

Renesanční sklo z Opavy

Sklo jako nedílná součást renesanční kultury stolování, obchodní komodita i prostředek demonstrace společenského postavení

Renaissance Glass from Opava
Glass as an Integral Part of Renaissance Dining Culture, a Commercial Commodity and a Means of Expressing Social Status

Kateřina Vaňurová

Redakci předloženo v září 2022, upravená verze v lednu 2023

Předkládaný příspěvek poskytuje základní přehled archeologických nálezů skel renesančního tvarosloví ze 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století z Opavy a analyzuje je v kontextu Slezska a severní Moravy, ale i v širším kontextu zemí Koruny české. Materiálovou základnu práce tvoří sklo z deseti lokalit nacházejících se především v historickém centru města. Většina materiálu pochází z výzkumů Národního památkového ústavu, ÚOP v Ostravě, realizovaných v průběhu uplynulých 60 let, méně ze sbírek Slezského zemského muzea. Příspěvek nepředstavuje pouze typologickou analýzu materiálu, ale zkoumá také chemické složení vybraných vzorků skel za účelem identifikace výrobních okruhů a obchodních vazeb. Přestože obecné vývojové tendence jsou v českých zemích stejné, na základě materiálu z Opavy lze postihnout mírně odlišný vývoj v porovnání s moravskými a českými městy.

duté sklo – okenní sklo – Slezsko – renesance – hmotná kultura – Opava

The article provides a basic overview of archaeological finds of Renaissance glasses from the second half of the 16th to the first half of the 17th century from Opava and analyses them in the context of Silesia and north Moravia as well as in the broader context of the Lands of the Bohemian Crown. The article works with glass from ten sites located primarily in the historical centre of the town. Most of this material comes from excavations conducted by the Ostrava branch of the National Heritage Institute over the past 60 years, to a lesser extent artefacts from the collections of the Silesian Museum. In addition to a typological analysis of artefacts, the essay also investigates the chemical composition of selected glass samples in order to identify production circles and trade connections. Although general development trends are the same throughout the Czech lands, the material from Opava makes it possible to distinguish slightly different development in comparison with Moravian and Bohemian towns.

hollow glass – window glass – Silesia – Renaissance – material culture – Opava

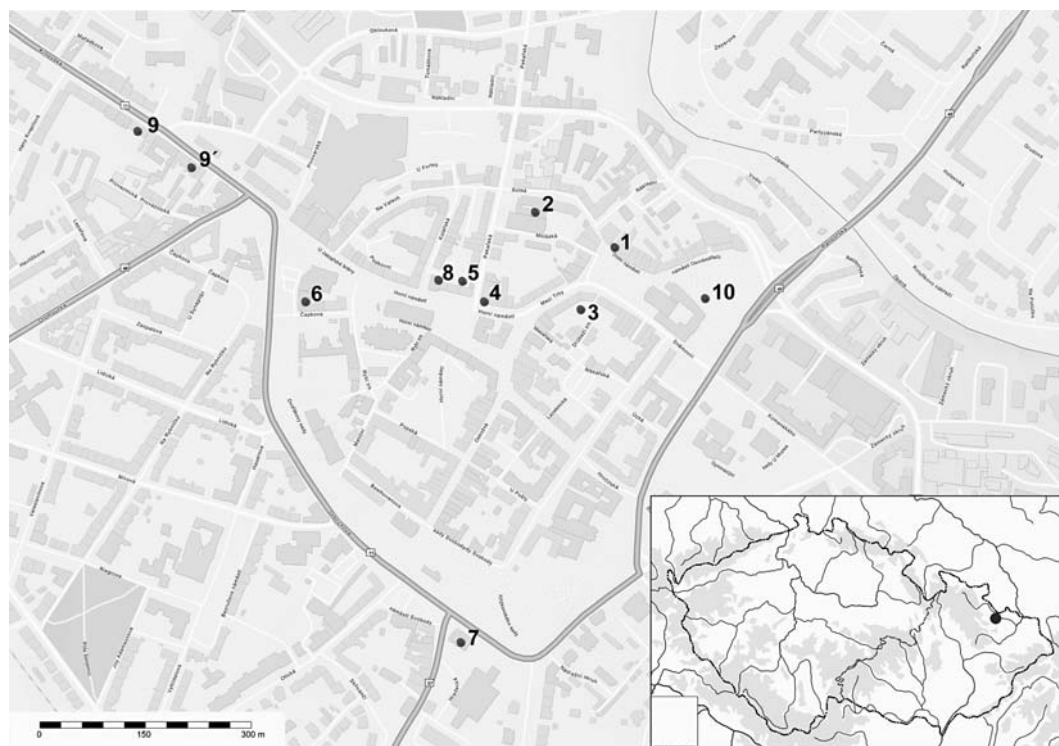
1. Úvod

Sklo a skleněné výrobky patří mezi běžné předměty denní potřeby, které nás obklopují na každém kroku. Během své dlouhé historie našlo sklo uplatnění téměř ve všech odvětvích, od architektury, průmyslu, lékařství až po přípravu a servírování pokrmů. Ne vždy tomu tak bylo. Skleněné výrobky v českých zemích po dlouhou dobu představovaly luxusní obchodní artikl. Ještě ve středověku na našem území zůstávaly vyhrazeny pouze úzkému okruhu uživatelů. V období renesance se však sklo objevuje i v méně bohatých domácnostech. Jeho rozšíření bylo vedle podpory sklářství v českých zemích umožněno řadou inovací.

Ve 2. polovině 15. století se české země potýkaly s následky husitské revoluce a občanských válek, proto intenzivnější pronikání kulturních vlivů italské renesance přinesl až nástup Habsburků na český trůn v roce 1526. Na Moravu se však renesanční vlivy šířily již dříve, což se projeвило i ve skle na Opavsku a v českém Slezsku. V 16. století došlo k výraznému kulturnímu a hospodář-

skému rozvoji, který vrcholil za vlády Rudolfa II. Nebývalého rozkvětu dosáhlo i české sklářství (Drahotová 2005, 137, 147). Přestože po umělecké i technologické stránce bylo nejdokonalejší sklo benátské, které bylo významnou exportní komoditou, produkty českých sklářů dosáhly také velké obliby a vřelosti.

