Frolík, Jan; Musil, Jan

**Příspěvek k poznání hygienické situace v Chrudimi ve středověku a raném novověku**

*Archaeologia historica.* 2023, vol. 48, iss. 2, pp. 357-383

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

Stable URL (DOI): https://doi.org/10.5817/AH2023-2-3
Stable URL (handle): https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.78650
License: CC BY-NC-ND 4.0 International
Access Date: 01. 12. 2024
Version: 20231019

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

MUNI ARTS Masarykova univerzita Filozofická fakulta

Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University
digilib.phil.muni.cz

Archaeologia historica 48, 2, 2023, 357–383
https://doi.org/10.5817/AH2023-2-3

# PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ HYGIENICKÉ SITUACE V CHRUDIMI VE STŘEDOVĚKU A RANÉM NOVOVĚKU

JAN FROLÍK – JAN MUSIL

***Abstrakt:*** *Díky systematickému archeologickému výzkumu v městském jádru i na předměstích někdejšího královského věnného města Chrudimi je řešeno celé spektrum otázek týkajících se každodenního života ve středověkém a raně novověkém městě. Samostatný okruh otázek se dotýká hygienických podmínek ve městě a na předměstích (vodní režim, nakládání s odpadem, zdravotní stav populace ad.). Odpověď na tyto otázky přináší komparace historických a archeologických pramenů společně s poznatky přírodních věd.*

***Klíčová slova:*** *město – hygiena – voda – odpad – jímka – lázně.*

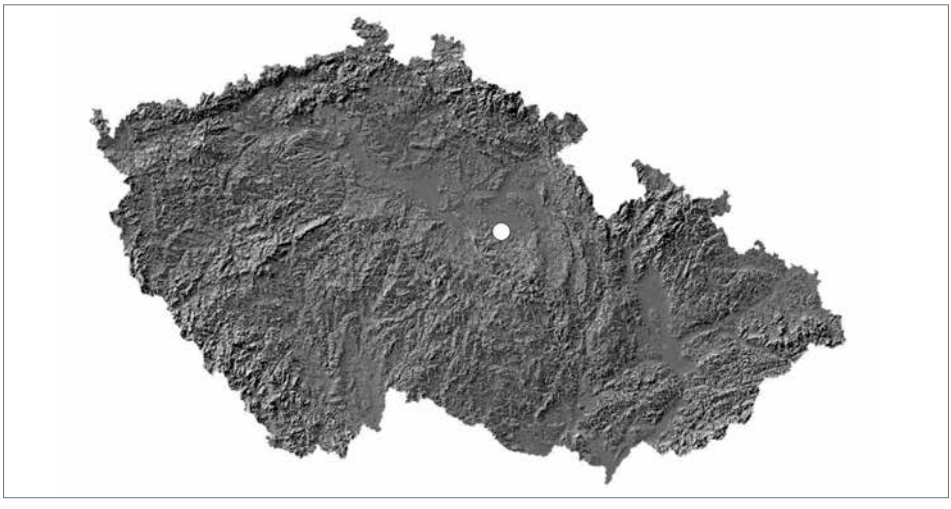
***A contribution to the study of the sanitary situation in Chrudim in the Middle Ages and the early modern period***

***Abstract:*** *Thanks to the systematic archaeological research in the centre and suburbs of the former royal dowry town of Chrudim, it is possible to address a wide spectrum of questions concerning everyday life in a medieval and early modern age town. A special circle of issues concerns the sanitary conditions in Chrudim and its suburbs (water management, waste disposal, health of the population, etc.). These questions are answered by comparing historical and archaeological sources, combined with findings of natural sciences.*

***Key words:*** *town – sanitation – water – waste – refuse pit – baths.*

## 1 Úvod

Archeologie ve spolupráci s dalšími společenskými a přírodními vědami řeší celou řadu otázek týkajících se každodenního života obyvatel města ve středověkém a raně novověkém období. Výzkum každodenního života středověkého měšťana ve východních Čechách je již neodmyslitelně spjat s Chrudimí (obr. 1). Chrudim je centrem bývalého stejnojmenného okresu, administrativně



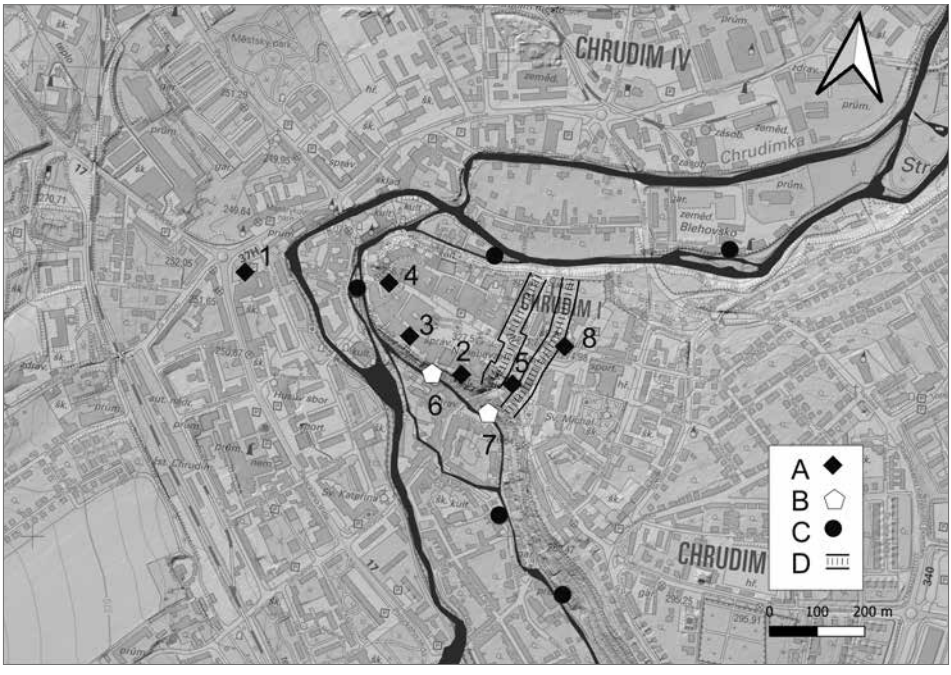
**Obr. 1. Chrudim na mapě České republiky. Na podkladu Základní mapy ČR 1 : 10 000 a DMR5G. Zdroj ČÚZK. Vytvořeno v programu QGIS.**

**Abb. 1. Chrudim auf einer Karte der Tschechischen Republik. Auf der Vorlage einer Grundkarte der Tschechischen Republik 1 : 10 000 und DMR5G. Quelle Tschechisches Institut für Landesvermessung und Kataster. Erstellt mit der Software QGIS.**

spadá do Pardubického kraje. Systematický archeologický výzkum ve městě zde má svou dlouhou tradici spadající již do poloviny 19. století. Naše pozornost se na následujících řádcích zaměří na poznání hygienické situace ve středověkém a novověkém období (obecně k hygienické situaci v českých a moravských městech srov. Hoffmann 2009, 485–490; Jásek 2003; Krajíc 2009; Macek 2002, 132–135; Sokol 2000; Šebesta 2009; Široký 2000; Winter 1890, 408–411; 1892, 179–196; v polských zemích srov. Cembrzyński 2011; pro německé země srov. Schütte 1986; Schäfer 2005). Dotkneme se problematiky získávání pitné vody, nakládání s odpadem, osobní hygieny, i posledních věcí člověka. V předloženém příspěvku se pokusíme stručně shrnout dosavadní výsledky bádání sestaveného na základě komparace historicko-archivního, archeologického a přírodovědného výzkumu, a poukázat na některé konkrétní problematické aspekty tohoto studia.

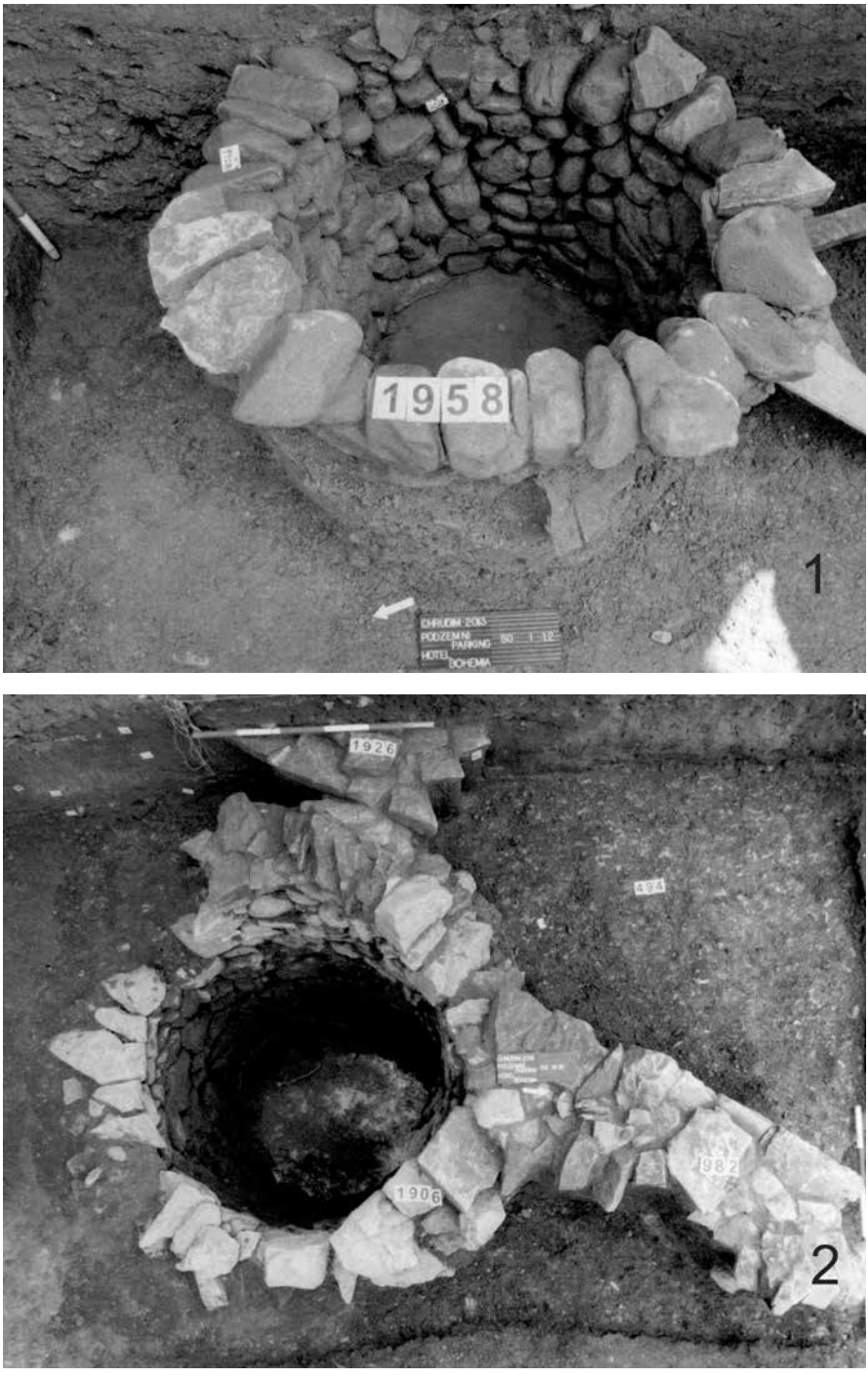
## 2 Voda

Široký okruh otázek je spojen s užíváním vody (obecně k problematice nakládání s vodou a odpady v městském prostředí Buško 1996; Cembrzyński 2011; Cymbalak–Řehák 2009; Grewe 1991; Krajíc 1998; 2009; Pícka–Hůrková–Schneiderwinklová 2009; Procházka 2013; Starý 1996; Široký




**Obr. 2. Zdroje pitné vody v Chrudimi. A – archeologicky registrované studny středověkého a raně novověkého stáří; B – vodárny; C – mlýny a zařízení na vodní pohon; D – rekonstruovaný průběh městských příkopů. Tmavou plochou je znázorněn neregulovaný tok Chrudimky s četnými vodními náhony před rokem 1839. 1 – Masarykovo nám., studny; 2 – Břetislavova ul., čp. 77/I, studna; 3 – Štěpánkova ul., čp. 88/I, studna; 4 – Široká ul., studna; 5 – Žižkovo nám., studna; 6 – Soukenická ul., čp. 167/II, stará vodárenská věž; 7 – ul. U Vodárny, čp. 111/II, tzv. Stará vodárna; 8 – studna v kapucínském klášteře. Na podkladu Základní mapy ČR 1 : 10 000 a DMR5G, zdroj ČÚZK. Vytvořeno v programu QGIS.**

**Abb. 2. Trinkwasserquellen in Chrudim. A – archäologisch registrierte Brunnen mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Alters; B – Wasserwerke; C – Mühlen und Wasserantriebsanlagen; D – rekonstruierter Verlauf der Stadtgräben. Mit dunkler Fläche dargestellt der unregulierte Flusslauf der Chrudimka mit zahlreichen Wassergräben vor 1839. 1 – Masaryk-Platz, Brunnen; 2 – Břetislavova-Str., Konskriptionsnr. 77/I, Brunnen; 3 – Štěpánkova-Str., Konskriptionsnr. 88/I, Brunnen; 4 – Široká-Str., Brunnen; 5 – Žižka-Platz, Brunnen; 6 – Soukenická-Str., Konskriptionsnr. 167/II, alter Wasserturm; 7 – Straße U Vodárny, Konskriptionsnr. 111/II, sog. Altes Wasserwerk; 8 – Brunnen im Kapuzinerkloster. Auf der Vorlage einer Grundkarte der Tschechischen Republik 1 : 10 000 und DMR5G, Quelle Tschechisches Institut für Landesvermessung und Kataster. Erstellt mit der Software QGIS.**




**Obr. 3. Chrudim, Masarykovo náměstí, Jánské předměstí. 1 – roubení studny zděné z valounů; 2 – kamenné roubení studny s bočním vynášecím pasem. Podle Vepřeková–Pecinovská 2013.**

**Abb. 3. Chrudim, Masaryk-Platz, Johannes-Vorstadt. 1 – aus Findlingen gemauerte Brunneneinfassung; 2 – Brunneneinfassung aus Stein mit seitlichem Gurtbogen. Nach Vepřeková–Pecinovská 2013.**

2000). Pro účely tohoto příspěvku ponecháme stranou otázky spojené s vodou coby pohonem široké škály technických zařízení, jakými byly mlýny, pily, stupníky, brusy, stoupy a soukenické valchy (základní shrnutí problematiky Štěpán–Šulc 2013, 38–48). Naše pozornost se zaměří v této souvislosti na vodu pitnou a způsoby jejího získávání (obr. 2). Vodní režim v Chrudimi do značné míry ovlivňovalo geologické podloží. Níže položená předměstí (Kateřinské, Jánské),[1] ležící poblíž řeky, slepých říčních ramen či u některého z četných náhonů technických staveb, byla vodou dostatečně saturována. Pokud se usedlost nenacházela přímo u vody, nebyl zde příliš velký technický problém dosáhnout hladiny spodní vody. Archeologický výzkum na Masarykově náměstí (Jánské předměstí) v roce 2013 doložil mimo jiné existenci čtyř studní (obr. 2:1; obr. 3; Vepřeková–Pecinovská 2013; Frolík–Pecinovská–Vepřeková 2015, 900).

