

Navrátil, Aleš; Sedláčková, Lenka; Sedláčková, Hedvika; Ostrý, Ctibor;
Rohanová, Dana

Nálezový soubor z Pekařské ulice v kontextu středověkého a raně novověkého osídlení před Brněnskou branou

Archaeologia historica. 2024, vol. 49, iss. 2, pp. 655-679

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/AH2024-2-11>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.80923>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Access Date: 07. 01. 2025

Version: 20241218

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

NÁLEZOVÝ SOUBOR Z PEKAŘSKÉ ULICE V KONTEXTU STŘEDOVĚKÉHO A RANĚ NOVOVĚKÉHO OSÍDLENÍ PŘED BRNĚNSKOU BRANOU

ALEŠ NAVRÁTIL – LENKA SEDLÁČKOVÁ – HEDVIKA SEDLÁČKOVÁ – CTIBOR OSTRÝ – DANA ROHANOVÁ

Abstrakt: Při rekonstrukci kanalizace na ulici Leitnerově v úseku mezi Pekařskou a Pellicovou ulicí byly při záchranném archeologickém výzkumu v roce 2012 zachyceny části tří zahloubených sídlištních objektů, které byly následně rozbořem nálezů datovány do vrcholného až pozdního středověku a do novověku. Článek se zaměřuje na analýzu materiálu z odpadní jámky z první poloviny 15. století. Jeho hlavní komponentou je soubor keramiky a stolního skla, který byl podroben chemické analýze. Výsledky jsou zapojeny do kontextu dosavadního poznání o středověkém a raně novověkém osídlení předměstské části v prostoru před Brněnskou branou.

Klíčová slova: Brno – Pekařská – středověk – jámka – keramika – sklo – struska.

Finds from Pekařská Street in the context of the medieval and early modern age settlement before the Brno Gate

Abstract: During the reconstruction of the sewerage system in Leitnerova Street, in the section between Pekařská Street and Pellicova Street, parts of three sunken features were detected during rescue archaeological research in 2012. They were subsequently dated by the analysis of the finds to the high and late Middle Ages and the modern age. This article focuses on the analysis of material from a refuse pit from the first half of the 15th century. Its most important part is a series of pottery and table glass which was subjected to chemical analysis. The results are set in the context of the existing knowledge about the medieval and early modern age settlement of the suburban area before the Brněnská Gate.

Key words: Brno – Pekařská Street – Middle Ages – refuse pit – ceramics – glass – slag.

1 Úvod

V zimních a jarních měsících roku 2012 proběhla rekonstrukce kanalizace a vodovodu na ulici Leitnerově v Brně v úseku mezi ulicemi Pekařskou a Pellicovou. Tento úsek, ačkoliv administrativně označený jako Leitnerova, je z hlediska historického vývoje nedílnou součástí horní části ulice Pekařské.

Přestože stavební práce byly zaměřeny pouze na odstranění stávající staré kanalizace a její nahrazení novou, bylo během výkopových prací narušeno několik archeologických situací datovatelných od vrcholného středověku do novověku. Nejvýraznější z těchto situací byly tři objekty, které je možné interpretovat jako sklipek (objekt 1), suterén dřevohliněné stavby (objekt 2) a odpadní jámku (objekt 3). Zatímco z prvních dvou objektů pochází pouze sporadický keramický materiál, odpadní jámka byla zaplněna velkým počtem keramických zlomků včetně celých nádob, dále obsahovala pozoruhodnou kolekci úlomků skleněné stolní produkce a také množství strusky a amorfních kusů železa (Navrátil 2012). Nálezová situace dokládá aktivity související s obytnou a výrobní funkcí na sklonku středověku a počátkem novověku v prostoru horní části dnešní ulice Pekařské.

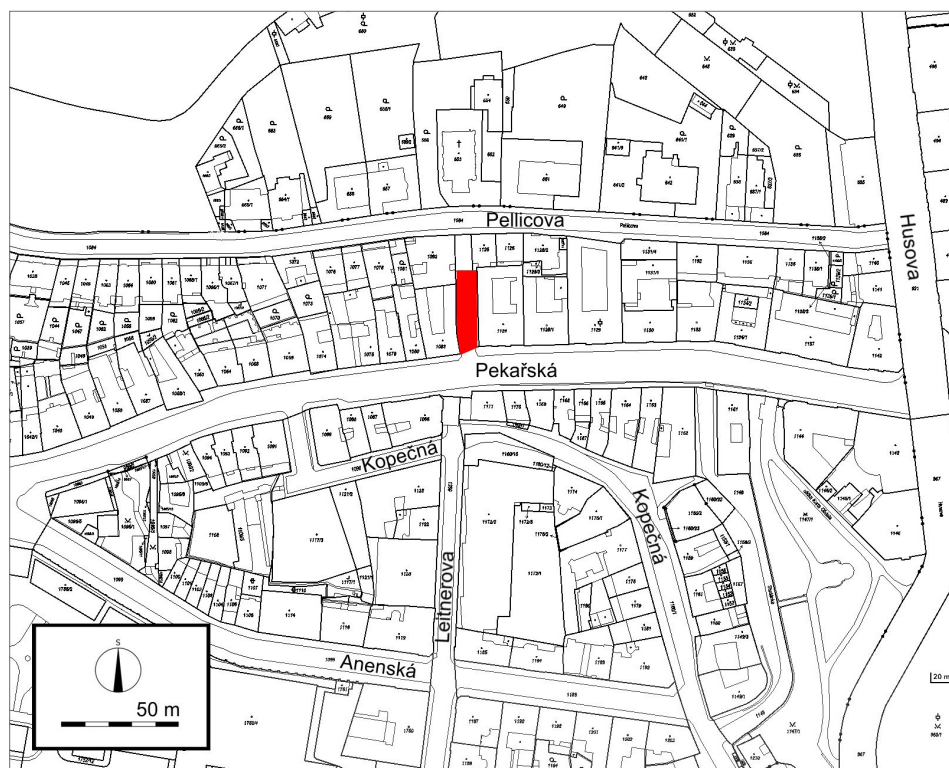
2 Lokalita v kontextu středověkého a raně novověkého Brna

Sledovaná lokalita se nachází na severním konci ulice Leitnerovy v úseku od místa křížení s Pekařskou ulicí v proluce mezi domy Pekařská 16 až 18 (obr. 1). Z geologického hlediska se lokalita nachází na jižním svahu špilberského kopce, který je tvořen metabazitem. V nižších polohách je jihovýchodní svah překryt mozaikou sprašových návějí, jílu a svahových sedimentů.

Lokalita sledovaného výzkumu byla v minulosti nedílnou součástí prostoru dnešní ulice Pekařské (k vývoji názvu viz Flodrová 1997, 178). Ten hrál nejpozději od počátku 13. století významnou a poněkud specifickou roli v kontextu středověkého Brna a jeho předměstí, neboť představoval hlavní komunikační spojnicí mezi Starým Brnem a „novým“ městem. Geomorfologicky běží ulice Pekařská v západovýchodní ose v mírném stoupání z nivy tzv. Svrateckého náhonu po jižním svahu špilberského kopce směrem k Šilingrovu náměstí – místu, kde do roku 1848 stávala Brněnská brána. Přibližně v půlce délky zvyšuje ulice sklon stoupání a miji ze severu výrazný geomorfologický útvar zvaný Provaznický vršek, který vystupuje ze špilberského svahu směrem nad nivu Svrateckého náhonu.

Zevrubnému historickému vývoji oblasti ulice Pekařské bylo věnováno již několik odborných statí (Zůbek 2016, 345–347; 2017, 71–74; souhrnně Procházka–Kolařík–Zůbek 2013, 595–599). Organizačně byla sledovaná oblast součástí čtvrté předměstské čtvrti (*Quartum quartale extra civitatem*), která byla kvůli své rozloze dělena do tří nižších organizačních celků podle městských bran. Prostor horní části dnešní Pekařské ulice spadl do celku „Před Brněnskou branou“ (*Ante portam Brunnensem*) společně s okolím dnešní ulice Kopečné (Vičar 1966, 232–234). Dolní část Pekařské byla administrativně chápána jako součást Starého Brna, samostatnou roli hrála zástavba související s farním kostelem Všech svatých na Provaznickém vršku (Dřímál 1973, 264–265).

Dolní části ulice dominovaly církevní stavby, mezi které patřila v první třetině 13. století založená křížovnická komenda s kostelem sv. Jana Křtitele a v roce 1312 založený klášter dominikánek s kostelem sv. Anny (Procházka–Kolařík–Zůbek 2013, 595). Významnou stavbou v horní části ulice byl již zmíněný farní kostel Všech svatých na Provaznickém vršku založený před rokem 1260 (Kuča 2000, 41–42).



Obr. 1. Lokalita výzkumu vyznačená na katastrální mapě v kontextu širšího okolí.

Abb. 1. Auf einer Katasterkarte im Kontext der breiteren Umgebung gekennzeichnete Grabungsstelle.

K hlavním zdrojům informací o civilní zástavbě a obyvatelích předměstí patří berní knihy a rejstříky městské sbírky ze 14. století (Procházka–Kolařík–Zůbek 2013, 570; Mendl 1935). V případě předměstí bohužel údaje z těchto pramenů neumožňují tak podrobnou lokalizaci, jako tomu je u poplatníků uvnitř města. Často je pouze uvedeno, před kterou branou se dům poplatníka nacházel, ojediněle jakou měl vazbu na jiné domy či topografické prvky (Mendl 1935, 97). Většinou je tak možné lokalizovat pouze větší uskupení domů.

Tyto historické informace je třeba chápat v kontextu skutečnosti, že vývoj zástavby předměstí byl výrazně dynamičtější, než tomu bylo uvnitř hradeb, a to především z důvodů řady vojenských událostí, které se předměstí dotkly – zpravidla negativně. Mezi tyto události patří zejména švédské obléhání Brna v roce 1645, ale také události během husitských a česko-uherských válek. Výrazný dopad na rozvoj předměstí měla modernizace městského opevnění v druhé polovině 17. století (Vičar 1966, 266).

Dalším důležitým pramenem poznání podoby předměstí zejména v raném novověku jsou ikonografické památky. Nejstarší dochovaná vyobrazení pocházejí z poloviny 17. století. Konkrétně se jedná o čtyři plány Brna a jeho okolí – rytiny z děl *Topographia Bohemiae, Moraviae et Silesiae* (obr. 2:A), *Theatrum Europaeum* (obr. 2:B), *Relatione dell'assedio di Bruna* (obr. 2:C; kompletní citace viz prameny) a obraz autorů H. B. Bayera a H. J. Zeisera (obr. 2:D). Lokalitu zachycuje také veduta od stejných autorů (obr. 2:E). Až na jednu výjimku souvisí všechna zmíněná díla s obléháním Brna Švédy. Na základě kartometrického rozboru je možné předpokládat, že s výjimkou jednoho případu¹ sloužil zmíněným plánům jako předloha zaměřený plán Brna, který vznikl pravděpodobně v první polovině 17. století a který se bohužel nedochoval. Oproti městu jsou předměstí na plánech vyobrazena výrazně volněji, s odchylkami dosahujícími až 100 m (Vičar 1952, 105–107).

Hlavními orientačními body na vyobrazeních prostoru Pekařské ulice jsou na všech plánech již zmiňované církevní stavby. Vyobrazení civilní zástavby se v jednotlivých dílech liší. Na některých plánech a zejména na vedutě jsou vyobrazeny pouze základy domů, což odpovídá historické realitě – obránci před příchodem švédské armády z bezpečnostních důvodů veškerou zástavbu v blízkosti hradeb strhli. Na některých plánech zástavba v horní části ulice zcela chybí. Plán z *Topographie*, který jako jediný nezachycuje válečné události, vyobrazuje dvoustrannou uliční zástavbu s pěti páry protilehlých budov v prostoru mezi kostelem Všech svatých a barbakánem před Brněnskou branou.

O existenci civilní zástavby v horní části ulice nejpozději v 13. století víme díky četným archeologickým výzkumům, které tvoří další významný segment poznání o historickém vývoji osídlení sledovaného prostoru. Stavební zásahy jsou zde systematicky sledovány od 90. let 20. století zejména v rámci projektu Sanace brněnského podzemí a stavební činnosti na konkrétních parcelách (např. Holub a kol. 2001; Holub a kol. 2006, 207–208; přehledně s literaturou Vichrová 2012, 96–107). Pro poznání horní části ulice Pekařské mají největší význam akce související s rekonstrukcí vozovky ulic Husovy a Pekařské (Holub a kol. 2009, 354; Holub–Kolařík–Zůbek 2010).

Nejstarší doklady středověkého osídlení před Brněnskou branou je možné datovat již k přelomu 12. a 13. století, soustřeďují se však převážně níže po svahu v okolí ulice Kopečné (Holub a kol. 2008, 379–380). Z horní části Pekařské máme doloženo osídlení od poloviny 13. století dále. Zdokumentované pozůstatky suterénů dřevohliněných domů a dalších situací naznačují, že uliční čára zde byla ve středověku a pravděpodobně i v novověku posunuta více k jihu a že zástavba snad existovala po obou stranách ulice. Doklady středověké zástavby pocházejí také z Husovy ulice (Procházka–Kolařík–Zůbek 2013, 595–596). V této souvislosti není bez zajímavosti odkrytí pozůstatků barbakánu vybudovaného před Brněnskou branou v první polovině 16. století v prostoru křižovatky ulic Pekařské a Husovy (Holub a kol. 2009, 354).

¹ Plán obležení Brna Švédy v díle *Theatrum Europaeum* vykazuje na rozdíl od ostatních soudobých plánů výrazné nepřesnosti i v rámci samotného města, což naznačuje, že autor rytiny neměl k dispozici zaměřený plán (Matoušek a kol. 2018, 180–181).



