekt obsahoval 7 fragmentů rozdělených do 4 databázových záznamů (jedinců). Jde o 4 fragmenty plecí zásobnic ostřených hrubším grafitem KT3, dno zásobního hrnce rovněž KT3 a dva zlomky plecí hrcovitých nádob, v jednom případě silně ostřených grafitem KT2 a jednou bez zvláštních ostřiv KT6.

Zásobnice jsou vyrobené profilovaným obtáčením s vnější i vnitřní engobou o síle střepu 1,8 cm. Pálené jsou redukčně s oxidačním přežahem do měkkého střepu a cihlových odstínu vně a hnědých uvnitř.

Dno zásobního hrnce základního typu 1,1 má rekonstruovatelný průměr 21 cm. Je vyrobeno profilovaným obtáčením se stopou po spojování válků a dobře patrnou technologií výroby. Výpal je redukční s oxidačním přežahem do středně tvrdého střepu.

Plece hrcovitých nádob jsou silné 0,8 cm. Jedinec bez příměsi grafitu je vyroben profilovaným obtáčením s patrným domačkáváním. Vyzdoben je rytím v podobě žlábků přes vlnici (typ 1,4,1 a 1,2,2). Technologie výroby u druhého fragmentu plecí nelze určit. Pálen je redukčně do měkkého střepu.

## Objekt č. 180

Plocha: II

Čtverec: T9, T10, U9, U10

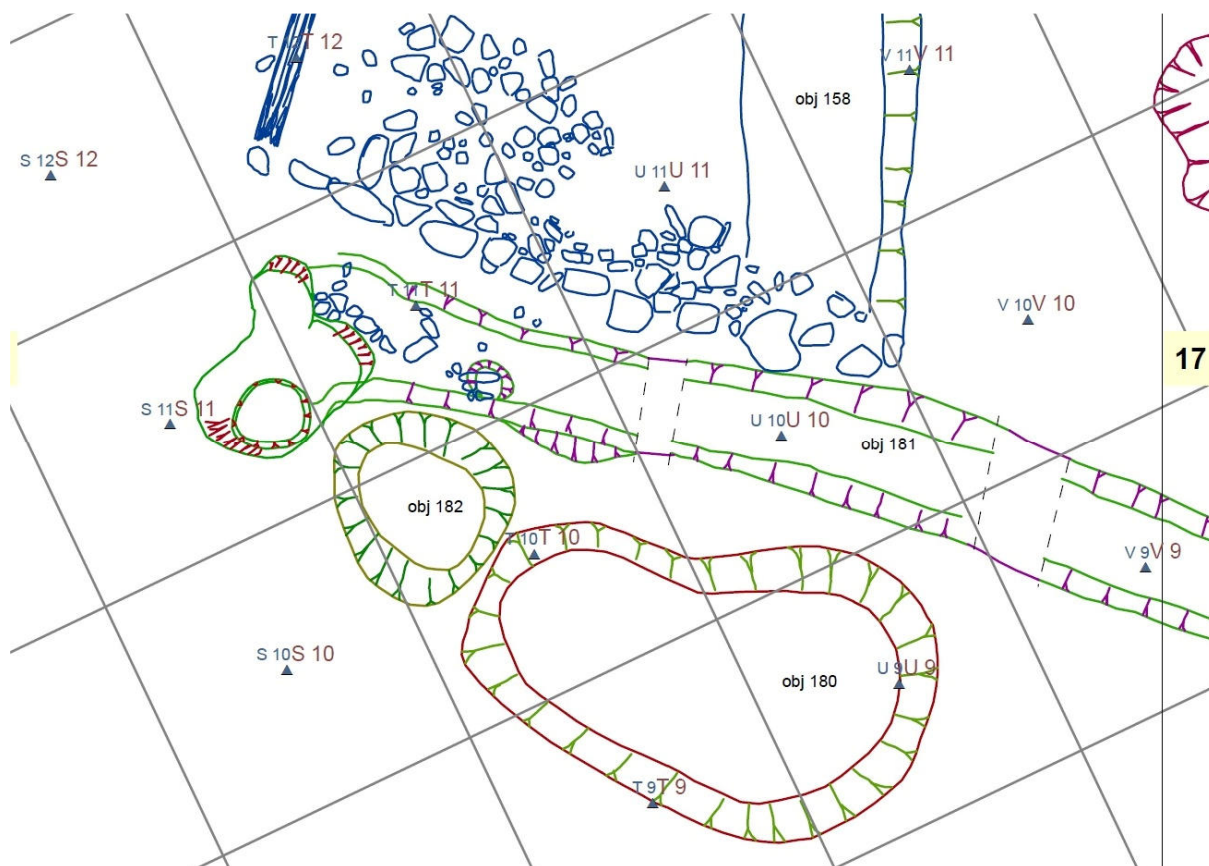
Popis: velký oválný objekt, výplň 5150, 5157

Vrstvy: 5150 – šedá, jílovitá s uhlíky (odpovídá 5002), ojediněle přepálené kameny, keramika 13. stol., nad 5157

5157 (v sáčcích s nálezy mylně uváděna jako k. 5450) – světle šedá, ulehlá, jíl, ojediněle uhlíky, přemístěné podloží (?), pod 5150

Nálezy: keramika

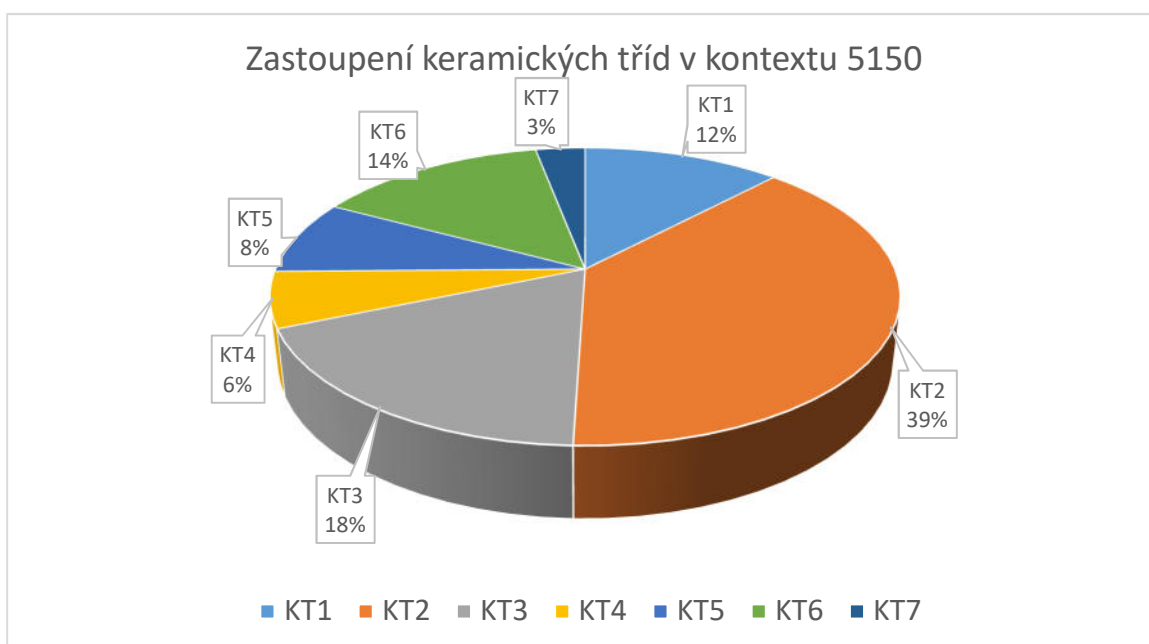
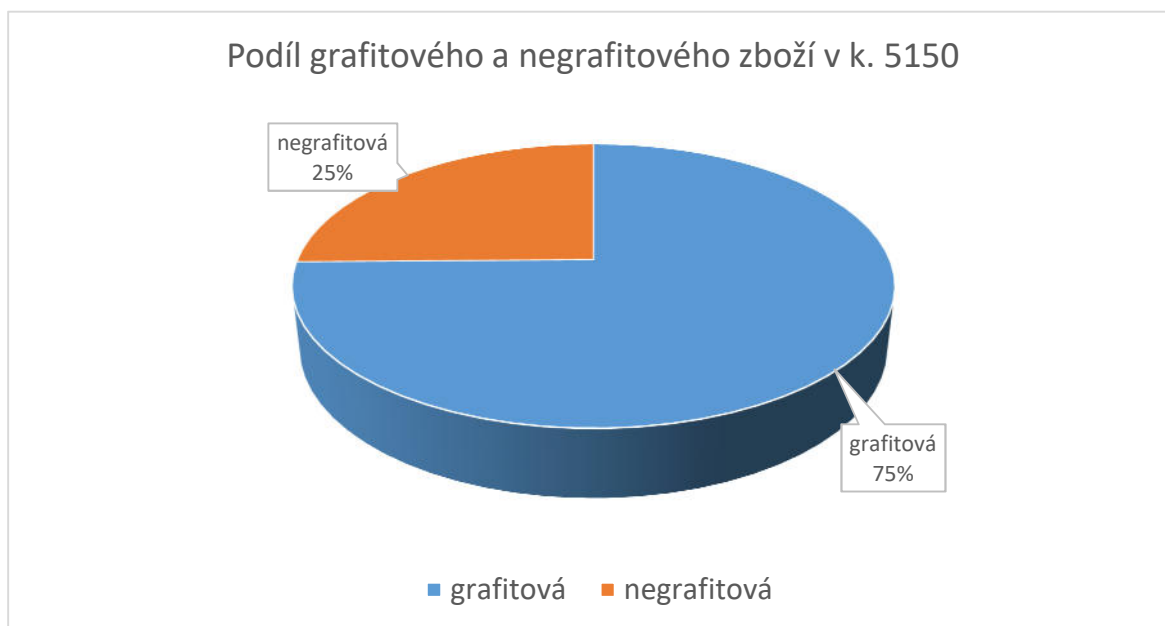
Vyřazená inv. č.: 7485 (střep celistvě natřen lakem/znehodnocen); 7508 a 7513 (mazanice označená jako keramika)



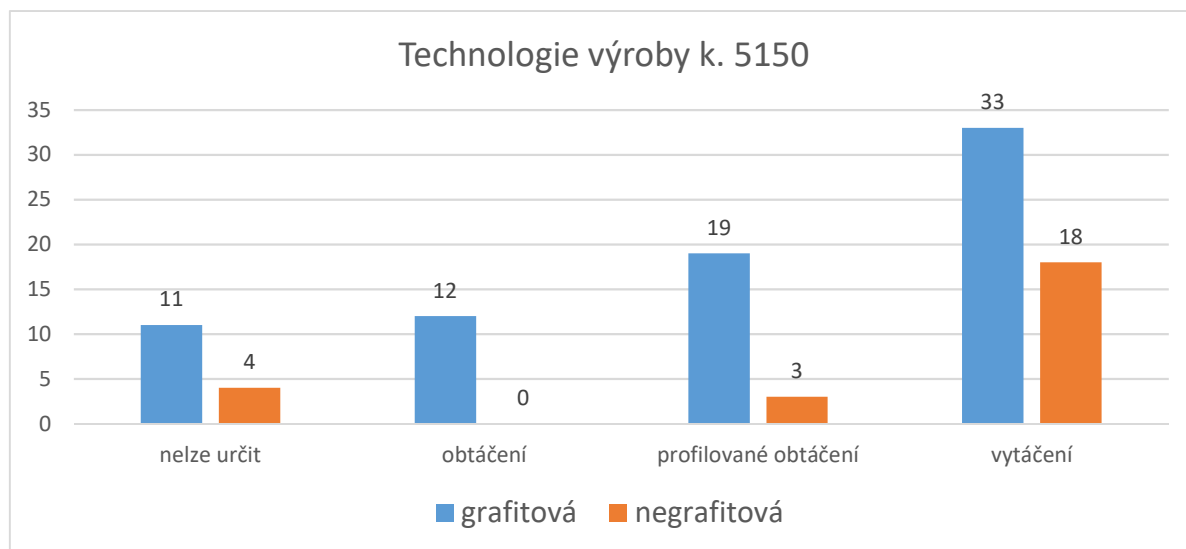
Tab. 139 – Objekt č. 180 v širších souvislostech.

## Vyhodnocení kontextu č. 5150

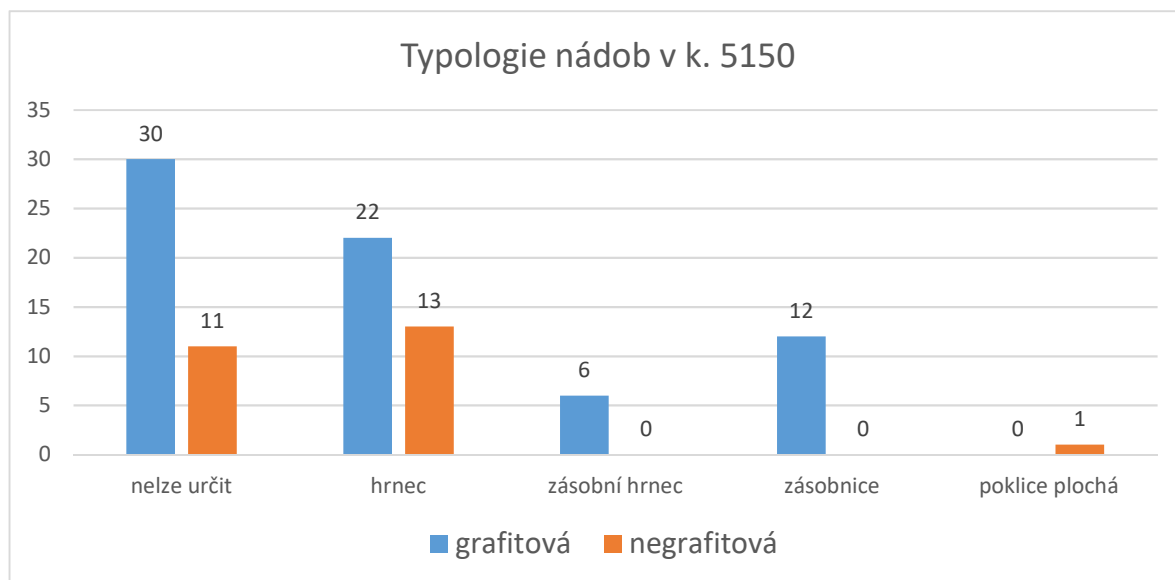
Celkem bylo určeno 100 keramických jedinců, tvořených 302 střepy s váhou 11,011 kg. Podíl grafitu v keramickém těstě mělo 75% zboží, negrafitových bylo 25% fragmentů. Do keramických tříd s obsahem grafitu v těstě náleží v KT1 12 jedinců (12%), v KT2 38 jedinců (39%), v KT3 18 jedinců (18%), v KT4 6 jedinců (6%). Skupinu bez grafitu v keramickém těstě reprezentuje v KT5 8 jedinců (potuhovaný povrch, 8%), v KT6 14 jedinců (14%) a KT7 s příměsí slídy 3 jedinci (3%).



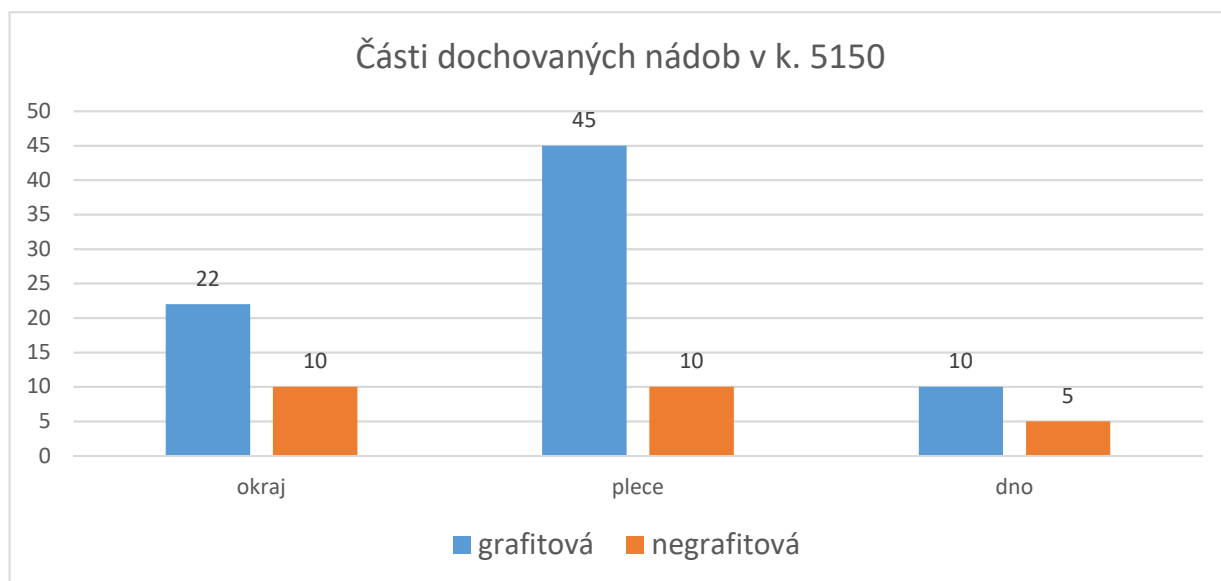
Technologii výroby kvůli poškozeným střepům či nevhodným lomům nešlo určit u 15 jedinců. Nejčastější bylo vytáčení na rychloobrátkovém kruhu v počtu 52 fragmentů, dále 20 profilovaně obtáčených kusů a 12 obtáčených z válečků.