Se zcela odlišnou situací se setkáváme na chrudimské ostrožně, jejíž povrch se směrem od novoměstského předměstí na východě směrem k západu prudce svažuje.[2] Jak vyplývá z geologických statických sondáží i četných archeologických výzkumů v městském jádru, je zdejší podloží tvořeno turonskými jílovci a slínovci, které překryla terciérní štěrkopísková terasa. Na ní se uložila místy až 6 metrů mocná vrstva propustné spraše (Frolík–Sigl 1998, 12). Městské jádro zabírající plochu jazykovité ostrožny bylo od výše položeného novoměstského předměstí již od sklonku 13. století odděleno hradebním pásmem a jedním mělčím příkopem. Razantní změnu s sebou přineslo 15. století, první městský příkop byl výrazně prohlouben a rozšířen, byl postaven druhý pás zděného opevnění s dalším hlubokým předsunutým příkopem. Město tedy bylo vůči novoměstskému předměstí odděleno dvěma hlubokými šíjovými příkopy probíhajícími ve směru sever–jih (srov. obr. 2).[3] Tato dvojice hlubokých příkopů prošla skrze intaktní spraš, terciérní štěrkopískovou terasu až do opukového skalního podloží, čímž přerušila prameny podzemní vody stékající z prostoru výše položeného novoměstského předměstí. Oba šíjové příkopy byly navíc vyspádovány tak, aby odváděly zachycenou dešťovou vodu, která pak volně vytékala na severním i na jižním konci zaklenutými otvory v městském opevnění (Frolík 2006; Musil 2012, tab. 121:A, obr. 118; 2017; Frolík–Kindelmann–Musil 2015; Frolík–Musil 2019, 349).

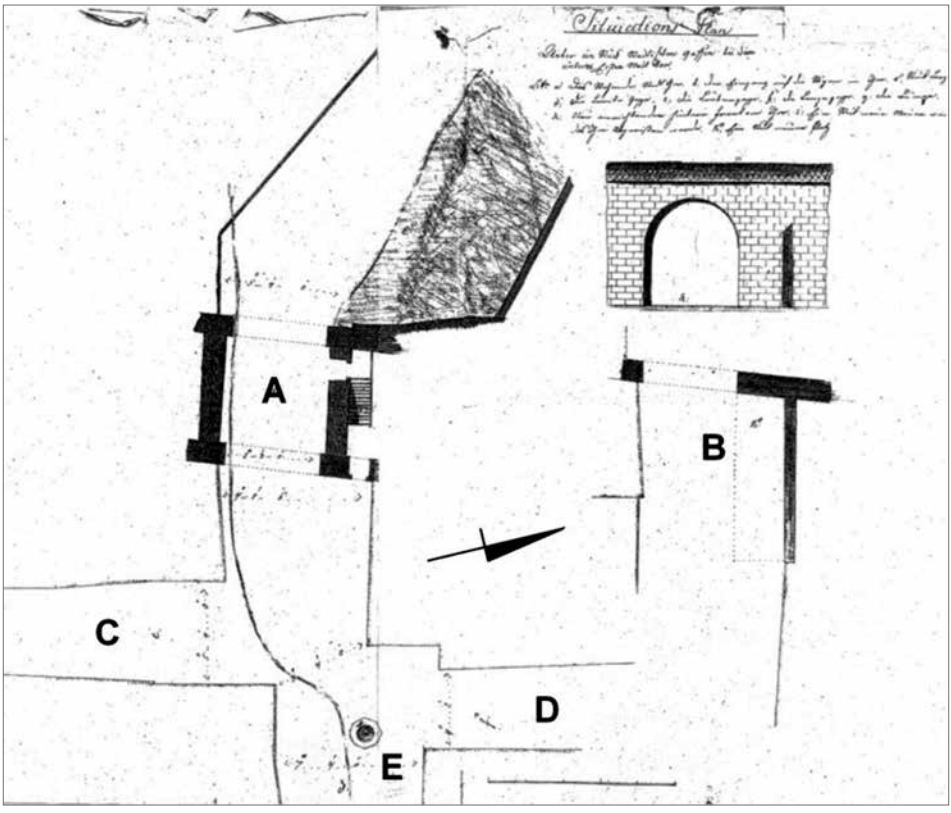
Musíme konstatovat, že i přes intenzivní dlouhodobý archeologický výzkum se nepodařilo na dvorcích zkoumaných parcel v městském jádru interpretovat žádný zahloubený objekt jako studnu (k interpretačním znakům srov. Nechvátal–Smetánka 1965, 262–263; Krajíc 2009, 264, 294). Veškeré objekty o hloubce větší než dva metry s kamenným či dřevěným roubením stěn postrádají totiž na své bázi charakteristické písčité siltové vrstvičky a jsou bez výjimky vyplněny fekálním odpadem. Pouze na jižní straně městské ostrožny (např. Břetislavova ul. čp. 77/I – obr. 2:2; Musil 2017a, 16–17; Štěpánkova ul. čp. 88/I – obr. 2:3; nepublikováno) registrujeme v raném novověku snahu o hloubení studen v nejnižších patrech sklepů tak, aby bylo dosaženo úrovně vodní hladiny v náhonu v Soukenické ulici, která se nalézá přibližně na úrovni 250 m n. m.

Pravděpodobně proto byla hlavním zdrojem pitné vody pro městské jádro obecní studna v Široké ulici (obr. 2:4), nazývaná také v novověkých písemných pramenech jako „*Saláškova pumpa*“. Nejstarším dochovaným písemným dokladem o její existenci je noticka ze zasedání městské rady dne 9. října 1733, kdy městská rada přikázala vodákovi Václavu Svobodovi, aby spravoval pumpu při studni ve městě. Studnu zachycují i některé plány. Přesně je zachycena na nedatovaném plánu z počátku 19. století (obr. 4:E), nalezneme ji na plánu města před rokem 1823, na císařském otisku mapy stabilního katastru z roku 1839 (Semotanová–Šimůnek edd. 2003, mapa č. 8, 10). Nad studnou se nalézal patrně částečně zděný přístřešek, který byl na podzim roku 1885 zbořen a studna byla zasypána (Florián s. d.; Charvát 1991, 229). Podle výpovědi stavebních dělníků ji protnul výkop pro hlavní kanalizační řád v roce 1981 (Musil 2012, 141). Další veřejná studna se podle J. Charváta (1991, 229) nalézala v okolí čp. 6/II mezi dnešním Školním

1 Současná niveleta předměstí se nalézá na úrovni 247,17–251,62 m n. m.

2 Východní část Resselova náměstí se nalézá na úrovni 267,84 m n. m., nejvyšší bod novoměstského předměstí v křížení ulic Novoměstská a Na Valech je 289,70 m n. m.

3 Přesnou hloubku městských příkopů se dosud nepodařilo zjistit. Báze příkopu před vnějším hradebním prstencem nebylo dosaženo ani v hloubce 4,5 m od současného povrchu (ca 270,5 m n. m.).




**Obr. 4. Nedatovaný plán domu čp. 100/I s návrhem podoby částečné demolice vnitřního objektu Dolní brány, okolo roku 1809. A – plánovaná podoba domu po částečné demolici brány; B – stav před plánovanou demolicí; C – Štěpánkova ul.; D – Filištínská ul.; E – studna v Široké ul. Zdroj SOkA Chrudim, fond Archiv města Chrudimi II, kart. 132. Upraveno podle Musil 2012.**

**Abb. 4. Undatierte Planskizze von Haus Konskriptionsnr. 100/I mit Entwurf der Form des teilweisen Abrisses des inneren Objektes des Unteren Tors, um 1809. A – geplantes Aussehen des Hauses nach teilweisem Abriss des Tores; B – Zustand vor geplantem Abriss; C – Štěpánkova-Str.; D – Filištínská-Str.; E – Brunnen in der Široká-Straße. Quelle Staatl. Bezirksarchiv Chrudim, Bestand Archiv der Stadt Chrudim II, Karton 132. Bearbeitet nach Musil 2012.**

a Žižkovým náměstím (obr. 2:5), tedy již v prostoru novoměstského předměstí. Její roubení bylo zachyceno při archeologickém výzkumu v roce 2016 (obr. 5; Musil 2016). Jednu studnu zachycuje plán F. Schmoranze z roku 1858 (obr. 14) na Všehrdově náměstí. Podle jeho vyobrazení měla kruhový půdorys a úctyhodnou hloubku 16 vídeňských sáhů (tj. ca 30 m). Více informací o ní, bohužel, nemáme.

Je zjevné, že dvojice veřejných studen nedokázala plně zajistit spotřebu pitné vody ve městě, kde se mimo jiné nacházelo větší množství právovárečných domů. Hloubení studní až na úroveň hladiny náhonu bylo pro většinu měšťanů patrně příliš nákladnou a technicky obtížnou záležitostí. Již kolem roku 1427 máme nepřímé zprávy o vodovodech z Prahy (rourník Petr Srb), k rokům 1485 a 1489 jsou zmiňovány dvě pražské vodárny – Staroměstská a Šítkovská na Novém Městě (Jásek 1997, 30, 42 a 57; obecně k vodárenským zařízením na vodní pohon srov. Štěpán–Křivanová 2000, 148–150). Roku 1463 chrudimská městská obec pověřila rurmajstra Ondráčka z Hradce Králové, aby na obecní náklad postavil vodní věž a přivedl vodu do dvou kašen na náměstí (zrušeny 1843) a do dvou pivovarů. Tento záměr schválil roku 1473 Vladislav II. Jagellonský. Vlastní listina se nedochovala, je známa jen její konfirmace císařem Ferdinandem I. Habsburským (CIM III, 602 č. 351). Vodárenská věž s čerpacím zařízením na vodní pohon je

**Obr. 5. Chrudim, Žižkovo náměstí, sonda 1, severní řez. Zachycená část roubení obecní studny je zvýrazněna bílými tečkovanými čarami. Upraveno podle Musil 2016.**

**Abb. 5. Chrudim, Žižka-Platz, Sondierschnitt 1, nördlicher Profilschnitt. Erfasster Teil der Brunneneinfassung des Gemeindebrunnens mit weißen punktierten Strichen hervorgehoben. Bearbeitet nach Musil 2016.**

1

2

**Obr. 6. Vyobrazení nejstarší vodárenské věže v Chrudimi na vedutách Jana Willenberga. 1 – kolem roku 1600; 2 – z roku 1602. Upraveno podle Semotanová–Šimůnek edd. 2003.**

**Abb. 6. Darstellung des ältesten Wasserturms in Chrudim auf Stadtansichten von Jan Willenberg. 1 – um 1600; 2 – aus dem Jahr 1602. Bearbeitet nach Semotanová–Šimůnek Hgg. 2003.**

poprvé zobrazena na vedutách Jana Willenberga z počátku 17. století (obr. 6). Je zobrazována jako vysoká hranolová věž s hrázděným štítem a dřevěným ochozem. Přízemí zakrývá okolní zástavba, nad úrovní střech okolních domů je viditelná výrazná římsa a nad ní se nalézají tři (obr. 6:1) až čtyři velké obdélné okenní otvory (obr. 6:2) ve dvou úrovních. Podle pozdějších vyobrazení z konce 18. století (srov. níže) byla vybavena jedním kolem na spodní vodu. Ještě roku 1658 bylo třeba zakázat, aby do řeky nad věží lidé „*neřádů žádných nesypali*“, a neznečišťovali

**Obr. 7. Chrudim, Soukenická čp. 161/II. Pohled od jihu. Stav v roce 2023. Foto J. Musil.**
**Abb. 7. Chrudim, Soukenická-Str. Konskriptionsnr. 161/II. Blick aus Süden. Zustand im Jahr 2023. Foto J. Musil.**

tak vodu (Charvát 1991, 226–227). Tuto nejstarší vodárenskou věž můžeme lokalizovat na místo dnešního domu čp. 167/II v Soukenické ulici (obr. 2:6). Po zrušení její vodárenské funkce kolem roku 1670 byla přestavěna Jacobem Classenem z Nizozemí na stupník (Charvát 1991, 228). Ten byl po roce 1720 dále přestavěn na jirchářskou valchu. Jircháři se zavázali „*starou vodárnu od gruntu až nahoru zednickým dílem opraviti*“, měli řádně pečovat i o přilehlý náhon a v případě obnovy funkce vodárny ji měli městu vrátit (Štěpán–Šulc 2013, 44). Podle všeho si svoji pozdně středověkou podobu vodárenské věže (včetně kola na spodní vodu) nově opravená jirchářská valcha udržela ještě na konci 18. století, kdy je velmi stylizovaně zobrazena na několika tovaryšských listech (srov. Štěpán–Šulc 2013, obr. 1.135). Mezi lety 1839–1842 starou jirchářskou valchu přeměnil Antonín Pecold na soukenickou valchu, jejíž provoz byl ukončen před rokem 1914 (srov. Štěpán–Šulc 2013, 44–45). Jak vyplývá z dochované stavební dokumentace domu čp. 167/II,[4] v úrovni přízemí východní části budovy (obr. 7) se nalézá nápadně mocné kamenné zdivo. Bez provedení stavebně historického průzkumu však nelze bezpečně říci, zda se jedná o pozůstatky

4 Za nahlédnutí do dokumentace děkujeme majiteli domu panu Chudobovi.

**Obr. 8. Chrudim, ulice U Vodárny čp. 111/II. 1 – Budova s čerpacím zařízením postavená v roce 1670, současný vzhled objektu dala přestavba v roce 1852. 2 – Vodní rezervoár se nalézal v hranolové věži výše. Stav v roce 2023. Foto J. Musil.**

**Abb. 8. Chrudim, Straße U Vodárny Konskriptionsnr. 111/II. 1 – 1670 errichtetes Gebäude mit Schöpfanlage, ein Umbau von 1852 gab dem Objekt sein heutiges Aussehen. 2 – Der Wasserspeicher befand sich höher in einem Trapezturm. Zustand im Jahr 2023. Foto J. Musil.**

staré vodárenské věže nebo mladších stavebních konstrukcí. Při čištění náhonu v bezprostředním sousedství čp. 167/II zde byla vyzdvižena spodní část renesančního okenního ostění s jamkami na upevnění železné mříže.