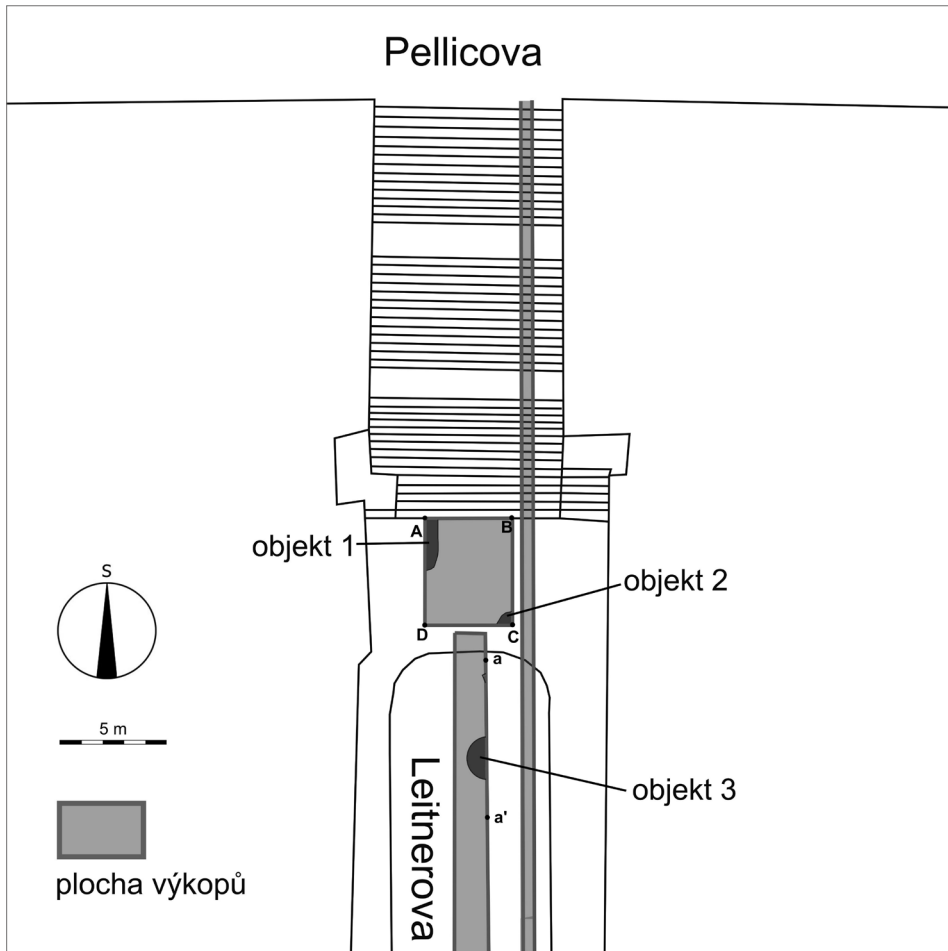
Obr. 2. Výřezy z nejstarších vyobrazení Brna a okolí zachycujících prostor dnešní ulice Pekařské. A – Topographia Bohemiae, Moraviae et Silesiae (mědiryt, MuMB, inv. č. 3913); B – Theatrum Europaeum (mědiryt, MuMB, inv. č. 2538); C – Relazione dell'assedio di Bruna; D – H. B. Bayer – H. J. Zeiser, Obležení Brna Švédy, 1645–1646 (olej na plátně, MuMB, inv. č. 2284); E – H. B. Bayer – H. J. Zeiser, Obležení Brna Švédy, 1645–1646 (olej na plátně, MuMB, inv. č. 2285); 1 – kostel sv. Jana Křtitele; 2 – kostel sv. Anny; 3 – kostel Všech svatých; oválem vyznačena horní část ulice Pekařské.

Abb. 2. Bereich der heutigen Pekařská-Straße auf Ausschnitten aus den ältesten Darstellungen von Brünn und Umgebung. A – Topographia Bohemiae, Moraviae et Silesiae (Kupferstich, MuMB, Inv.-Nr. 3913); B – Theatrum Europaeum (Kupferstich, MuMB, Inv.-Nr. 2538); C – Relazione dell'assedio di Bruna; D – H. B. Bayer – H. J. Zeiser, Belagerung von Brünn durch die Schweden, 1645–1646 (Öl auf Leinwand, MuMB, Inv.-Nr. 2284); E – H. B. Bayer – H. J. Zeiser, Belagerung von Brünn durch die Schweden, 1645–1646 (Öl auf Leinwand, MuMB, Inv.-Nr. 2285); 1 – Johannes-der-Täufer-Kirche; 2 – St. Anna-Kirche; 3 – Allerheiligenkirche; oberer Abschnitt der Pekařská-Straße mit Oval gekennzeichnet.

Do kontextu zástavby na severní straně horní části ulice Pekařské patří také objekty odkryté během dohledu v roce 2012 na Leitnerově ulici v blízkosti Pellicovy, které jsou předmětem této studie.

3 Nálezová situace

Výkopové práce při rekonstrukci kanalizace v horní části ulice Leitnerovy lze prostorově rozdělit na dva hlavní úseky. Prvním byla plocha výkopu technické šachty pravouhlého půdorysu o délkách stran přibližně $4,5 \times 5,5$ m přiléhající k patě schodiště vedoucího na ulici Pellicovu (obr. 3). Účelem výkopu bylo vytvoření manipulačního prostoru pro ražbu kanalizační šachty pod schodištěm. Výkop byl prováděn po zhruba 1,2 m vysokých etážích, které byly ihned paženy. Během výkopových prací byly zdokumentovány dva archeologické objekty. Objekt 1 se nacházel v severozápadním rohu výkopu a představoval s největší pravděpodobností zanesený relikt sklepa či lochu vyhloubeného do svažitého sprašového podloží. Objekt 2 se nacházel v protějším jihovýchodním rohu výkopu a jednalo se nejspíše o pozůstatek suterénu dřevohliněného domu, z něhož



Obr. 3. Situační plán terénních zásahů pod archeologickým dohledem.

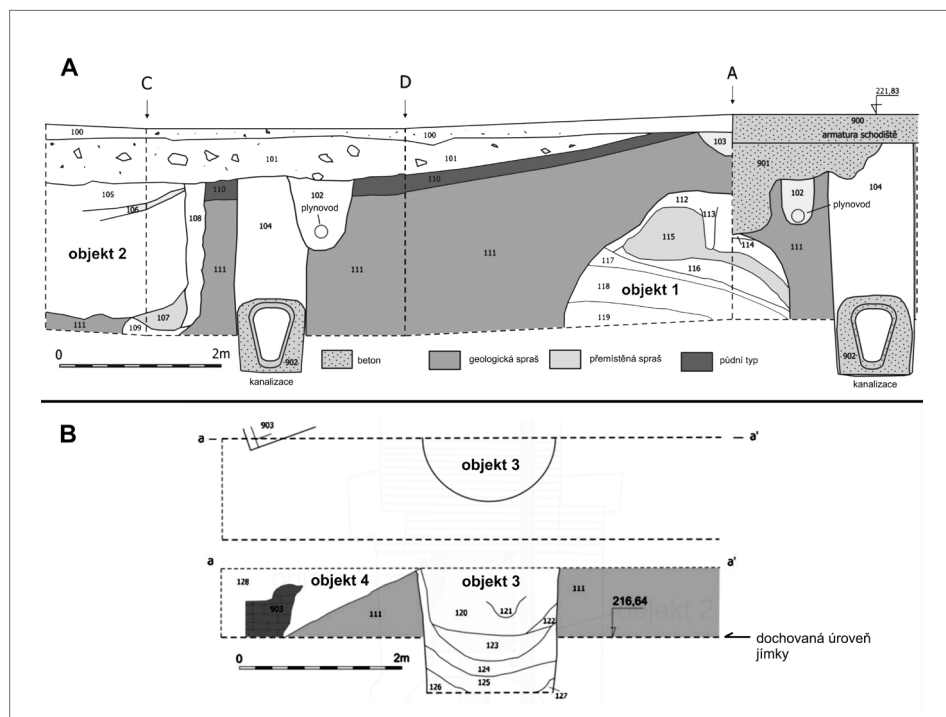
Abb. 3. Lageplan der unter archäologischer Aufsicht erfolgten Geländeingriffe.

byl zachycen pouze jeden roh. I tento objekt byl zahlouben do spraše. Na profilech je také patrný půdní horizont svažující se směrem k jihu (obr. 4:A, s. j. 110). Stavební výkop nedosahoval dna archeologických objektů.

Druhou plochou byl výkop v trase existující kanalizace, jehož cílem bylo starou kanalizaci odkrýt, vyzvednout a nahradit novou. Navzdory negativním očekáváním byl po odstranění starých betonových segmentů na dně výkopu zjištěn objekt 3, který byl zjevně reliktem spodní části odpadní jímky narušené již v minulosti původním výkopem pro kanalizaci (obr. 4:B). Dochovaná úroveň objektu se nacházela 3,7 m pod současným povrchem. V úsecích nezakrytých pažením výkopu bylo možné jímku sledovat i na východním profilu. Vzhledem k aktuální situaci na stavbě nebylo možné dokopat jímku až na dno, ale pouze do hloubky 80 cm od dochovaného povrchu. Přesto vydal objekt bohatou kolekci keramiky, skla a strusek. V této části stavby bylo ve zmíněné hloubce podloží tvořeno jíly.

Na profilu jímky se podařilo zjistit stratigrafickou sekvenci sestávající z konkávně proklesnutých vrstev. Přestože exkavace jímky probíhala po 20 cm mocných mechanických vrstvách, bylo možné konstatovat, že naprostá většina archeologického materiálu se nacházela jako kumulace soustředující se v jižní části s. j. 125. Lokalizace vrstvy v hloubce 4,5 m pod současným povrchem a přítomnost celých nádob naznačuje, že s. j. 125 vznikla ještě ve funkčním horizontu jímky. Můžeme tak předpokládat, že níže analyzovaný soubor archeologických artefaktů byl do jímky vhozen prakticky současně, a to v době, kdy byla funkční. Lze tedy uvažovat o jednorázovém nebo krátkodobém vyklizení úložiště sekundárního odpadu někde v aktivně využívaném prostoru parcely a o jeho následném přemístění na terciérní úložiště do jímky.

V bezprostřední blízkosti objektu 3 byl na profilu zdokumentován objekt 4 s cihlovou konstrukcí subrecentního stáří (obr. 4:B).



Obr. 4. Kresebná dokumentace archeologických situací.

Abb. 4. Zeichendokumentation der archäologischen Situation.

4 Keramika

4.1 Objekt 1

Z objektu 1 bylo získáno pouze 15 zlomků keramiky o celkové hmotnosti 69 g. Mezi nálezy se podařilo identifikovat zlomek fajánse, pocházející snad z talíře, dále zlomek glazované misky s talířovitým podokrajím a čtyři zlomky brněnských pohárů. U ostatních střepů se nepodařilo keramický tvar určit. Čtyři zlomky náleží keramice slídové, jeden zlomek měl poslidovaný povrch, ostatní zlomky náleží keramice písčité. Získaný soubor lze jen obecně datovat do období novověku.

4.2 Objekt 2

Z objektu 2 se podařilo vyzvednout 14 zlomků keramiky o celkové hmotnosti 139 g. Mezi střepovým materiálem se podařilo rozeznat zvonovitou pokličku, hrnec a brněnský pohár. Ostatní zlomky nedovolily bližší určení, pravděpodobně však pochází z hrnců. Čtyři zlomky lze zařadit ke keramice slídové, jeden zlomek náleží keramice poslidované. Sedm kusů náleží kvalitně pálené písčité redukční keramice. Získaná keramika se v brněnském prostředí objevuje v období raného novověku.