Mohutný rozvoj sklářství byl spojen s řadou inovací výrobních technologií a výzdobných technik, jako je například masivní užívání optického dekoru. Tento dekor, který vznikl vyfouknutím baňky skla do kovové nebo dřevěné předformy (Hais et al. 2010, 3), byl používán již ve středověku, ale více se rozšířil až od poloviny 16. století. V Opavě se tento dekor objevuje na číškách, láhvích, džbáněch i jiných tvarech stolního skla. Mezi další oblíbené techniky patří dekor rytý diamantovým hrotem a malba emaily, které nejčastěji zdobily vysoké číše. Nadále se v českém skle uplatňuje hutnický dekor vycházející z gotických tradic. Obvykle se jedná o dekor provedený z hladkých vláken nebo listů promačkávaných rádelkem, které mají kromě funkce ozdobné také ryze praktickou funkci (zpevnění nádoby, lepší uchopení).



Obr. 1. Mapa Opavy s vyznačením lokalit s nálezy skla renesančního tvarosloví. **1** – Dolní náměstí; **2** – Dominikánský klášter; **3** – Drůbeží trh; **4** – Horní náměstí 43; **5** – vnitroblok Horní náměstí – Pekařská – Kolářská; **6** – Horní náměstí, parc. 178 a 179; **7** – Hradecká ulice; **8** – Kolářská ulice; **9 a 9'** – Krnovská ulice; **10** – náměstí Osvoboditelů. – **Fig. 1.** Map of Opava showing sites with finds of Renaissance glass. **1** – Dolní náměstí (Lower Square); **2** – Dominican monastery; **3** – Drůbeží trh (Poultry Market); **4** – Horní náměstí 43 (Upper Square 43); **5** – inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St; **6** – Horní náměstí, plots 178 and 179; **7** – Hradecká St; **8** – Kolářská St; **9 and 9'** – Krnovská St; **10** – náměstí Osvoboditelů (Liberator Square).

Další inovací je výroba kvalitního dokonale bezbarvého (odbarveného) skla, které se mezi výrobky českých skláren objevuje od 16. století. Oblíbená byla také barevná skla, především čirá tmavě modrá, fialová, ale také opakní skla v barvě pečutního vosku nebo bledě modrá. Výrazné změny se promítly i do typologického spektra nádob. Nejběžnějším tvarem se staly poháry, jednoduché válcovité čišky a číše na duté zvonovité patce. Novými tvary jsou čtyřboké a čočkovité láhve a nádoby označované jako mucholapky. S vyšší kulturou stolování souvisí užívání servírovacích skleněných nádob.

V předkládaném příspěvku je zpracováno renesanční sklo z deseti lokalit nacházejících se především v historickém centru města Opavy (obr. 1). Jednotlivé zlomky renesančního skla ale byly nalezeny i na jiných lokalitách. Většina prezentovaného materiálu pochází z výzkumů Národního památkového ústavu, ÚOP v Ostravě, méně ze sbírek Slezského zemského muzea.

Sklo z Opavy patří mezi jedny z nejstarších archeologických nálezů skel v českých zemích. První nálezy pocházejí z výzkumů prováděných v 60. letech v souvislosti s poválečnou obnovou historického centra. Zpracování se bohužel většina z nich dočkala až s odstupem času. Velké zásluhy na poznání středověkého skla v českém Slezsku a na severní Moravě má Hedvika Sedláčková, která kromě několika souborů z Opavy (Sedláčková 2004b) zpracovala i materiál z dalších lokalit (Sedláčková 2004a; 2009; 2011a; 2011b; 2015). Již v 90. letech k poznání renesančního skla v Opavě přispěla Hana Teryngerová (1997) publikováním nálezů z Dolního náměstí 18 a Jiří Pavelčík s Jarmilou Štěrbovou, kteří zpracovali bohatý soubor skla z domu Macáků z Ottenburku (Pavelčík – Štěrbová 1997, 156–163). Velká část renesančního skla však dosud zůstávala ne-

zpracována, o nápravu jsem se pokusila ve své disertační práci (Vačurová 2021a; 2021b). Zpracování materiálu z dalších lokalit značně rozšířilo naše poznatky o renesančním skle v Opavě i v českém Slezsku.