Z typologického hlediska nešlo určit 41 fragmentů, nejvíce bylo hrnců (35 fragmentů), grafitových zásobnic (12) a 6 zásobních hrnců. Rozpoznána byla jedna plochá poklice v 1 okrajovém fragmentu.

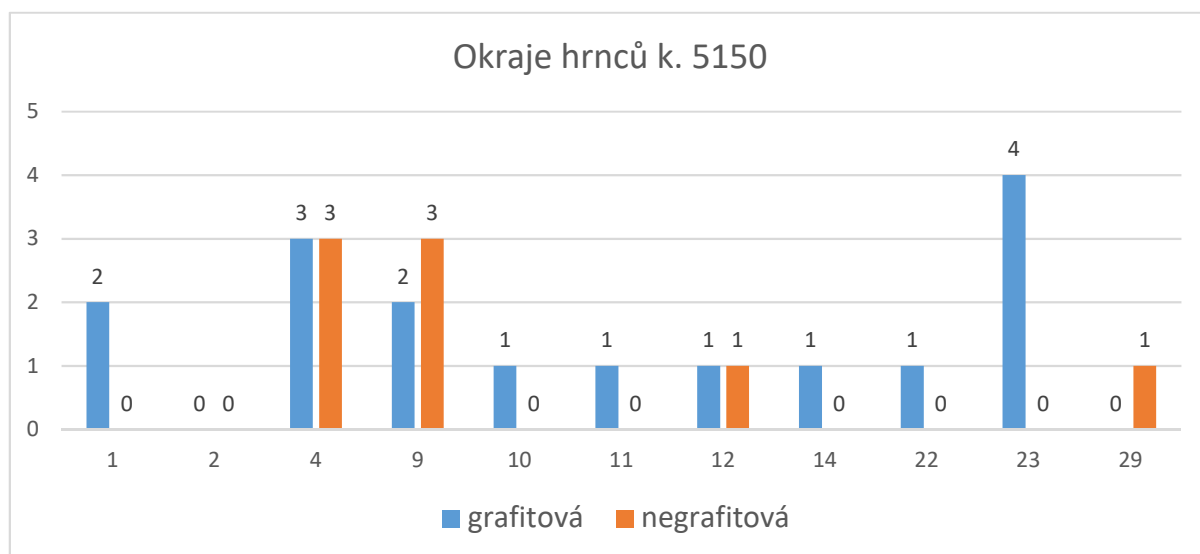


Nejpočetnější fragment pocházel z plecí nádob (55 ks), okrajů bylo dokumentováno 32 ks a dále 15 den.



Průměrná síla střepu je 0,62 cm u hrnců a neurčitelných nádob, kdy u vytáčených nádob se pohybuje v rozsahu 0,4-0,8 cm a u obtáčených a profilovaně obtáčených v rozsahu 0,5-1 cm. U zásobních hrnců je průměr síly střepu 1,1 m (v rozsahu 1-1,5 cm) a u zásobnic se pohybuje v průměru 1,84 cm s rozsahem mezi 1,5-2,9 cm.

Okraje hrnců tvoří nejčastěji skupina 23 tzv. „římsovitých okrajů“ vzhůru vytažených, zhruba obdélného průřezu, svislé či vykloněné v počtu 4 ks, dále skupina 4 s okrajem svisle až nálevkovitě seříznutým, zesíleným (4 ks), v počtu 5 exemplářů zastoupená skupina 9 s ústím směrem vzhůru zesíleným, okrajem seříznutým oble či nálevkovitě, nepodžlabeným. Dva exempláře dokumentuje skupina 1 s ústím segmentově nebo přímo vyhnutým, okrajem zaobleným nezesíleným (2 ks) a skupina 12 s ústím směrem vzhůru vytaženým, přehnutým okrajem, lehce podžlabeným. Po 1 exempláři byla dokumentována skupina 10 (vzhůru zesílené,

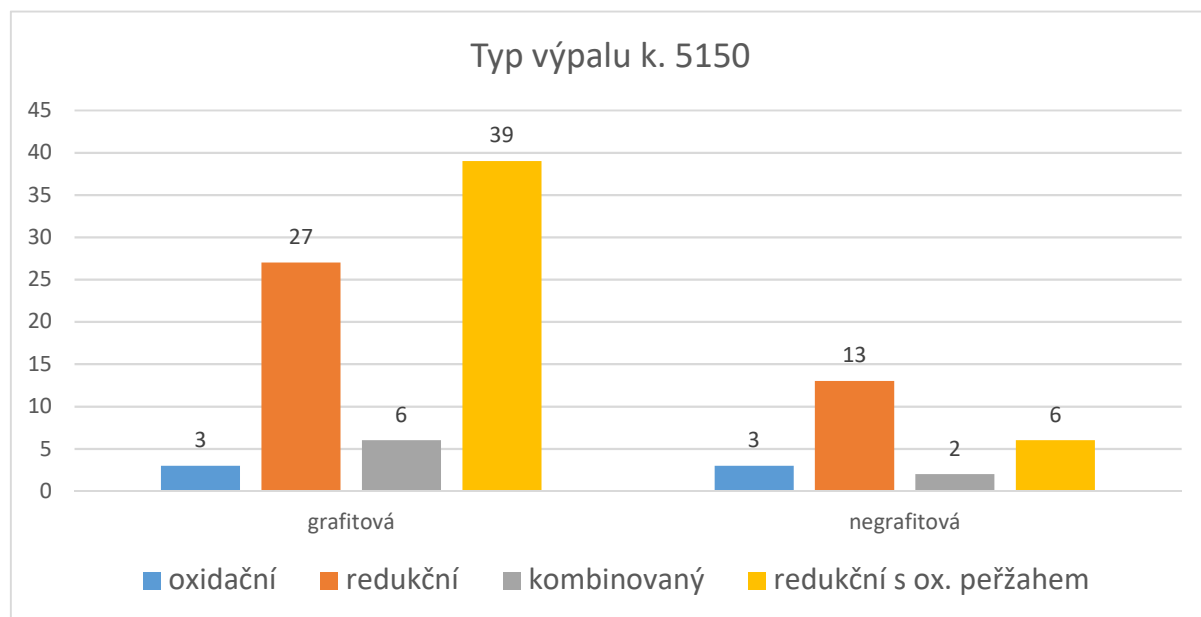


seříznutý, podříznutý až podžlabený, střechovitý), 11 (ústí směrem vzhůru zesílené, okraj seříznutý, výrazně podříznutý až podžlabený, střechovitý), 14 (nezesílený, výrazně přehnutý okraj), 22 (vzhůru vytažený, vzhůru se zužující s lištou) a 29 (kyjovitě rozšířený, rovně seříznutý).

Vnější průměr okraj hrnců se pohybuje v průměru 17,17 cm v rozsahu 8-26 cm. Průměrná velikost den je 10,6 v rozsahu 8-12 cm

Okraje grafitových zásobnic byly dokumentovány po jednom exempláři ve skupině 12 (kyjovitě zesílený zhruba obdélného průřezu) a 13 (kyjovitě zesílený, rozšířený směrem vzhůru, lichoběžníkovitý, krátký typ). Velikost vnějšího rozměru okraje jedné zásobnice činí 33 cm a u druhé nebylo kvůli jeho nadměrné velikosti možno tento údaj změřit. Velikost den bylo možné rekonstruovat u dvou zásobnic, kde jedna měla průměr 16 a druhá 32 cm. Třetí byla natolik poškozená, že nešel rozměr přeměřit. Jeden exemplář zásobního hrnce měl dno 16 cm široké.

Grafitová keramika byla nejčastěji pálena redukčně (27 jedinců), často i v kombinaci



s oxidačním přežahem, což je typické pro zásobnice (39 jedinců). Minimálně byla dokumentována atmosféra výpalu smíšeného (6x) a ojedinele oxidační (3x). U negrafitové keramiky je nejčastěji páleno zboží redukčně (13x), redukčně s oxidačním přežahem (6x), méně pak oxidačně (3x) a smíšenou atmosférou (2x). Ve čtyřech případech mělo jádro střepu u hrnců sendvičový efekt, dvakrát i u zásobních hrnců. Barevnost střepů variuje od středně a tmavě šedých a hnědých včetně jejich kombinací až po cihlové odstíny u přežahnutých střepů.

Leštění povrchu bylo zjištěno u 3 grafitových střepů a 1 negrafitového. Vnější engoba byla nanášena na 2 fragmentech grafitové keramiky a jednou pouze na vnitřní straně. Dva negrafitové střepy byly potuhované. Střep byl většinou středně tvrdý, méně pak měkký.

Výzdobu u hrnců a nespecifikovaných střepů tvoří neurčitelný počet rýh (typ 1.1.0), jedna rýha (typ 1.1.1.), dvě a více rýh (typ 1.1.2.), husté rýhování od vícenásobného rydla (typ 1.1.3), neurčitelný počet žlábků (typ 1.2.0), dva žlábků a více (typ 1.2.2), dvě a více vlnic mezi dvěma žlábků (**nově vydefinovaný typ 1.3.6**), jeden pás vícenásobných hřebenových vlnic na vnějším okraji (typ 1.5.1), jeden pás vícenásobných hřebenových vlnic s širokými žlábků nad 2 mm (typ 1.6.1). Všechny tyto typy byly na grafitové keramice, u negrafitových střepů bylo zachyceno pouze zdobení jednoduchými rýhami (typ 1.1.0, 1.1.1). Kombinace výzdobných motivů tvořily drobné vodorovné rýhy s jedním silnějším žlábkem (typ 1.1.0 + 1.2.1, jeden výskyt u negrafitové keramiky), u grafitové keramiky ještě drobná rýha a jedna drobná vlnice (typ 1.1.1 + 1.3.1) a dvě drobné vlnice s jedním žlábkem (typ 1.3.2. + 1.2.1). Výzdoba se koncentruje nejčastěji na plecích, méně na podhrdlí a na vnějším okraji.

Zásobní hrnce nesou výzdobu v podobě dvou žlábků a více (typ 1.2.2; 2x). Zásobnice jsou zdobeny hustým rýhováním (typ 1.1.3), motivem „W“ (nový typ 1,2,6), tordováním (nový typ 2,1,6, 2 jedinci, svazky rýh přes sebe (typ 1.1.6), jedním žlábkem (typ 1.2.1), jednou vlnicí (typ 1.3.1.), dvěma vlnicemi a více (typ 1.3.2.), širší vlnicí (typ 1.4.1) a dvěma širšími vlnicemi (typ 1.4.2). Typická je plastická lišta na podhrdlí (1.1), kde se výzdoba koncentruje na i bez lišt a pak nížeji na horních plecích.

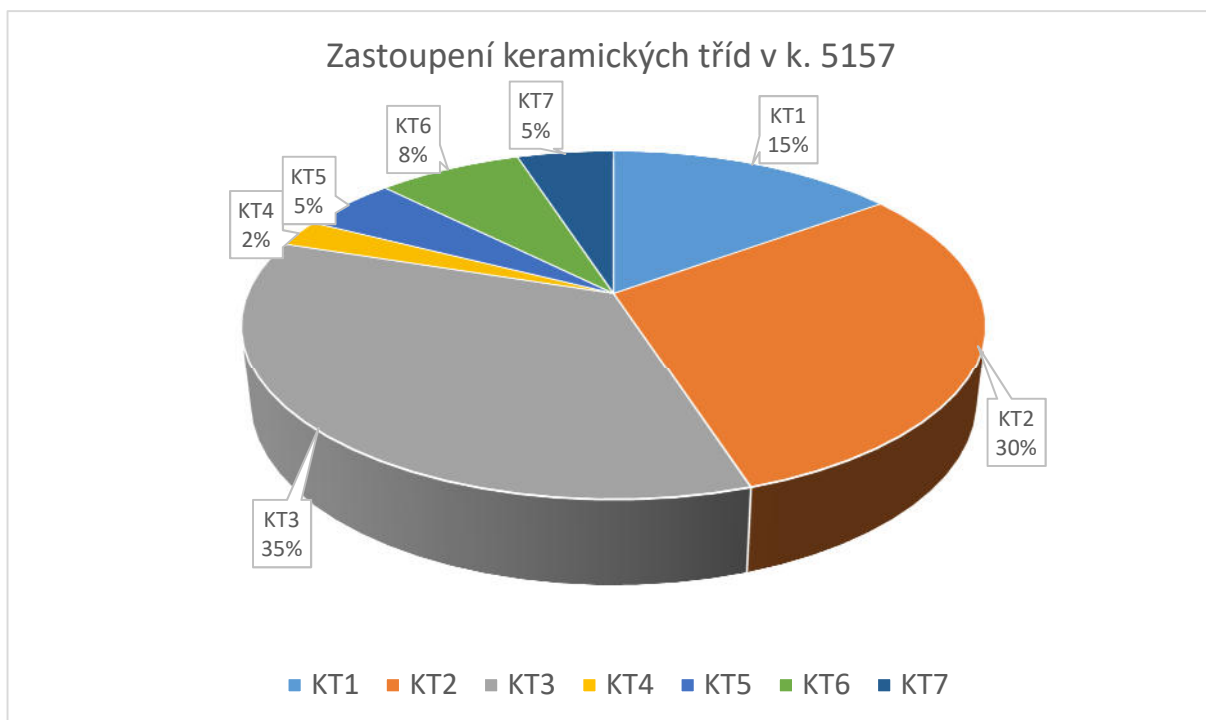
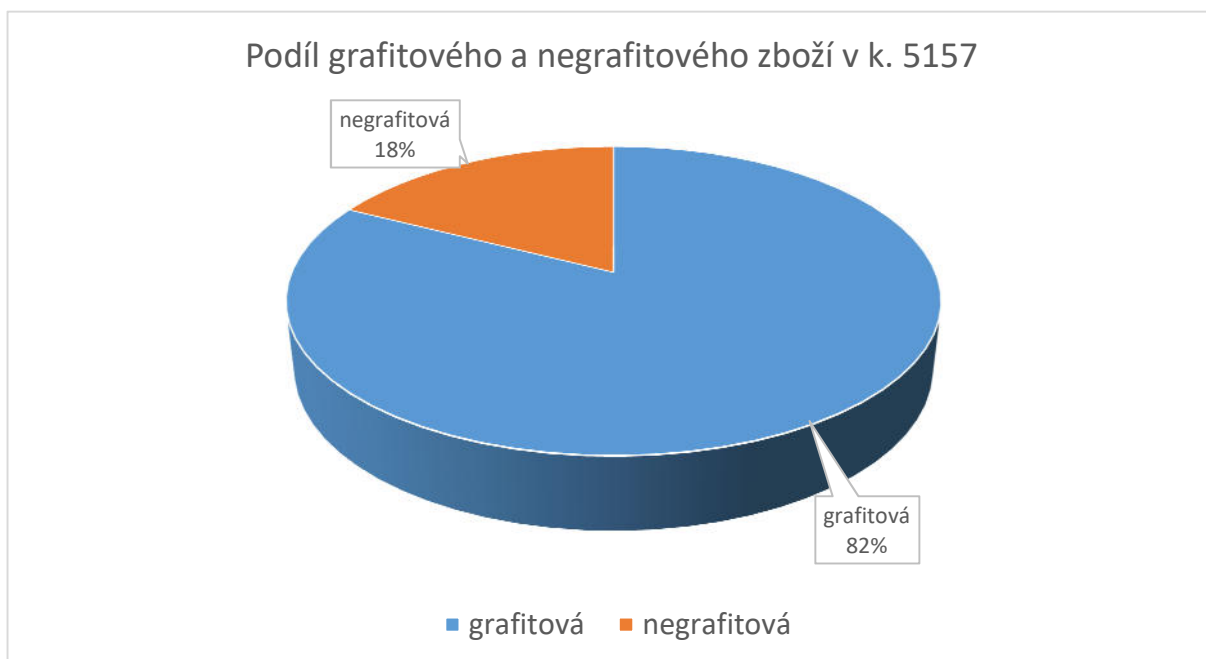
Třikrát byla zachycena značka na dně. Jednou nešla určit, jednou jde o dělený kruh a jednou o mřížku.