4.3 Objekt 3

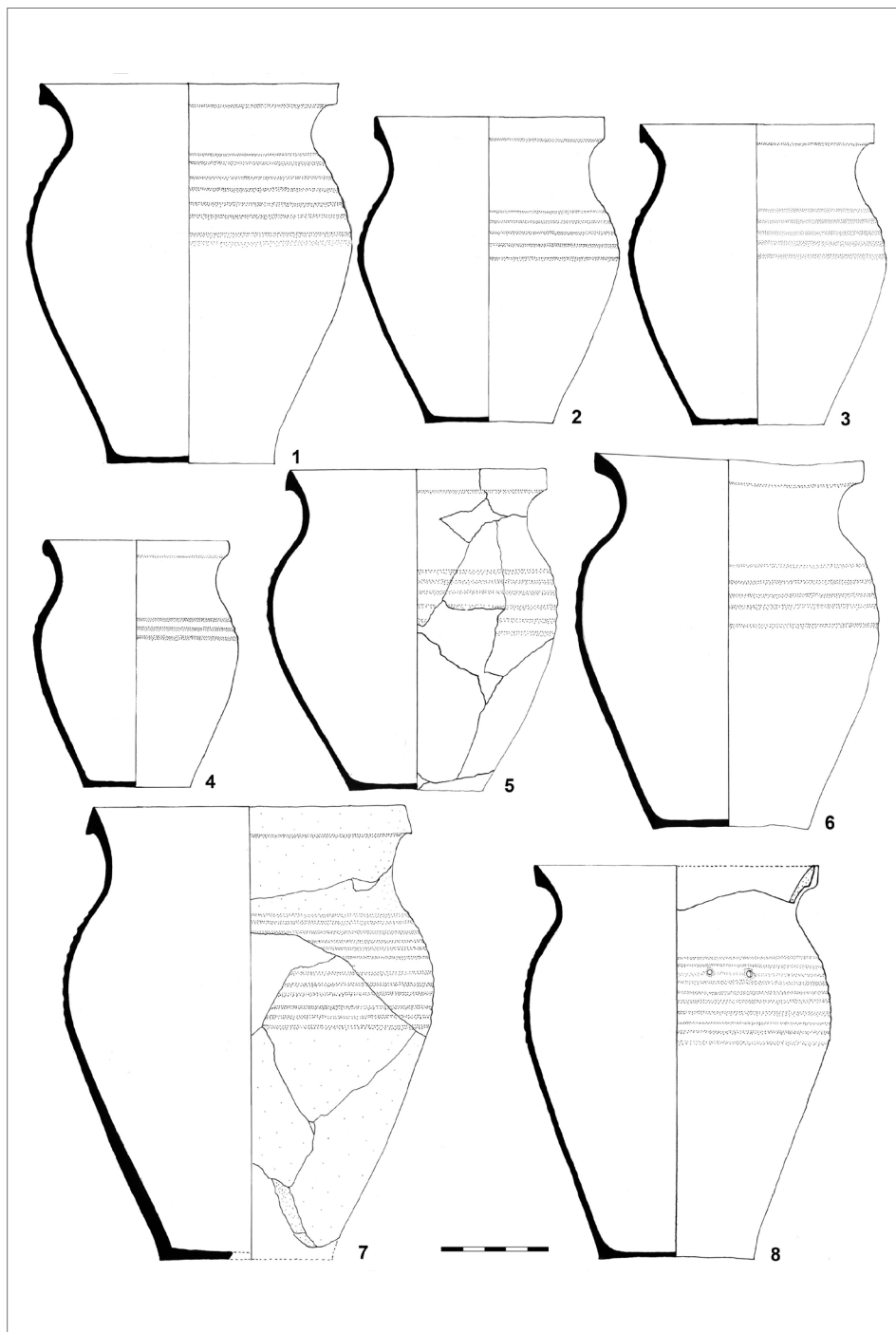
4.3.1 Popis keramického souboru

Z částečně prozkoumané výplně objektu 3 bylo vyzvednuto 644 zlomků keramiky o celkové hmotnosti 16 878 g. Po slepení soubor čítá 239 jedinců. Soubor byl zpracován dle deskripčního systému brněnské keramiky (Procházka 2007).

Mezi keramickými tvary již tradičně dominují hrnce doplněné o hrnce s uchem, džbány a zvonovité poklice. Další tvary jsou zastoupeny jen jednotlivě – trojnohá pánev, kónická mísa a snad i pohár.

Tvarové spektrum v závislosti na keramických třídách ukazuje tabulka 1 (tab. 1). V souboru převládá písčité keramika řady tříd 200 (KT 201, 203, 206, 210) s téměř 63% zastoupením. Přibližně třetinové zastoupení má v souboru keramika slídová (KT 100, 105; 32,64 %), byť množství slídy v keramické hmotě není nijak výrazné. Tyto keramické třídy náleží dle brněnského deskripčního systému k vrcholně středověkým třídám B. Pouze okrajově jsou zastoupeny ostatní keramické třídy (řada tříd 500; třídy C) reprezentující keramiku převážně oxidačního výpalu, někdy opatřenou glazurou a také specifickou keramikou světlého lomu s šedým povrchem (KT 802), která pravděpodobně není místního původu. V souboru zcela absentuje keramika raně středověké tradice tříd A (zvl. tuhová), a to včetně tvarů zásobnic.

Největším počtem jsou již tradičně v souboru zastoupeny bezuché hrnce, mezi kterými převládají stíhlé vejčité tvary. Na základě neidentických okrajů můžeme minimální počet hrnců odhadnout na 38. Tři hrnce byly dochovány cele, u dalších osmi se podařilo rekonstruovat profil (obr. 5 a 6:1–3). Mezi okraji se nejčastěji uplatňují nezdobené okraje střechovité (sk. 09, 10; 31 ks), dále nezesílené okraje přehnuté (sk. 14; 3 ks) a okraje vodorovně vytažené a zesílené (sk. 30; 3 ks). U posledně zmíněných nelze vyloučit, že náleží hrncům s uchem. Pouze v jednom případě byl zjištěn okraj ve tvaru okruží se souvisle promačkávanou horní hranou (sk. 24; tab. 2). Těla hrnců jsou zdobena šroubovicí, která většinou nepřesahuje maximální výduť. Na dnech hrnců nebyly pozorovány stopy po odřiznutí strunou či nožem, ale ani výrazné stopy po jejich podsypání. Cele dochované a rekonstruované tvary odkazují k hrncům menší a střední velikosti (zjištěná výška nádob se pohybovala v intervalu 11,5 až 21 cm), byť mezi dochovanými dny a okraji lze tušit také přítomnost větších tvarů.



Obr. 5. Objekt 3, keramické nálezy. 1 – inv. č. 457140; 2 – inv. č. 457138; 3 – inv. č. 457137; 4 – inv. č. 457136; 5 – inv. č. 457142; 6 – inv. č. 457141; 7 – inv. č. 457143; 8 – inv. č. 457139. Kresba L. Chatrná.

Abb. 5. Objekt 3, Keramikfunde. 1 – Inv.-Nr. 457140; 2 – Inv.-Nr. 457138; 3 – Inv.-Nr. 457137; 4 – Inv.-Nr. 457136; 5 – Inv.-Nr. 457142; 6 – Inv.-Nr. 457141; 7 – Inv.-Nr. 457143; 8 – Inv.-Nr. 457139. Zeichnung L. Chatrná.

Tab. 1. Přehled keramických tvarů v rámci jednotlivých keramických tříd v objektu 3.

Tab. 1. Übersicht der Keramikformen im Rahmen der einzelnen Keramikklassen in Objekt 3.

Druh nádoby / keramická třída	Keramické třídy B							Keramické třídy C – ostatní			Počet	Počet (%)	Hmotnost (g)	Hmotnost (%)
	slídová		písčité					glazovaná	písčité					
	100	105	201	203	201/203	206	210	500/505	501	802				
hrnec	69		40	6	86	3		1	1	2	208	87,03 %	11 999	71,10 %
hrnec s uchem	1			3						3	7	2,93 %	2 533	15,01 %
džbán	2		1	1				2			6	2,51 %	1 108	6,57 %
mísa			1								1	0,42 %	9	0,05 %
poklice zvonovitá	2		2			1					5	2,09 %	319	1,89 %
pánev trojnohá									1		1	0,42 %	735	4,36 %
pohár						1	1				2	0,84 %	32	0,19 %
neurčené	2	2	2			2				1	9	3,77 %	141	0,84 %
Celkem	76	2	46	10	86	7	1	3	2	6	239	100 %	16 876	100 %

Nezanedbatelnou součástí souboru tvoří *hrnce s uchem*. V rámci sedmi zjištěných exemplářů byly tři hrnce dochovány kompletně (obr. 6:4 a 5, obr. 7:2), další dva se podařilo víceméně zrekonstruovat (obr. 7:1 a 3). Celé hrnce byly vyrobeny z keramiky světlého lomu, ve dvou případech s šedým povrchem (KT 802), další exempláře z převážně redukčně pálené písčité keramiky (KT 203). Pouze jeden zlomek náležel keramice s příměsí slídy (KT 100). V okrajové profilaci se objevují nezdobené okraje vodorovně vytažené a zesílené, popřípadě kyjovitě rozšířené a vodorovně seříznuté (sk. 30 a 29; 4 ks) a okraje nezesílené přehnuté (sk. 14; 2 ks; tab. 2). U jednoho exempláře se objevila výzdoba tří vrypů na okraji (obr. 6:5), v jednom případě byl okraj formován do hubičkovité výlevky (obr. 6:4). Hrnce s uchem patří k tvarům soudkovitým. Pásková ucha jsou více či méně prožlabená, objeví se i ucha oválného průřezu s výzdobou v podobě rýhy. Napojena jsou přímo na okraj či jeho spodní hranu a na tělo hrnce jsou připojena nad maximální výduti. Těla jsou zdobena šroubovicí, která vyznívá ve spodku nádoby. Dna nesou stopy po odříznutí strunou. Hrnce lze zařadit do kategorie menších až středních velikostí (zjištěná výška nádob se pohybovala mezi 12,5 až 16 cm).

Rozmanitou skupinu již tradičně představují *džbány*, kterých bylo zjištěno šest.

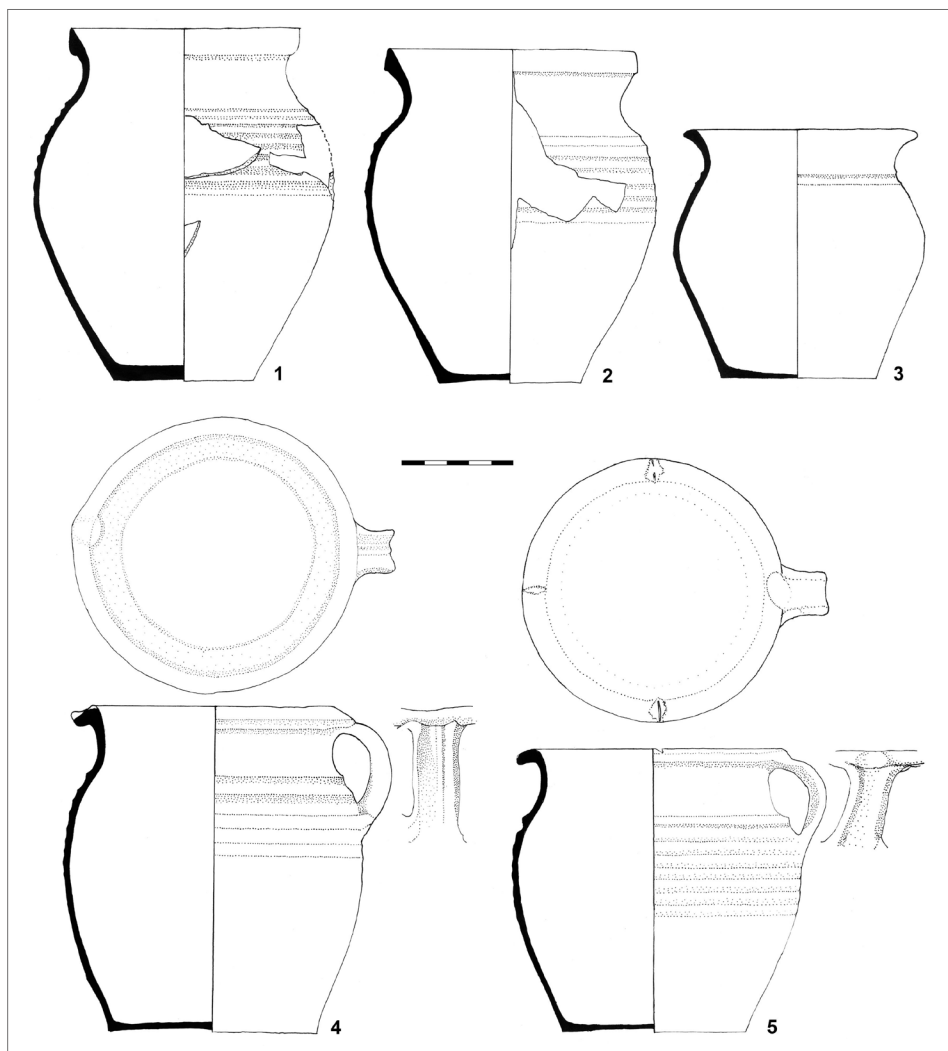
Zrekonstruovat se podařilo 18 cm vysoký džbán (obr. 8:1) s baňatým tělem vyrobený z písčité keramiky hmoty s převážně redukčním výpalem (KT 201). Z okraje ve tvaru okruží s lištou (sk. 03) vychází páskové ucho zdobené vrypem. V podhrdlí se uplatnila výzdoba dvěma žlábkami, na maximální výduti pak dvě rýhy. Dno neslo stopy po podsýpce.

V souboru zaujme především oboustranně glazovaný džbán (obr. 8:2) s baňatou výduti a válcovitým hrdlem ukončeným nízkým okružím. Válečkovité ucho zdobené vertikálním vrypem vychází ze spodní hrany okraje a nasedá nad maximální výduti. Plece jsou zdobeny dvěma žlábkami, mezi kterými jsou umístěny obloučkové vrypy. Dvěma až třemi žlábkami je zdoben spodek nádoby. Dno je mírně odsazené, se stopami podsýpky. Džbán je vysoký 16,5 cm a opatřený transparentní, v obecném dojmu oranžovou glazurou s nádechem do zelena. Obdobné džbány se v brněnských souborech občas objevují. Známe je například z jimky č. 7 z Mečové 2 (Krásenská 2007), dva exempláře pochází z jimky s. j. 526 z Koblížné 4 (Hájek 2005, obr. 18 a 19) a z jimky s. j. 523 z Koblížné 3 (Procházka 2013, 105). V brněnském prostředí jsou typickými reprezentanty první poloviny 15. století (Sedláčková 2020, 49).

Spodní část menšího džbánku (inv. č. 457231) okrového střepu s vnější přepálenou glazurou modrozelené barvy se ostatní keramice v souboru značně vymyká a působí dojmem intruze. Další exempláře džbánů se dochovaly jen ve zlomcích a nijak nepřispívají k poznání rozmanitého spektra tohoto stolního nádobí.

K dalším tvarům patří pět zlomků *zvonovitých pokliček* s více či méně profilovanou knoflíkovitou úchytkou (obr. 7:4–8), které byly vyrobeny jak z keramické hmoty s příměsí slídy, tak z písčité hmoty. Z dochovaných zlomků lze soudit, že se jedná převážně o pokličky menší až střední velikosti se zjištěnými průměry 8,5 až 13 cm.

Jediným reprezentantem *mís*, pravděpodobně kónického tvaru, by mohl být zlomek rozšířeného a vodorovně vyloženého okraje nesoucí výzdobu v podobě dvou rýh (inv. č. 457186).