2. Nálezové okolnosti a soupis renesančních skel

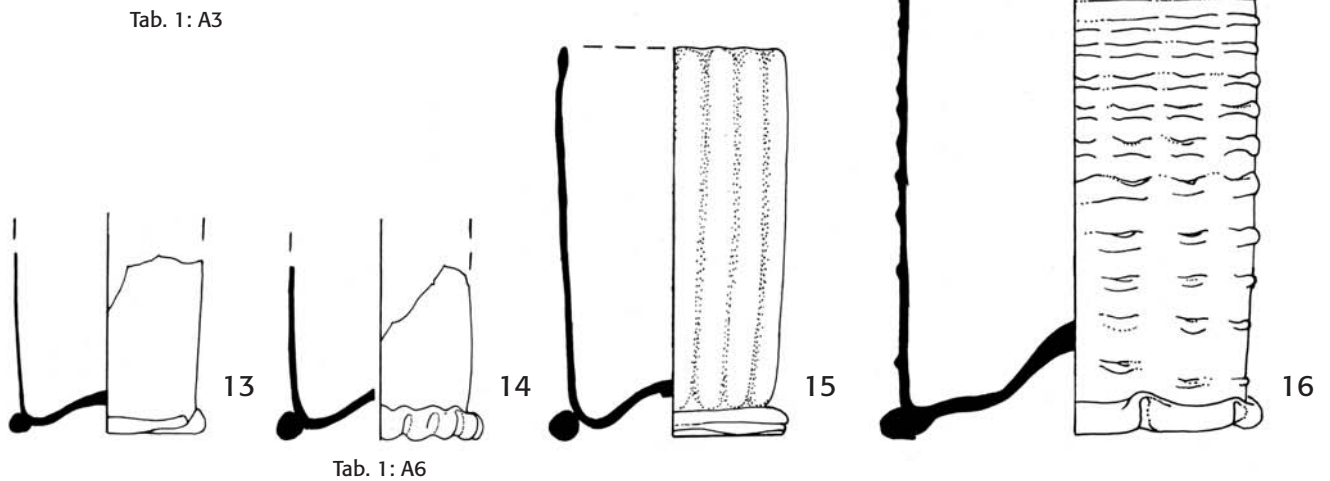
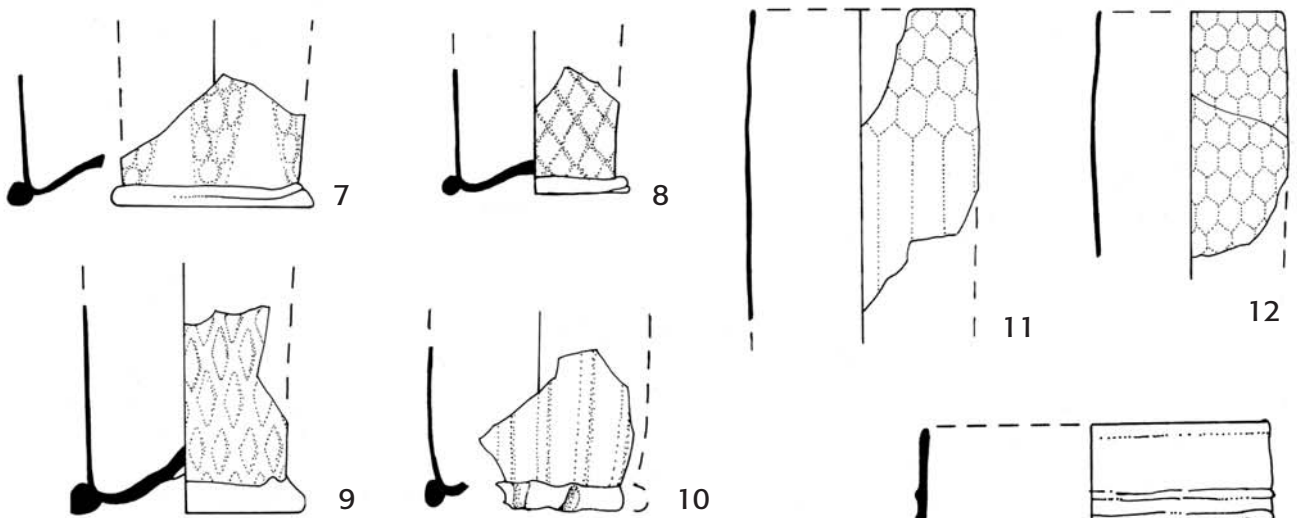
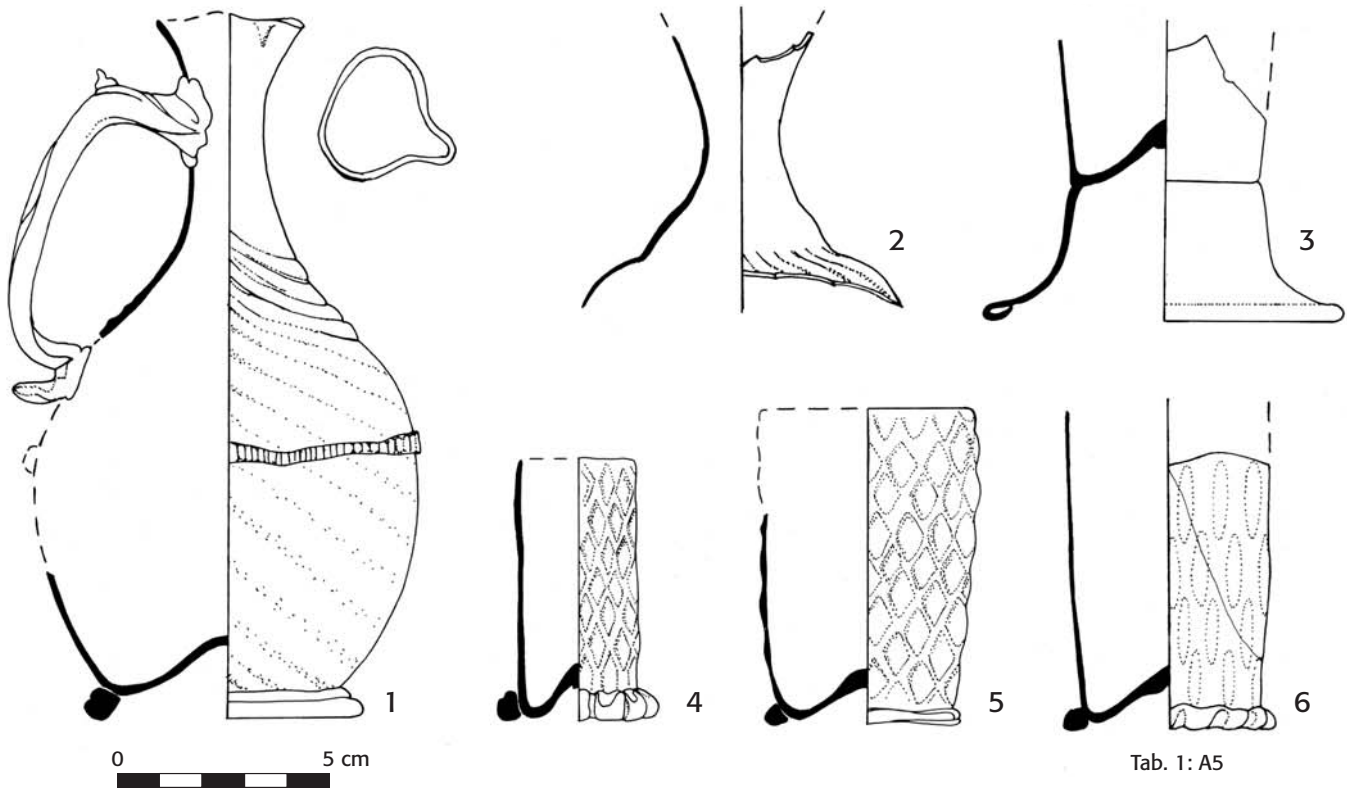
Většina renesančních skel z Opavy pochází z odpadních jímek v historickém centru města, menší podíl tvoří nálezy z jiných typů objektů či ze sídlištních vrstev. Bohatých renesančních souborů skla není v Opavě mnoho, výjimkou jsou soubory z Dolního náměstí, Horního náměstí (parc. 178), Drůbežního trhu a vnitrobloku Pekařská – Kolářská, které obsahují několik desítek nádob. Z celé řady lokalit však pocházejí méně početné celky či jednotlivé nálezy. Tato situace může být způsobena změnou v zacházení s odpadem, zejména čištěním odpadních jímek a recyklací skleněných střepů (Wyrobisz 1968, 177).