Podle písemných zpráv byla voda čerpaná z této vodárenské věže vedena do města skrze dům čp. 79/I. Jak již bylo řečeno výše, vodou byly zásobovány dvě kašny na náměstí. První se nalézala před čp. 80/I, přičemž původní kašna byla cínová. Opravována byla ještě v roce 1618, v roce 1788 pak dostala kamennou podobu. Druhá, pískovcová kašna stávala v prodlouženém cípu Resselova náměstí před bývalou lékárnou U zlaté koruny (čp. 129/I). Z důvodu netěsnosti bylo okolí obou kašen stále podmáčené a v zimě zledovatělé. Roku 1842 byly zrušeny a v roce 1843 nahrazeny kašnou u sloupu Proměnění Páně na dnešním Resselově náměstí (Charvát 1991, 13, 41; Štěpán–Šulc 2013, 43). Voda do kašen byla vedena pomocí jedlových vrtaných trubek spojovaných kovovými spojkami. Dvě trubky byly zachyceny při budování kanalizace v roce 1982 (úsek K/c v prostoru před čp. 129/I – srov. Frolík–Sigl 1998, 44; Musil 2012, 141).

V rámci obnovy města po třicetileté válce a následné rekatolizace došlo k založení kapucínského konventu v těsném sousedství městského jádra na novoměstském předměstí. Vodárenská věž z konce 15. století byla schopna zajistit pouze dodávky vody pro vnitřní město s právovárečnými domy. Kvůli značnému převýšení[5] nedokázala nově vzniklý konvent s přilehlým předměstím vodou zásobovat – na to nebyla projektována. Ačkoliv klášter byl opatřen značně

5 Výškový rozdíl mezi dnešním terénem Resselova náměstí a kapucínským konventem na novoměstském předměstí činí přibližně 9 m.

**Obr. 9. Chrudim, Na Puši. Hranolová vodárenská věž je vsazena do zbytků raně novověkého opevnění. Pohled od jihozápadu. Stav v roce 2012. Foto J. Musil.**

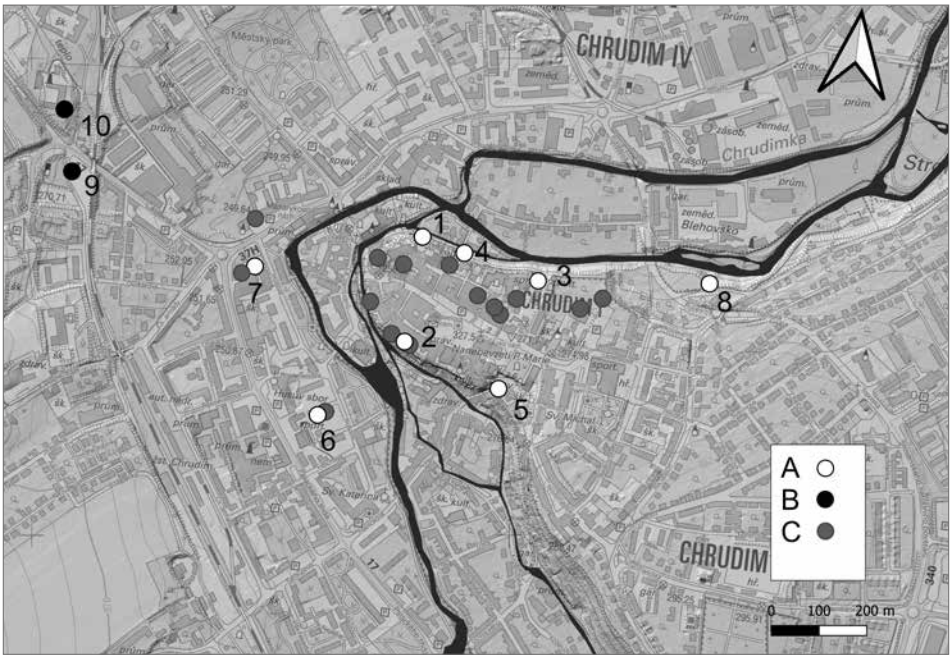
**Abb. 9. Chrudim, Na Puši. Der trapezförmige Wasserturm wurde in die Überreste der frühneuzeitlichen Befestigung gesetzt. Blick aus Südwest. Zustand im Jahr 2012. Foto J. Musil.**

hlubokou studnou (obr. 2:8), jeho nároky na množství pitné vody byly patrně vyšší. Proto již od roku 1656 vedl kapucínský konvent s obecní radou jednání o zřízení nové vodárny. Obec i konvent se smluvně zavázaly společně nést náklady za tento projekt. Čerpací zařízení (tzv. Stará vodárna, dnešní čp. 111/II, ulice U Vodárny – obr. 2:7; obr. 8) bylo vybudováno na místě staré soukenické valchy (Štěpán–Šulc 2013, 43), voda měla být čerpána do nově postavené vodárenské věže integrované do novoměstského opevnění Na Puši (obr. 9) a odsud měla být samospádem vedena ke křížku před klášterem. Město samo pak měla obsluhovat další přípojka. Jako vzor posloužilo obdobné zařízení vybudované na nedalekém hradě Košumberku v poslední čtvrtině 16. století (Jeníček 1939, 26). Chrudimskou stavbu realizoval mistr Volf Gruber z Mikulova, mosazné součásti pro vodovod dodal jihlavský zvonař Bartoloměj Nachystal. Vlastní práce byly provedeny v červnu až prosinci roku 1670. O zařízení vodárny asi v minulosti nebylo příliš dobře pečováno, o čemž svědčí dochovaná revize z roku 1765. V tomto roce bylo měšťany na novoměstském předměstí svévolně navrtáno potrubí a zřízen „*stojan*“, který způsobil „*veliké krácení vody*“. O dva roky později byla na Novém městě společným nákladem sousedů zřízena nová kašna, v dostupných pramenech však není uvedeno, z jakého vedení byla napájena (Ceregetti 1771, 137; Florián s. d., heslo čp. 111/II; Charvát 1991, 227–229; Štěpán–Šulc 2013, 43). V souvislosti s rekonstrukcí náhonu u zmíněné Staré vodárny byl v roce 2012 realizován záchranný archeologický výzkum, při kterém byly objeveny dřevěné stavební prvky vodního náhonu. Nejstarší stopy dřevěných konstrukcí spadaly do raného středověku, další horizont dřev souvisí s rekonstrukcemi soukenické valchy na sklonku první poloviny 17. století (mezi lety 1646–1647). Třetí horizont představuje výstavba vodárenského zařízení na Novém městě v 70. letech 17. století (mezi lety 1671–1672). Poslední, čtvrtý horizont datovaný mezi lety 1754–1768 souvisí s opravami vodárenského zařízení (Musil 2012a).

I zde můžeme upozornit na nápadnou shodu s Hradcem Králové, kde pro nejstarší období existence města postrádáme jednoznačně interpretované studny (Richter–Vokolek 1995, 125; Široký 2000, 382). Navíc ve 14. století je doložen povozník dovážející vodu jakožto specializovaná profese („*vector aquae*“ – Bělina 1981, 91). Vodovody a vodárenská zařízení jsou písemnými prameny zmiňovány až v 15. století, naprostou závislost na nich v následujících obdobích plasticky dokumentuje dovoz vody v období těsně po třicetileté válce, kdy bylo vodárenské zařízení poškozeno (Mikulka 1994, 22, 24).

## 3 Nakládání s odpadem (obr. 10)

Tematicky tuto problematiku můžeme rozdělit do dvou hlavních okruhů. První okruh otázek se týká podoby ulic a náměstí. Stav veřejného prostranství v počátcích lokovaného města popisuje pouze archeologie. Jak doložil již archeologický výzkum na Resselově náměstí, ve Filištínské a v Hradební ulici, byla plocha lokačního města ve druhé polovině 13. století nejprve zplanýrována, prostor v okolí dnešního Resselova náměstí byl upraven pomocí drobného kamenného štětu, teprve pak došlo k rozměření plochy náměstí a základního uličního rastru (Frolík–Sigl 1994; 1998, 31; Frolík–Musil 2010; Frolík a kol. 2016, 8). Detailní vývoj nejstarší měšťanské zástavby byl sledován ve Filištínské (Frolík a kol. 2022) a v Hradební ulici (Frolík–Musil 2010; 2014). Poněkud překvapivý je poměrně pozdní vznik kamenné zástavby. Zdá se, že s ní můžeme




**Obr. 10. Depoziční areály v Chrudimi. A – smetiště; B – popraviště; C – archeologicky dokumentované fekální jímky. 1 – Lázeňská ul., parkán; 2 – Břetislavova ul., parkán; 3 – Všehrdovo nám., čp. 46/I, příkop; 4 – Podfortenská ul.; 5 – Široké schody a Žižkovo nám., čp. 107/II a 171/II; 6 – Husova ul., depoziční areál hrnčířských dílen; 7 – Masarykovo nám., depoziční areál hrnčířských dílen; 8 – stará jatka; 9 – „Stínadla"; 10 – „Šibeniční vrch". Na podkladu Základní mapy ČR 1 : 10 000 a DMR5G, zdroj ČÚZK. Vytvořeno v programu QGIS.**

**Abb. 10. Deponieareale in Chrudim. A – Müllhalden; B – Hinrichtungsstätte; C – archäologisch dokumentierte Kloaken. 1 – Lázeňská-Str., Zwinger; 2 – Břetislavova-Str., Zwinger; 3 – Všehrd-Platz, Konskriptionsnr. 46/I, Graben; 4 – Podfortenská-Str.; 5 – Straße Široké schody und Žižka-Platz, Konskriptionsnr. 107/II und 171/II; 6 – Husova-Str., Deponieareal der Töpfereien; 7 – Masaryk-Platz, Deponieareal der Töpfereien;; 8 – alter Schlachthof; 9 – Hinrichtungsstätte „Stínadla"; 10 – „Galgenhügel". Auf der Vorlage einer Grundkarte der Tschechischen Republik 1 : 10 000 und DMR5G, Quelle Tschechisches Institut für Landesvermessung und Kataster. Erstellt mit der Software QGIS.**

počítat až v pokročilé druhé polovině 14. století a zatím známe jenom několik málo ukázek (shrnutí dosavadního stavu bádání – Frolík–Musil 2014). Výstavba kamenných domů byla dlouhodobým procesem, který ve větší míře probíhal zřejmě až v pohusitském období. Velmi dlouho převažovaly domy dřevěné, jak je to možné sledovat na nejstarších dochovaných vyobrazeních města z konce 16. a počátku 17. století (Semotanová–Šimůnek edd. 2003, obr. 16–19).

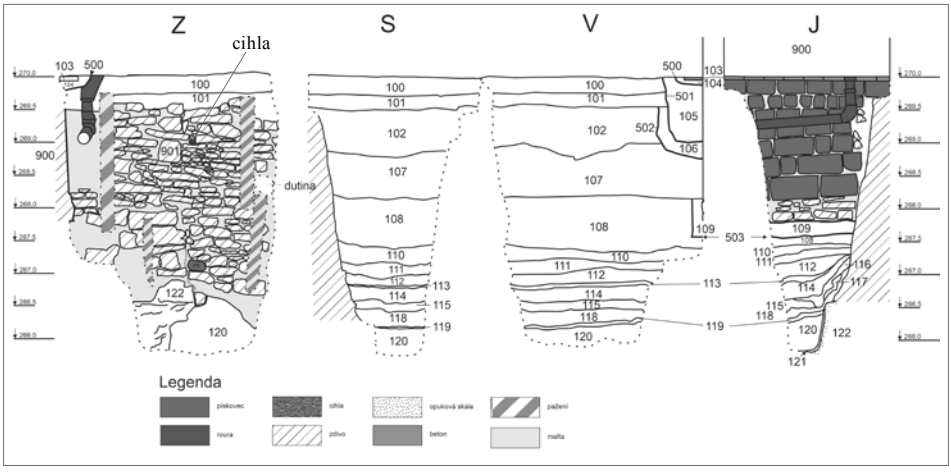
Veřejná prostranství v Chrudimi byla ve středověku pouze štětována, dlážděny byly před rokem 1776 pouze nejfrekventovanější ulice při vstupech do města (např. Břetislavova ulice a část dnešního Žižkova náměstí v místech průjezdu Horní branou, podobně tomu bylo i v průjezdu Dolní brány v Široké ulici), velmi výjimečná je existence Dlážděné ulice na Jánském předměstí (Frolík a kol. 2016, 40). Přibližně od 15. století v českém prostředí sílí snahy o zvýšení renomé měst prostřednictvím omezování znečištění a zápachu (Sokol 2000, 6–7), v praxi se tyto snahy ale příliš nedařilo realizovat (Jásek 2003, 11; Winter 1890, 408 ad.). Jak vyplývá z nařízení krajského úřadu z druhé poloviny 18. století, mělo být pravidelně opravováno dláždění v dnešní Štěpánkově ulici, dále „*louže u bran zavážet*" a „*dláždění pilinami posejpat, aby lidi nepadali*" (Chytil 1991, 239). Teprve v roce 1842 bylo kompletně vydlážděno městské jádro (Chytil 1991, 13).