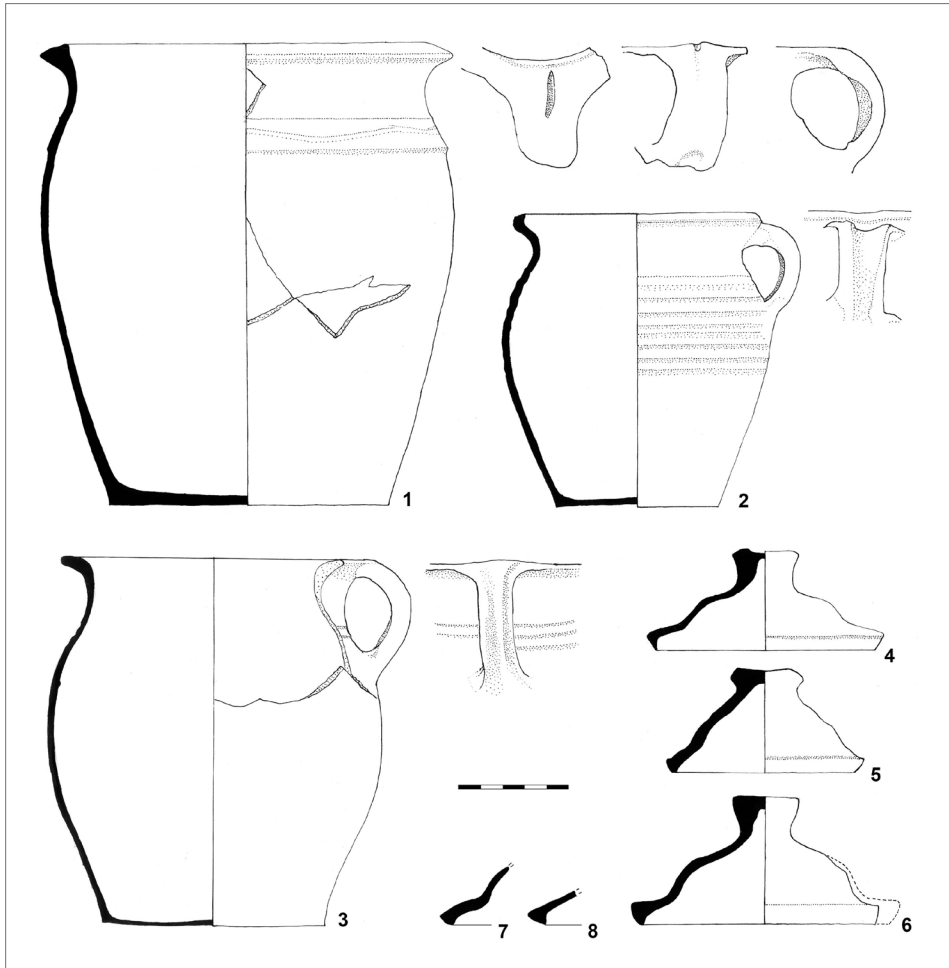
Obr. 6. Objekt 3, keramické nálezy. 1 – inv. č. 457150; 2 – inv. č. 457151; 3 – inv. č. 457148; 4 – inv. č. 457144; 5 – inv. č. 457145. Kresba L. Chatrná.

Abb. 6. Objekt 3, Keramikfunde. 1 – Inv.-Nr. 457150; 2 – Inv.-Nr. 457151; 3 – Inv.-Nr. 457148; 4 – Inv.-Nr. 457144; 5 – Inv.-Nr. 457145. Zeichnung L. Chatrná.

Tab. 2. Přehled typů okrajů hrnců a hrnců s uchem v rámci keramických tříd v objektu 3.

Tab. 2. Übersicht der Topfrand- und Henkeltopfrandtypen im Rahmen der Keramikklassen in Objekt 3.

	Okraj	Počet	100	201	203	505	802
hrnec	9	25	11	13		1	
	10	6	3	3			
	14	3		3			
	24	1		2			
	30	3		2	1		
hrnec s uchem	14	2			2		
	29 02	1					1
	30	3			1		2



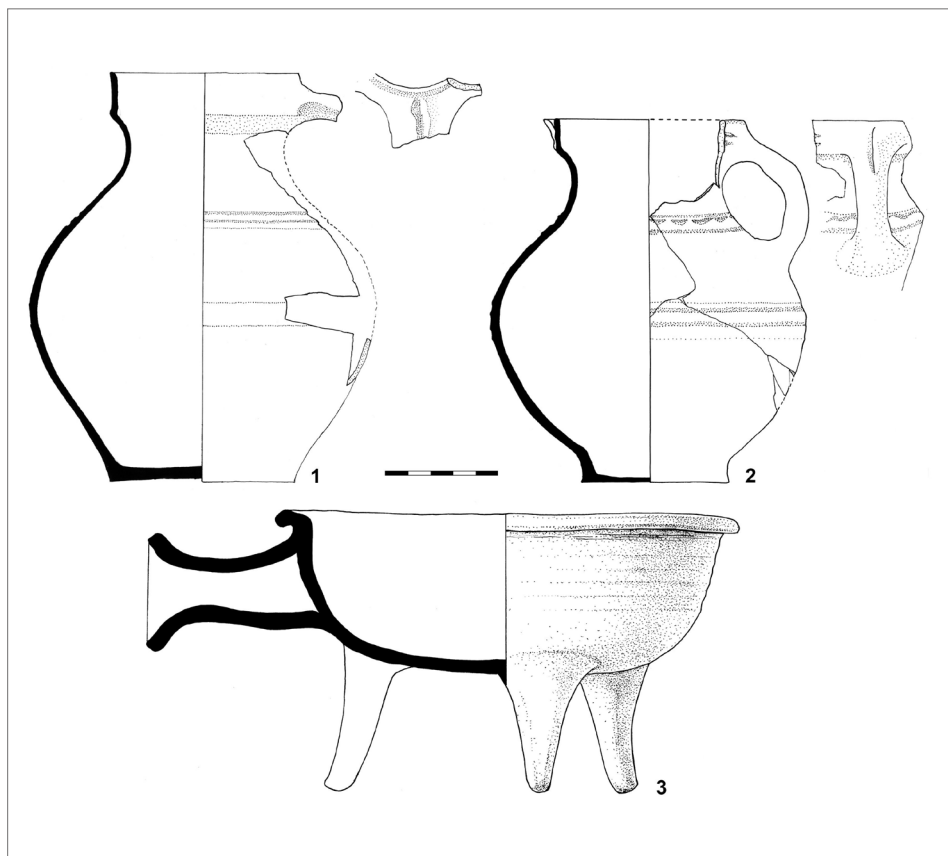
Obr. 7. Objekt 3, keramické nálezy. 1 – inv. č. 457149; 2 – inv. č. 457146; 3 – inv. č. 457147; 4 – inv. č. 457224; 5 – inv. č. 457225; 6 – inv. č. 457226; 7 – inv. č. 457227; 8 – inv. č. 457228 a 457229. Kresba L. Chatrná.

Abb. 7. Objekt 3, Keramikfunde. 1 – Inv.-Nr. 457149; 2 – Inv.-Nr. 457146; 3 – Inv.-Nr. 457147; 4 – Inv.-Nr. 457224; 5 – Inv.-Nr. 457225; 6 – Inv.-Nr. 457226; 7 – Inv.-Nr. 457227; 8 – Inv.-Nr. 457228 und 457229. Zeichnung L. Chatrná.

Do celého tvaru se podařilo rekonstruovat i jediný exemplář *trojnohé pánve*. Pánev (obr. 8:3) je vyrobena z oxidačně pálené keramiky a oproti běžně se objevujícím exemplářům není glazována. Trubkovitá tulej je nasazena vodorovně, její ústí je výrazně otevřené vně, konce nožek nejsou nijak profilovány. Spodek pánve nenese stopy po očazení, jak bývá u tohoto tvaru běžné.

V případě zlomku dna o průměru 5 cm bychom snad mohli uvažovat o tvaru *poháru* (inv. č. 457214). Drobný zlomek manžetovitého okraje brněnského poháru (inv. č. 457187) lze považovat za intruzi.

Jiné keramické tvary nebyly zjištěny.



Obr. 8. Objekt 3, keramické nálezy. 1 – inv. č. 457152; 2 – inv. č. 457230; 3 – inv. č. 457223. Kresba L. Chatrná.

Abb. 8. Objekt 3, Keramikfunde. 1 – Inv.-Nr. 457152; 2 – Inv.-Nr. 457230; 3 – Inv.-Nr. 457223. Zeichnung L. Chatrná.

4.3.2 Zhodnocení souboru z objektu 3

Soubor keramiky vyzvednutý z části objektu 3 poskytl základní tvary keramického spektra, se kterými se v brněnském prostředí setkáváme v období vrcholného až pozdního středověku (13.–15. století). Z velké části se jedná o keramiku kuchyňskou. Ta mohla být užívána jak k přípravě pokrmů studené kuchyně, tak k tepelné úpravě jídla na ohni, jak dokládají četné zlomky keramiky se stopami očazení. Určitá část nádob jistě sloužila také ke skladování potravin. Stolní

keramika, ke které lze počítat například džbány, je zastoupena minoritně. Téměř výlučná absence picí keramiky mohla být alespoň částečně suplována skleněným zbožím, nebo byly k tomuto účelu užívány nádoby z materiálů, které se nedochovaly.

K nejčastěji zastoupeným tvarům patří již tradičně hrnce. Výraznou převahu mají ještě tvary bezuché, štíhlé vejčité profilace se střeovitými okraji a výzdobou těla šroubovicí, která je již výrazně redukována a většinou nepřesahuje maximální výduť. V souboru se také projevuje určitý nárůst podílu keramických tříd s písčítým ostrivem (řada tříd 200) na úkor keramiky slídové (řada tříd 100).

Právě tyto vývojové trendy pozorujeme na keramice typické pro období brněnského horizontu vrcholně středověké keramiky 2.2 (VS 2.2), tedy ve druhé polovině 14. století až první čtvrtině 15. století, a jsou patrné ještě v počátcích následného horizontu pozdně středověké keramiky 1 (horizont PS 1 – druhá a třetí čtvrtina 15. století; Sedláčková 2020, 114). Snad již před koncem 14. století se objevují také první soudkovité tvary hrnců s uchem, jejichž odřezaná dna prozrazují vyspělou výrobní technologii vytáčení, kterou však nelze jednoznačně vyloučit ani u tvarů bezuchých, byť stopy na jejich dnech tomu nenasvědčují. U tří kompletně dochovaných hrnců s uchem (obr. 6:4 a 5, obr. 7:2) můžeme na základě poněkud odlišné keramické hmoty i technologie výroby uvažovat o mimobrněnském původu. Obdobná keramika je dobře známá v oblastech severně Brna – v širší oblasti Boskovicka a také v Olomouci (Procházka 1995, 122–123; 1996, 333; Sedláčková 2020, 18–19). Její relativně běžná přítomnost v brněnských souborech druhé poloviny 14. a první poloviny 15. století navozuje myšlenku, že zde mohla být obchodována (Sedláčková 2020, 136).

Kromě dvou zlomků se v souboru neobjevila keramika s poslídaným povrchem (KT 105) a zcela v něm absentuje keramika se silnou příměsí slídy (KT 107), jejíž výraznější nástup je v brněnských souborech patrný až v průběhu horizontu pozdně středověké keramiky 1, kdy také dochází k výraznějšímu nárůstu vejčitých hrnců s páskovými uchy. Chronologicky důležitou skutečností je, že až na jeden drobný zlomek okraje nebyly v souboru rozpoznány tzv. brněnské poháry, jejichž početnější výskyt je předpokládán až ve druhé polovině 15. století (horizont PS2; Sedláčková 2020, 119, 128–131).

Srovnáním s dosud zpracovanými soubory z Brna se keramický soubor z objektu 3 asi nejvíce podobá kolekci keramiky získané z odpadní jímky s. s. j. 069 z Dominikánské 5 (Vichrová 2009; Sedláčková 2020a, 136–146) a uvést lze i další soubory zpracované v rámci studentských prací – jímku č. 1013 z Jakubské 4 (Oplatek 2007) a jímku s. j. 526 z Kobližné 4 (Hájek 2005). Tyto soubory jsou datovány do první poloviny 15. století, žel bez jakýchkoliv absolutních datačních opor, které však neposkytuje ani námi hodnocený soubor. Jisté srovnání je možné také s kolekcí z Petrova s mincemi z 30. let 15. století. Zde je podíl písčitých tříd kolem 41 %, objevují se zde však některé progresivní prvky pokročilé první poloviny 15. století (poslídaná keramika, značky na dnech; Procházka–Himmelová–Šmerda 1999, 43–145).

5 Sklo

5.1 Nálezy skla z objektu 3

Z prozkoumaného výseku objektu 3 – jímky – byl získán soubor zlomků nejméně šesti nádob ze skla.

1) Vysoká číše kyjovitého tvaru – torzo horní části s nízkým ústím, odděleným od těla modrým vláknem. Pod vláknem je část dekoru – patrně klikatky – z modrého skla sestávající z nasazené kapky skla a taženého vlákna, dole ostře zahnutého nahoru. K nádobě s jistotou patří několik zlomků hladkého ústí s modrým vláknem. Zcela bezbarvé sklo těla nádoby je pokryté matnou bělavou skvrnitou zkorodovanou vrstvičkou, skvrny jsou i na sytém modrém skle výzdobných prvků. Analýza ukázala, že se jedná o draselno-vápenaté sklo typu regionální gotika I. Typicky modré zabarvení bylo docíleno surovinou, která vnesla vyšší podíl Fe (železa) a zároveň intenzivně barvicí kobalt (Co). Ø okraje 12,3 cm. MuMB, inv. č. 457233a, b; analýza č. 1 (tab. 3); obr. 9:4, 5.