Některé nádoby mají na vnitřní strany organické „spečence“.

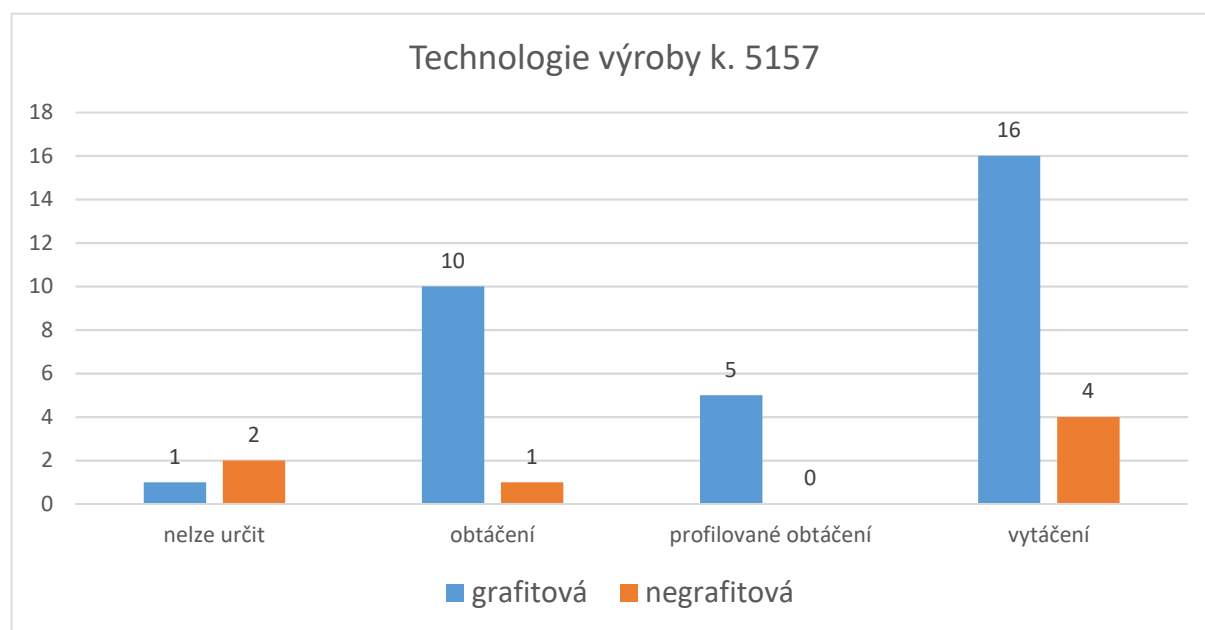


### Vyhodnocení kontextu č. 5157

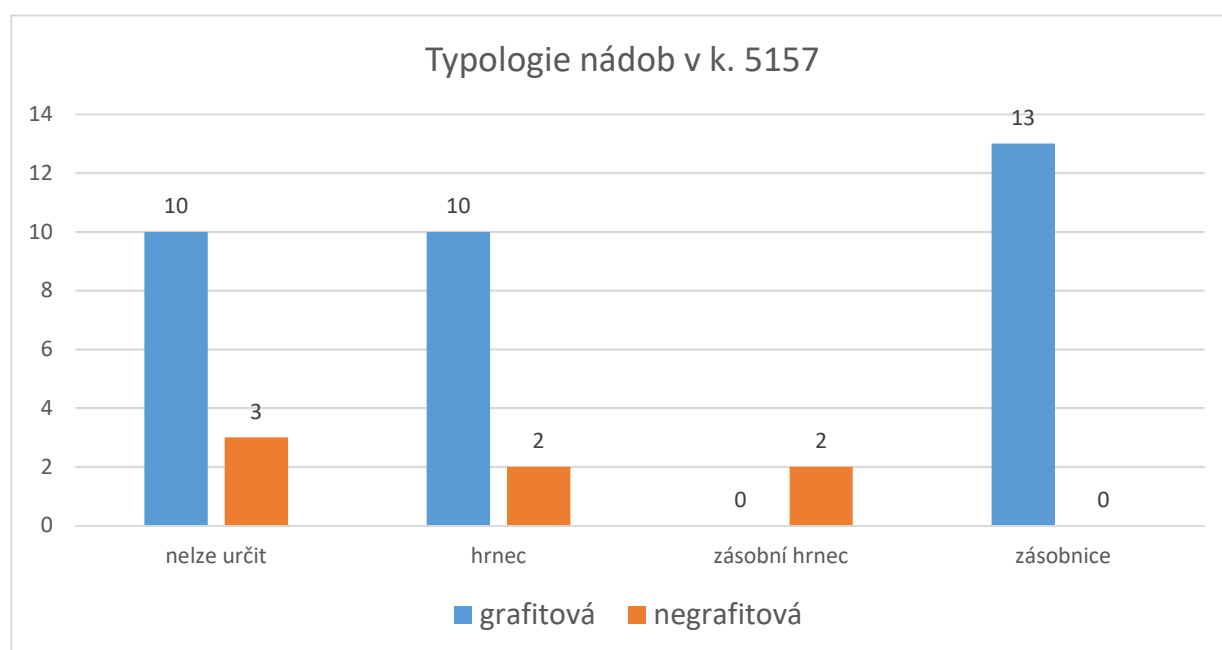
Celkem bylo určeno 40 keramických jedinců, tvořených 129 střepy s váhou 9,085 kg. Z toho obsahovalo 33 jedinců grafit v keramickém těstě (82%), přičemž šlo o keramické třídy KT1 (6 j.), KT2 (12 j.), KT3 (14 j.) a KT4 (1 j.). Negrafitové zboží tvořilo 7 jedinců (18%) s keramickými třídami KT5 (2 j. s potuhovaným povrchem), KT6 (3 j.) i KT7 (2 j. s příměsí slídy).

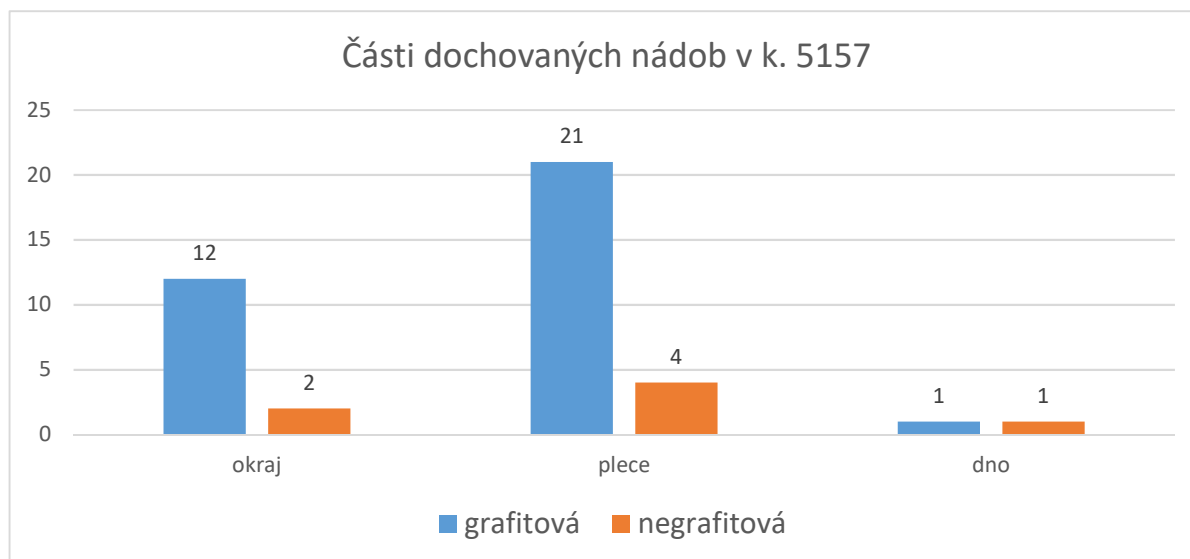


Nádoby byly vyrobeny vytočením na kruhu (20 j.), obtáčením (11 j.), zjištěno bylo profilované obtáčení (5 j.) a 3 jedinci nešli určit. Průměrná síla střepe u hrnců a nezjištěných tvarů činí 0,62 cm, u zásobních hrnců 1,25 cm a 2,11 cm u zásobnic. Rozměry vnějších okrajů hrnců se pohybují v rozsahu mezi 12-28 cm s průměrem 19,4 cm. Ve dvou případech byl zjištěn okraj zásobnic o šíři 32 cm, jedenkrát nešel pro svou velikost změřit. Jedno dno zásobnice mělo v průměru 27 cm, zásobní hrnec 19 cm.

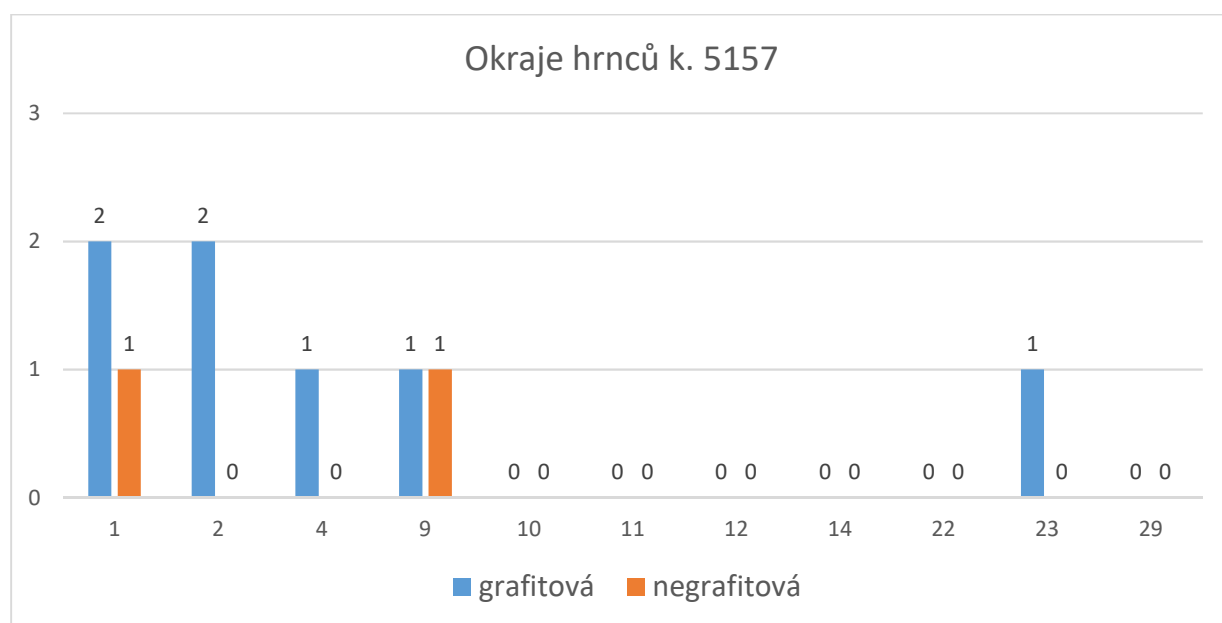


Z typologického hlediska bylo rozpoznáno 12 zlomků hrnců, 10 zásobnic, 2 zásobní hrnce, a 13 kusů bylo přesněji neurčitelných.



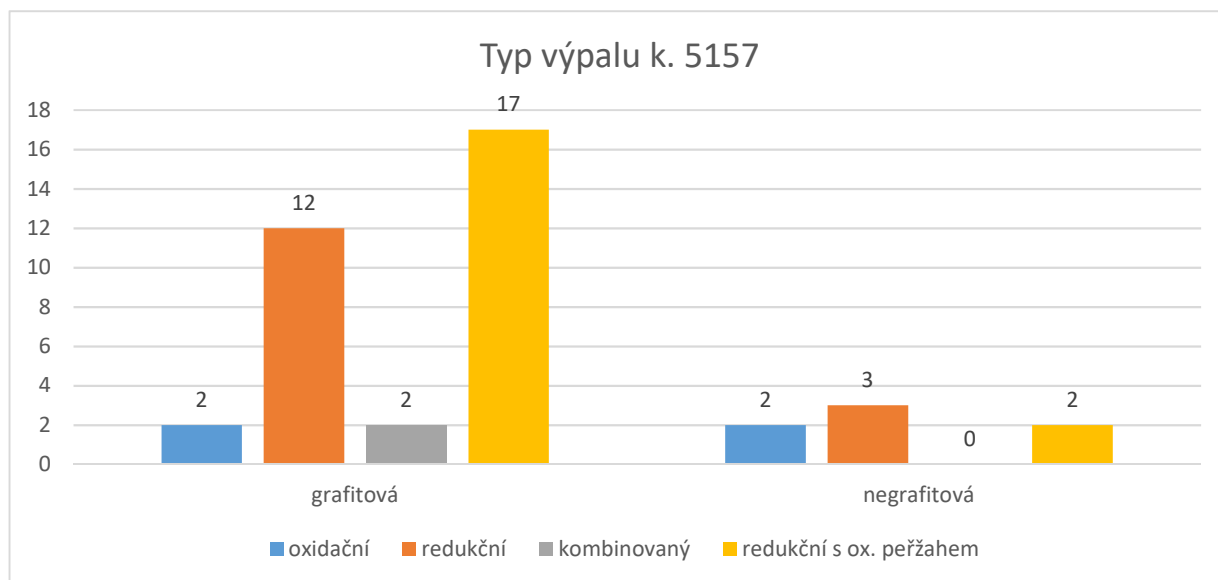


Okraje hrnců mají ústí segmentovitě nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, nezesílený (sk. 1, počet 3), dále ústí segmentovitě nebo přímo vyhnuté, vlastní okraj zaoblený, zesílený (sk. 2, počet 2), okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, zesílený (sk. 4, počet 1), ústí směrem vzhůru zesílené, okraj svisle až nálevkovitě seříznutý, nepodžlabený (sk. 9, počet 2) a okraj s ústím výrazně kyjovitě rozšířeným, okraj rovně zaříznutý (sk. 23, počet 1).



Okraje zásobnic jsou 3, jeden spadá do skupiny 11 (okraje oble kyjovitě zesílené) a dva pak do skupiny 13 (okraje kyjovitě zesílené, rozšířené směrem nahoru lichoběžníkovitý profil, krátký typ).

Nádoby byly nejčastěji páleny redukčně, často s oxidačním přežahem, což je typické především pro zásobnice. Nádoby pak mají nejčastěji středně až tmavě šedé jádro střepu a vnitřní stranu, zatímco vnější strana variuje mezi odstíny hnědých a šedohnědých až po cihlové a načervenalé odstíny. Sendvičový efekt na lomu byl zjištěn pouze u jednoho exempláře. Minimálně se vyskytuje kombinovaný a oxidační typ výpalu.



Ve dvou případech bylo zjištěno leštění povrchu, čtyřikrát byla zachycena engoba vnějšího povrchu a jednou engoba celého povrchu. Engobovaný byl povrch pouze u zásobnic, přičemž šlo o engobu keramické třídy KT7 obsahující zrnka slídy.