Množství odpadků ve středověkém i novověkém období kapacitně zcela převyšovalo možnosti stísněných dvorků za domy. Zejména hnůj hospodářských zvířat byl vyvážen i ven před dům na veřejná prostranství. Archeologicky jsou mimo jiné doloženy vrstvy odpadu i na hlavním

Resselově náměstí (Frolík–Sigl 1998, 33). S identickou situací se setkáváme rovněž na Velkém náměstí v nedalekém Hradci Králové (Richter–Vokolek 1995, 126). Z roku 1461 pochází zmínka o pronájmu zádušního pozemku, město nájemci poskytlo „*všechen hnůj, cokoliv bude před rathouzem*“ (Charvát 1991, 237), podobný obraz zaneřáděného veřejného prostranství nalézáme opakovaně v letech 1651–1652. Úklid veřejných prostor byl běžnou součástí výkonu trestu. Že situaci nevyřešily protesty a nařízení městských rad, plasticky demonstruje humorná událost. Dne 6. dubna 1742 pruský král Fridrich II. zhlédl vojenskou přehlídku z kupy hnoje před čp. 81/I na dnešním Resselově náměstí. Není bez zajímavosti, že dům (a patrně i výše zmíněná kupka hnoje) patřil někdejšímu radnímu Václavovi Nejedlému. Městský magistrát mezi lety 1785–1798 řešil pravidelný úklid veřejných prostranství formou pronájmu. Tzv. „*nájemník hnoje rynkovního*“ dle uzavřené smlouvy zajistil odvoz „*smetlivého bláta a mrvy*“, přičemž vlastní úklid prostor zajišťovali vězni. Ještě roku 1880 nalezneme v novinových článcích stesky na „*dávný nešvar vyvážení hnoje a smrdutých výkalů v nejživějších ulicích města za bílého dne*“ (Charvát 1991, 171). Až teprve v roce 1897 byli zřízeni městskou radou dva metaři, kteří odpad z města vyváželi na určené místo (k hygienickým poměrům srov. Charvát 1991, 237–239). Jak se dozvídáme z četných písemných pramenů, na veřejných prostranstvích se nenacházely jen odpadky. V ulicích a místy i na náměstí se nalézaly hromady stavebního i palivového dřeva, stavební suť a stavební materiál jako kámen, cihly a písek.

Lokalizace městských smetišť a odpadních areálů v Chrudimi nečiní v zásadě větší problémy (obr. 10), řada z nich byla užívána ještě na sklonku 19. století, některých se, byť okrajově, dotknuly i archeologické výzkumy. Velká část odpadu z městských domácností končila v prostoru parkánu (např. Lázeňská ul. – obr. 10:1; Frolík 2001, 120–140, Břetislavova ul. – obr. 10:2; Musil 2017a, 26–27), dále v městských příkopech, ačkoliv to bylo přísně zakázáno (obr. 10:3; srov. Frolík–Kindelmann–Musil 2015, 5–6), a v prostoru těsně před nimi. Umístění smetiště při vyústění Podfortenské ulice v nynější Lázeňské ulici pod městskými hradbami umožňovala odlehlá poloha skrytá pohledům případného cizího návštěvníka a relativně řídké osídlení na poměrně prudkých svazích. Snadný průchod pro pěší z městského jádra umožňovala mimo jiné i Pardubská fortna. Smetiště je zde písemně doloženo roku 1652 (Charvát 1991, 238). Část tohoto depozičního areálu byla zjištěna v roce 1926 při stavbě schodiště v Podfortenské ulici (patrně mezi čp. 97/IV a 100 IV – obr. 10:4; Frolík 2003, 6–7). Jiné se nalézalo při vyústění branského systému Horní brány při Dlážděné ulici, v místě pozdějšího domu čp. 171/II u Širokých schodů (obr. 10:5; Charvát 1991, 238–239; Frolík 2001, 120–140). Jak ukázal záchranný archeologický výzkum u domu čp. 107/II nad Širokými schody, smetištní souvrství z 16.–19. století zde dosahovalo mocnosti čtyř metrů (srov. obr. 11; Musil 2018). Další depoziční areály, související s hrnčířskými pracovišti, se nalézaly na Kateřinském a Jánském předměstí (obr. 10:6–7; Musil 2015 – zde další literatura). Na předměstí se rovněž nalézala městská jatka, do masných krámů v dnešní Čelakovského ulici bylo transportováno již řeznicky upravené maso. Stará jatka jsou lokalizována do prostoru pod ulicí Rubešovou směrem k řece (obr. 10:8; Charvát 1991, 27).

V souvislosti s městskými smetišti je třeba se též okrajově dotknout problematiky dvou chrudimských popravišť, která určitým způsobem souvisí s nakládáním s odpadem. Mimo výkon hrdelního soudnictví sloužil areál popravišť k pohřbívání těl odsouzenců, sebevrahů, ale také uhynulých zvířat (Musil 2012b). Chrudimská „Stínadla“ (obr. 10:9) se nalézala v Čáslavské ulici na místě železničního mostu nad hlavní silnicí směrem na Čáslav (ppč. 978/3, 985/18, 1186/16, 2938), nad benzínovou pumpou a autobazarem (ppč. 981/2 a 981/5). Při úpravách komunikace v roce 1843 a stavbě železničního mostu v roce 1871 bylo nalezeno 17 lidských koster, některé měly oddělenou lebku neuloženou v anatomickém pořádku (Charvát 1997, 1). Šibeniční vrch (obr. 10:10) se nalézal v přímém sousedství na ppč. 915/2 a 979/2. Popraviště byla užívána až do roku 1873. Zděná podezdívka šibenice byla odstraněna v souvislosti s vybudováním budovy čp. 525 IV někdejšího Státního zemědělského ústavu (shrnutí problematiky Musil 2012b). Odklizení uhynulých zvířat zajišťoval kat nebo pohodný, kteří sídlili v Moravské ulici v okolí dnešních domů




**Obr. 11. Chrudim, Žižkovo náměstí, sonda 2/2018. Dokumentované smetištní souvrství z 16.–19. století u čp. 107/II. Kresba J. Musil.**

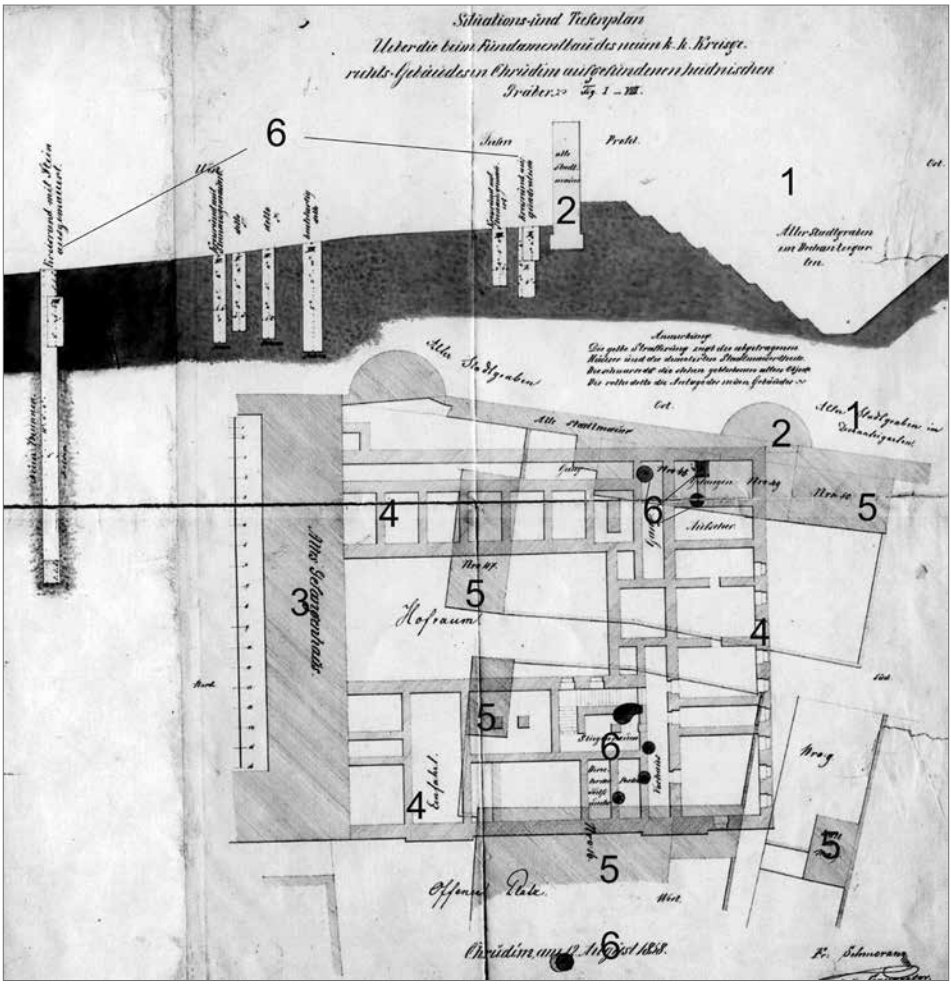
**Abb. 11. Chrudim, Žižka-Platz, Sondierschnitt 2/2018. Dokumentierte Schichtenfolge der Müllhalde aus dem 16.–19. Jahrhunderts bei Konskriptionsnr. 107/II. Zeichnung J. Musil.**

čp. 20–21/II. Budova katovny byla zbořena v roce 1884 v souvislosti se stavbou silnice (Charvát 1991, 27–28).

Druhý okruh otázek je spojen s odpadem, který na městské parcele zůstával. Povrch dvorků za domem nebyl většinou nijak upravován, ve výjimečných případech mohl být dlážděn prostor těsně za domem, jako tomu bylo například u čp. 85/I ve Štěpánkově ulici. Dláždění dvorků cihlami či říčními valouny pochází většinou až z konce 18. a průběhu 19. století. Na stísněném dvorku za domem se nalézaly hospodářské provozy s výrobním zařízením (zejména pece – např. objekt 2 za čp. 38/I ve Filištínské ulici – Frolík–Sigl 1998, 43; nebo pec 952 za čp. 15/I v Hradební ulici), stavby lehčí konstrukce, jako jsou chlévy, seníky, kotce, kůlny či přístřešky, které po sobě v archeologických situacích většinou nenechají mnoho stop. Část chlévské mrvy evidentně, alespoň v období 13. a 14. století zůstávala na parcelách, o čemž svědčí ukládání charakteristických hnojových vrstev a postupné navyšování terénu například na dvoře za domem čp. 85/I ve Štěpánkově ulici. Jako odpadní jímky sloužily ve 13. a 14. století jámy o čtvercovém půdorysu pečlivě vydřevené či vyzdívané na jíl (obr. 12). Jejich hloubka kolísala od 2 až do 7 metrů. Soudobé obdobně konstrukčně provedené jímky nalézáme i v jiných českých a moravských městech (Hradec Králové, Jihlava, Jindřichův Hradec, Kašperské Hory, Kroměříž, Most, Olomouc, Ostrava, Písek, Uherský Brod, Tábor – Richter–Vokolek 1995, 125; shrnutí Prokopová 2016, 24–25). Pro následné 15. století jsou charakteristické až 7 m hluboké odpadní jímky kruhového půdorysu s kamenným roubením zděným na jíl (obr. 13). Poprvé byly tyto objekty registrovány na staveništi krajského soudu v roce 1858 (obr. 14; Semotanová–Šimůnek edd. 2003, mapa č. 13). Z kamene vyzděné fekální jímky registrujeme jak v městském jádru (Břetislavova, Filištínská, Hradební, Štěpánkova ulice – Frolík–Sigl 1998, 42–43; Frolík–Musil 2010, 8–11; Musil 2017a, 16–17), tak i na předměstích, i když zde nedosahují takové hloubky (Jánské předměstí, Kateřinské předměstí, Nové město – Frolík–Sigl 1990; Vepřeková–Pecinovská 2013; Musil 2009). V této podobě se dožily třicetileté války. Nad nimi se mohla nacházet lehčí dřevěná stavba suchého záchodu (prevét? – obr. 15; Frolík–Sigl 1990; 1998, obr. 42; obecně k záchodkům Široký 2000, 376). Jak doložil archeologický výzkum v Hradební ulici, byly jímky v průběhu středověku opakovaně čištěny (Frolík–Kozáková–Musil 2018, 458; Frolík a kol. 2020, 449; 2021, 541). Není bez zajímavosti, že v roce 1491 získal v Chrudimi monopol na vyvážení prevétů Jan řečený Hovno (Roubic 1956, 44). S podobnou profesí („*purgantescloacas*“) bychom se setkali v letech 1348–1419 v Praze (Jásek

**Obr. 12. Chrudim, Hradební ul., jímka 951, 14. století. Foto J. Frolík.**
**Abb. 12. Chrudim, Hradební-Str., Senkgrube 951, 14. Jahrhundert. Foto J. Frolík.**

**Obr. 13. Chrudim, Hradební ul., jímka 938. Foto J. Musil.**
**Abb. 13. Chrudim, Hradební-Str., Senkgrube 938. Foto J. Musil.**




**Obr. 14. Chrudim, Všehrdovo nám. Plán staveniště krajského soudu s vynesenými archeologickými situacemi. 1 – první městský příkop; 2 – hlavní městská hradba členěná půlválcovými věžicemi; 3 – budova staré věznice; 4 – nově budovaný krajský soud; 5 – relikty městské zástavby; 6 – jímky. Vytvořil F. Schmoranz 1858. Upraveno podle Semotanová–Šimůnek edd. 2003.**