2) Zlomky s neobvyklou výzdobou z natavených silných bezbarvých vláken promačkaných radélkem, kombinovaných s hladkými jemnými vlákny z modrého skla. Obloukovitě zahnutá vlákna jsou nepochybně součástí většího dekorativního prvku, který však nelze rekonstruovat. Dle vizuálního posouzení skla mohly zlomky patřit ke kyjovité číši (obr. 9:5), nebo k nádobě, ze které pochází další zlomek s obloukovitým promačkaným vláknem (obr. 9:6). Ani v jednom případě to však nelze potvrdit. MuMB, inv. č. 457233c, d; analýza č. 1a (tab. 3); obr. 9:1–3.

3) Číška kónická se srpečkovitými nálepy – torzo bez patky. Pás s nálepy na těle je od hladkého ústí i hladkého pásu nade dnem oddělen ovinutými vlákny (nade dnem dochováno pouze v otisku). Sklo čiré, lehce nazelenalé je pokryté souvislou zkorodovanou vrstvou tmavě šedé barvy, na povrchu lesklé. I zde analýza nálepu potvrdila draselnó-vápenaté sklo typu regionální gotika I. Výška torza 12,6 cm, Ø okraje 9,3 cm. MuMB, inv. č. 457236; analýza č. 2 (tab. 3); obr. 9:9.

4) Vysoká číše se svinutými nálepy – slepované torzo horní části. Nižší hladké ústí je od těla s nálepy odděleno ovinutým vláknem. Sklo původně čiré, nazelenalé je pokryté zkorodovanou vrstvou tmavě šedé barvy, na povrchu lesklé, vlákno bylo patrně modré. Ø okraje 9 cm. MuMB, inv. č. 457234; obr. 9:7.

5) Nádoba blíže neurčeného tvaru – zlomek s natavenou koncovou částí silného vlákna promačkaného radélkem. Sklo čiré, bezbarvé, pokryté zkorodovanou bělavou vrstvou. Vzhledem k rozměru nelze bezpečně určit, zda jde o zlomek široké výdutě s ovinutým vláknem, nebo ode dna. Původní domněnka, že zlomek pochází z vysoké číše s modrým dekorem (1), se nepotvrdila vzhledem k odlišnému složení skla. Ø ca 13,5 cm. MuMB, inv. č. 457235; analýza č. 3 (tab. 3); obr. 9:6.

6) Vysoká štíhlá číše se srpečkovitými(?) nálepy – zlomky hladkého ústí, těla s nálepy a hladké části nad patkou s otiskem dvou ovinutých vláken. Sklo čiré, nazelenalé, pokryté zkorodovanou vrstvou tmavě šedé barvy. Ø okraje 6,4 cm. MuMB, inv. č. 457237; obr. 9:8.

V nepříliš početné skupině nádob ze skla na první pohled zaujme kyjovitá číše s neobvyklým dekorem z modrého skla, ze kterého se pravděpodobně dochovalo několik prvků, ovšem sestavit celý vzor z nich nelze.

Vysoké číše kyjovitého tvaru patří do základního sortimentu nádob vyráběných ve sklárnách v Čechách do poloviny 15. století. Dekor ponejvíce tvoří natavené nálepy, méně jsou zastoupeny tažené kapky nebo optická šikmá žebra (Drahotová a kol. 2005, 89, obr. 12:II.7, II.18, II.19). K méně obvyklé natavené výzdobě patří také klikatky nebo šikmá vlákna promačkaná radélkem. Kyjovité číše bývají nižší než klasické vysoké číše s nálepy a výzdobu často doplňují modrá vlákna v okraji, na ústí nebo na obvodu patky.

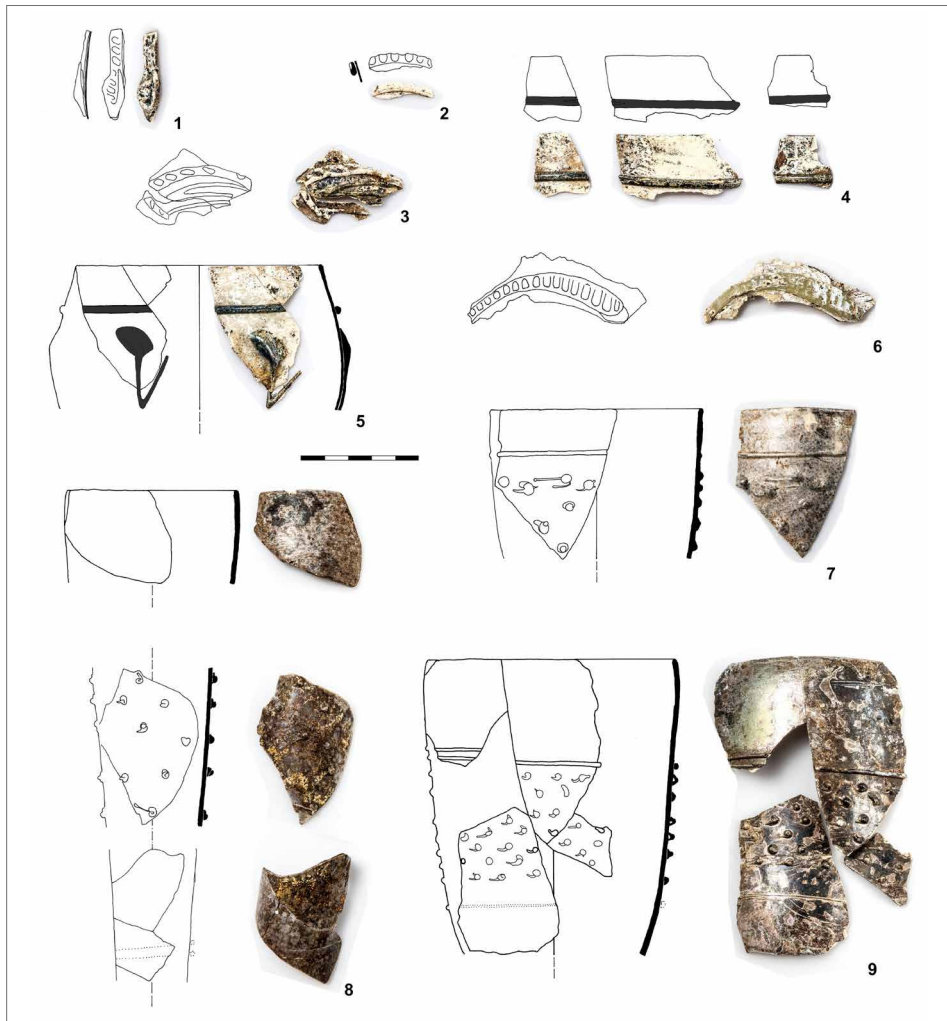
Modrý dekor na horní části brněnské číše působí na první pohled dojmem tažené kapky. Při bližším pozorování je však patrné, že výrazná kapka pod modrým vláknem na ústí pokračuje jako jemné vlákno, které tvoří část klikatky. S tímto dekorem se ve fondu skla z Brna i z Moravy setkáváme relativně často, většinou je však klikatka ze skla stejné barvy jako tělo. Poslední brněnské nálepy číši s klikatkou pocházejí z ulice Panenské z jímky 1659 na parcele C, zaplňované ve druhé polovině 14. až první polovině 15. století. Byly v ní zlomky horních částí s mírně zataženým ústím jedné nebo dvou číši. Klikatka byla umístěna ve dvou řadách mezi vodorovně ovinutými vlákny a nazelenalé sklo složením odpovídá typu regionální gotika II (Rohanová a kol. 2024, 144, BoPan1659-03, 18a–c, analýza Tab. 4a:B088).

Další nečetné nádoby s tímto dekorem z Brna jsou z druhé poloviny 15. století: spodní část válcovité čísky z Jakubské 4 a torzo kyjovité číše z Dominikánské 15 (Sedláčková ed. 2019, 167, Fig. IV.1.5d:Ja1018-07 a 377, IV.7.4c:D1554-18). Na číše se tento dekor objevuje také ve Vratislavi (Biszkont 2005, obr. 67g).

Tab. 3. Tabulka chemického složení analyzovaných vzorků stolního skla z objektu 3 metodou SEM/EDS [hm. %]. N. d. = not detected (nezjištěn).

Tab. 3. Tabelle der per SEM/EDS-Analyse [hm. %] ermittelten chemischen Zusammensetzung der Tafelglasproben aus Objekt 3. N. d. = not detected.

Číslo analýzy	inv. č.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	TiO ₂	BaO	Cl	SO ₃	Poznámka	Typ skla
1	457233	61,6	1,0	13. úno	18. zář	n. d.	02. čvc	0,8	0,2	0,9	n. d.	n. d.	n. d.	0,3	K ₂ O-CaO-SiO ₂	regionální gotika I
1a	modré vlákno	61,2	0,9	14,0	18. čvc	n. d.	02. zář	0,8	0,5	0,9	n. d.	n. d.	n. d.	0,4	barvené Fe-Co	
2	457236	61,1	01.bře	13,0	19. úno	n. d.	03. úno	0,7	0,2	0,9	n. d.	n. d.	0,1	0,3	K ₂ O-CaO-SiO ₂	regionální gotika I
3	457235	62,5	1,0	12. srp	18. dub	0,2	03. led	0,8	0,2	0,9	0,2	n. d.	n. d.	0,3	K ₂ O-CaO-SiO ₂	regionální gotika I



Obr. 9. Objekt 3, kresby a fotografie dochovaných zlomků stolního skla.

Abb. 9. Objekt 3, Zeichnungen und Fotos erhaltener Tafelglasbruchstücke.

Nálezy číši s tímto dekorem byly publikovány také z Olomouce. Nejstarší zlomek kyjovité číše s dekorem klikatky, z druhé poloviny 14. století, pochází z jímky XII na ulici 8. května, ve vrstvách ze závěru první poloviny 15. století bylo v jímce na Pavelčákově ulici nalezeno torzo drobné kyjovité číše s klikatkou na největší výduti a svazkem vláken pod ní a torzo číšky s nepravidelnou klikatkou na těle, zasazenou do oválu (Sedláčková 2019, 375, Fig. IV.7.4b:OIPrXII-4, OIPa124-01, 02).

Nejstarší nádoby s klikatkou pocházejí z Čech. Zlomky – snad vysoké štíhlé číše s tímto dekorem pocházejí ze souboru ze studně v Praze, Na Můstku 379/I, s datováním do závěru 13. až první poloviny 14. století. Draselnovo-vápenaté složení této číše z Prahy se podobá již zmíněnému brněnskému exempláři z jímky 1659 (Žďárská 2014, 32, obr. 14:8, obr. 101:5). Před polovinou 14. století měla být vyrobena také láhev s klikatkou na kulovitěm těle z Ústí nad Labem-Hradiště (Černá 1994, 54, č. kat. 31). Ze 14.–15. století pocházejí pišťalové číše s klikatkou z jímek v Chrudimi, na Hradební (Frolík a kol. 2020, 461, obr. 8:6, 7; Frolík a kol. 2021, 560, obr. 13:5) i Filištínské ulici (Frolík a kol. 2023, 434, Fig. IV/35-CRFX-043, 086 a 104; 435, Fig. IV/37, IV/39, IV/40).

I když uvádíme pouze stručný přehled známých exemplářů, je zřejmé, že klikatka se objevuje již od závěru 13. století s mírně narůstající oblibou do druhé poloviny 15. století. Jedním z důvodů použití tohoto vzoru mohlo být snadnější a rychlejší provedení oproti natavování někdy až stovek nálepů na těla nádob. Nepochybně to byl rychlý a levný, ale zároveň atraktivní způsob výzdoby, ovšem jen málo používaný.

Nádob s klikatkou z modrého skla na těle je velmi málo. V Brně takový nález pochází z jímky 774 na parcele C na Panenské ulici. Na zlomku poměrně širokého těla, nasvědčujícím kyjovitému tvaru číše, se dochovala klikatka z modrého vlákna, natavená vodorovně podél svislého vlákna promačkaného radélkem. Nádoba je datována do druhé poloviny 14. až první poloviny 15. století a byla vyrobena ze skla typu regionální gotika I (Rohanová a kol. 2024, 144, č. kat. BoPan774-05, analýza Tab. 3c:B076). Klikatka z modrého vlákna se vyskytla také na šálku/*scheueru* nejasného datování a bez známého místa nálezu (Baumgartner–Krueger 1988, 235 a 236, č. kat. 229). Pro doplnění výčtu nádob s neobvyklým modrým dekorem lze uvést, že modré vlákno ovijí spodní část číše nalezené na místě sklárny Kyjov II u Doubice v severozápadních Čechách z první poloviny 15. století (Černá 2003, 117, obr. 11).

Modrá klikatka na číši z Leitnerovy – Pekařské byla patrně kombinována se silnými vlákny promačkanými radélkem. Tento typ výzdoby se objevuje na přelomu 14. a 15. století na vysoké číši z Plzně v podobě svislé klikatky (Drahotová a kol. 2005, 98, obr. 19). Zlomek s jiným vzorem ze silného vlákna pochází rovněž z Panenské ulice, z jímky 772 na parcele C, datované do druhé poloviny 14. až počátku 15. století (Rohanová a kol. 2024, 144, BoPan772-07, 07a). Hojnější jsou šikmá promačkaná vlákna na vysokých číších, které jsou v Brně doloženy ve druhé polovině 15. až první polovině 16. století (Sedláčková 2019, 369–370, Fig. IV.7.3a, b).