2.1. Dolní náměstí 18

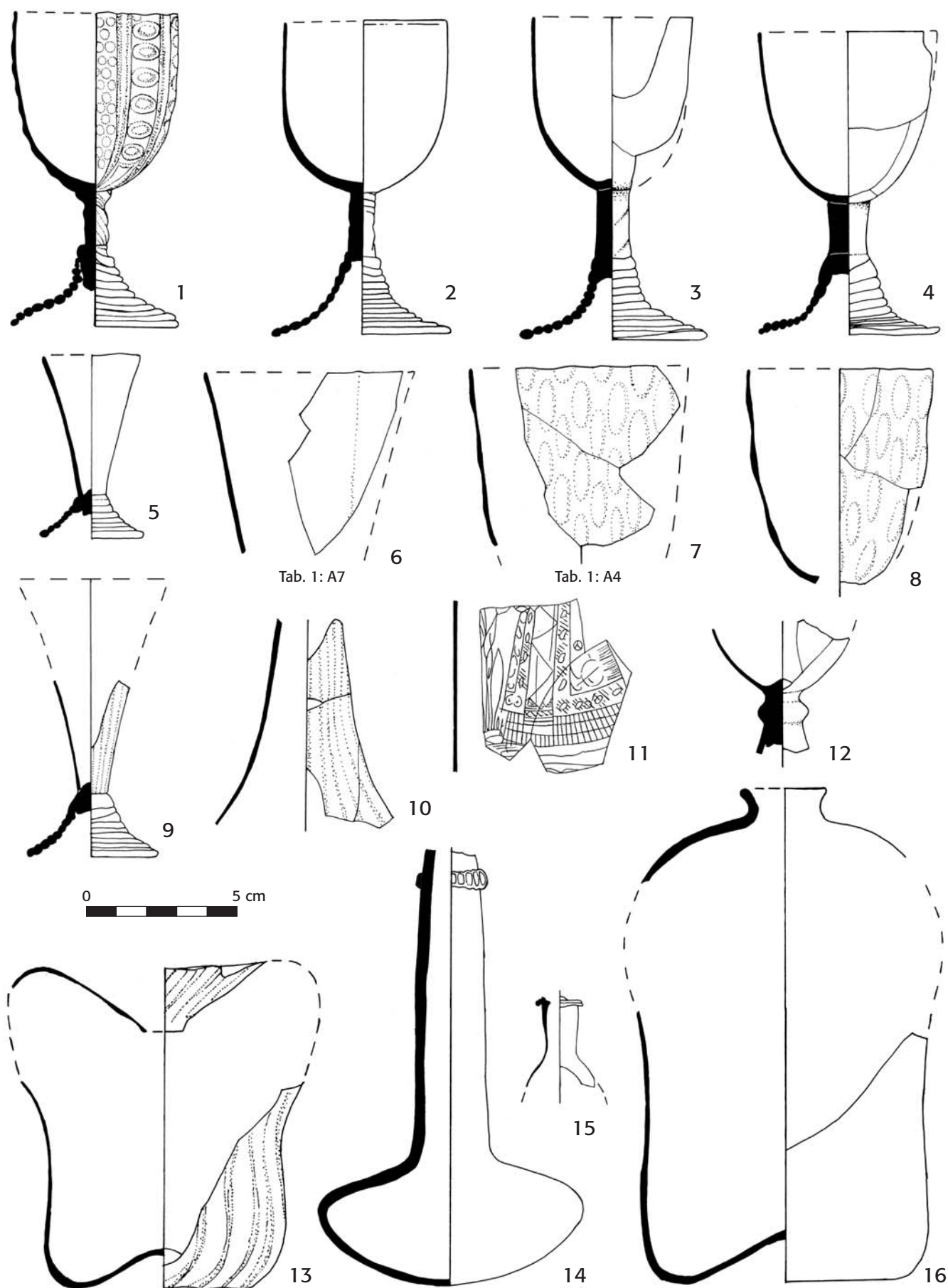
V závěru roku 1995 probíhal v zadním traktu domu čp. 18 na Dolním náměstí záchranný archeologický výzkum, během něhož byly zachyceny četné středověké a novověké situace (Teryngerová 1999, 449; 2000). Výzkum navázal na akci z roku 1993, kdy byly zkoumány nepodsklepené části v prostoru původního domu. V odpadní jímkce č. 6 byl spolu s keramikou ze závěru 16. a počátku 17. století nalezen bohatý soubor skla.