**Abb. 14. Chrudim, Všehrd-Platz. Planskizze der Baustelle des Kreisgerichts mit eingetragenen archäologischen Situationen. 1 – erster Stadtgraben; 2 – mit halbzylinderförmigen Türmen gegliederte Hauptstadtmauer; 3 – Gebäude des alten Gefangenenhauses; 4 – Neubau des Kreisgerichts; 5 – Relikte der Stadtbebauung; 6 – Senkgruben. Erstellt von F. Schmoranz 1858. Bearbeitet nach Semotanová–Šimůnek Hgg. 2003.**

2003, 11) nebo mezi lety 1387–1389 v Brně („*quatfurer*“ – Procházka 2013, 382). V Praze a v Brně je rovněž čištění jímek archeologicky doloženo (Praha – Cymbalak–Matějková 2012; Brno – Procházka 2000, 116; 2013, 387). Výplně středověkých jímek byly podrobeny přírodovědným analýzám (Frolík–Sigl 1998, 33; Baloghová 2010; Bartošová 2009; Bartošová a kol. 2011; Kodýdková 2009), které poukázaly na promoření středověké populace parazity i na volné pobíhání drobných hlodavců, psů a koček. Se srovnatelnou situací se setkáváme i v jiných městech (Herrmann 1986; Krajíc 2009, 262; Procházka 200, 39, 131; Široký 2000, 380, 394). Pro mladší období jsou charakteristické odpadní jámy bez jakékoliv úpravy stěn (obr. 16) a jímky vyzdívané z cihel (obr. 17). Na parcelách přiléhajících k městské hradbě byly od 15. století u jímek budovány přepady (obr. 18), které tekuté fekálie odváděly do prostoru parkánu. V průběhu 17. a 18. století se množí stížnosti

**Obr. 15. Chrudim, Hradební ul. Stopy po dřevěném prevétu (?) v jímce 932, 15.–16. století. Foto J. Frolík.**

**Abb. 15. Chrudim, Hradební-Str. Spuren eines Holzabortes (?) in Senkgrube 932, 15.–16. Jahrhundert. Foto J. Frolík.**

na narušování městského opevnění a znečišťování níže položených nemovitostí (situace je známá i z jiných měst – srov. Winter 1890, 407–408). V archeologických situacích registrujeme individuální snahy vlastníků nemovitostí o budování nejrůznějších trativodů a vyzděných kanálků z kamene či cihel (obr. 19). Obava z opakování morové epidemie na počátku 18. století a epidemie cholery v roce 1832 vedla k položení základů městské kanalizace ve vnitřním městě (obecně k vývoji kanalizace v českých zemích srov. Broncová ed. 2002, 19; Jásek 2003, 11–16; splašková kanalizace ve středověkých městech srov. Krajíc 2009, 261; Široký 2000, 345). Kanalizace budovaná v letech 1842–1843 však byla vyústěna do řeky, odkud se čerpala pitná voda do kašen a pro jednotlivé domácnosti (srov. výše). Nepřekvapí proto, že i přes tyto snahy v roce 1850 ve městě znovu propukla epidemie cholery (Charvát 1991, 13, 171).

## 4 Předměty osobní potřeby spojované s hygienou

Předmětů osobní potřeby jednoznačně dokládajících hygienické podmínky v Chrudimi je zachyceno relativně málo. Vzhledem k depozičním podmínkám zkoumaných archeologických situací se dochovávají až na malé výjimky pouze předměty z trvanlivých materiálů, jakými jsou keramika, sklo, kost a kovy (obecně k dokladům osobní hygieny Dufková 2003; Jiroušková–Jásek 2009; Ruizová 2008).

Vzácným nálezem je biberon – kojenecká láhev ve tvaru miniaturní konvičky s trubkovitou výlevkou (obr. 21:2; Musil 2010, obr. 4:2). Analogická nádobka byla nalezena i v tzv. hrnčířských dílnách v Čáslavi a je datována na přelom 15. a 16. století (Frolík a kol. 1999, 48, č. kat. 274). Za doklad hygienické úrovně lze do určité míry považovat i nálezy některých miniaturních nádobek, které mohly sloužit jako obaly (srov. heslo „Miniaturbeigaben“ – Ebert 1927, 194). K uchovávání

**Obr. 16. Chrudim, Hradební ul. Novověká odpadní jáma 501. Foto J. Musil.**

**Abb. 16. Chrudim, Hradební-Str., neuzeitliche Abfallgrube 501. Foto J. Musil.**

vonných esencí mohla sloužit i oboustranně glazovaná lahvička z jímky 973 v Hradební ulici (obr. 21:6; Frolík a kol. 2021, Obr. 10:4; Frolík–Musil 2023, Fig. 6:1). V raně novověkém období se pak setkáváme i s prvními doklady nočníků.[6] Zapomenout nesmíme ani na fragmenty keramických dýmek (obr. 6:7–9), které se rozšířily zejména v souvislosti s událostmi třicetileté války (Musil 2010a). Tabák byl používán k lékařským účelům, o kouření se soudilo, že chrání před morem (Gilman–Xun 2006, 13).

Patrně nejlépe poznanou skupinu archeologických nálezů dokládajících úroveň hygieny ve středověké a raně novověké Chrudimi představují výrobky ze skla. S hygienou přímo souvisí tzv. skla hygienická, ale i sklo laboratorní a lékárenské. Zlomky hygienického skla jsou zastoupeny především v souboru z Filištínské ulice. Z jímek IV, XII a XVIII pochází drobné fragmenty a torza urinalů a mucholapek (Frolík et al. v tisku). Mucholapky jsou doloženy z mnoha situací datovatelných do první poloviny 17. století (např. Praha, Plzeň, Opava, Olomouc, Brno; srov. Drahotová a kol. 2005; Vepřeková 2015, 357). I když byly mnohdy zdobeny optickým dekorem – většinou tordovaných žeber, zpravidla byly velmi tenkostěnné a vyrobeny z nekvalitní skloviny. Skla lékárenská se obvykle pojí s drobnými lahvičkami, flakónky a ampulemi, jejichž obliba vzrůstala od druhé poloviny 16. století (např. obr. 21:3). V Chrudimi byly miniaturní lahvičky z období

6 Například z Hradební ulice, odpadní jáma 501 – nepublikováno. Jak vyplývá z četných ikonografických vyobrazení, ve středověku byly jako hygienické nádoby užívány běžné dřevěné i keramické mísy s uchem i bez něj, tvarem jsou prakticky neodlišitelné od běžného „kuchyňského“ sortimentu – srov. Ruizová 2008, 12–13, obr. 15–18.

Obr. 17. Chrudim, Hradební ul. Novověká odpadní jímka 500 vyzdívaná z cihel. Foto J. Musil.

Abb. 17. Chrudim, Hradební-Str. Mit Backsteinen ausgemauerte neuzeitliche Senkgrube 500. Foto J. Musil.

Obr. 18. Chrudim, Filištínská ul. Přepad s cihlovým záklenkem odváděl z fekální jímky XVIII pod městskou hradbou tekuté nečistoty do prostoru parkánu, 16. století. Foto J. Frolík.

Abb. 18. Chrudim, Filištínská-Str. Der Überlauf mit Backsteinbogen leitete aus der Kloake XVIII unterhalb der Stadtmauer Schmutzwasser in den Zwinger ab, 16. Jahrhundert. Foto J. Frolík.

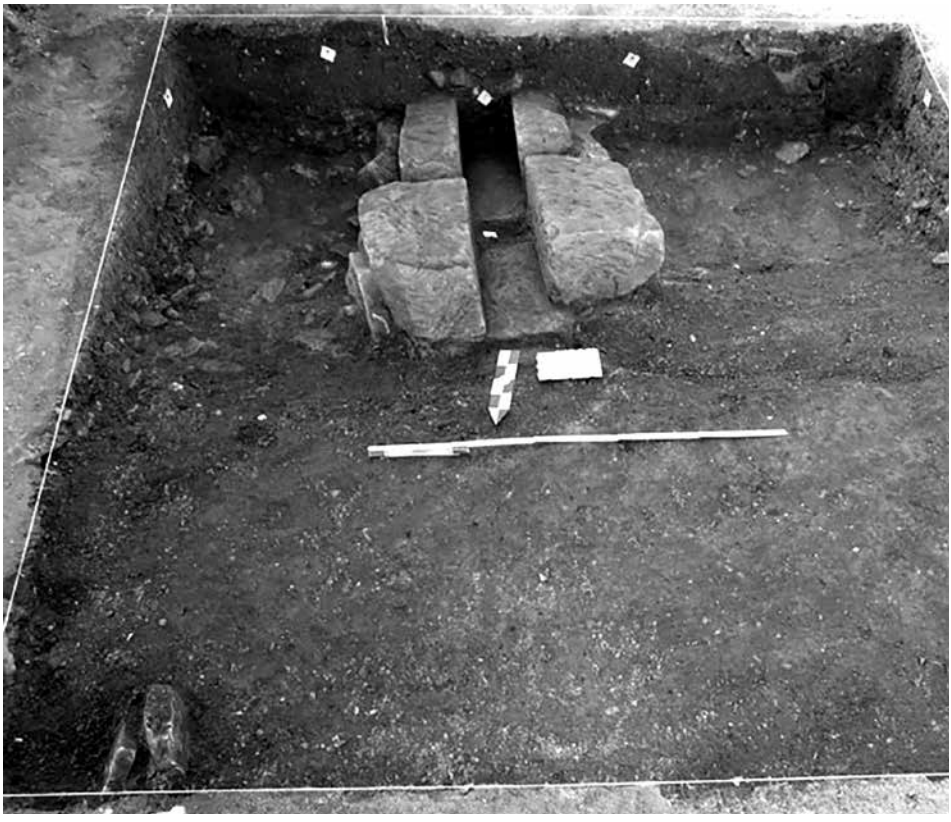
renesance nalezeny ve Filištínské i v Hradební ulici (Frolík et al. v tisku). Analogické nálezy poskytly i četné renesanční soubory v Praze, Plzni (Drahotová a kol. 2005, 174, 177, obr. 15:V.8–V.12, obr. 18:IV.19–IV.25) či v Opavě (Vaďurová 2021, 135–137, obr. 46:2–9). Mezi lékárenská skla náleží i ve zlomcích zachycená albarella (Hradební ul. – Frolík et al. v tisku), která sloužila k ukládání léčivých mastí, olejů a jiných lékárenských substancí. Analogie známe například z novokřtěnského dvora ve Strachotíně (Sedláčková 2001, 51, 63) a z řady měst, například z Olomouce a Prahy (Drahotová a kol. 2005, 174, obr. 15:VI.1; 181; Veselá-Žegklitzová 2009, obr. 4:12). S laboratorním sklem dále souvisejí zlomky skleněných trubic (Frolík et al. v tisku).

S péčí o zevnějšek souvisí nálezy dvou kostěných hřebenů (obr. 21:4–5) z prostoru zbořeného nárožního domu nalézajícího se na východním konci parcely náležící dnes k domu čp. 10/I. Osobní hygienu dokládá i bronzová ušní lžička nalezená v jímce VIIB ve Filištínské ulici (obr. 21:6; Frolík–Sigl 1998, 98, č. kat. 149).

Naopak na neutěšenost hygienické situace poukazují nálezy parazitů. Četné doklady parazitů společně s paleozoologickými nálezy hlodavců plasticky dokládají špatné hygienické podmínky na všech dvorech domů ve Filištínské i v Hradební ulici (Frolík–Sigl 1998, 33; Baloghová 2010; Bartošová 2009; Bartošová a kol. 2011; Kodýdková 2009).

## 5 Lázeňství

Lázně nebyly pouze hygienickým zařízením pečujícím o čistotu a vzhled těla, ale také společenským centrem, kde se mimo jiné domlouvaly obchody a tu a tam provozovala i prostituce (obecně k podobě středověkých a raně novověkých lázní srov. Winter, 1892, 91, 563–564; Petráň ed. 1985, 537–540; Tuchen 2003). Ve středověku v Chrudimi současně existovalo několik lázní, které často nelze na základě kusých písemných pramenů zcela přesně lokalizovat a identifikovat (obr. 20:1–3;