Číšky jsou obecně pojímány jako nádoby menších rozměrů i jiných proporcí než vysoké číše. Mají široká ústí a okraje, většinou klenutá těla a širší dna ovinutá vlákny hladkými nebo s hroty. Poměr jejich výšky k průměru okraje se pohybuje okolo 4 : 3 až 4,5 : 2,8. Číšky však mohou být i rozměrné nádoby o výšce 13–14 cm s velkým objemem – některé mohly pojmout i jeden litr či více (Bruckschen 2004, 366, Taf. 3:1, 3, 4, č. kat. 62, 75, 76, číšky se žebry do formy o výšce 13,4, 14 a 14 cm), kdežto vysoké číše s nálepy mohou i přes výšku 40 cm mít objem pouze kolem 0,7–0,8 l (Bruckschen 2004, 370, Taf. 7:1, č. kat. 168, číše českého typu). V nálezovém fondu skla z Brna a Moravy tvoří domácí číšky z draselnovo-vápenatého skla ve srovnání s vysokými číšemi z první poloviny 15. století nevýraznou menšinu (Sedláčková a kol. 2019, 166–172).

Z hlediska poměru výšky těla k průměru okraje patří mezi číšky také nádoba z jímky 3. Dochovala se v několika zlomcích, ze kterých bylo možné rekonstruovat celý tvar bez dna a jeho úpravy. Ačkoliv nálezů číšek není mnoho, více se vyskytují tvary se soudkovitým tělem (Sedláčková 2019, 163, Fig. IV.1.5b). Celkem ojedinělé kónické číše z Leitnerovy – Pekařské ulice je nejbližší číška s nálepy v pásu mezi dvěma řadami ovinutého vlákna, opět z jímky 774 na Panenské ulici (Rohanová a kol. 2024, 135, BoPan774-07).

Poslední zlomky reprezentují dvě vysoké číše s nálepy – v jednom případě svinutými, ve druhém srpečkovitými. Jsou to běžné tvary vyskytující se v Čechách i na Moravě v průběhu druhé poloviny 14. až poloviny 15. století se stoupající tendencí v mladším období.

5.2 Chemické složení analyzovaných číší

Chemické analýzy na kolmých řezech vzorků skel pomocí SEM/EDS (Scanning Electron Microscopy) potvrdily, že se vesměs jedná o gotická skla domácí produkce (tab. 3). Sklo můžeme podle obsahu alkalických oxidů definovat jako draselno-vápenaté a nazvali jsme je *regionální gotika I* (Rohanová a kol. 2024, IV.2.1). Tento typ skla (většinou číše a číšky s nálepy) se v odpadních jámkách měšťanských domů nachází hojně ve vrstvách z počátku 14. až do první poloviny 16. století. Analogie z hlediska nejenom tvaru, ale i chemického složení nalezneme v podobě číší českého typu nebo nízkých číšek na našem území od Opavy (Vaďurová 2021, 252–255, Tab. 6–8) přes Brno (Rohanová a kol. 2024, 148–151), Chrudim (Frolík a kol. 2023, 517–521), Prahu (Ždárská, 2014, 50, obr. 30; 56–60, obr. 35–39; 142, obr. 101 a 102) až po České Budějovice (Rohanová 2016, 275–281).

Gotická technologie výroby skla byla založena na jednoduchém sklářském kmeni sestávajícím z písku, bukového popela a potaše,² a to v poměru jeden hmotnostní díl písku na jeden hmotností díl alkálií. Díl alkálií byl rozdělený mezi popel a potaš, přibližně v poměru 1 : 1 (Sedláčková a kol. 2016, 233). Alkalické suroviny popel a potaš byly velmi účinnými tavivy. Sklo se tavitelo v pánvičkách uložených v kruhové peci při zhruba 1 200 °C (Jedlička–Knápek–Rohanová 2018). Tato „regionální“ technologie byla odlišná od receptur využívaných v té době v západní Evropě (Wedepohl 1997). Od publikovaných německých technologií se odlišuje hlavně nižším přidávkem alkálií (taviv)³ a velkorysou náhradou popela drahou potaší.

Gotická skla jsou často zdobena modrými vlákny. Modré zbarvení klikatky u kyjovité číše je způsobené velmi intenzivním tzv. iontovým barvivem prvku kobalt (Co). Do skla byl přidáván ve velmi malých koncentracích (pod 0,1 hm. %), a proto u našeho měření nebyl metodou SEM/EDS zjištěn. Kobalt je příměsí suroviny, která vnesla hlavně velké množství iontů železa (Fe). Podle typického odstínu modré barvy a také zvýšeného obsahu Fe (u klikatky z 0,2 na 0,5 hm. %) můžeme konstatovat, že zbarvení bylo docíleno kobaltem. Navíc i samotné železo zvyšuje intenzitu modré barvy.

5.3 Závěrečná úvaha

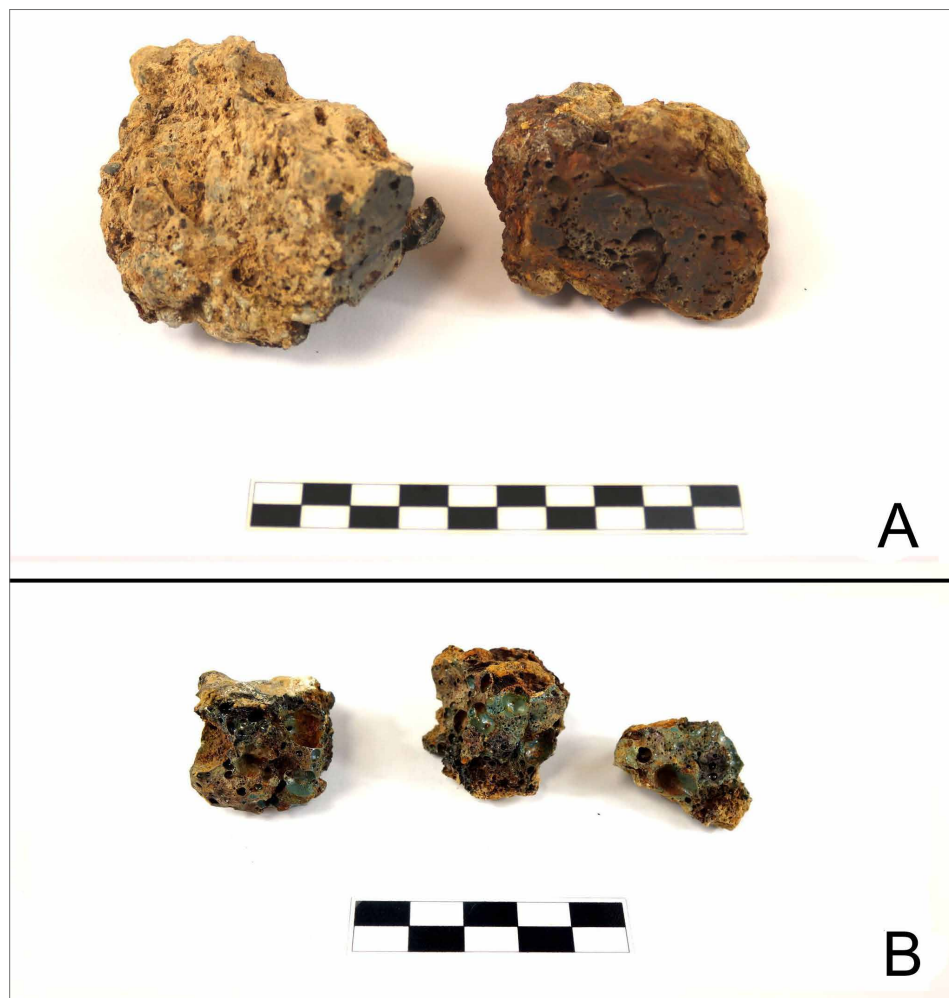
Nejzajímavější nález v souboru představuje kyjovitá číše s klikatkou z modrého skla, případně i s dalším nataveným dekorem z vlákna promáčaného radélkem (obr. 9:5). Složení skla odpovídá produkci skláren v Čechách, i když analogický nález není zatím znám. Těžištěm výroby nápojového skla v českých sklárnách byly sice oblíbené vysoké číše i nižší číšky různých variant, ale mimo tuto běžnou produkci se objevují i výjimečné exempláře ze zcela bezbarvého skla s dekorem ze skla modrého. Do této zatím malé skupinky patří neobvyklá číše nalezená na místě sklárny Kyjov II u Doubice v severozápadních Čechách z první poloviny 15. století (Černá 2003, obr. 11), případně i konvice nebo džbán z jímky na Václavském náměstí 837 v Praze (Muzeum hlavního města Prahy, inv. č. 161179, 161206, 161204+225). Nyní lze do této – zatím malé – skupinky zařadit i číši s modrou klikatkou z Brna.

2 Potaš se vyráběla loužením bukového popela horkou vodou, následnou filtrací a zahuštěním filtrátu (v roztoku byl hlavně K_2CO_3) až do formy nažloutlé / světle hnědé soli. Tato sůl se později i kalcinovala (přepalovala) za účelem odstranění organických příměsí. Kalcinovaná potaš měla bílou až nařalovělou barvu.

3 V německých zemích po delší dobu využívali sklářský kmen sestávající ze dvou dílů alkálií na jeden díl písku.

6 Struska a železné předměty

Součástí prozkoumané části výplně jímky (objektu 3) bylo větší množství strusky a několik kusů neidentifikovatelných železných předmětů. Celkově bylo vyzvednuto asi 2,5 kg strusky s jednotlivými kusy dosahujícími hmotnosti až 390 g a maximálních rozměrů 14 cm. Makroskopicky je možné rozlišit dva typy strusky.⁴ Prvním typem je struska se silně porézním nehomogenním drolivým povrchem a s homogenním méně porézním jádrem (obr. 10:A). Tvarově jde nejčastěji o nepravidelné hroudy s rozměry v průměru 5–7 cm s černohnědou okrajovou vrstvou a kovovým jádrem. Vzhledem ke kontextu místa nálezů (viz níže) a základním morfologickým vlastnostem je možné strusku považovat za vedlejší produkt kovářské činnosti (srov. Malý–Zapletalová 2007, 20–21).



Obr. 10. Objekt 3, výběr ze souboru strusky.

Abb. 10. Objekt 3, Auswahl aus dem Schlackenkomplex.

⁴ Za konzultaci děkuji Mgr. Matěji Kmoškoví, DiS, a RNDr. Karlu Malému, Ph.D.

Druhým typem je sklovitá nehomogenní silně porézní struskovitá hmota s lesklým a ostrým lomem (obr. 10:B). Tu je možné obecně charakterizovat jako pozůstatek pyrotechnologických aktivit. Může se jednat o vysokoteplotně přepálený jílovitý materiál, jako je například vyzdívka pece nebo prostá sprašová stěna pyrotechnologického zařízení. Slinuté sprašové stěny pecí na vápno známe například z Moravského náměstí v Brně (Kolařík–Peška 2006, 31). Může jít také o specificky vzniklou kovářskou strusku, jejíž sklovitá hmota je výsledkem rychlého ochlazení, případně kontaktu se stěnou pece (Malý–Zapletalová 2007, 21). Tento typ strusky je znám jako doprovodný materiál z kontextu raně i vrcholně středověké kovářské produkce (Macháček a kol. 2007, 171; Staššiková–Štukovská–Dekan–Miglierini 2006).

Další významnou komponentou je soubor čtyř amorfních blíže neidentifikovatelných železných předmětů o celkové hmotnosti 449 g (obr. 11). Nejmenší z předmětů má tyčinkovitý tvar, na zbylých třech je makroskopicky patrný vznik jádra přehýbáním a vrstvením tenkých plátků železa. Zjevně se nejedná o finální výrobky, ale jde pravděpodobně o surovinu. Tento druh odpadu je typickým doprovodným materiálem archeologicky zachycené kovářské produkce (Pleiner 2006, 122).



Obr. 11. Objekt 3, železné předměty.

Abb. 11. Objekt 3, Eisengegenstände.

6.1 Historický kontext kov zpracujících řemesel před Brněnskou branou

Přítomnost výše popsaných kovových artefaktů v jínce je silnou indicií poukazující na pozůstatky pyrotechnologických aktivit souvisejících se zpracováním kovu. Stratigrafická situace nálezů naznačuje, že předměty se nejspíše dostaly do jímy jednorázově, a to přenesením ze sekundárního úložiště někde v aktivně využívaném prostoru v relativní blízkosti jímy. Je proto možné se domnívat, že výrobní odpad vznikl v rámci předmětné parcely, a že se zde tedy pravděpodobně nacházela kov zpracující dílna.

Podobné archeologické doklady kovářské řemeslné výroby známe z prostoru vnitřního města z ulic Josefské, Dominikánské a z náměstí Svobody (Procházka 2013a, 277). Z pohledu písemných pramenů pak lze tento výčet lokalit ještě rozšířit o ulici Zámečnickou (zámečníci), Lugek (mečíři) nebo o několik parcel na Kapucínském náměstí (kováři), kde na základě koncentrací kov

zpracujících řemesel je možné kovářskou výrobu minimálně předpokládat. Průmo na předměstí je pak jediná písemně zmíněná kovárna součástí osídlení před Židovskou branou (Mendl 1935, 365; Dřimal 1964, 205; Flodrová 2018, 269–288; Ostrý 2021, 229–243).

Neméně zajímavým se pak s ohledem na kov zpracující řemesla jeví prostor před Brněnskou branou, kde vedle předkládaného výzkumu na Leitnerově ulici bylo již dříve v horní části ulice Pekařské (č. p. 4) archeologicky doloženo zpracování barevných kovů. Autoři D. Zapletalová a M. Hložek ztotožnili nálezy s doklady zvonařské výroby (Zapletalová–Hložek 2009; 2011).⁵ V jejich práci byl současně publikován doposud nejúplnější přehled řemeslníků pracujících s kovem na předměstí před Brněnskou branou ve 14. a 15. století. Oproti situaci na Pekařské však nelze výzkum na Leitnerově ulici vztáhnout k žádnému z konkrétních kov zpracujících řemeslníků, jako tomu bylo v případě zvonaře Henslina.