Rytá výzdoba u hrnců a neurčitelného zboží se nachází pouze na horní části výduti nádob a tvoří jí dva žlábků vyhloubené jednoduchým rydlem a více (typ 1.1.2), jednoduchá či vícenásobná vlnice mezi dvěma žlábků (typ 1.3.5 – **nově vydefinovaný typ**), či tenká hřebenová vlnice do šíře žlábků 2 mm mezi dvěma žlábků (typ 1.3.7 – **nově vydefinovaný typ**). Vyskytnou se i kombinace výzdoby, konkrétně více rýh s vlnicí (typ 1.1.2 + 1.4.1), 2 a více žlábků s dvěma a více vlnicemi (typ 1.2.2 + 1.4.2) a více žlábků s dvěma nesouběžnými vlnicemi (typ 1.2.2. + 1.4.5.)

Zásobnice jsou zdobeny rytou výzdobou ve formě jednoho žlábků (typ 1.2.1.) na horní části výduti či podhrdlí, v kombinaci s vlnicí (typ 1.4.1.) i jedenkrát na vnějším okraji. Vyskytuje se i samostatná vlnice na výduti (typ 1.4.1.) či více jednoduchých vlnic v kombinaci se šikmými vpichy na podhrdlí (typ 1.4.2. + **nově vydefinovaný typ 2.6.3.**). Pod hrdlem se vyskytuje ve čtyřech případech jednoduchá plastická lišta (1,1), na které je zdobení provedeno.

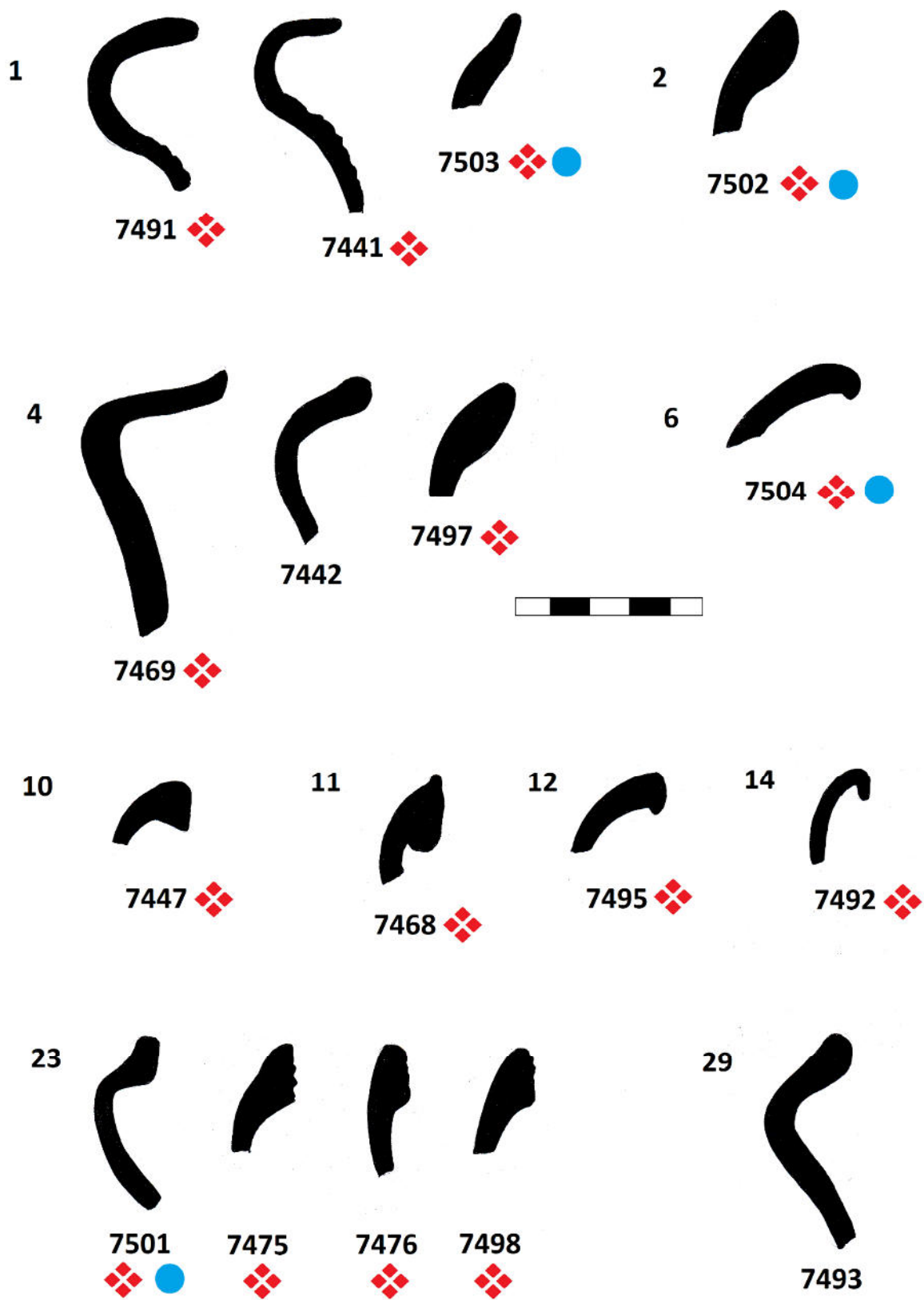
Na opravy zásobnic upozorňují 3 dochované reparační otvory, jeden s částečně dochovanou železnou svorkou koroze prorostlou do střepu.

## **Závěr k objektu č. 180**

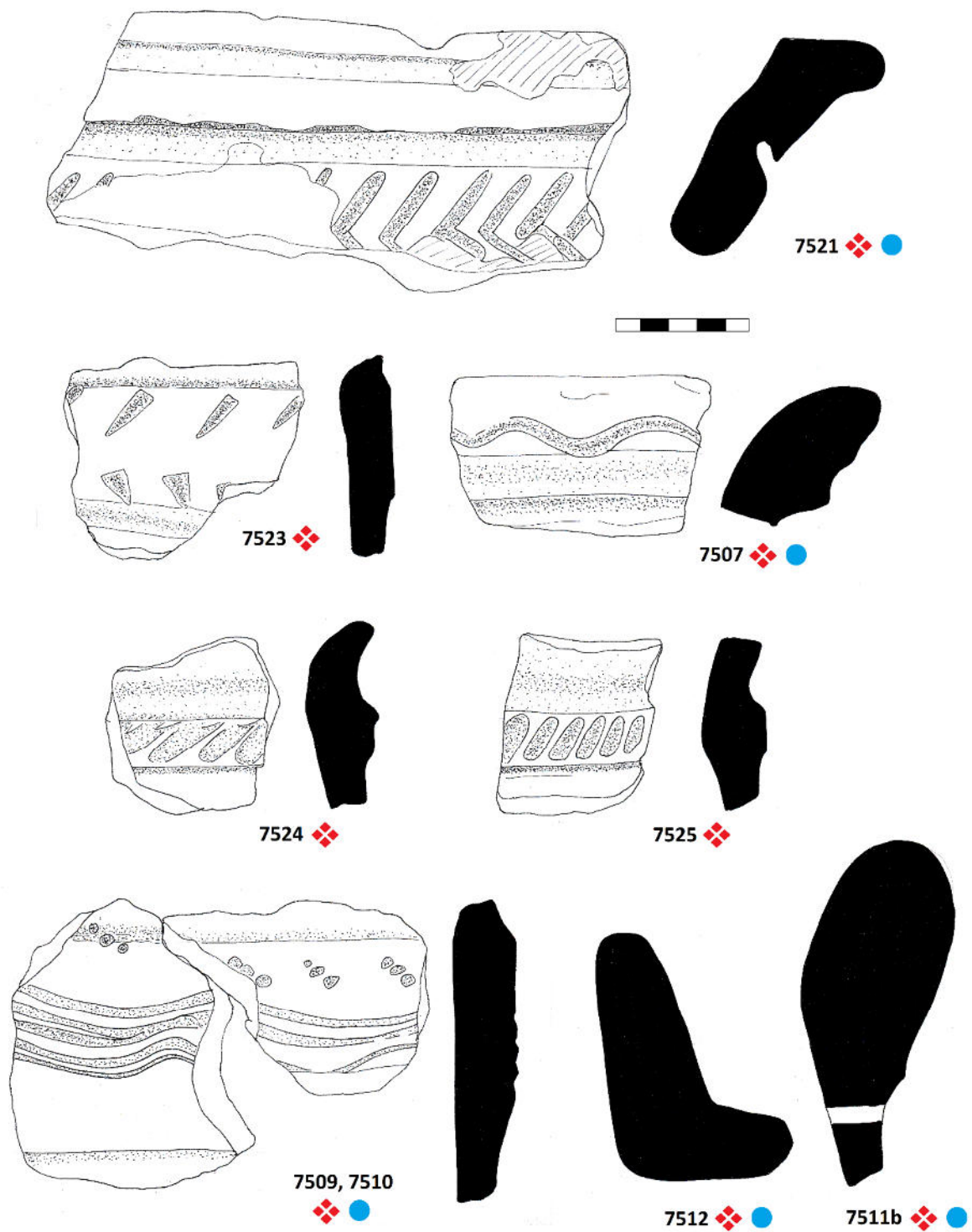
Objekt byl zanesen antropogenním materiálem ve dvou horizontech. V obou horizontech byla většina nalezených keramických fragmentů s příměsí grafitu, kde starší horizont obsahoval 82% a mladší 75%. Starší horizont k. 5157 obsahoval větší množství zásobnic silně prosycené grafitem s většími ččkami suroviny, ale i ostatní zboží mělo vysoké příměsí grafitu, byť jemně mletého (KT2 – 30% celku; KT1 – 15 %). I přes vysoký počet grafitových zásobnic v mladším horizontu k. 5150 (18% celku) byla nejčastěji zastoupena vytáčená keramika s vysokým obsahem grafitu v poměru 39% (KT2), méně pak lehce grafitem ostřená keramika KT1 (12%). Keramika s příměsí slídy a grafitu (KT4) se vyskytuje málo, ve starším jen 2%, a v mladším horizontu 6% celku. U negrafitového zboží jsou nejčastěji zastoupeny tenkostěnné fragmenty s jemným keramickým těstem bez příměsí (KT6), maximálně doostřované pískem, které mají takřka pozdně středověký charakter. V několika případech se v obou horizontech objeví keramika ostřená jen slídou (KT7) a negrafitová s potuhovaným povrchem (KT5).

Z hlediska technologie výroby byly zásobnice vyráběny obtáčením či profilovaným obtáčením, vyskytne se na nich engoba s příměsí slídy. Většina ostatního zboží byla vytočená na rychloobrátkovém kruhu do tenkých stěn a pálena byla v redukční či smíšené atmosféře za vyšších teplot. Vzhledem k výrobní technologii a kvalitní hrnčířské produkci lze uzavření depozičních procesů v objektu datovat do druhé poloviny 13., snad až k počátku 14. století. Svisle a ven vytažené římsovité okraje s vlnicí, nalezené i u kostela sv. Ducha a v poloze „Mokrovce“, se v Telči jako místní produkt hrnčířských dílen vyskytují typicky v 1. polovině 13. století. Jejich výskyt v mladším horizontu k. 5150 tak ukazuje na jejich využívání i později, tedy prakticky po celé 13. století.

Skupina

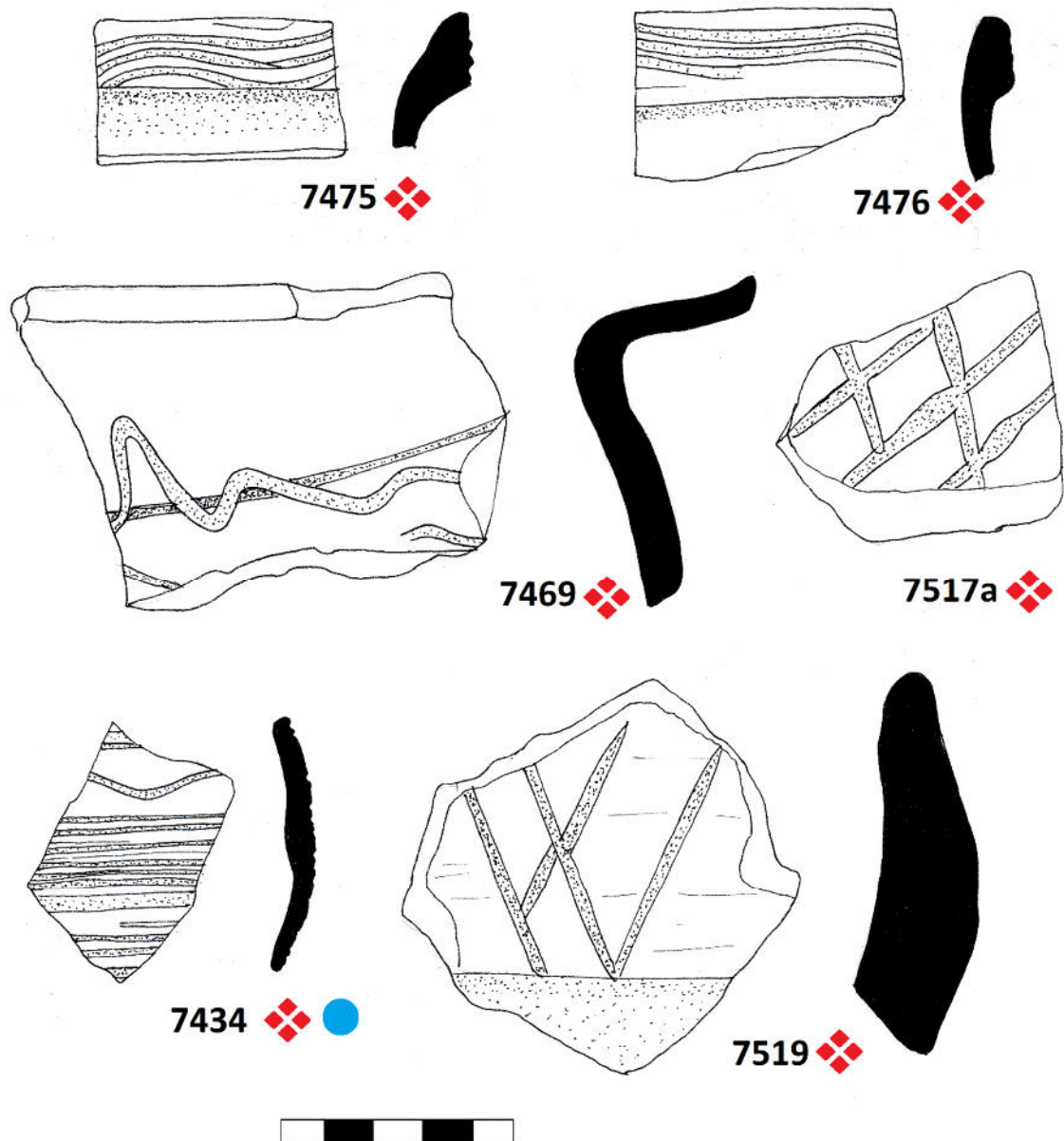


Tab. 140 – Okraje hrnců z kontextu 5150 (bez příznaku), 5157 (modrý bod), objekt č. 180.



Tab. 141 – Zásobnice z kontextu 5150 (bez příznaku), 5157 (modrý bod), objekt č. 180.