Objekt 6

Popis: Odpadní jímkca (1,7 × 1,7 m, hl. 1,5–1,6 m) s vnitřní výdřevou.



Obr. 2. Renesanční sklo z Dolního náměstí 18. Objekt 6. Kresba: H. Sedláčková, K. Vaňurová. — **Fig. 2.** Renaissance glass from Dolní náměstí 18. Feature 6. Drawing: H. Sedláčková, K. Vaňurová.



Obr. 3. Renesanční sklo z Dolního náměstí 18. Objekt 6. Kresba: H. Sedláčková, K. Vaňurová. — **Fig. 3.** Renaissance glass from Dolní náměstí 18. Feature 6. Drawing: H. Sedláčková, K. Vaňurová.

Výplň: Zlomky převážně kuchyňské keramiky a skla, útržky po-tišťeného papíru.

Datace: Konec 16. – počátek 17. století.

Literatura: Teryngerová 1997.

Popis skel: Jímka obsahovala přes 40 nádob, především tvary běžně používané při stolování, a několik okenních terčíků. Nejméně deseti kusy jsou doloženy poháry s patkou ze svinutého vlákna. U několika z nich se podařilo rekonstruovat kompletní profil (výška 10,4–11 cm; obr. 3: 1–4; tab. 1: A1). Jeden pohár patří mezi varianty se zvonovitou patkou a polovejčitou kupou (obr. 3: 12). Mezi poháry jsou doloženy exempláře s hladkými kupami i zdobené optickým dekorem (obr. 3: 1, 7, 8; tab. 1: A2, A4). Vzácný je nález poháru s vícebokou kupou (obr. 3: 6; tab. 1: A7). Dále soubor obsahoval nejméně 13 válcovitých číšek s optickým dekorem čoček, žeber nebo rout (obr. 2: 4–10, 15; tab. 1: A3, A5) a tři hladké číšky (obr. 2: 13, 14; tab. 1: A6). Jedna z číšek vybočuje nejen větším rozměrem, ale i provedením dekoru – tzv. *korbmuster* (obr. 2: 16). Minimálně dvěma kusy jsou zastoupeny číše na duté zvonovité patce (obr. 2: 3). Z číše pochází i zlomek zdobený malbou, z níž se zachovala část postavy v sukni (obr. 3: 11). Válcovitým číším nebo číškám náleží i zlomky s optickým dekorem rout (obr. 2: 11–12). Dvěma kusy jsou zastoupeny číšky s kónickým tělem a patkou ze svinutého vlákna, tzv. *spitzbecher*. První z nich představuje miniaturní hladká číška (obr. 3: 5), zatímco druhá číška je běžných rozměrů a je zdobena optickým dekorem žeber (obr. 3: 9).

Jímka dále obsahovala láhve několika variant, a to tři čtyřboké láhve (dvě z nazelenalého a jednu z hnědého skla; obr. 3: 16), miniaturní lahvičku z nazelenalého skla (obr. 3: 15), láhev z bezbarvého skla s optickým dekorem žeber (obr. 3: 10) a vpíchnutá dna tři láhvi s hruškovitým nebo kulovitým tělem. Mezi méně časté tvary patří zlomky jednoho až dvou džbánek zdobených žebry (obr. 2: 2; Teryngerová 1997, obr. 1: 1). Mezi servírovací sklo náleží konvička s hruškovitým tělem s optickým dekorem žeber a hladkým hrdlem s ústím zformovaným do výlevky (obr. 2: 1). Ke stolnímu sklu nelze řadit láhev s čočkovitým tělem z tmavě modrého skla, která má vysoké štíhlé hrdlo ovinuté přesekávaným vláknem (obr. 3: 14; Teryngerová 1997, obr. 2: 2), a „mucholapky“ zdobené optickým dekorem žeber (obr. 3: 13).

Kromě dutého skla jímka obsahovala nejméně osm okenních terčíků s přehnutými okraji o průměru 9–10 cm (tab. 1: A8). Většina z nich byla vyrobena z lehce nazelenalého skla, pouze jeden terčík ze skla modrozeleného.

2.2. Dominikánský klášter

V 60. až 80. letech minulého století provádělo Slezské zemské muzeum v Opavě v několika etapách záchranný archeologický výzkum dominikánského kláštera a kostela sv. Václava. Výzkumy byly zahájeny Vlastou Šikulovou v roce 1967 v souvislosti s rozsáhlými opravami a adaptací areálu na Dům umění (Šikulová 1968, 108). Hlavní část výzkumů proběhla do roku 1987 (Malíková – Skalická 2016, 223). Z výzkumů pochází mimo jiné soubor středověkého, ale především novověkého skla, čítající stovky zlomků okenních skel, několik desítek nádob z 13. až 14. století a několik stovek exemplářů skla novověkého, především olejové lampy. Nádob renesančního tvarosloví se v souboru podařilo spolehlivě identifikovat pouze několik, je však pravděpodobné, že alespoň část lamp pochází z tohoto období.

Početný soubor novověkého skla byl nalezen v sakristii kostela, v Moravské kapli a v kryptě Jana staršího Vojska z Bogdunčovic, kde byla objevena zazděná prostory s vyřazeným bohoslužebným nářadím. Mezi ním bylo i několik desítek až stovek závěsných lamp a další skleněné nádoby.

Datace: 2. pol. 16. – 17. století.

Literatura: Králová – Vaďurová 2021, 16–23.

Popis skel: Mezi stolní sklo renesančního tvarosloví patří drobné zlomky číši na duté zvonovité patce, fragmenty minimálně čtyř pohárů a dvě čtyřboké láhve zdobené zatavenými žlutými a červenými vlákny. Jinou funkcí měla čočkovitá láhev, z níž se dochovalo dno ze silnostěnného tmavě modrého skla. Zvláštním nálezem je okraj nádoby z opakního skla v barvě pečeti vosku (tab. 3: A19). Při výzkumu byly nalezeny i další zlomky láhvi a pohárů, u nichž ale není jistá datace do období renesance. Stejně je tomu i v případě závěsných olejových lamp.