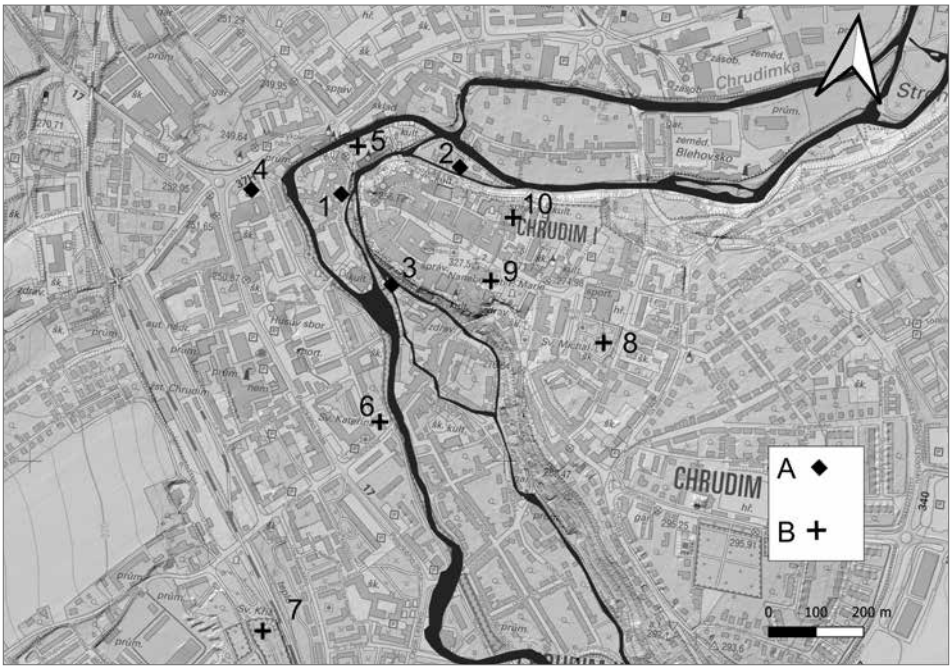


**Obr. 19. Chrudim, Břetislavova ul., čp. 77/I. Torzo pískovcové kanalizace, 19. století. Foto J. Musil.**

**Abb. 19. Chrudim, Břetislavova-Str., Konskriptionsnr. 77/I. Torso einer Sandsteinkanalisation, 19. Jahrhundert. Foto J. Musil.**

srov. Charvát 1991, 179–185; shrnutí problematiky Musil 2018a). První zmínku o lázni v Chrudimi nalezneme ve formulářové sbírce Jindřicha z Isernie, podle které měl být mimo jiné lázní odměněn lokátor města Konrád za své služby (CIM II, 81–84 č. 24). Chrudimský berní rejstřík z let 1399–1402 dokládá existenci dvou lázní – „*balneum Jacussi*“ a „*balneum sub porta*“ (Frolík a kol. 2016, 20). Podle J. Charváta (1991, 179–185) se jedna z nich měla nalézat poblíž špitálu u kostela sv. Jana Křtitele (obr. 20:1). Zaniknout podle něj měly za husitských válek. Další lázně se nalézaly pod Pardubskou fortnou (obr. 20:2) a propůjčily tak svůj název dnešní Lázeňské ulici. Jejich přesná lokalizace je nejistá, lázně vyhořely již roku 1550, pusté místo koupil roku 1558 Matěj Mydlář, nicméně k obnově lázní již nedošlo. K roku 1446 je písemnými prameny zmiňována Nová lázeň, která se nalézala na místě zbořeného domu čp. 162/II v Soukenické ulici (obr. 20:3). Běta, vdova po zemřelém lazebníkovi Jaklíkovi z Nové lázně (tj. čp. 162/II), postoupila Petru Vlkovi „*městiště toho, jakž niekdy láznie byla postavena a to dobrovolnie*“ (Charvát 1991, 180). Lázeňství se úzce dotýkalo i sociální péče (Wółkiewicz 2013, 85). Součástí charitativních odkazů významných zemřelých osob v Chrudimi bylo rovněž pořádání lázně pro chudé (Kosařová 2014, 148–150). V této souvislosti je zmiňován zejména špitál u kostela sv. Jana Křtitele (Charvát 1991, 179–185; Frolík a kol. 2016, 71).

Zmínit musíme ještě situaci interpretovanou jako židovskou rituální lázeň – mikve, která je datována na přelom 16. a 17. století ve sklepě zaniklého domu na Jánském předměstí (obr. 20:4; Frolík–Pecinovská–Vepřeková 2015).




**Obr. 20. Lázně, špitály a kostely ve středověké Chrudimi. A – lázně; B – kostely a špitály. 1 – lázně při špitálu u Sv. Jana Křtitele; 2 – lázně v Lázeňské ul.; 3 – Nová lázeň na místě zaniklého čp. 162/II; 4 – mikve; 5 – kostel sv. Jana Křtitele se špitálem; 6 – kostel sv. Kateřiny se špitálem; 7 – kostel Povýšení sv. Kříže; 8 – kostel sv. Archanděla Michaela; 9 – kostel Nanebevzetí Panny Marie; 10 – dominikánský klášter s kostelem Panny Marie. Na podkladu Základní mapy ČR 1 : 10 000 a DMR5G, zdroj ČÚZK. Vytvořeno v programu QGIS.**

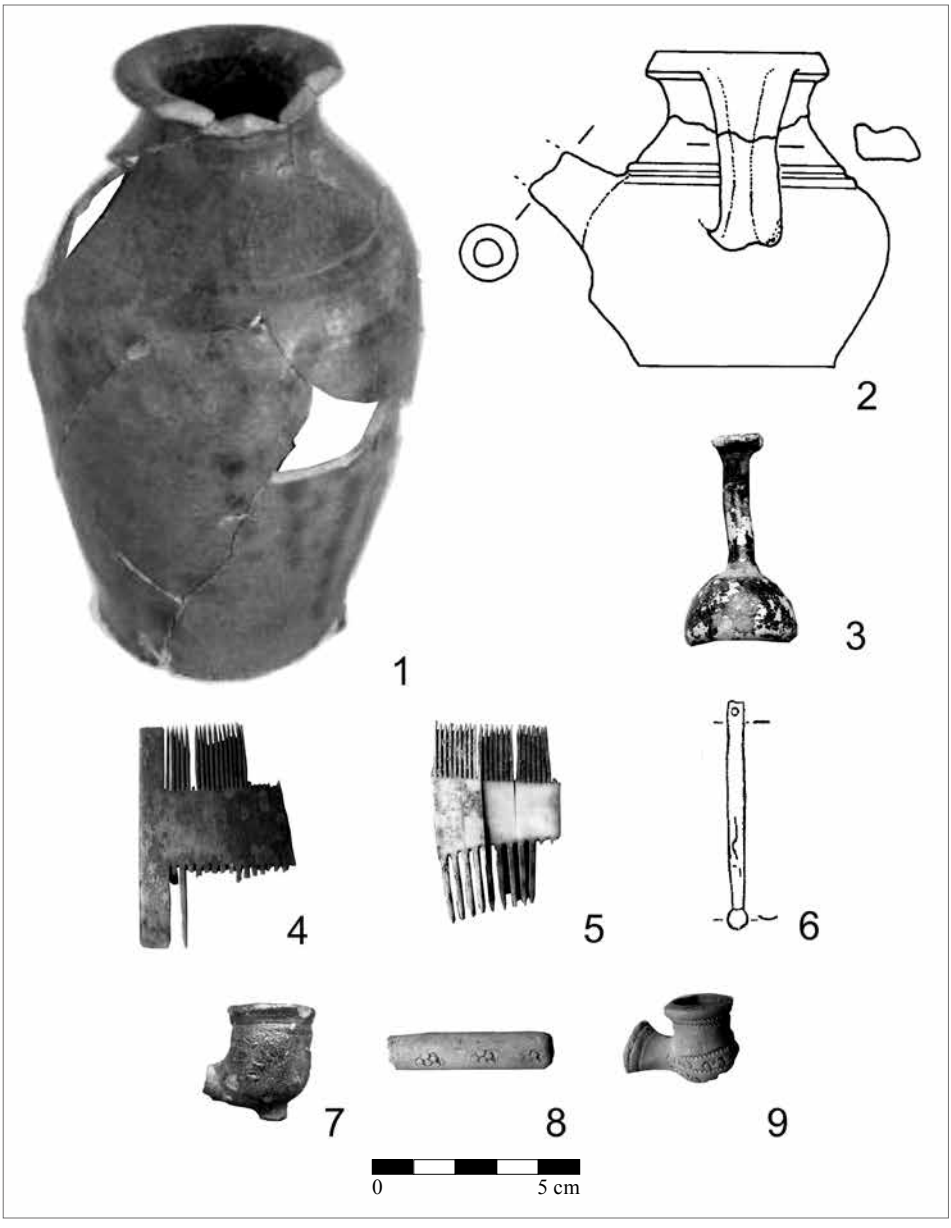
**Abb. 20. Bäder, Spitäler und Kirchen im mittelalterlichen Chrudim. A – Bäder; B – Kirchen und Spitäler. 1 – Bad am Spital St. Johannes der Täufer; 2 – Bad in der Lázeňská-Str.; 3 – Neues Bad an der Stelle der verschwundenen Konskriptionsnr. 162/II; 4 – Mikwa; 5 – Kirche St. Johannes der Täufer mit Spital; 6 – Kirche St. Katharina mit Spital; 7 – Kreuzerhöhungskirche; 8 – Kirche zum hl. Erzengel Michael; 9 – Mariä-Himmelfahrtskirche; 10 – Dominikanerkloster mit Jungfrau-Maria-Kirche. Auf der Vorlage einer Grundkarte der Tschechischen Republik 1 : 10 000 und DMR5G, Quelle Tschechisches Institut für Landesvermessung und Kataster. Erstellt mit der Software QGIS.**

## 6 Doklady lékařské péče

V souvislosti s lázněmi se objevují profese, jako byli lazebníci, bradýři, ranhojiči a chirurgové. Při lázni byl ve druhé polovině 15. století zaměstnán i zuvač. Lékárny ve městě prokazatelně fungují až od 16. století, doktor medicíny je poprvé v Chrudimi zmiňován v roce 1521 (Charvát 1991, 161, 176–177). S péčí o tělo také úzce souvisí i mydláři a svíčníci. Ve druhé polovině 15. století tuto činnost vykonávalo devět osob (Roubic 1956, 77). Roku 1604 se pokusili o vytvoření samostatného cechu (Rybička–Skutečský 1847).

## 7 Špitály a leprosária

Důležitými objekty pro město byly špitály, které se staraly o nemocné či osamělé staré osoby. V Chrudimi existovaly špitály dva a oba stály na předměstích. Špitál na Jánském předměstí u kostela sv. Jana Křtitele (obr. 20:5) byl považován za starší a byl spojován s odkazem měšťana Mertlina Pratzera z roku 1359 jako zřizovacím aktem. Druhý špitál existoval u kostela sv. Kateřiny (obr. 20:6), přičemž jednoznačná zmínka o něm je až k roku 1459. Byl proto považován za mladší, čemuž nasvědčovala i stavební podoba kostela, kladená až do doby kolem roku 1470. Berní rejstřík uvádí pro roky 1399 až 1402 jejich majetek a rozlišuje nový („*Hospitale novum*“)




**Obr. 21. Předměty související s osobní hygienou. 1, 3–4, 5, 7–9 – Chrudim, Hradební ulice; 2 – Resselovo náměstí (?); 6 – Filištínská ulice. Keramika (1, 2, 7–9), sklo (3), kost (4, 5) a bronz (6).**

**Abb. 21. Mit der persönlichen Hygiene zusammenhängende Gegenstände. 1, 3–4, 5, 7–9 – Chrudim, Hradební-Str.; 2 – Ressel-Platz (?); 6 – Filištínská-Straße. Keramik (1, 2, 7–9), Glas (3), Knochen (4, 5) und Bronze (6).**

a starý špitál („*hospitale antiquum*“). Z těchto informací již Antonín Roubic (1956, 49) vyvodil, že starým špitálem se rozumí stavba u kostela sv. Jana Křtitele. Z toho vyplývá, že novým špitálem, založeným Mertlinem Pratzerem, je ten u kostela sv. Kateřiny, jehož majetek byl rozsahem menší. Znamená to, že stavební počátky kostela musí sahat do druhé poloviny 14. století, i když současná

dochovaná podoba je převážně až z druhé poloviny století následujícího (Poche a kol. 1977, 542–543). Ke špitálu u Sv. Jana Křtitele v polovině 15. století náležel hospodářský dvůr a pivovar (Frolík a kol. 2016, 71). U jednoho z výše popisovaných špitálů chrudimský berní rejstřík zmiňuje leprosarium (tzn. útulek pro malomocné) v souvislosti s měšťanem jménem „*Merl Fuchseysnn*“, který měl pronajatý jeden masný krám. Leprosarium dále vlastnilo jeden krám chlebný. V souvislosti s Chrudimí je tato zmínka ojedinělá. Ačkoliv přesná lokalizace není možná, určitou indicií jsou odkazy „malomocným“ ke špitálu u Sv. Kateřiny (Frolík a kol. 2016, 16, 71).

## 8 Pohřbívání

Problematika pohřbívání jako specifického druhu hygienického opatření ve středověké Chrudimi byla již detailně popsána na jiných místech (shrnutí Frolík–Musil 2016), zmíníme proto jen nejdůležitější body. Nejdelší tradici pohřbívání v Chrudimi registrujeme u kostela Povýšení sv. Kříže (obr. 20:7) situovaného mimo městské jádro na Kateřinském předměstí. Nejstarší hroby jsou datovány nálezy záušnic a tří denárů do 11. a 12. století (Lüssner 1868; Frolík–Sigl 1997), hřbitov funguje do současnosti. Ještě v polovině 14. století fungoval kostel jako farní (Rojek 1891–1873). Plošně menšími hřbitovy byly vybaveny i výše zmiňované špitály u kostela sv. Kateřiny a dnes již zaniklého kostela sv. Jana Křtitele (Frolík a kol. 2016, 16, 71).

Nejmladším pohřebním místem je hřbitov u kostela sv. Archanděla Michaela (obr. 20:8) na novoměstském předměstí, který měl nahradit hřbitov u kostela Nanebevzetí Panny Marie v městském jádru. Pozemek byl městskou obcí k tomuto účelu zakoupen v roce 1518 (Kobetič–Pavlík–Šulc 2005, 72–74). Všechny tyto hřbitovy se nalézaly za městskými hradbami na předměstích. Hlavní místo posledního odpočinku v městském jádru nabízel relativně stísněný hřbitov při kostele Nanebevzetí Panny Marie (obr. 20:9). Jak prokázal archeologický výzkum, relativně malá plocha hřbitova vedla k opakovanému pohřbívání, ale lidským kostem objeveným při kopání nové hrobové jámy nebyla věnována zvláštní pozornost. Skládky kostí nebo jejich shrnutí ke stěně hrobové jámy nebylo zjištěno. Pouze částečně můžeme popsat také pohřební zvyklosti. Nebožtíci byli ukládáni v natažené poloze na zádech hlavou k západu a s nataženýma nohama. Ruce byly nataženy podél těla, menší počet pohřbených má ruce složené na hrudi (Frolík–Musil 2016, obr. 7) nebo na břiše. Velmi zajímavý je hrob, který obsahoval čtyři jedince, z toho jednu dospělou osobu ženského pohlaví a tři děti (Frolík–Musil 2016, obr. 8 a 9), který by mohl být důsledkem jinak nedoloženého epidemického onemocnění. Další možnost pohřbu, zejména pro významné osoby poskytoval dominikánský klášter s kostelem Panny Marie (obr. 20:10). Klášter je poprvé doložen mezi lety 1308–1312, zanikl v dubnu roku 1421 (Frolík 2015, 31).