Předměstí před Brněnskou branou mělo ve 14. století přibližně třicet domů, z nichž část drželi v majetku právě řemeslníci pracující s kovem a další zde žili v nájmu. Mezi majiteli domů najdeme kromě již zmíněného zvonaře Henslina také helměře, kotláře, nožíře, pasíře, kováře, jehláře, dráteníka, cínaře, mědikovce nebo výrobce šípů. Obdobná řemesla pracující s kovem jsou doložena také u tamních nájemníků – v jejich řadách se objevuje pasíř, nožíř, ostružník, kovář, zámečnický, jehlář a flašněř. Ti všichni jsou potenciálními původci odpadu, který se našel v objektu 3.

Z pohledu písemných pramenů mohla stát fyzická dílna pravděpodobněji na těch parcelách, kde byli majitel i nájemce stejného řemesla. Tuto skutečnost se podařilo doložit pouze v jednom případě, a to v roce 1389, v závěru berního rejstříku tohoto roku lze najít mezi majiteli domu nožíře Enderlina, u kterého bydlel v nájmu další nožíř Henslin Kalhart. Přičemž zmíněný dům byl s velkou pravděpodobností v držení nožířů již dříve. Podle berního rejstříku z roku 1348 se na přibližně stejném místě nacházel nožíř Henslinus a po něm v letech 1365 a 1367 další nožíř Nicolaus Hurrer. Tento byl navíc v berní knize k roku 1365 veden s přípisem platby *de opere*, tedy z řemesla, a v roce 1367 platil městskou sbírku vedle finanční hotovosti také zástavou v podobě kožešiny s krátkým chlupem a čtyř nožů. Na tohoto poplatníka pak navazuje v roce 1387 již zmíněný nožíř Enderlin, ke kterému přibyl do nájmu v roce 1389 nožíř Hensil Kalhart. Předávání nemovitosti mezi nožíři po několik let tak může naznačovat, že dům byl pro tuto výrobu zařízen.

Zda výzkum na Leitnerově ulici zasáhl právě tento dům s nožířskou historií, nelze jednoznačně prokázat, neboť nám chybí jakékoliv další zprávy, které by dokázaly upřesnit jeho polohu.⁶ Jedná se však o kov zpracující řemeslo, které má podle geografické souslednosti výběru sbírky na svém místě nejdelší kontinuitu. V případě zkoumané lokality jde navíc o prostor, v jehož blízkosti se nacházela hranice mezi předměstím před Brněnskou branou a zástavbou, která již administrativně spadala pod Staré Brno. Poplatníci ze závěru berních rejstříků pro tuto část předměstí mohli být s určitou mírou pravděpodobnosti usazeni někde v její blízkosti. Upřesnění by v budoucnosti výrazně pomohla rekonstrukce cesty výběřčího sbírky v této části předměstí (Mendl 1935, 153, 397; Urbánková–Wihodová 2008, 173, 325, 426, 523, 616; k zástavám Ostrý 2020, 43–70).

Za zmínku stojí také případy, kdy pod jednou střešou spolu žili dva zástupci různých řemesel, kteří oba pracovali s kovem jako primární surovinou své výroby. V roce 1365 najdeme dva takové případy: v podobě vztahu majitel – nájemník žili v jednom domě výrobce hřebíků Henczlinus a nožíř Tobhenl či kotlář Heinricus a nožíř Johannes. V roce 1387 pak lze zmínit případ mědikovce Chunze a výrobce drátů Holcze a v roce 1389 hned tři takové případy: pasíře Mathiese s kovářem Merczinem, jehlářku Bridu se zámečnickem Fridilem a flašněře Adama s pasířem Mathesem. Také v těchto případech lze uvažovat o tom, že na daných parcelách mohla fungovat kov zpracující dílna (Mendl 1935, 395; Urbánková–Wihodová 2008, 323, 424–426, 521–522, 614–615; Ostrý 2020, 43–70).

⁵ V souvislosti s identifikací zvonařské dílny není bez zajímavosti nález středověkého kadluba a tyglíku v objektu prozkoumaném v roce 1864 Moricem Trappem na Husově ulici v blízkosti Šilingrova náměstí (Trapp 1864). S největší pravděpodobností šlo o odpadní jímku ze 14.–15. století a jedná se tak o další doklad práce s barevnými kovy v této oblasti (Kostrhun–Vachůt 2022, 59–66).

⁶ Jedná se zejména o absenci zpráv v Pamětní knize, kde jsou pro přesnější identifikaci domů často zmiňovány i domy sousední, na čemž lze vystavět opěrný bod pro poznání místopisu vycházejícího ze systému výběru městské sbírky v dané lokalitě.

Výše předložené shrnutí je jen základním přehledem struktury kov zpracujících řemesel a s nimi spojených obyvatel, kteří v blízkosti zkoumané lokality sídlili. Ačkoliv je brněnský berní materiál pro 14. století poměrně podrobný, metodologie místopisné rekonstrukce uliční sítě na základě zpráv o poplatnících je komplikovaná, a to zvláště na předměstích, kde se řada obyvatel skrývala například v souhrnných platbách z dané lokality. Současně je potřeba přihlídnout také k vyšší dynamice mobility obyvatel na předměstích oproti vnitřnímu městu, která je patrná na proměně jmen poplatníků v jednotlivých letech, a to nejen u nájemníků, ale i u usedlých majitelů domů. Ani identifikace řemesel na základě zápisu jména a řemesla v berních pramenech nemusí být bezchybná. Je to ovšem jeden z mála pramenů, který máme k poznávání struktury řemeslné činnosti v Brně 14. a 15. století k dispozici. (Jordánková–Sulitková 1994, 15–37; Skutil 1988, 41–74; Sulitková 1984, 64–83; Vičar 1965, 242–283; 1966, 226–275).

7 Závěr

Archeologický výzkum z roku 2012 na ulici Leitnerově v úseku mezi Pekařskou a Pellicovou je dalším drobným dílkem do obrazu využívání horní části ulice Pekařské na počátku pozdního středověku a raného novověku. Během výzkumu se podařilo zachytit jen menší části tří zahlupebných sídlištních objektů. Archeologicky nejinformativnějším z nich se jeví zbytek odpadní jímky (objekt 3), která vydala mimo jiné poměrně bohatý keramický materiál, soubor zlomků stolního skla a pozůstatky po metalurgické produkci v podobě kovářské strusky a železné suroviny. Stratigrafická situace naznačuje, že soubor vznikl víceméně jednorázově.

Na základě dosavadních znalostí vývoje brněnské keramiky a po srovnání s obdobnými kolekcemi z Brna se lze domnívat, že objekt 3 sloužil k ukládání odpadu někdy v období první poloviny 15. století. Svoji skladbou a charakterem odpovídá závěru brněnského keramického horizontu VS 2.2 a počátku horizontu pozdně středověké keramiky 1 (PS 1). Takovou dataci podporuje i rozbor zlomků skleněných picích nádob, mezi kterými vystupuje do popředí ojedinělá kyjovitá číše s nataveným dekorem z tmavě modrého skla.

Nálezy strusky a železné suroviny indikují, že v období funkce jímky se v jejím okolí nacházela kov zpracující dílna. Tento předpoklad plně zapadá do historického kontextu osídlení horní části Pekařské ulice, kde berní dokumenty z druhé poloviny 14. století dokládají koncentraci řemesel pracujících s kovem. Logicky lze předpokládat kontinuitu místní výroby i dále do 15. století.

Zbýlé dva zdokumentované objekty – jednoduchý sklípek (objekt 1) a suterén dřevohliněné stavby (objekt 2) zastupují pozůstatky zástavby v období raného novověku. Výsledky výzkumu dávají tušit charakter místních sídelních a produkčních aktivit v první polovině 15. století a od 16. století dále. Na základě dosavadních znalostí můžeme předpokládat, že zachycené objekty byly součástí zadní části původní parcely v místě, kde se terén začínal výrazněji zvedat do svahu směrem ke Špilberku.

Príspevek bol spracovaný za finančnej podpory Ministerstva kultúry ČR v rámci inštitucionálneho financovania dlhodobého koncepčného rozvoje výskumné organizace Uměleckoprůmyslové museum v Praze (MK000023442).

Prameny

- Relatione dell'assedio di Bruna e della fortezza di Spilberg, attaccata da Torstenson generale dell'armi di Svezia del 1645 e difesa da Ludovico Raduigo di Souches, governatore di Bruna. Vienna 1672.
 LOTICHIVS, J. P., 1647: Theatri Europaei fünfter Theil. 1. vydání. Frankfurt am Mein.
 ZEILLER, M., 1950: Topographia Bohemiae, Moraviae et Silesiae: das ist Beschreibung vnd eigentliche Ab-bildung der Vornehmsten und bekantisten Städte und Plätze in dem Königreich Boheim vnd einverleibten Ländern, Mähren vnd Schlesien. Mattheus Merian. (Mědiryt plánu v MuMB, inv. č. 3913).

Literatura

- BAUMGARTNER, E.–RUEGER, I., 1988: Phoenix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters. Basel–Bonn.
- BISZKONT, J., 2005: Późnośredniowieczne *szklarstwo* na Śląsku, *Wratislavia Antiqua*, Studia z dziejów Wrocławia 7. Wrocław.
- BRUCKSCHEN, M., 2004: Glasfunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Braunschweig. Bedeutung, Verwendung und Technologie von Hohlglas in Norddeutschland. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 33. Rahden/Westf.
- ČERNÁ, E., 2003: Das Fundgut einer Mittelalterlichen Glashütte in Nord-Böhmen, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 19, 107–118.
- ČERNÁ, E., ed., 1994: Středověké sklo v zemích koruny České. Katalog výstavy. Most.
- DRAHOTOVÁ, O. a kol., 2005: Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl. Od počátků do konce 19. století. Praha.
- DŘÍMAL, J., 1964: Sociální složení a majetek obyvatel Brna v letech 1365 až 1509, BMD 6, 185–289.
- 1973: Z dějin brněnských předměstí. In: Dějiny města Brna 2 (Dřímál, J.–Peša, V., edd.), 255–319. Brno.
- FLODROVÁ, M., 1997: Brněnské ulice a vývoj jejich názvů od 13. století po dnešek. Brno.
- 2018: Brněnský „záhadný“ Lugek. Malý příspěvek k topografii Brna ve 14. století, BMD 31, 269–288.
- FROLÍK, J. a kol., 2020: Frolík, J.–Kozáková, R.–Musil, J.–Vaňurová, K., Mezi sklem a keramikou. Středověká jámka 962 z Chrudimi – Hradební ulice. – Zwischen Glas und Keramik. Die mittelalterliche Abwassergrube 962 aus Chrudim – Hradební Straße, AH 45, 445–481. <https://doi.org/10.5817/AH2020-1-21>
- FROLÍK, J. a kol., 2021: Frolík, J.–Kozáková, R.–Musil, J.–Vaňurová, K., Parcela za čp. 10/I v Chrudimi. Její vývoj a životní prostředí – Die Parzelle hinter Konskriptionsnr. 10/I in Chrudim. Ihre Entwicklung und Umwelt, AH 46, 539–575. <https://doi.org/10.5817/AH2021-2-10>
- FROLÍK, J. a kol., 2023: Frolík, J.–Musil, J.–Rohanová, D.–Helebrant, A.–Ježdíková, D.–Pánová, K.–Sedláčková, M.–Vaňurová, K.–Vepřeková, K., Regional glass production and imports in Central Europe from 13th to the 18th century. Part II. Chrudim.
- HÁJEK, Z., 2005: Brno Kobližná 4 (bývalý Schrattenbachův palác). Odpadní jáma č. 526. Rkp. seminární práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno.
- HOLUB, P.–KOLAŘÍK, V.–ZŮBEK, A., 2010: Brno – ulice Husova a Pekařská, rekonstrukce. Nálezová zpráva č. j. 9/10, uložená v archivu Archaia Brno, o. p. s.
- HOLUB, P. a kol., 2001: Holub, P.–Kováčik, P.–Merta, D.–Peška, M.–Procházka, R.–Zapletalová, D.–Zůbek, A., Předběžné výsledky záchranných archeologických výzkumů v Brně v roce 2001, PV 43, 71–114.
- HOLUB, P. a kol., 2006: Holub, P.–Kolařík, V.–Merta, D.–Peška, M.–Polánka, P.–Sedláčková, L.–Zapletalová, D.–Zůbek, A., Brno (okr. Brno-město), PV 47, 170–226.
- HOLUB, P. a kol., 2008: Holub, P.–Kolařík, V.–Merta, D.–Peška, M.–Polánka, P.–Sedláčková, L.–Zapletalová, D.–Zůbek, A., Brno (okr. Brno-město), PV 49, 356–393.
- HOLUB, P. a kol., 2009: Holub, P.–Kolařík, V.–Merta, D.–Peška, M.–Sedláčková, L.–Zapletalová, D.–Zůbek, A., Brno (okr. Brno-město), PV 50, 345–376.
- JEDLIČKA, J.–KNÁPEK, A.–ROHANOVÁ, D., 2018: Experimentální středověká sklářská a fritovací pec v Havlíčkově Brodě – příprava dřeva, výroba frity a tavba skla, Sklář a keramik 68, č. 3–4, 58–63.
- JORDÁNKOVÁ, H.–SULITKOVÁ, L., 1994: Hlavní tendence brněnské řemeslné výroby od počátku města do zániku cechovního sdružení, BMD 12, 15–37.
- KOLAŘÍK, V.–PEŠKA, M., 2006: Středověké vápenické pece z Moravského náměstí v Brně, AT 17, 30–40.
- KOSTRHUN, P.–VACHŮT, P., 2022: Nejstarší vyobrazení moravských archeologických nálezů kustoda Františkova musea Morice Trappa. In: Studie Centra kulturní antropologie 7, 10–84. Brno.
- KRÁSENSKÁ, L., 2007: Hmotná kultura brněnského měšťana v 15. století (Na základě výzkumu v Mečové ulici č. p. 2). Rkp. diplomové práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno.
- KUČA, K., 2000: Brno, vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Brno.
- MACHÁČEK, J. a kol., 2007: Macháček, J.–Gregerová, M.–Hložek, M.–Hošek, J., Raně středověká kovodělná výroba na Pohansku u Břeclavi, PA XCVIII, 129–184.