2.3. Drůbeží trh (akce 50/05)

V letech 2005 až 2007 byl prováděn předstihový výzkum v souvislosti s rekonstrukcí vnitrobloku Drůbeží trh, na který poté navázal archeologický výzkum realizovaný již v průběhu stavebních prací. Zkoumaná plocha je situována v domovním bloku vymezeném ulicemi Mezi Trhy a Masařskou, Masarykovou třídou a Dolním náměstím. Zachycena zde byla řada situací souvisejících s hospodářským zázemím měšťanských domů a série odpadních jímek sloužících v závěru středověku (500, 504, 505, 508, 510 a 515). Zdokumentovány byly i novověké nálezné situace (Kiecoň – Zezula 2007a; Kiecoň – Zezula 2007b, 494–496). Skleněné předměty byly nalezeny v několika odpadních jímkách a kulturních vrstvách. Soubory skla z jednotlivých jímek se výrazně lišily. Zatímco například jímky 504, 505 a 510 obsahovaly pouze nádoby gotického tvarosloví, v jímkách 500, 508 a 515 se nacházelo sklo gotické i renesanční.

Objekt 500

Popis: Odpadní jímka čtvercového půdorysu s vnitřní dřevěnou konstrukcí.

Výplň: Vrstvy humózních až rašeliništních hlín s vysokým obsahem makrozbytků (s. j. 162, 161, 141, 134), ve svrchní části přehrazené deskou a dosypané vrstvami 142, 140, 139, 137, 136, 131 a 130. Jímku uzavírá vrstva přemístěného podloží 107 s obsahem kamenů.

Datace: 15.–16. století.

Literatura: Kiecoň – Zezula 2007a, 13; Vaďurová 2021c, 245–251.

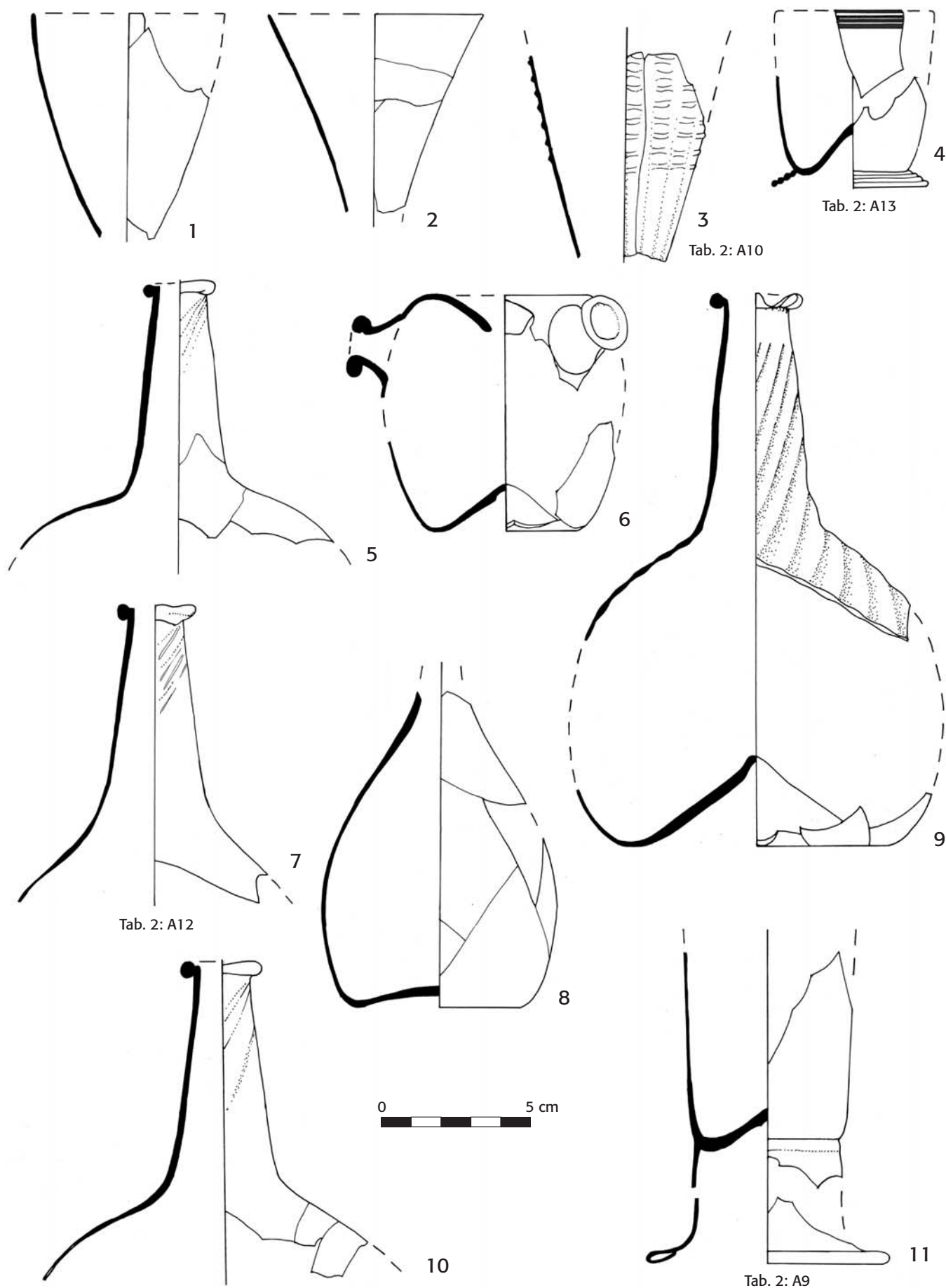
Popis skel: V jímkce byly nalezeny zlomky 24–28 nádob z 15. a 16. století a několika okenních terčíků, a to především ve vrstvě 141 (inv. č. 50/05-141/3405–3410). V tomto souboru jsou zastoupeny nádoby pozdně gotického i renesančního tvarosloví, což se projevuje i v rozdílném složení skel. Stolní sklo pozdně gotického tvarosloví představuje číška s optickým dekorem žeber, dvě nádoby s hutnickým dekorem, číše se štíhlou nožkou, ale také láhev s optickým dekorem, torzo džbánu či konvičky, čočkovitá a poutnická láhev.