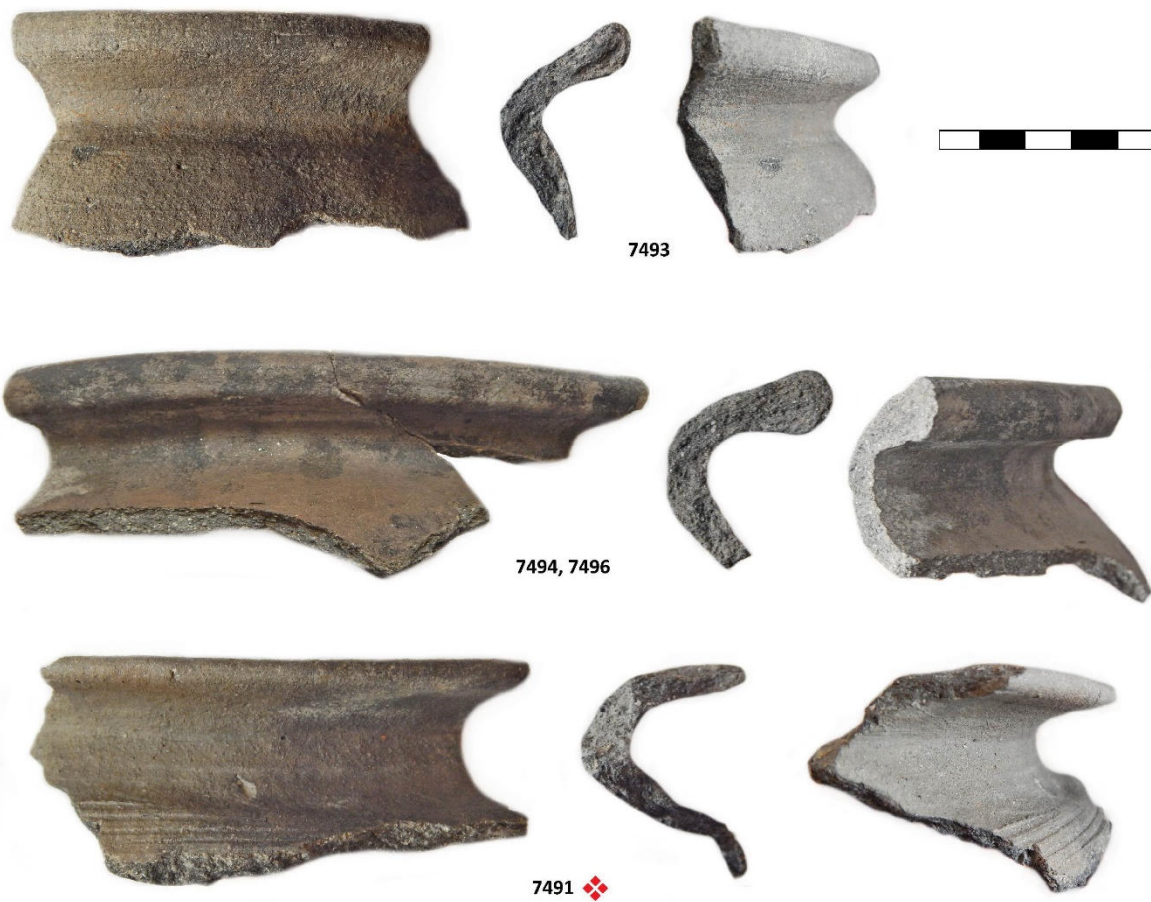




Tab. 142 – Výzdoba hrnců a zásobnic z kontextu 5150 (bez příznaku), 5157 (modrý bod), objekt č. 180.



Tab. 143 – Grafitové hrnce z kontextu 5150, objekt č. 180.



Tab. 144 – Hrnce z kontextu 5150, objekt 180. Červený znak označuje grafitové zboží.





Tab. 145 – Grafitové zásobnice z kontextu 5150 (nahore) a k. 5157 (dole), objekt č. 180.



7519 ❖



7517b ❖



7525 ❖



7524 ❖



7523 ❖

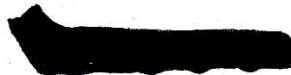
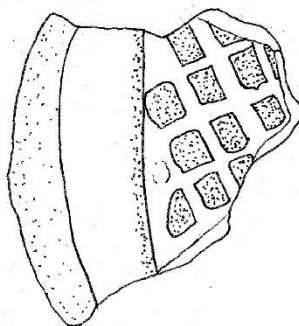


Tab. 146 – Grafitové zásobnice z kontextu 5150 (nahore), objekt č. 180.

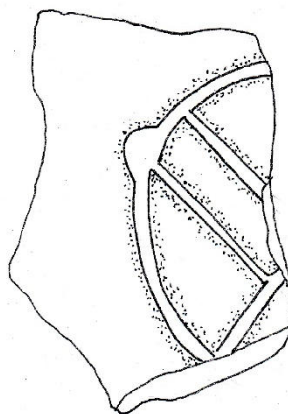
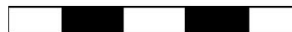
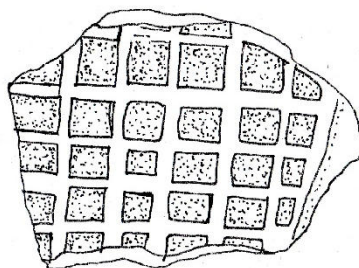
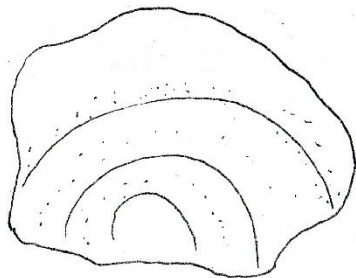




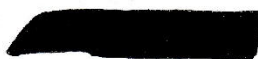
7462



7487



7450 



Tab. 147 – Dna hrnců se značkou z kontextu 5150, objekt č. 180.



Tab. 148 – Plochá poklice z kontextu 5157 (vlevo nahoře) a zdobené hrnce z kontextu 5150, objekt č. 180.



Tab. 149 – Grafitová zásobnice s engobou a střep s přepáleným grafitem z kontextu 5150, objekt č. 180.





Tab. 150 – Grafitové zásobnice z kontextu 5157 s reparačním otvorem. Objekt č. 180.



Tab. 151 – Grafitová zásobnice z kontextu 5157 s patrným napojením dna a plecí. Objekt č. 180.



## Objekt č. 181

Plocha: II

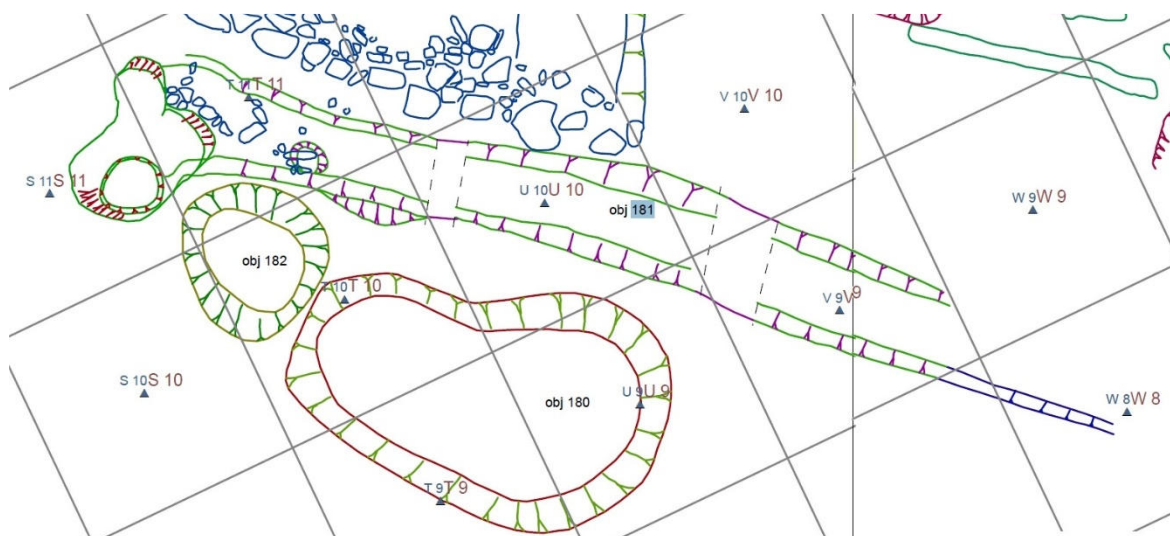
Čtverec: T10, T11, V10, V11

Popis: žlábek v JV-SZ směru, navazuje na 4003, výplň 5151

Vrstvy: 5151 – viz 5150 (šedá, jílovitá, s uhlíky, odpovídá 5002), ojediněle přepálené kameny, keramika)

4003 – kamenný půlkruh

Nálezy: keramika

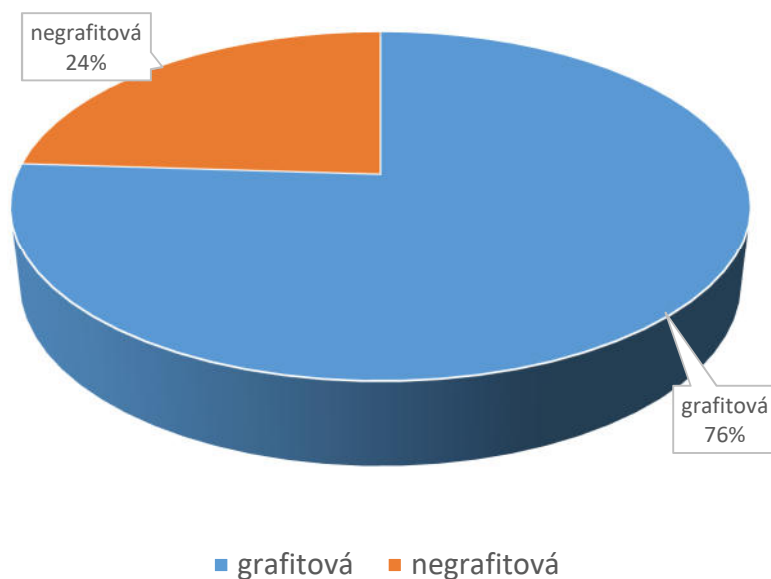


Tab. 152 – Objekt č. 181 v širších souvislostech (uprostřed).

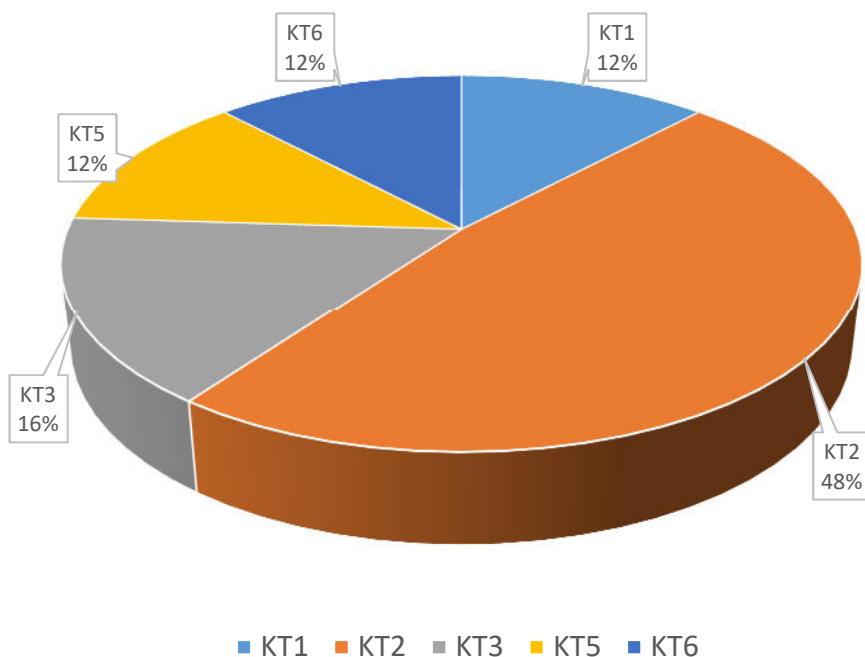
## Vyhodnocení objektu č. 181

V objektu bylo objeveno 122 fragmentů keramiky rozdělených do 25 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 4,982 kg. Většina keramiky je s příměsí grafitu (76% celku). Nejtypičtější je silně grafitem ostřené zboží KT2 (48%, 12 j.). Méně je zastoupená keramika ostřená hrubším grafitem KT3 (16%, 4 j. zásobnic). Po třech jedincích je zastoupená keramika grafitová KT1, potuhovaná KT5 a bez zvláštních ostřiv KT6 (všechny po 12%).

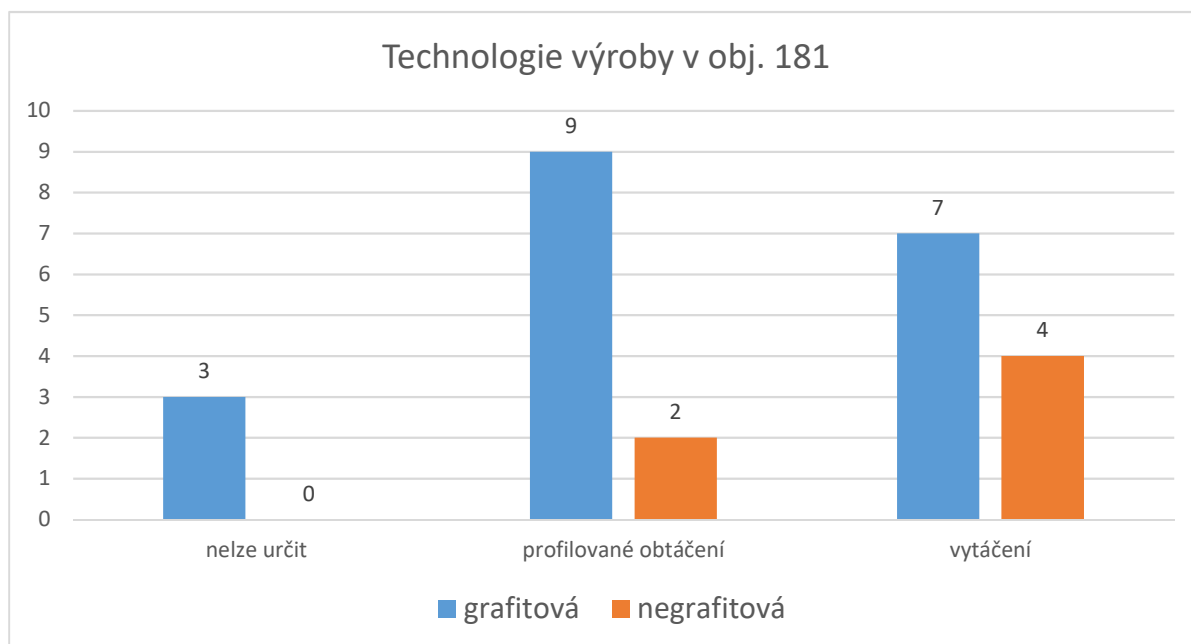
Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 181