- MALÝ, K.–ZAPLETALOVÁ, D., 2007: Železářská kovovýroba v pravobřežní části Starého Brna, AT 18, 18–31.
- MATOUŠEK, V. a kol., 2018: Matoušek, V.–Janata, T.–Zimová, R.–Chlíbec, J., Krajina českých zemí v době třicetileté války v díle Matthäuse Meriana staršího. Praha.
- MENDL, B., 1935: Knihy počtů města Brna z let 1343–1365. Brno.
- NAVRÁTIL, A., 2012: Nálezová zpráva č. MuMB12/02, uložená v archivu Muzea města Brna, Brno.
- OPLATEK, S., 2007: Keramický soubor ze zahlobeného objektu na Jakubské ulici č. 4 v Brně. Rkp. seminární práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno.
- OSTRÝ, C., 2020: Zástavy v brněnských berních pramenech 14. století. Exkurz do hmotné kultury středověkých brněnských domácností z pohledu písemných pramenů, BMD 33, 43–70.
- 2021: Kontrace femesel v brněnském intravilánu 14. a 15. století, možnosti studia. In: Loskotová, I., Rudolfovo číslo. Rudolfu Procházkovi k 65. narozeninám kolegové a přátelé, 229–243. Praha, 1. vydání.
- PLEINER, R., 2006: Iron in archaeology. Early European blacksmiths. Praha.
- PROCHÁZKA, R., 1995: Keramik des 14.–14./15. Jahrhunderts aus Brno und Boskovice, Ein Beitrag zur Regionalisierung der mittelalterlichen Keramik in Mähren. In: Zur Regionalität der Keramik des Mittelalters und der Neuzeit, Beiträge des 26. Internationalen Hafnerei-Symposiums, Soest 5. 10. – 9. 10. 1993. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 32 (Endres, W., ed.), 113–124. Bonn.
- 1996: Brněnská stolní a kuchyňská keramika 2. pol. 14. století – počátku 15. století, Pravěk NŘ 4, 323–344.
- 2007: Deskripční systém brněnské keramiky, Příloha 1, PV 48, 234–270.
- 2013: Parcelní zástavba vrcholně středověkého Brna a její obyvatelé I. Dominikánská ulice 15–19, Koblížná 3, PV 54, č. 2, 57–131.
- 2013a: Přímé doklady zaměstnání obyvatel a jejich výrobní činnosti od 13. do 15. století. In: Dějiny Brna 2 (Jan, L., ed.), 271–287. Brno.
- PROCHÁZKA, R.–HIMMELOVÁ, Z.–ŠMERDA, J., 1999: Soubor nálezů z 1. poloviny 15. století z katedrály sv. Petra a Pavla v Brně, Pravěk NŘ – Supplementum 3, 43–145.
- PROCHÁZKA, R.–KOLAŘÍK, V.–ZŮBEK, A., 2013: Předměstí. In: Dějiny Brna 2 (Jan, L., ed.), 568–600. Brno.
- ROHANOVÁ, D., 2016: Chemický rozbor středověkého a novověkého skla. In: Historická radnice v Českých Budějovicích ve světle archeologických výzkumů a rozboru hmotných pramenů (Čapek, L.–Militký, L., edd.), 275–281. Plzeň – České Budějovice.
- ROHANOVÁ, D. a kol., 2024: Rohanová, D.–Sedláčková, H.–Siemianowska, S.–Pankiewicz, A.–Staněk, P., Regional glass production and imports in Central Europe in the 13th–18th century. Part I. Brno – Wrocław.
- SEDLÁČKOVÁ, H., ed., 2019: Glass in Brno and Moravia ca. 1200–1550 Volume II. Catalogue of Glass. Praha.
- SEDLÁČKOVÁ, L., 2020: Proměny vybavení brněnské měšťanské kuchyně vrcholného a pozdního středověku (1. Text). Rkp. disertační práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno.
- 2020a: Proměny vybavení brněnské měšťanské kuchyně vrcholného a pozdního středověku (2. Katalog a přílohy). Rkp. disertační práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno.
- SKUTIL, J., 1988: Osobní jména, genealogické vazby a počátky příjmení v předhusitském Brně. In: Z Kralické tvrze, 41–74. Kralice nad Oslavou.
- STAŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ, D.–DEKAN, J.–MIGLIERINI, M., 2006: Sklovité trosky z pecí z Nitry z pohledu Mössbauerovej spektroskopie, AT 17, 103–106.
- SULITKOVÁ, L., 1984: Řemesla v Brně ve středověku, ČMM CIV, 64–83.
- TRAPP, M., 1864: Eine heidnische Gräberstätte am Fuße des Spielberges, Brüner Zeitung 24. 12. 1864, Abendblatt (večerní vydání), č. 593, 2.
- URBÁNKOVÁ, K.–WIHODOVÁ, V., edd., 2008: Brněnské berní rejstříky z přelomu 14. a 15. století. Brno.
- VAĐUROVÁ, K., 2021: Sklo z archeologických výzkumů a vývoj sklářství ve Slezsku ve středověku a raném novověku. Brno. Rkp. disertační práce, uložená na ÚAM FF MU, Brno. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/ysf79/>, cit. 11. 6. 2023.
- VIČAR, O., 1952: Kartometrické vyšetření starých plánů Brna a jeho použití, Kartografie 40, 90–107.
- 1965: Místopis města Brna v polovici 14. století (prostor uvnitř městských hradeb), BMD 7, 242–283.

- 1966: Místopis Brna v polovici 14. století (předměstí), BMD 8, 226–275.
- VICHROVÁ, Š., 2009: Odras hmotné kultury v archeologických pramenech na příkladu obj. č. 638 z poloviny 15. století z Dominikánské ulice 5 v Brně. Rkp. bakalářské diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU, Brno.
- 2012: Brněnské předměstí Ante portam Brunnense z pohledu archeologie. K možnostem studia hmotné kultury a struktury zástavby. Rkp. magisterské diplomové práce, ulož. na ÚAM FF MU, Brno.
- WEDEPOHL, K. H., 1997: Chemical composition of medieval glass from excavation in West Germany, Glass Science and Technology, Glastechnische Berichte 70, 246–255.
- ZAPLETALOVÁ, D.–HLOŽEK, M., 2009: Doklady středověké zvonařské či kovolitecké výroby z Pekařské ulice v Brně. In: Campana Codex Civitas. Miroslav Flodr octagenario, 44–61. Brno, 1. vydání.
- 2011: Chemické a mikroskopické rozborby odpadu středověké zvonařské nebo kovolitecké výroby z Pekařské ulice v Brně, AT 22, 91–106.
- ZŮBEK, A., 2016: Vývoj historické zástavby parcely č. 1149/3 při Kopečné ulici v Brně – Die historische Entwicklung der Bebauung von Parzelle Nr. 1149/3 an der Brünner Straße Kopečná, AH 41, 345–362. <https://doi.org/10.5817/AH2016-2-17>
- 2017: Vývoj historické zástavby parcely někdejšího domu č. 24 na Kopečné ulici v Brně – Die Entwicklung der historischen Bebauung auf der Parzelle des ehemaligen Hauses Nr. 24 in der Straße Kopečná in Brno, AH 42, 71–93. <https://doi.org/10.5817/AH2017-1-4>
- ŽĎÁRSKÁ, A., 2014: Středověké sklo z Prahy. Archeologické prameny k Dějinám Prahy. Svazek 7. Národní památkový ústav v hlavním městě Praze. Praha.

Zusammenfassung

Fundkomplex aus der Pekařská-Straße im Kontext der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Besiedelung vor dem Brünner Tor

Im Jahr 2012 wurde die Kanalisation und Wasserversorgung in der Brünner Straße Leitnerova im Abschnitt zwischen den Straßen Pekařská und Pellicová saniert. Aus Sicht der historischen Entwicklung gehört dieser Abschnitt zum oberen Teil der Pekařská-Straße (Abb. 1). Bei den Aushubarbeiten wurden Teile von drei Objekten entdeckt – eines Kellers (Objekt 1), des Souterrains eines Holz-Lehm-Hauses (Objekt 2) und einer Abwassergrube (Objekt 3). Das reichhaltigste archäologische Material stammt aus Objekt 3, aus dem eine Kollektion Keramik, Glas, Schlacke und Eisenabfall gehoben wurde. Aus den übrigen Objekten stammt lediglich eine geringe Anzahl an Keramikfragmenten.

Der Bereich der Straße Pekařská hat im Mittelalter als Verkehrswegtrasse zwischen Alt-Brünn und Brünn eine wichtige Rolle gespielt. Verwaltungsmäßig fiel der obere Teil der Pekařská-Straße in das vierte Vorstadtviertel (*Quartum quartale extra civitatem*) und Teile von ihr zum Straßenkomplex „Vor dem Brünner Tor“ (*Ante portam Brunnensem*). Der untere Teil der heutigen Straße gehörte verwaltungsmäßig zu Alt-Brünn. Es gibt drei Hauptquellen, die über die historische Entwicklung und das Aussehen dieses Raums Auskunft geben. Die erste sind Informationen aus Steuerdokumenten der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts, die vor allem ein Verzeichnis der dort vertretenen Handwerke enthalten und eine sehr grobe Vorstellung von der Zahl der Steuerzahler und möglicherweise auch der Häuser vermitteln. Die zweite Quelle sind ikonographische Quellen mit Darstellungen von Brünn und seiner Umgebung. Die älteste Gruppe stammt aus der Mitte des 17. Jahrhunderts und enthält drei Kupferstiche und zwei Ölgemälde (Abb. 2). Während Pläne der Innenstadt in den meisten Fällen relativ genau sind, wurde die Umgebung der Stadt einschließlich der Vorstädte deutlich freier ausgeführt. Hauptorientierungspunkte waren Kirchenbauten, von denen es in der Pekařská-Straße drei gab. Die dritte Erkenntnisquelle sind archäologische Grabungen, die in dem beobachteten Gebiet ab den neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts systematisch erfolgen. Die Grabungen belegen spätestens ab Mitte des 13. Jahrhunderts in der Pekařská-Straße eine Holz-Lehm-Bebauung.

Das Keramikmaterial aus Objekt 3 datiert die Abwassergrube in den Zeitraum zweite Hälfte 14. bis Mitte 15. Jahrhundert (Abb. 5–8). Die Objekte 1 und 2 können aufgrund des bescheidenen Fundkomplexes von nur einigen Dutzend Keramikstücken in die Zeit der frühen Neuzeit und der Neuzeit datiert werden. Dieser Datierung entspricht auch eine Analyse des Tafelglaskomplexes, der den Horizont der regionalen Gotik I repräsentiert (Abb. 9). In den Abwassergruben von Bürgerhäusern kommt er ab dem 14. bis zur ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts vor.

Aus Objekt 3 wurde außer Keramik und Glas auch eine geringe Menge an Schlacke und vier Stück Eisenrohmaterial gehoben (Abb. 10–11). Diese Funde sind ein starkes Indiz für eine Schmiede in der Umgebung der Abwassergrube. Die Situation entspricht völlig dem historischen Kontext der Fundstelle, an der in den Steuerdokumenten eine hohe Konzentration von mit Metall als primärem Rohstoff arbeitenden Handwerken belegt ist. Es ist demnach wahrscheinlich, dass Objekt 3 eine Abwassergrube war, die sich im hinteren Teil des Grundstücks eines der Handwerkhäuser befand, in dem mit Metall gearbeitet wurde und das sich im unteren Abschnitt der Pekařská-Straße im Bereich „Vor dem Brünner Tor“ befand. Die Objekte 1 und 2 deuten den Nutzungscharakter des hinteren Grundstücksteils in den Anfängen der Neuzeit an.

Der vorliegende Beitrag wurde mit der finanziellen Förderung des Ministeriums für Kultur der Tschechischen Republik im Rahmen der institutionellen Finanzierung einer langfristigen konzeptionellen Entwicklung der Forschungsorganisation Kunstgewerbemuseum in Prag (MK000023442) ausgearbeitet.

Mgr. Aleš **Navrátil**, Ph.D., Muzeum města Brna, příspěvková organizace, Špilberk 210/1, 662 24 Brno, Česká republika, navratil@muzeumbrna.cz

Mgr. Lenka **Sedláčková**, Ph.D., Archaia Brno, z. ú., Bezručova 15/78, 602 00 Brno, Česká republika, lsedlackova@archaiabrno.cz, ORCID 0000-0003-1339-9914

PhDr. Hedvika **Sedláčková**, CSc., Uměleckoprůmyslové museum v Praze, 17. listopadu 2, 110 00 Praha 1, Česká republika, Hedvika.glass@seznam.cz, ORCID 0000-0002-9519-4332

Mgr. Ctibor **Ostrý**, Muzeum města Brna, příspěvková organizace, Špilberk 210/1, 662 24 Brno, Česká republika, ostry@muzeumbrna.cz

doc. Dr. Ing. Dana **Rohanová**, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technická 5, 166 28 Praha 6, Česká republika, Dana.Rohanova@vscht.cz, ORCID 0000-0001-8094-6063



Toto dílo lze užit v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.