Mezi čistě renesanční tvary patří dva poháry s nálevkovitou a vřetenovitou kupou z bezbarvého skla (obr. 4: 1, 2), pohár s dekorem *korbmuster* (obr. 4: 3; tab. 2: A10) a tři číše na duté zvonovité patce (obr. 4: 11; tab. 2: A9). Svým složením mezi renesanční sklo zapadá i jednoduchá číška zdobená modrými vlákny pod okrajem a se dnem ovinutým vláknem (obr. 4: 4; tab. 2: A13). Kromě skla nápojového jsou doloženy nejméně dvě mucholapky (obr. 4: 6), nádoba z tmavě modrého skla (tab. 2: A11) a několik láhvi různých variant. Mezi renesanční výrobky patří čtyřboká láhev z nazelenalého skla, nejméně čtyři láhve s kulovitým tělem (obr. 4: 5, 7, 9, 10; tab. 2: A12), z nichž jedna je zdobena optickým dekorem žeber, a láhev s hruškovitým tělem z nazelenalého skla (obr. 4: 8).

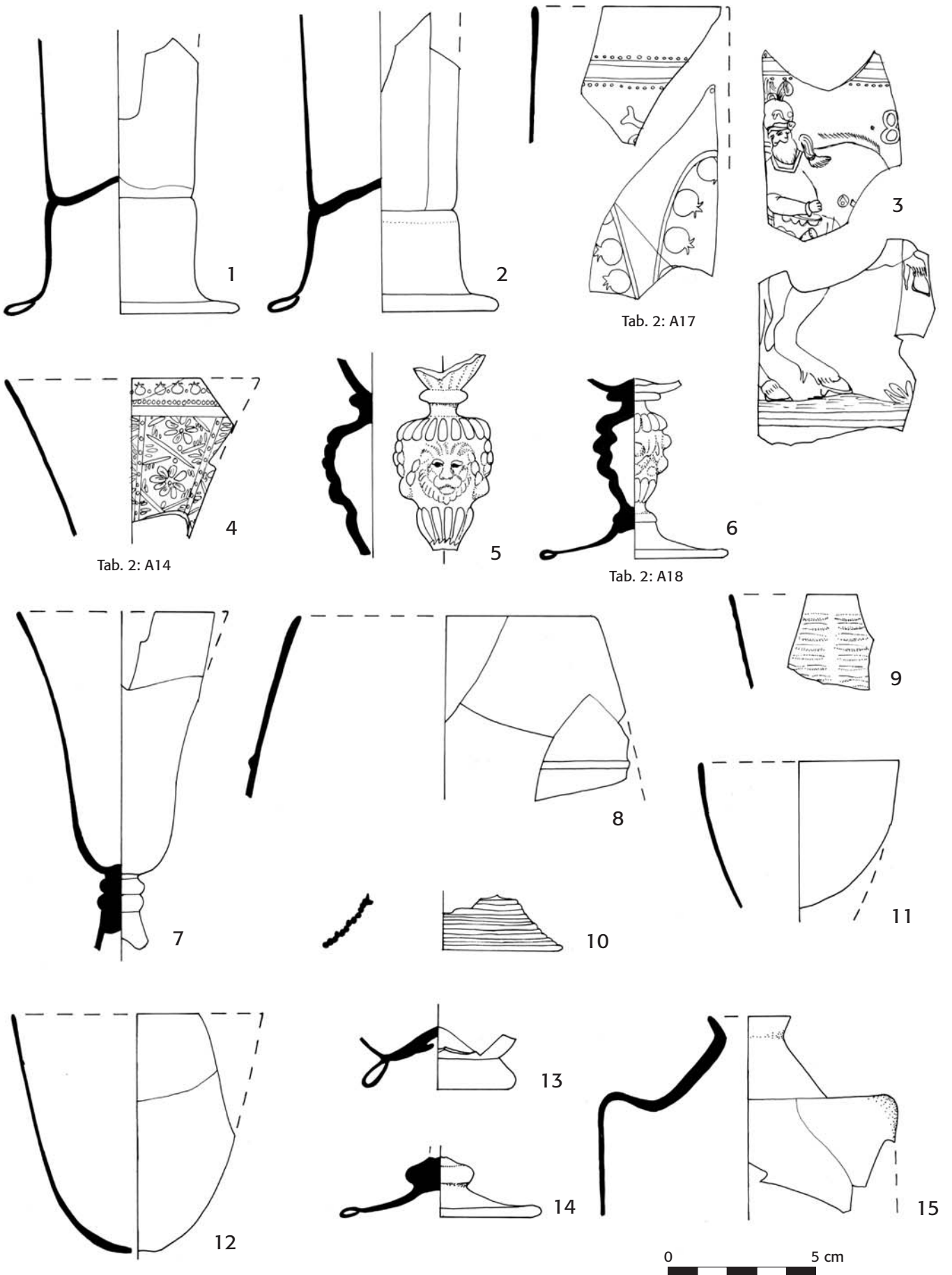
Nejistá je datace okenních skel z vrstvy 141, které je zastoupeno několika terčíky s jednoduchým zataveným (Ø ca 10 cm) nebo přehnutým okrajem z bezbarvého nebo nazelenalého skla a okenní výplň vyštípanou z terčíku.