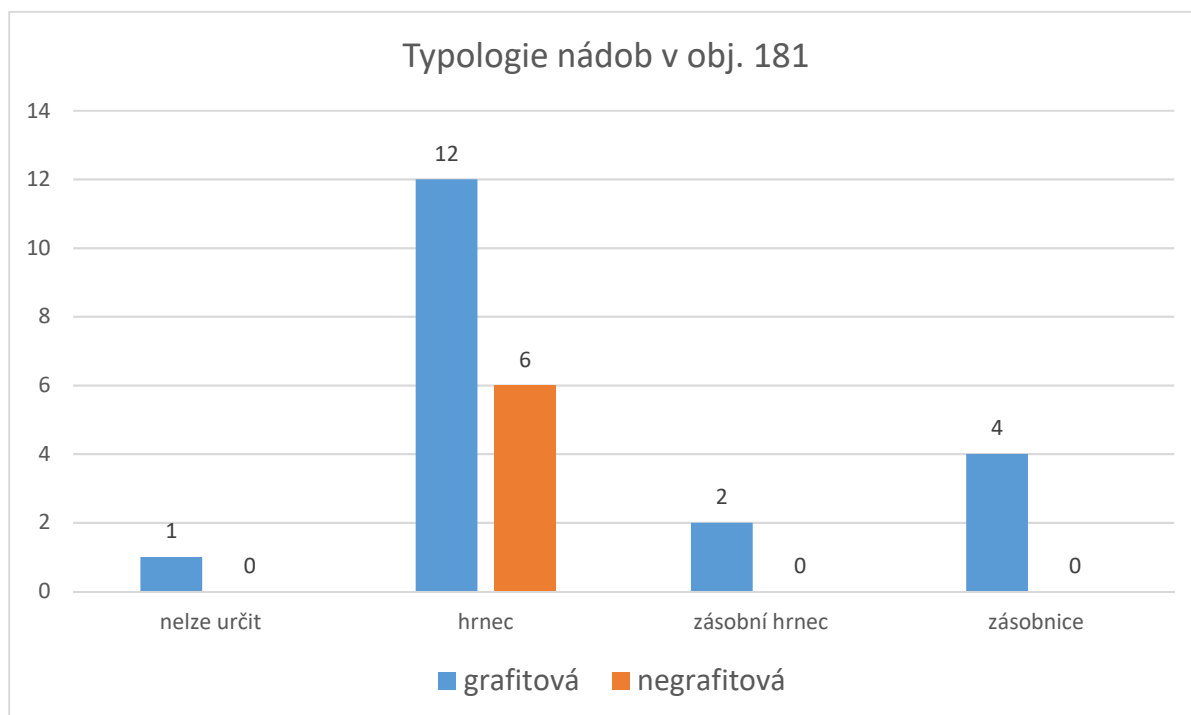
Zastoupení keramických tříd v obj. 181



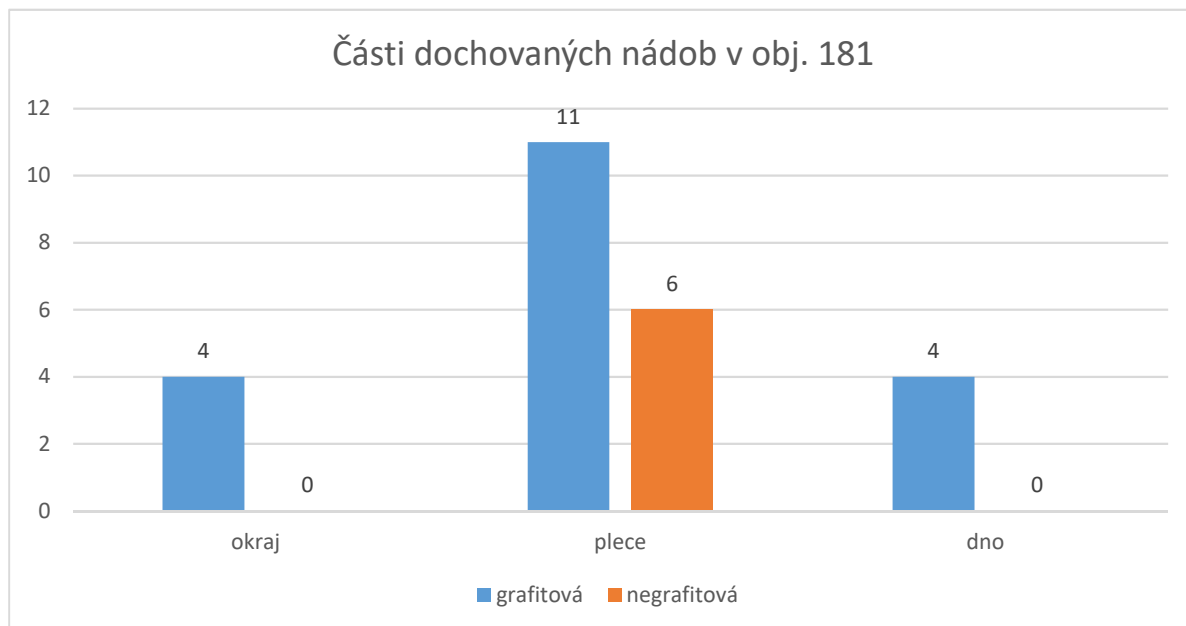
Z hlediska technologie výroby jsou nádoby v objektu č. 181 vytáčené (7 grafitových a 4 negrafitové j.) a profilovaně obtáčené (9 grafitových, 2 negrafitové j.). Další 3 grafitové jedince nešlo určit.



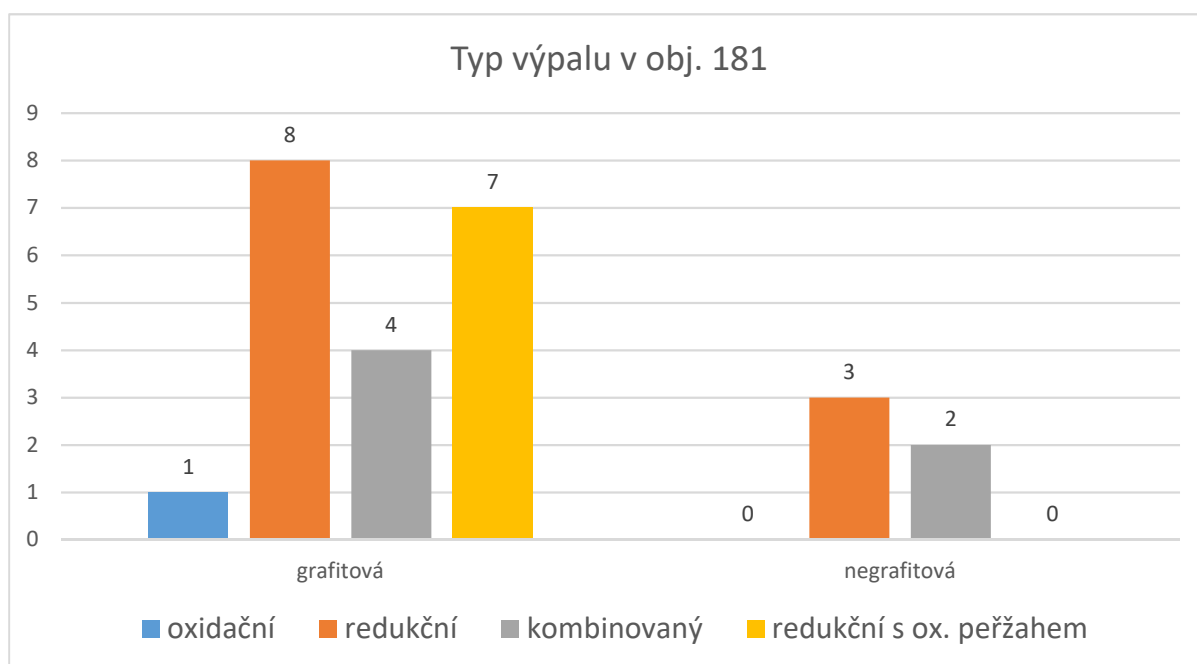
Typologicky je nálezový soubor tvořen především hrnci (12 grafitových, 6 negrafitových j.), méně zásobnicemi (4 grafitové j.) a zásobními hrnci (2 j.). Určit nelze jeden grafitový jedinec.



Nejvíce nalezených fragmentů patří plecím (11 grafitových, 6 negrafitových j.). Den a okrajů je v souboru shodně po 4 jedincích s příměsí grafitu.



Výpal nádob byl proveden redukčním způsobem (8 grafitových a 3 negrafitové j.), dále redukčně s oxidačním přežahem (7 grafitových j.), v kombinované atmosféře (5 grafitových a 2 negrafitové j.). Jeden grafitový jedinec je pálen oxidačně.



Tři okraje a plece zásobnic (4 j., 55 fragmentů) jsou profilovaně obtáčené, v jednom případě s patrnými spoji válek. Povrch je engobovaný vně (3 j.) a vně i uvnitř (1 j.). Síla střepe se pohybuje v rozmezí 1,8-2,9 cm s průměrem 2,4 cm. Pálené jsou redukčně s oxidačním přežahem do středně tvrdého střepe, v jednom případě měkkého. Jeden okraj nelze typologicky zařadit, další dva jsou typu 11 a 13. Rekonstruovatelný vnější okraj činí 28 a 32 cm.

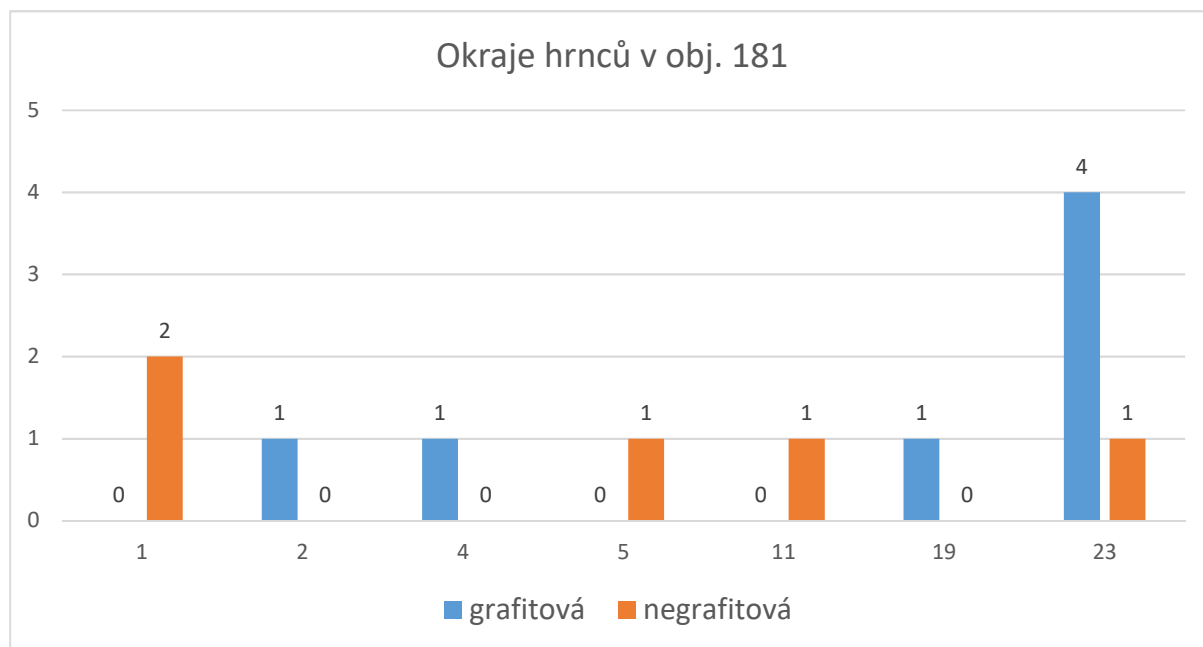
Výzdobu tvoří u jedince s plecemi jednoduchá plastická lišta s obdélným průřezem (typ 1,1). Okraj typu 13 je zdoben vně rytím jednou vlnicí. Okraj typu 11 je zdoben na navazujícím podhrdlí **novým typem linií šikmých kruhových vpichů (typ 2,6,3)**. Fragment má reparační okraj o průměru 6 mm.

Zásobní hrnce (2 j., 11 fragmentů) patří převážně výdutím a jednomu okraji typu 7 – vývojově nejstarší prototyp kyjovitých okrajů. Obě nádoby byly vyrobeny profilovaným obtáčením do síly střepe 1,1-1,2 cm. Fragment s okrajem je vně engobovaný, pálený redukčně s oxidačním přežahem. Rekonstruovatelný vnější průměr je 29 cm. Druhý fragment je pálen v kombinované atmosféře.

Fragmenty hrubších hrnců a hrcovitých nádob pocházejí nejčastěji z okrajů (12 j.), den (4 j.) a plecí (3 j.). Jsou převážně vytáčená na kruhu, méně profilovaně obtáčené. Tři jedinci nešli skrze technologii výroby identifikovat. Síla střepe se pohybuje mezi 0,4-0,8 cm s průměrem 0,61 cm. Pouze jediný fragment byl engobovaný vně.

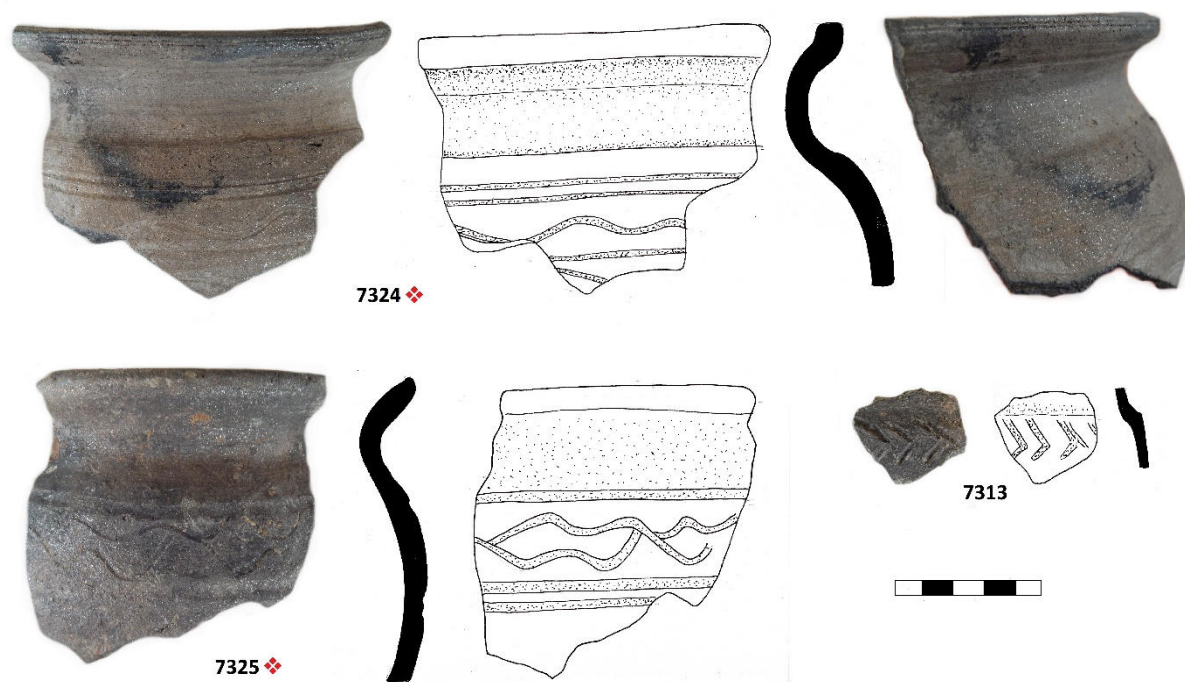
Čtyři dna jsou základního typu 1,1 (2 j.), s mírně konkávně prohnutou profilací (1,2) a s obvodovou lištou po okraji a vzedmutým středem (typ 3,1). Jejich rekonstruovatelné průměry jsou 9, 10, 10 a 12 cm. Dno ič. 7310 má značku v podobě mřížky (typ 3).

Okraje jsou typů 1 (2 j.), 2, 4, 5, 11, 19 a nejrozšířenější typ 23 – římsovitý (5 j.).

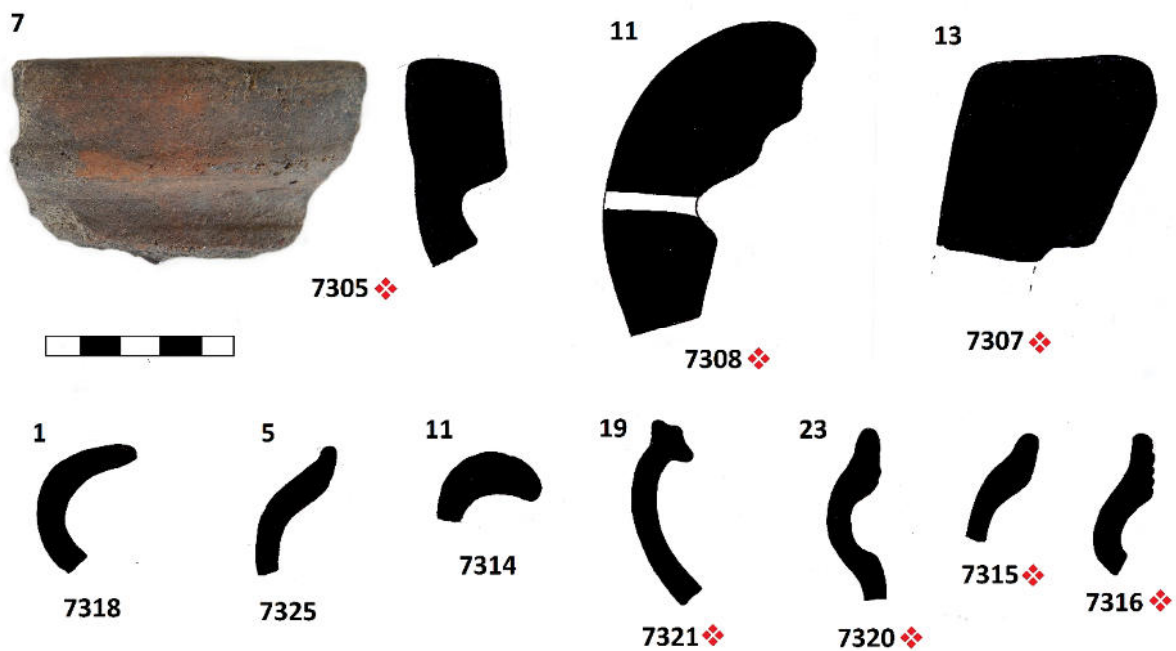


Rekonstruovatelné vnější rozměry okrajů jsou 13, 14 (2j.), 15, 16 (4 j.), 22 (2 j.), 23 a 24 cm. Rytá výzdoba se koncentruje na okrajích (2 j.) plecích (2 j.) a hrdlu. Na okraji je typu 1,1,2 – dvě a více rýh jednoduchým hrdlem a typu 1,5,1 – jeden pás hřebenové vlnice. Na podhrdlí **byl rozpoznán nový typ výzdoby typu 2,1,3b – pás krokví rytých**. Jedna výdut' byla zdobená

novým typem 1,3,6b – vlnice přes sebe mezi žlábků a druhá typem 1,7,2 – rýhy nad 2 mm, střídavě žlábek a jednoduchá vlnice – opakuje se nejméně 2x.