## 9 Závěr

Soustředění velkého množství obyvatel na relativně malém ohraničeném prostoru a jejich soužití s početným domácím zvířectvem vedlo k produkci značného množství tuhého i tekutého odpadu. Zároveň vyvstávala nutnost zajistit dostatek pitné i užitkové vody. Vzhledem k nadprodukci odpadu a ještě neexistujícímu základnímu hygienickému povědomí docházelo k zamořování pitné vody celou škálou parazitů, kteří sužovali městskou populaci. Sledování zpráv a situací spojených s hygienickou situací v Chrudimi jako vrcholně středověkém městě se neliší od situace v dalších českých a moravských městech (Krajíc 2009; Procházka 2013; Prokopová 2016, 3–43; Sokol 2000, 6–7; Široký 2000). Míra poznání detailů je však rozličná. Hojnější doklady pochází až z vrcholného středověku nebo počínajícího novověku. Zřejmá je úloha archeologie, která přinesla četné doklady neutěšené hygienické situace především pro období 13. až 14. století. Rozhojnění našich poznatků bezesporu přinese další intenzivní multidisciplinárně pojatý výzkum.

## Prameny a literatura

BALOGHOVÁ, R., 2010: Archeozoologie tří vrcholně středověkých parcel v Chrudimi – Hradební ulici. Nepublikovaná diplomová práce, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

BARTOŠOVÁ, L., 2009: Paleoparazitologická analýza organických sedimentů archeologického naleziště v Chrudimi. Nepublikovaná bakalářská práce, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

BARTOŠOVÁ, L. a kol., 2011: Bartošová, L.–Dittrich, O.–Beneš, J.–Frolík, J.–Musil, J., Paleoparasitological Findings in Medieval and Early Modern Archaeological Deposits from Hradební Street, Chrudim, Czech Republic, IANSA 11/1, 39–50.

BĚLINA, P., 1981: Organizace chudinské péče v předhusitském Hradci Králové (s edicí „Knihy zádušních odkazů městské obce královéhradecké z roku 1411“), FHB 3, 77–95.

BRONCOVÁ, D., ed., 2002: Historie kanalizací – dějiny odvádění a čištění odpadních vod v Českých zemích. Praha.

BUŚKO, C., 1996: Urządzenia wodno-kanalizycyjne w średniowiecznych i renesansowych miastach śląskich, Archaeologia Historica Polona 3, 93–121.

CEMBRZYŃSKI, P., 2011: Zaopatrzenie w wodę i usuwanie nieczystości w miastach stref bałtyckiej i sudecko-karpackiej w XIII–XVI wieku. Wratislavia Antiqua 14. Wrocław.

CEREGETTI, J., 1771: Historya Chrudimska w níž se wipisuje počátek Města Chrudimě… 2. svazek. Přepis originálu rukopisu Josefa Ceregettiho z roku 1771 s komentářem (Berger, T.–Malý, T., edd.). Chrudim 2005.

CIM II: Codex iuris municipalis regni Bohemiae. Tomus II. (Čelakovský, J., ed.). Praha 1895.

CIM III: Codex iuris municipalis regni Bohemiae. Tomus III. (Čelakovský, J.–Friedrich, G., edd.). Praha 1948.

CYMBALAK, T.–MATĚJKOVÁ, K., 2012: Zpracování nálezů ze dvou odpadních jímek a úskalí jejich interpretace, Staletá Praha 28, č. 2, 41–76.

CYMBALAK, T.–ŘEHÁK, J., ml., 2009: Zásobování vodou u jednoho novověkého domu na Malé Straně v Praze, Staletá Praha 25, č. 2, 66–80.

DRAHOTOVÁ, O. a kol., 2005: Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl: Od počátků do konce 19. století. Praha.

DUFKOVÁ, L., 2003: Osobní hygiena na šlechtických sídlech. Katalog výstavy. Brno.

EBERT, M., 1927: Reallexikon der Vorgeschichte. Band 6. Berlin.

FLORIÁN, Č., s. d.: Topografie Chrudimi I. Rukopis, ulož. v SOkA Chrudim, fond Pozůstalost Vincence Floriána, kart. 1, inv. č. 16.

FROLÍK, J., 2001: Archeologický výzkum hradebního pásma v Chrudimi v letech 1999 a 2000, ZMHK 27, 120–140.

– 2003: Kachle Chrudimska. Chrudim.

– 2006: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na lokalitě Chrudim – Hradby na pozemcích p. č. 1/1 a 3528. Akce: Projekt průzkumných prací (smlouva 76016). Archiv Archeologického ústavu AV ČR, Praha, v. v. i., čj. 10136/06. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2015: Chrudim ve 14. a 15. století (Archeologie a historie k podobě a vývoji města). In: Jan Hus, husitství a východní Čechy. Příspěvky z konference (Frolík, J., ed.), 29–42. Chrudim.

FROLÍK, J.–KINDELMANN, P.–MUSIL, J., 2015: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na lokalitě Chrudim – Hradby na pozemcích p. č. 1/1 a 3529 – akce: oprava a statické zajištění hradby (dohoda 715038). IDAV: 54017. 1. svazek. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi. Chrudim.

FROLÍK, J.–MUSIL, J., 2010: Záchranný archeologický výzkum v Hradební ulici v Chrudimi v roce 2006, Chrudimský vlastivědný sborník 14, 3–28.

– 2014: Nejstarší zástavba Chrudimi po založení města ve 2. polovině 13. století, Forum Urbes Medii Aevi 8/1–2, 46–67.

– 2016: Příspěvek k sociální identifikaci na příkladě hřbitova u kostela Nanebevzetí Panny Marie v Chrudimi – Ein Beitrag zur sozialen Identifikation der mittelalterlichen Einwohner von Chrudim am Beispiel des Friedhofs an der Mariä Himmelfahrtskirche, AH 41, 243–262.
– 2019: Třicet šest let výzkumu městských hradeb v Chrudimi, Documenta Pragensia XXXVIII, 335–359.
– 2023: Ceramic Fragments as Testimony of Long-Distance Contatcts Based on the Example of the East Bohemia Regional Centre – the Town of Chrudim (Czech Republic), Europa Postmediaevalis 3/2022, 173–184.
FROLÍK, J.–PECINOVSKÁ, M.–VEPŘEKOVÁ, J., 2015: Nález židovské rituální lázně – mikve – v Chrudimi – Der Fund eines rituellen jüdischen Tauchbades – einer Mikwe – in Chrudim, AH 40, 895–911.
FROLÍK, J.–SIGL, J., 1990: Soubor pozdněstředověké keramiky z Chrudimi – Husovy ulice – A group of late Mediaeval pottery from the town of Chrudim (Husova street), Studies in Post-Medieval Archaeology 1, 269–284.
– 1994: New Facts on the Settlement on the Central Hilltop of the Town of Chrudim. Rescue Survey of 1982–1984, PA LXXXV, 111 – 131.
– 1997: Die Chrudimer Siedlung beim Hl. Kreuz und ihre Bedeutung für die anfänge der Stadt. In: Život v archeologii středověku (Richter, M.–Smetánka, Z., edd.), 176–184. Praha.
– 1998: Chrudim v pravěku a středověku. Obrazy každodenního života. Chrudim.
FROLÍK, J. a kol., 1999: Frolík, J.–Hazlbauer, Z.–Charvát, P.–Šumberová, R.–Tomášek, M., Čáslav – místo pro život. Svědectví archeologie. Čáslav.
FROLÍK, J. a kol., 2018: Frolík, J.–Kozáková, R.–Musil, J., Jímka 938 z Chrudimi Hradební ulice. Pokus o určení statusu jejího majitele – Abwassergrube 938 in Chrudim – Hradební-Straße. Versuch einer Statusbestimmung ihres Besitzers, AH 43, 455–489.
FROLÍK, J. a kol., 2020: Frolík, J.–Kozáková, R.–Musil, J.–Vaďurová, K., Mezi sklem a keramikou. Středověká jímka 962 z Chrudimi – Hradební ulice – Zwischen Glas und Keramik. Die mittelalterliche Abwassergrube 962 aus Chrudim – Hradební-Straße, AH 45, 445–481.
FROLÍK, J. a kol., 2021: Frolík, J.–Kozáková, R.–Musil, J.–Vaďurová, 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.
FROLÍK, J. a kol., 2022: Frolík, J.–Musil, J.–Sedláčková, M.–Vepřeková, J., Skromný dům nebo bohatě vybavená domácnost? Vývoj nemovitosti č.p. 39/I v Chrudimi – Filištínské ulici – Bescheidenes Haus oder reich ausgestatteter Haushalt? Entwicklung der Immobilie Konskriptionsnr. 39/I in Chrudim – Filištínská-Straße, AH 47, 453–501.
FROLÍK, J. et al., v tisku: Glass from Gothic to Baroque from Brno and Chrudim. Volume 2. Chrudim. Brno – Pardubice.
FROLÍK, J. a kol., edd., 2016: Frolík, J.–Musil, J.–Richter, D.–Vojtíšek, J., edd., Chrudim v době Karla IV. Chrudim.
GILMAN, S. L.–XUN, Z., edd., 2006: Příběh kouře. Člověk a kouření od úsvitu dějin až po současnost. Praha.
GREWE, K., 1991: Wasserversorgung und -Entsorgung im Mittelalter. Die Wasserversorgung im Mittelalter, Die Geschichte der Wasserversorgung 4, 11–86.
HERRMANN, B., 1986: Parasitologische Untersuchung mittelalterlichen Kloaken. In: Mensch und Umwelt im Mittelalter (Hermann, B., ed.), 160–169. Stuttgart.
HOFFMANN, F., 2009: Středověké město v Čechách a na Moravě. Praha.
CHARVÁT, J., 1991: Stará Chrudim. Chrudim.
JÁSEK, J., 1997: Klenot města. Historický vývoj pražského vodárenství. Praha.
– 2003: Od rigolu po stoku, od žumpy po čistírnu odpadních vod, Dějiny a současnost 25, č. 2, 11–16.
JENÍČEK, V. V., 1939: Jindřich Slavata na hradě Košumberce 1549–1599. Praha.
JIROUŠKOVÁ, Š.–JÁSEK, J., 2009: Pokus o nástin historického vývoje hygienického mobiliáře od starověku do 30. let 20. století, Svorník 7, 5–14.
KOBETIČ, P.–PAVLÍK, T.–ŠULC, I., 2005: Chrudimská vlastivědná encyklopedie. Praha.

KODÝDKOVÁ, K., 2009: Analýza rostlinných makrozbytků ze středověké odpadní jímky v Chrudimi. Nepublikovaná bakalářská práce, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

KOSAŘOVÁ, M., 2014: Obraz pohusitské Chrudimi ve světle pozdně středověkých testamentů. Nepublikovaná diplomová práce, Historický ústav FF MU, Brno.

KRAJÍC, R., 1998: Dům pasíře Prokopa v Táboře. Archeologický výzkum odpadní jímky v domě čp. 220. Tábor.

– 2009: Voda a odpady jako privátní i komunální problém městských aglomerací. Doklady z města Tábora od 13. do 16. století, PA C, 261–300.

LÜSSNER, M., 1868: Kostel sv. Kříže v Chrudimi, Památky archaeologické a místopisné VII, 495–506.

MACEK, J., 2002: Jagellonský věk v českých zemích. 3–4. Praha.

MIKULKA, J., 1994: Dějiny Hradce Králové II/1. Hradec Králové.

MUSIL, J., 2009: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě dohody č. 37/09 na lokalitě Chrudim, akce: Rekonstrukce klášterních zahrad. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2010: Pozdně středověký a raně novověký soubor keramiky z Chrudimi, Příspěvek k poznání nastupující novověké keramické produkce, Východočeský sborník historický 17, 21–36.

– 2010a: Soubor raně novověkých hliněných dýmek z Hradební ulice v Chrudimi. In: Zaměřeno na středověk. Zdeňkovi Měřínskému k 60. narozeninám (Ungermann, Š.–Přichystalová, R.–Šulc, M.–Krejsová, J., edd.), 511–528, 752–794. Praha.

– 2012: Městské opevnění v Chrudimi. Srovnávací analýza výpovědi písemných, ikonografických a archeologických pramenů. Rukopis rigorózní práce, Ústav historických věd Filozofické fakulty Univerzity Pardubice.

– 2012a: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě smlouvy č. 36/2012 na lokalitě Chrudim, U Vodárny, akce: Rekonstrukce ulice Na Sádkách, Chrudim – 1. etapa. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2012b: Několik poznámek ke chrudimskému popravišti, AVČ 3, 98–112.

– 2015: Hrnčířské podložky z Chrudimi. In: Středověká keramika v Čechách a na Moravě – otázky, metody, výsledky (Čapek, L., ed.), Acta Fakulty Filozofické Západočeské univerzity v Plzni 7/2, 173–191.

– 2016: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě dohody č. 44/2016 (IDAV 63915) na lokalitě Chrudim, Školní a Žižkovo náměstí akce: Rekonstrukce opěrné zdi – Školní náměstí, Chrudim – provádění sond a jádrových vrtů. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2017: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě dohody č. 56/2017 (IDAV 74983) na lokalitě Chrudim, Školní a Žižkovo náměstí akce: Rekonstrukce opěrné zdi – Školní náměstí, Chrudim – sonda. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2017a: „Staronové“ a nové archeologické nálezy z Břetislavovy ulice v Chrudimi, Chrudimský vlastivědný sborník 21, 3–65.

– 2018: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu provedeném na základě dohody č. 3/2018 (AMČR projekt č. C-201800503) na lokalitě Chrudim, Žižkovo náměstí akce: Oprava opěrných zdí nad Širokými schody, Chrudim, Žižkovo nám., sonda na ppč. 3382. Svazek 1 a 2. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

– 2018a: Objev pozdně gotického architektonického článku v Lázeňské ulici v Chrudimi v roce 2015, Chrudimské vlastivědné listy 27, č. 1, 10–13.

NECHVÁTAL, B.–SMETÁNKA, Z., 1965: K interpretaci odpadních jímek a studní v městském prostředí, AR XVII, 262–263.

PETRÁŇ, J., ed., 1985: Dějiny hmotné kultury. I. 2. Praha.