Tab. 153 – Okraje a výzdoba hrnců z objektu č. 181.



Tab. 154 – Okraje zásobního hrnce, zásobnic a hrnců z objektu č. 181.

## Objekt č. 182

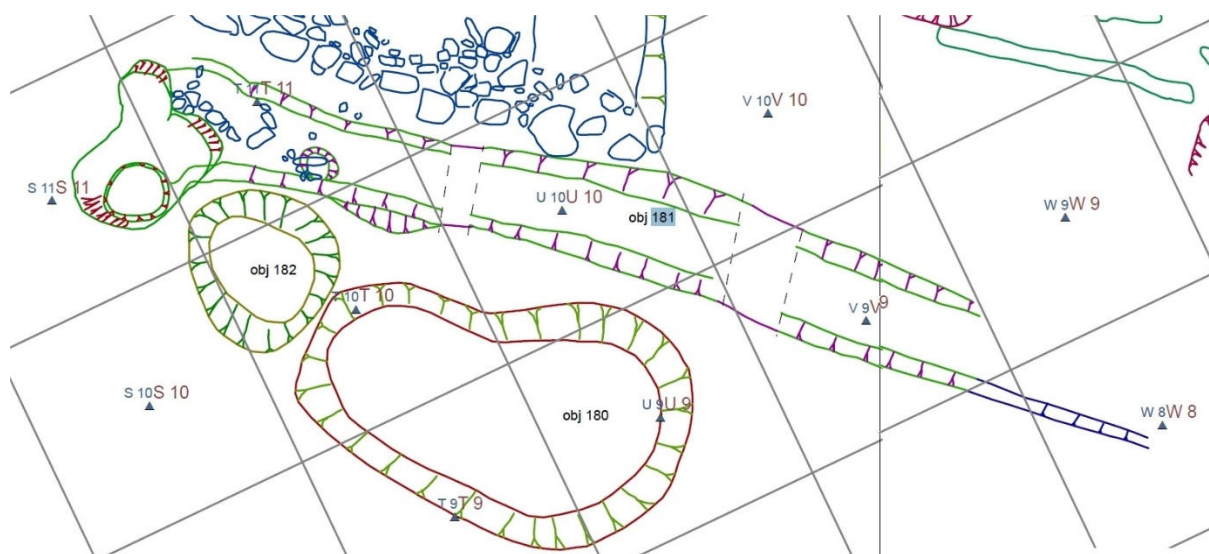
Plocha: II

Čtverec: T10

Popis: kruhový objekt, výplň 5152

Vrstvy: 5152 – viz 5151, 5150 - 5150 (šedá, jílovitá, s uhlíky, odpovídá 5002), ojediněle přepálené kameny, keramika

Nálezy: keramika



Tab. 155 – Objekt č. 182 v širších vztazích (vlevo).

## Vyhodnocení objektu č. 182

V objektu byly nalezeny pouze 4 fragmenty keramiky rozdělené do 3 databázových záznamů (jedinců). Jde o grafitovou keramiku patřící zásobnici (KT3, 2 fragmenty plecí), zásobnímu hrnci (KT2, 1 fragment) a výduť hrncovité nádoby KT1.

Zásobnice je vyrobena profilovaným obtáčením s patrnými spoji válků a vnější engobou. Síla střepu je 2,5 cm a pálená je redukčně s oxidačním přezahem do cihlových odstínů vně a tmavě šedých uvnitř. Střep je středně tvrdý.

Zásobní hrnec je zastoupen dvěma fragmenty plecí vyrobených profilovaným obtáčením s vnější engobou. Pálen je redukčně s oxidačním povrchem do béžové vnější a šedé vnitřní strany.

Fragment plecí hrncovité nádoby je vytáčený a pálený v kombinované atmosféře do měkkého střepu světle šedohnědé vně a šedé barvy uvnitř. Je zdobený jednou rýhou (typ 1,1,1).



## Objekt č. 185

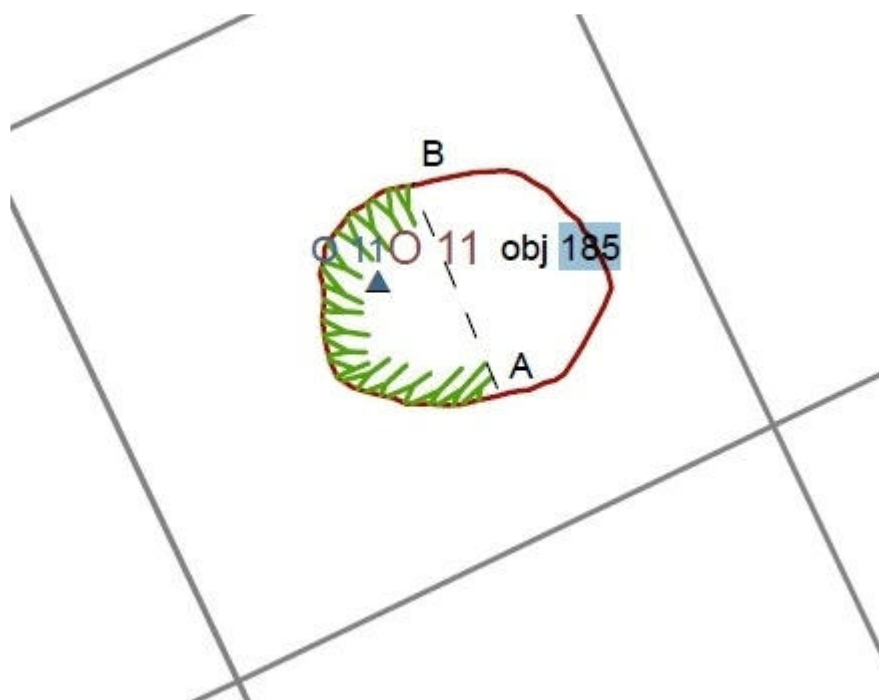
Plocha: II

Čtverec: O11

Popis: kruhový menší objekt, výplň 5153

Vrstvy: 5153 – červenočerná, mnoho mazanic a uhlíků, zásobnic

Nálezy: keramika, mazanice

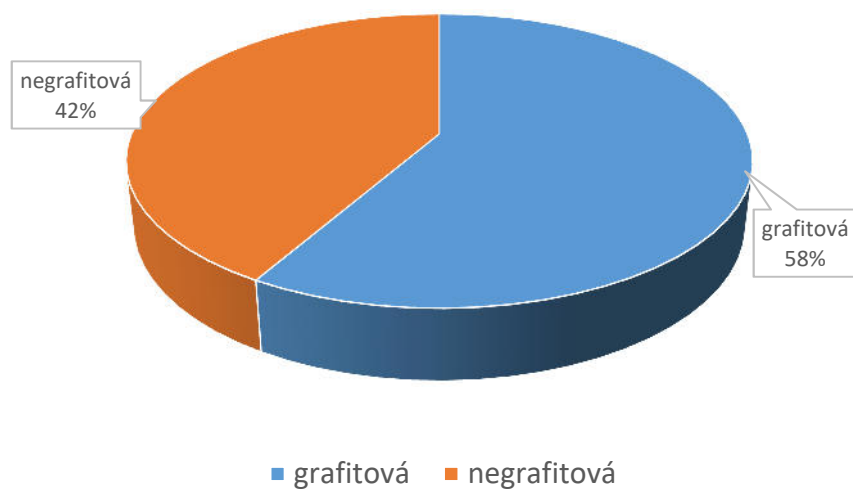


Tab. 156 – Objekt č. 185.

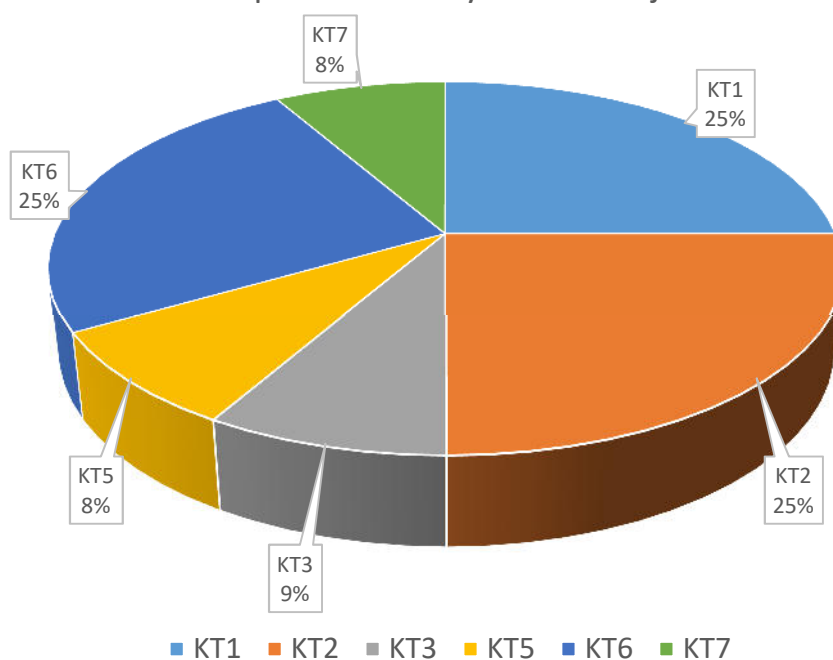
### Vyhodnocení objektu č. 185

V objektu bylo nalezeno 48 fragmentů keramiky rozdělených do 12 databázových záznamů (jedinců) o celkové váze 1,469 kg. Poměr grafitových a negrafitových jedinců je téměř vyrovnaný. Grafitová keramika je v mírné většině v poměru 58:42% (7 grafitových, 5 negrafitových jedinců). Grafitová keramika KT1 a KT2 spolu s keramikou bez zvláštních ostrív KT6 je v souboru zastoupená po 3 jedincích, což tvoří 25% celku u každé. Potuhovaná keramika a keramika ostřená slídou jsou zastoupeny po 1 jedinci (8%) každá. Soubor se skládá z převážně z drobných, těžko analyzovatelných fragmentů.

Podíl grafitového a negrafitového zboží v obj. 185



Zastoupení keramických tříd v obj. 185



Typologicky z objektu č. 186 pochází dva jedinci z plecí zásobnic (14 fragmentů), okraj zvoncovité poklice a 9 jedinců zahrnujících hrnce a hrncovité nádoby (o 33 fragmentech). Zásobnice je vyrobená profilovaným obtáčením s patrnými spoji válků (druhá nešla určit). Ob jsou páleny redukčně s oxidačním přezahem do středně tvrdého střeput. Jedna je engobovaná vně, druhá uvnitř i vně. Sílu střeput mají 1,7 a 2,3 cm a silnostěnější jedinec má plastickou lištu obdélného průřezu (typ 1,1). Nachází se na něm také dva reparační otvory průměrů 5 a 6 mm.

Ze zvoncovité poklice se dochoval okraj typu 2,1,1 s rekonstruovatelným vnějším průměrem 13 cm. Nádoba byla vytočená a vypálená redukčně do středně tvrdého střepu o síle 0,5 cm.

Hrnce a hrncovité nádoby jsou doloženy zlomky plecí (5 j.), 3 okraji a jeden fragment je neurčitelný. Okraje typu 4, 10 a 13 mají rekonstruovatelný průměr 14 cm (jeden z nich nešel přeměřit). Síla střepu je mezi 0,5-1,1 cm s průměrem 0,64 cm. Tři fragmenty jsou egnovány uvnitř i vně s příměsí hrubozrnné slídy KT7. Technologie výroby je vytáčením, 2 jedinci nešli určit. Výpal je variabilní: oxidační (3 j.), redukční (1 j.), kombinovaná atmosféra (3 j.) a redukční s oxidačním přežahem (2 j.).

Výzdoba se nachází na výdutích třech jedinců. Jde o typ 1,1,1 – jedna rýha jednoduchým rydlem, typ 1,1,2 – dvě a více rýh (jednoduché rydlo) a typ 1,5,1 – jeden pás hřebenové vlnice.

### **Objekt č. 247**

Plocha: II

Čtverec: Y28

Popis: oválný objekt, kameny (přepálené), výplň 5224

Vrstvy: 5224 – jílovitá šedá, množství uhlíků, kameny do 20 cm přepálené

Nálezy: keramika, mazanice, kosti

Objekt nemá kresebnou dokumentaci.

### **Vyhodnocení objektu č. 247**

Objekt obsahoval pouze dva jemným grafitem silně ostřené fragmenty plecí hrncovitých nádob. Vyrobené jsou vytáčením a vypáleny jsou redukčně s oxidačním přežahem do měkkého střepu silného 0,7 cm.

## Objekt č. 786

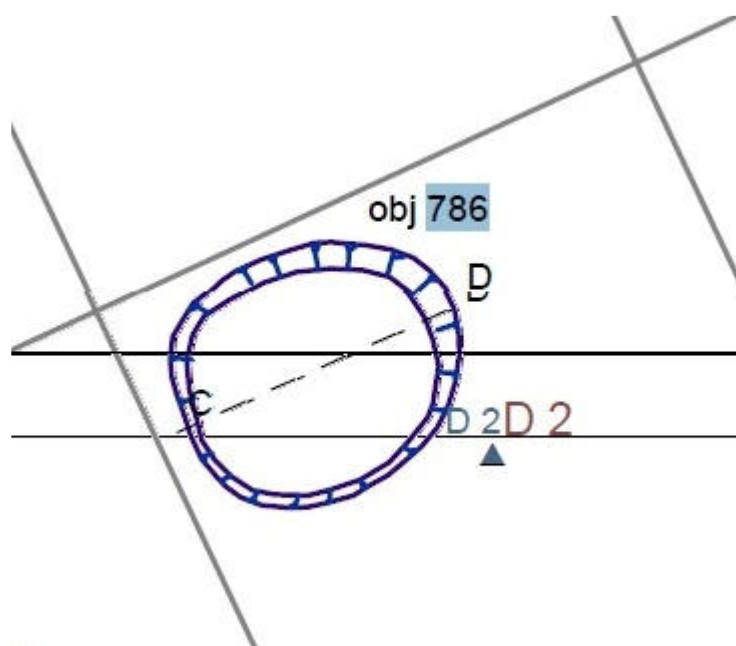
Plocha: II

Čtverec: neuvedeno

Popis: oválný objekt se zbytky propálené vrstvy, výplň 5743

Vrstvy: 5743 – žluto-červeno-hnědá, ulehlá, plastická hlína (jíl), nahodile uhlíky a mazanice

Nálezy: mazanice



Tab. 157 – Objekt č. 786.

### Vyhodnocení objektu č. 786

Objekt obsahoval dva fragmenty hrncovitých nádob, dno a plece. Typ grafitového dna KT2 nelze typologicky ani rozměrově původní velikosti určit. Nejistitelná nebyla ani technologie výroby. Výpal je redukční do středně tvrdého střepu a šedých odstínů o síle 0,8 cm. Fragment plecí je negrafitový KT6, vyroben obtáčením a pálen redukčně do středně tvrdého střepu silného 0,4 cm. Charakter fragmentu je pozdně středověký.