PÍCKA, J.–HŮRKOVÁ, J.–SCHNEIDERWINKLOVÁ, P., 2009: Odpadní jímky z Kašperských Hor – Abwassergruben aus Kašperské Hory (Bergreichenstein), AH 34, 103–159.

POCHE, E. a kol., 1977: Umělecké památky Čech 1 (A/J). Praha.

PROCHÁZKA, R., 2000: Zrod středověkého města na příkladu Brna: k otázce odrazu společenské změny v archeologických pramenech. Mediaevalia archaelogica 2. Praha – Brno.

– 2013: Zásobování vodou a hospodaření s odpady. In: Dějiny Brna 2. Středověké Brno (Jan, L., ed.), 376–390. Brno.

PROKOPOVÁ, L., 2016: Vypovídací hodnota archeologických pramenů z odpadní jímky v Orlí 19/21 v kontextu středověkého Brna. Nepublikovaná diplomová práce na ÚAM FF MU, Brno.

RICHTER, M.–VOKOLEK, V., 1995: Hradec Králové. Slovanské hradiště a počátky středověkého města. Praha – Hradec Králové.

ROJEK, J. K., 1871–1873: Biskupství litomyšlské, Památky archaeologické a místopisné IX, 737–758.

ROUBIC, A., 1956: Hospodářské a sociální poměry v Chrudimi do konce XV. století. Nepublikovaná diplomová práce, Olomouc. Rukopis, ulož. v SOkA Chrudim, sign. R00316.

RUIZOVÁ, L., 2008: Reálie k dějinám hygieny. Kolekce nádob osobní hygieny z fondu hradů a zámků. Katalog výstavy. Praha.

RYBIČKA-SKUTEČSKÝ, A., 1847: Příspěvky k dějepisu českého průmyslu, Časopis Českého Museum XXI, 158–186.

SEDLÁČKOVÁ, H., 2001: Soubor renesančního skla z areálu novokřtěnského dvora ve Strachotíně (okr. Břeclav), JM 37, 43–68.

SEMOTANOVÁ, E.–ŠIMŮNEK, R., edd., 2003: Historický atlas měst České republiky, svazek č. 13. Chrudim. Praha.

SCHÄFER, H., 2005: Von Heimlichen Gemächern, Sprachhäusern, Pappenheimern, Goldgräbern, Schindern – Die Not mit der Notdurft und Entsorgung. In: Archäologie unter dem Straßenpflaster (Jöns, H., ed.), Beitrage zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 39, 253–258.

SCHÜTTE, S., 1986: Brunnen und Kloaken auf innerstädtischen Grundstücken im ausgehenden Hoch und Spätmittelalter. In: Lebensweise in der Stadt um 1200, Ergebnisse der Mittelalter Archäologie (Steuer, H., ed.), Zeischrift für Archäologie des Mittelalters 4, 237–255.

SOKOL, P., 2000: Záchody a hygienická situace ve středověkém a raněnovověkém městě, Dějiny a současnost 6, 6–10.

STARÝ, V., 1996: Péče o zásobování vodou a její využití v Prachaticích v 16. a 17. století, Zlatá stezka 3, 147–157.

ŠEBESTA, P., 2009: Hygiena ve středověkém Chebu – Hygiene in mediaeval Cheb, AH 34, 815–833.

ŠIROKÝ, R., 2000: Pitná, užitková a odpadní voda v českých městech ve středověku a raném novověku. Stav a perspektivy archeologického poznání, PA XCI, 345–410.

ŠTĚPÁN, L.–KŘIVANOVÁ, M., 2000: Dílo a život mlynářů a sekerníků v Čechách. Praha.

ŠTĚPÁN, L.–ŠULC, I., 2013: Chrudimsko – Mlýny a další zařízení na vodní pohon. Chrudim.

TUCHEN, B., 2003: Öffentliche Badhäuser in Deutschland und der Schweiz im Mittelalter und der frühen Neuzeit. Petersberg.

VAĎUROVÁ, K., 2021: Sklo z archeologických výzkumů a vývoj sklářství ve Slezsku ve středověku a raném novověku. Nepublikovaná disertační práce na ÚAM FF MU, Brno.

VEPŘEKOVÁ, J., 2015: Raně novověké sklo. In: Nálezy hmotné kultury z renesančních odpadních jímek z Pražského hradu. Díl 2. Castrum Pragense (Blažková, G., ed.), 339–374. Praha.

VEPŘEKOVÁ, J.–PECINOVSKÁ, M., 2013: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu „Chrudim, Masarykovo nám. čp. 900 podzemní parking hotel Bohemia“. Číslo výzkumu: 34621. Archeologický ústav AV ČR Praha, v. v. i. Nálezová zpráva, ulož. na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

VESELÁ-ŽEGKLITZOVÁ, J., 2009: Sklo v renesančním stylu z archeologických nálezů z Pražského hradu, ŠZ AÚ SAV 46, 55–68.

VOKÁČOVÁ, V., 1979: Lavabo – flakon (Hygienické a toaletní náčiní pěti staletí). Katalog výstavy. Praha.

WINTER, Z., 1890: Kulturní obraz českých měst. Život veřejný v XV. a XVI. věku. Díl první. Praha.

– 1892: Kulturní obraz českých měst. Život veřejný v XV. a XVI. věku. Díl druhý. Praha.

WÓŁKIEWICZ, E., 2013: Formy dobročinnosti ve slezských městech, Documenta Pragensia – Supplementum IV, 71–104.

## Zuammenfassung

### Ein Beitrag zur Situation der Hygiene im mittelalterlichen und neuzeitlichen Chrudim

Die Erforschung des Alltaglebens eines mittelalterlichen Lebens ist bereits untrennbar auch mit Chrudim verbunden (Abb. 1). Der erste Fragenkreis hängt mit der Wassernutzung zusammen (Abb. 2). Niedriger gelegene Vorstädte (Katharina-Vorstadt, Johannes-Vorstadt) waren ausreichend mit Wasser gesättigt (Abb. 2:1; Abb. 3). Auf der Chrudimer Landzunge hat die Aushebung zweier tiefer Gräben die Veränderung des Wasserhaushaltes beeinflusst. Die Trinkwasserhauptquelle für den Stadtkern war der Gemeindebrunnen in der Straße Široká (älteste Erwähnung im Jahr 1733 – Abb. 2:4 und Abb. 4:E). Ein weiterer öffentlicher Brunnen befand sich zwischen den heutigen Plätzen Školní und Žižkovo. Die beiden Brunnen reichten nicht aus, um den Trinkwasserbedarf zu decken, weswegen im Jahr 1463 beschlossen wurde, einen Wasserturm zu errichten (lokalisiert an Konskriptionsnr. 167/II; Abb. 6). Der alte Wasserturm diente bis 1670, als ein neues Wasserwerk gebaut wurde. Ein weiterer, 1656 errichteter Wasserturm wurde in die neuzeitliche Stadtbefestigung integriert (Abb. 9).

Der Zustand öffentlicher Plätze wurde in ihren Anfängen nur von der Archäologie beschrieben. Im Mittelalter wurden sie beschottert, gepflastert wurden vor 1776 lediglich die frequentiertesten Straßen an den Eingängen der Stadt. Außergewöhnlich ist die Existenz der Dlážděná-Straße (Gepflasterte Straße) in der Johannes-Vorstadt (1399 belegt). Die Menge der Abfälle hat kapazitätsmäßig die Möglichkeiten der hinter den Häusern zusammengedrängten kleinen Höfe überstiegen, weswegen man besonders den Mist auf öffentliche Plätze brachte. Die Reinigung öffentlicher Räume war ein gängiger Bestandteil des Strafvollzugs. Der städtische Magistrat hat in den Jahren 1785–1798 die regelmäßige Reinigung öffentlicher Plätze in Form von Verpachtung geregelt.

Die Lokalisierung städtischer Müllplätze in Chrudim bereitet keine Probleme (Abb. 10). Abfall endete im Zwinger, ferner dann in Stadtgräben oder dicht vor ihnen (z.B. in den Straßen Lázeňská, Podfortenská, Dlážděná). Weitere, mit Töpferwerkstätten zusammenhängende Abfallareale befanden sich in der Katharina-Vorstadt und in der Johannes-Vorstadt. In der Vorstadt befand sich gleichzeitig auch ein Schlachthof. Die Leiber von Verurteilten, Selbstmördern und verendeten Tieren wurden an zwei Hinrichtungsstätten begraben. Die sog. „Stínadla“ von Chrudim (Abb. 10:9) befand sich in der Čáslavská-Straße. Der Galgenhügel (Abb. 10:10) war in direkter Nachbarschaft.

Die Oberfläche der kleinen Höfe hinter dem Haus war meistens nicht hergerichtet, in Ausnahmefällen konnte der Raum hinter einem Haus gepflastert sein (z.B. bei Konskriptionsnr. 85/I in der Štěpánkova-Str.). In den Höfen befanden sich wirtschaftliche Betriebsstätten mit Produktionsanlagen (Öfen) und Bauten von leichter Konstruktion wie etwa Ställe, Heuschober, Schweinekoben, Schuppen oder Überdachungen. Als Senkgruben dienten im 13. und 14. Jahrhundert quadratische bretterverschlagene oder auf Lehm ausgefachte Gruben (Abb. 12). Für das 15. Jahrhundert sind bis zu 7 m tiefe runde Senkgruben mit einer auf Lehm gemauerten Steineinfassung typisch (Abb. 13). Über ihnen konnte sich der leichte Bau einer Trockentoilette (Abort? – Abb. 15) befinden. Die Senkgruben wurden wiederholt gereinigt. Für die jüngere Zeit sind Abfallgruben ohne Behandlung der Wände (Abb. 16) und mit Backsteinen ausgemauerte Senkgruben (Abb. 17) charakteristisch. Auf den an der Stadtmauer liegenden Parzellen hat man ab dem 15. Jahrhundert an den Senkgruben Überläufe errichtet (Abb. 18), welche die flüssigen Fäkalien in den Zwinger ableiteten.

Gegenstände des persönlichen Bedarfs, welche die hygienischen Bedingungen belegen würden, wurden nur wenige entdeckt. Ein seltener Fund ist ein Biberon – eine Babyflasche in Form eines Miniaturkännchens mit röhrenförmigem Ausguss (Abb. 21:2). Als Beleg für das Hygieneniveau können auch Funde von Miniaturgefäßen angesehen werden, die als Hülle für Duftessenzen dienten (z.B. ein Fläschchen aus Senkgrube 973 in der Hradební-Str. – Abb. 21:1). In der frühen

Neuzeit begegnen wir den ersten Belegen für Nachttöpfe. Dieser Zeit ordnen wir auch Bruchstücke von Keramikpfeifen (Abb. 21:7–9) zu, die besonders im Zusammenhang mit den Ereignissen des Dreißigjährigen Krieges verbreitet waren. Die am besten erforschte Gruppe archäologischer Funde, welche das Hygieneniveau belegen, stellt Glas dar. Aus der Filištínská-Straße sind uns Torsi von Urinalen und Fliegenfängern bekannt. Apothekenglas tritt für gewöhnlich als kleine Fläschchen, Flakons und Ampullen in Erscheinung (Filištínská und Hradební-Str.-Str., z.B. Abb. 21:3). Zum Apothekenglas zählen auch bruchstückhaft entdeckte Albarellos (Hradební-Str.). Mit der Pflege des Äußeren hängen Funde von Beinkämmen (Hradební-Str. – Abb. 21:4–5) und ein Ohrlöffel aus Bronze (Filištínská-Str. – Abb. 21:6) zusammen. Die Unerfreulichkeit der Hygienesituation wird durch Funde von Parasiten belegt.

Im Mittelalter existierten in Chrudim mehrere Bäder, die sich nicht genau lokalisieren lassen (Abb. 20:1–3). Das Steuerregister von Chrudim aus den Jahren 1399–1402 belegte die Existenz von zwei Bädern. In diesem Zusammenhang muss die als jüdisches Ritualbad interpretierte Situation angeführt werde – einer zur Wende des 16. und 17. Jahrhunderts datierten Mikwa (Masaryk-Platz – Abb. 20:4). Apotheken wurden in der Stadt erst ab dem 16. Jahrhundert betrieben, ein Doktor der Medizin wird erstmals im Jahr 1521 in Chrudim erwähnt. Wichtige Objekte waren die Spitäler. In Chrudim existierten zwei (in der Johannes-Vorstadt an der Kirche St. Johannes der Täufer – Abb. 20:5 und an der Kirche St. Katharina in der Katharina-Vorstadt – Abb. 20:6). Bei einem der Spitäler wird im Steuerregister ein Leprosarium erwähnt.

Auch Bestattungen hängen mit Hygiene zusammen. Die älteste Bestattungstradition registrieren wir ab dem 11. Jahrhundert an der Kreuzerhöhungskirche in der Katharina-Vorstadt (Abb. 20:7). Mit kleineren Friedhöfen waren auch beide erwähnten Spitäler ausgestattet. Die jüngste Begräbnisstätte ist der Friedhof an der Kirche zum hl. Erzengel Michael in der Neustadt (Abb. 20:8), der den Friedhof an der Mariä-Himmelfahrtskirche im Stadtkern ersetzen sollte (das Grundstück wurde 1518 von der Stadt käuflich erworben). Im Stadtkern bot der zusammengedrängte Friedhof an der Mariä-Himmelfahrtskirche die letzte Ruhestätte (Abb. 20:9). Begräbnisse für bedeutende Persönlichkeiten ermöglichte das Dominikanerkloster mit der Jungfraumarienkirche (Abb. 20:10). Das Kloster wird in den Jahren 1308–1312 erstmals erwähnt und wurde im April 1421 aufgelöst.

PhDr. Jan **Frolík**, CSc., Ústav historických věd Fakulty filozofické Univerzity Pardubice, Studentská 95, 532 10 Pardubice, Česká republika, *frolikjano@gmail.com*

PhDr. Jan **Musil**, Východočeské muzeum Pardubice, Zámek 2, 530 02 Pardubice, Česká republika, *musil@vcm.cz*

Toto dílo lze užít 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.