## Objekt č. 4501 – dřevěná podlaha

Plocha: II

Čtverec: W9-12, X9-12, Y9-12

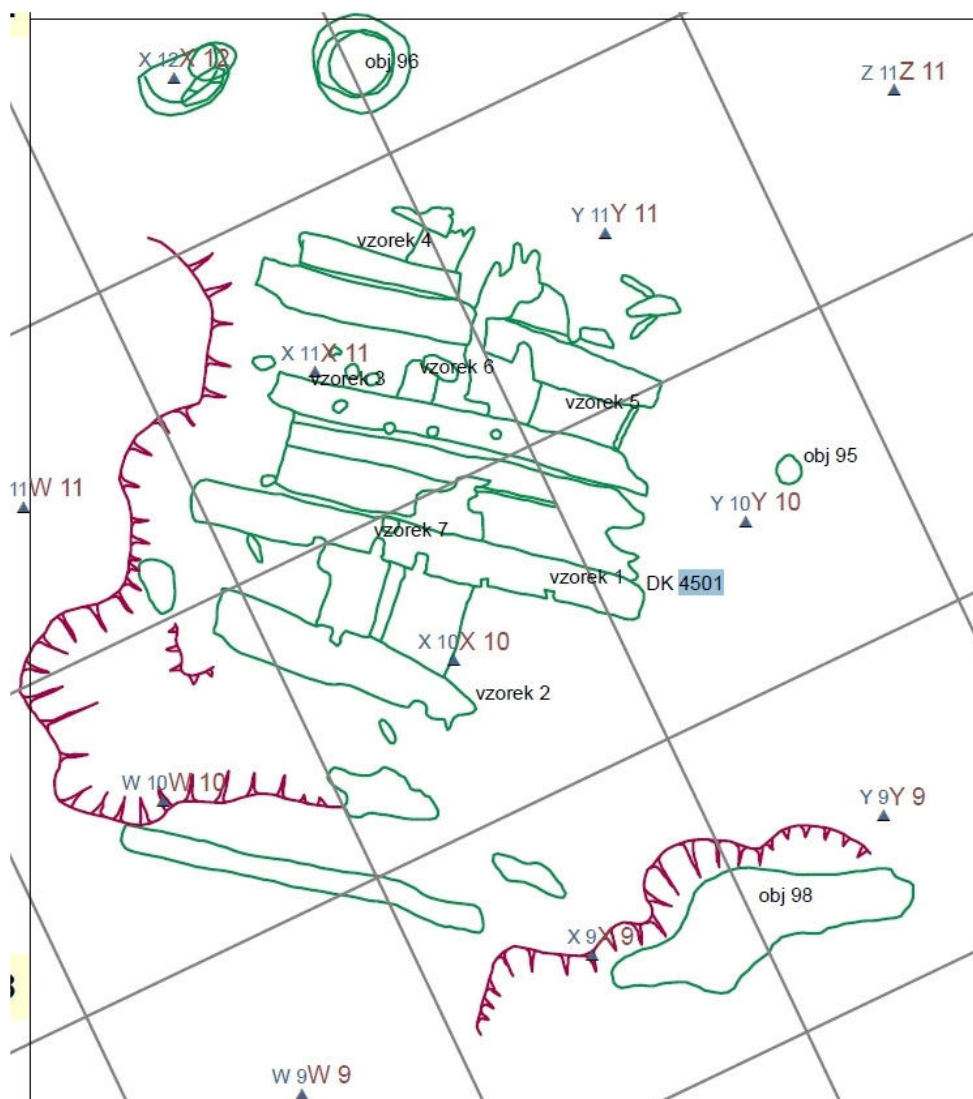
Popis: dřevěná podlaha z fošen, dvě fáze výstavby (starší spodní orientovaná S-J, svrchní mladší V-Z), svrchní stavba má v jednotlivých fošních pozůstatky konstrukčních jamek, dochované rozměry celé podlahy přibližně 3,5 x 3,5 m

Vrstvy: 4501 – dřevěná podlaha

5156 – středně šedohnědá, ulehlá, jíl s hlínou, nahodile uhlíky, ojediněle zlomky mazanic, keramika, zbytky zetlelého dřeva (prkna), vrstva leží mezi oběma podlahami 4501

5159 – tmavě šedá, ulehlá, jíl, mírně uhlíky, mírně organika (prkna), keramika, kosti (podobná 5002), pod oběma konstrukcemi 4501, vrstva leží na podloží

Nálezy: keramika, mazanice, dřevěná podlaha



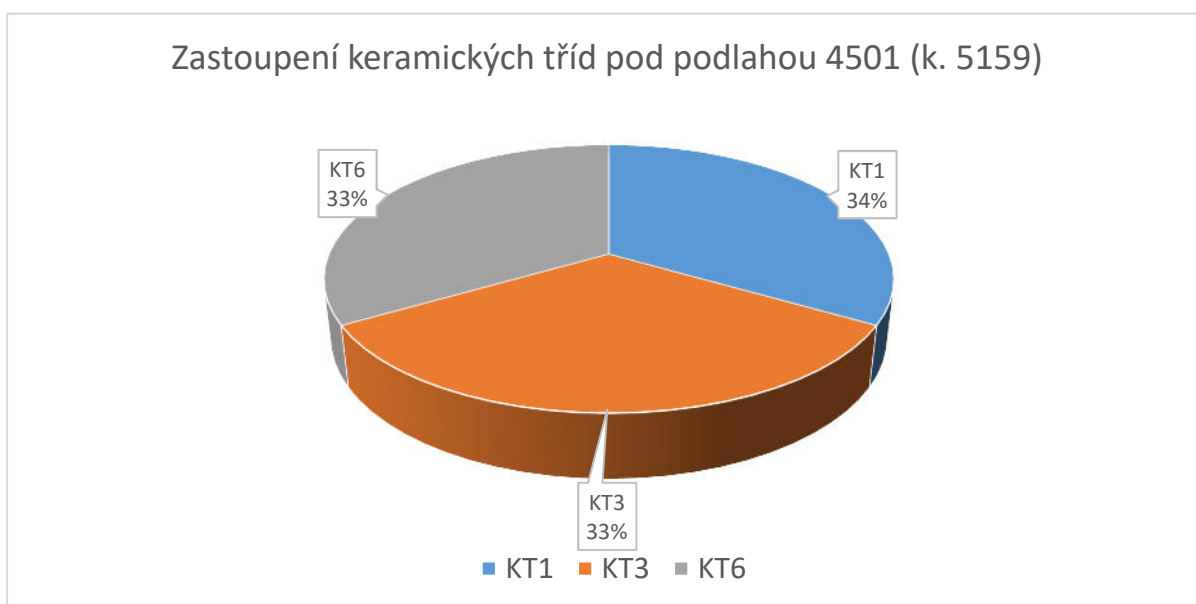
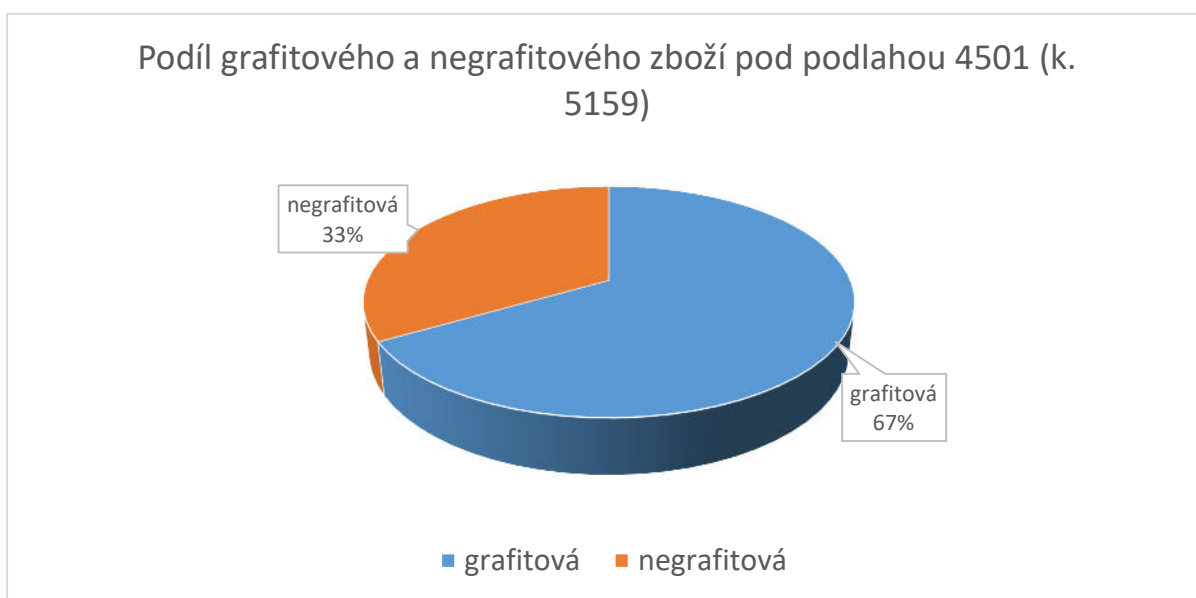
Tab. 158 – Dřevěná konstrukce (dřevěná podlaha) k. 4501.

## Vyhodnocení dřevěné konstrukce 4501

Z objektu pochází 72 fragmentů keramiky rozdělených mezi 12 datábázových záznamů (jedinců). Tři jedinci byli nalezeni ve starším kontextu 5159 na podloží pod později umístěnou dřevěnou podlahou, devět jedinců pak pochází z mladšího kontextu, který se nacházel mezi starší a mladší fází dřevěné podlahy (mezivrstva).

### Kontext 5159 (starší)

Z nejstarší fáze, v podstatě základu pro uložení starší dřevěné podlahy, se našlo 19 fragmentů keramiky rozdělených do tří databázových jedinců. Jde o grafitové zásobnice KT3 (17 fragmentů), plece hrncovité nádoby bez grafitu KT6 a dva fragmenty okraje hrnce KT1.



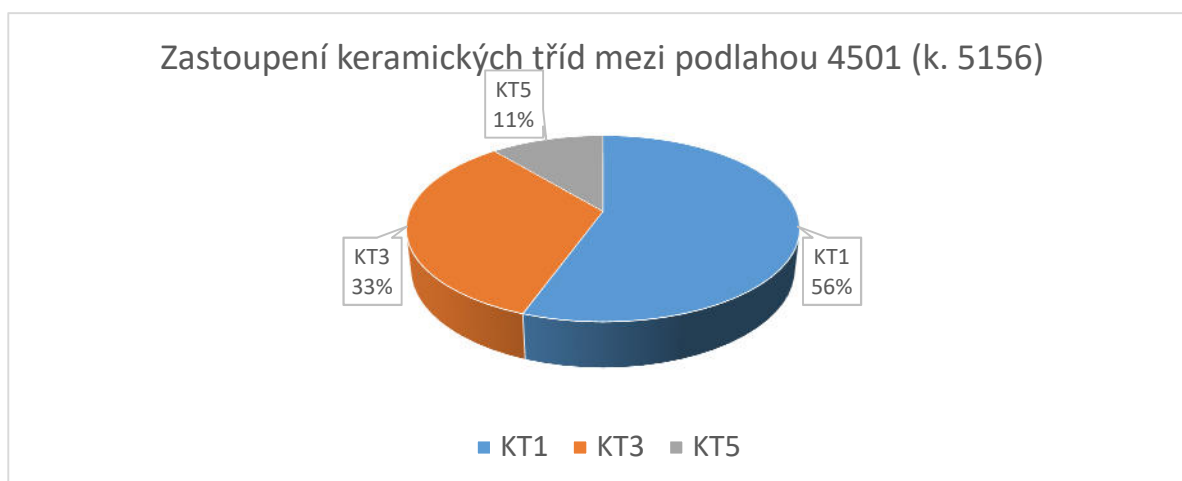
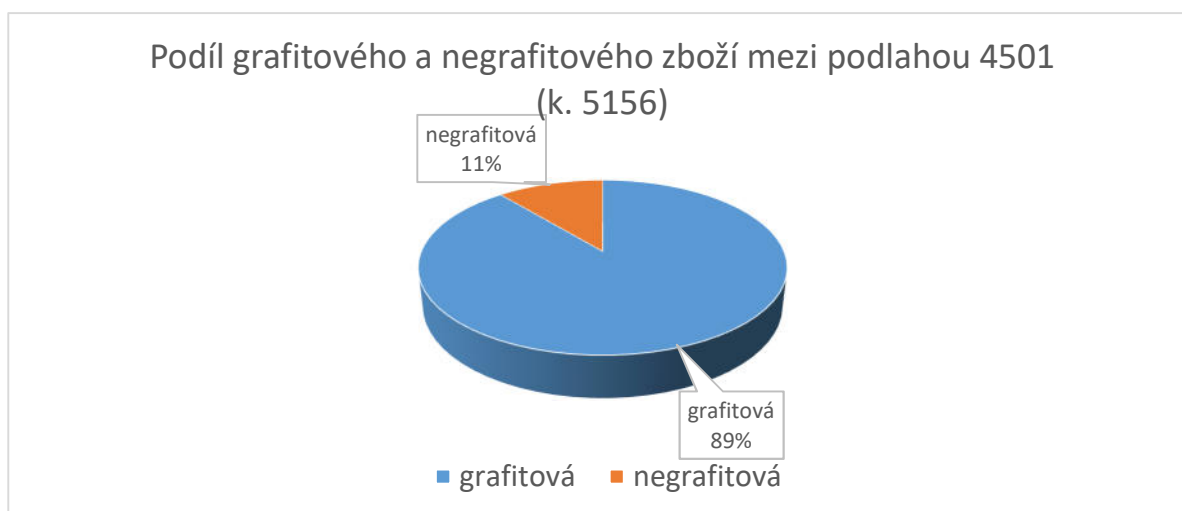
Fragmenty zásobnic pocházejí z plecí a jsou ostřené hrubším grafitem. Vyrobené jsou profilovaným obtáčením do síly střepe 2,8 cm. Pálené jsou redukčně s oxidačním přežahem do měkkého střepe a cihlových odstínů vně, šedých uvnitř. Pravděpodobně jde o druhotně přepálené střepe.

Hrdlo a okraj neurčitelného typu patří hrnci s příměsí jemného grafitu KT1, u nichž nešla technologie výroby zjistit. Pálené jsou redukčně do měkkého střepe šedých odstínů. Síla stěn je 0,9 cm.

Plece hrncovité nádoby bez příměsí grafitu KT6 jsou vytočené do síly střepe 0,5 cm. Pálené jsou redukčně do středně tvrdého střepe středně šedohnědé vně a šedé barvy uvnitř.

### Kontext 5156 (mladší)

Mladší kontext, zdokumentovaný mezi oběma vrstvami podlahy (vyrovnávací), obsahoval 9 jedinců, z toho 8 grafitových a 1 negrafitový. Grafitová keramika tak tvoří většinu nálezového souboru (89%). Nejvíce zastoupená je grafitová keramika KT1 (56%, 5 j.), dále zásobnice KT3 (33%, 3 j.) a potuhovaná keramika KT5 (11%, 1 j.).





Soubor tvoří zásobnice (3 j.) a fragmenty hrnců a hrncovitých nádob (6 j.).

Zásobnice KT3 (3 j., 36 fragmentů) jsou profilovaně obtáčené s engobovaným povrchem vně. Patrné jsou spoje válků. Pálené jsou redukčně s oxidačním přezahem do měkkého až středně tvrdého střeptu cihlových či béžových odstínů vně a hnědých až šedých uvnitř. Síla střeptu je 1,6-2,8 cm s průměrem 2,16 cm. Inventární číslo 15251 má **přepálené částičky v keramickém těstě (snad expandované oxidy železa?)**. Výzdoba je pouze u jednoho jedince v podobě plastické lišty obdélného průřezu (typ 1,1). U stejného jedince je i organický „spečenec“ na vnitřní straně.

Hrnce a hrncovité nádoby (6 j., 16 fragmentů) prezentují fragmenty výdutí (3 j.), okrajů (2 j.) a dna. Vyjma jednoho jedince bez příměsí grafitu KT6, ostatní grafit obsahují (KT1). Technologie výroby je vytáčením na kruhu (4 j.), profilovaným obtáčením (1 j.) a jeden tři fragmenty nešly určit. Síla střeptu se pohybuje mezi 0,6-1 cm s průměrem 0,66 cm. Typ dna ani jeho původní rozměr nelze určit. Obsahuje značku, která také není typologicky zařaditelná. Oba okraje jsou typu 22 – vzhůru vytažený, směrem nahoru se zužující o rekonstruovatelných vnějších rozměrech 11 a 16 cm.



Tab. 159 – Zásobnice s červenou „příměsí“ v keramickém těstě a okraje hrnců z kontextu 5156 (mladšího, mezi podlahami).



15252 ❖



Tab. 160 – Zásobnice s plastickou lištou a „spečencem“ z kontextu 5156 (mladšího, mezi podlahami).