Objekt 508

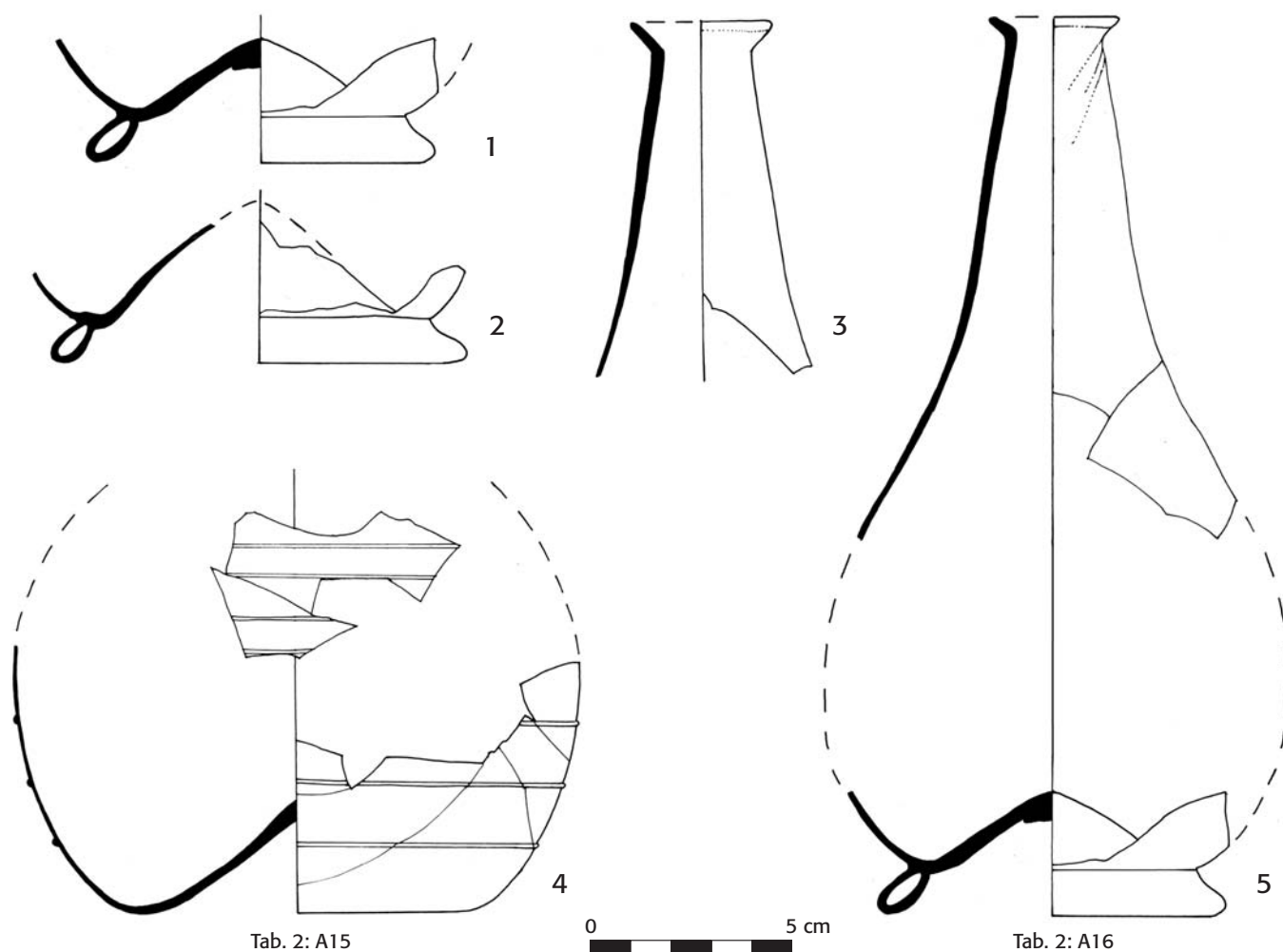
Popis: Jímka čtvercového půdorysu (1,6 × 1,7 m, hl. 3,8 m) s vnitřní výdřevou.



Obr. 4. Renesanční sklo z Drůbežího trhu. Jímka 500. Kresba: K. Vaňurová. — **Fig. 4.** Renaissance glass from Drůbeží trh. Cesspit 500. Drawing: K. Vaňurová.



Obr. 5. Renesanční sklo z Drůbežního trhu. Jímka 515. Kresba: K. Vaňurová. — **Fig. 5.** Renaissance glass from Drůbeží trh. Cesspit 515. Drawing: K. Vaňurová.



Tab. 2: A15

Tab. 2: A16

Obr. 6. Renesanční sklo z Drůbežího trhu. Jímka 515. Kresba: K. Vaňurová. — Fig. 6. Renaissance glass from Drůbeží trh. Cesspit 515. Drawing: K. Vaňurová.

Výplň: Výplň jímky tvořily vrstvy 175, 173, 169, 166, 165 a 126. Při dně byl zachycen pozůstatek odpadní jímky 514, se kterou byl objekt 508 v superpozici. Kromě keramiky obsahovala vrstva 126 (svrchní část) planýrovač odpad a vrstva 169 fekální odpad a rostlinné makrozbytky.

Datace: 1. pol. 15. století (na základě keramiky).

Literatura: Kiecoň – Zezula 2007a, 13; Sedláčková 2011a, obr. 176: 1–2, 177: 1; Vaňurová 2021c, 253–256.

Popis skel: Sklo bylo obsaženo téměř ve všech vrstvách. Celkem lze zlomky přiřadit minimálně k 41–46 nádobám. V naprosté většině se jedná o sklo gotického tvarosloví, pouze ve vrstvě 175 ležící u dna jímky byly nalezeny fragmenty renesančních skel. Jedná se o zlomky dvou drobných lahviček, nejméně dvou číší na duté zvonovité patce, pohár s kupou zdobenou optickým dekorem rout z bezbarvého skla, pohár s polovejčitou kupou a patkou ze svinutého vlákna. Z nádob renesančního tvarosloví, především pohárů, číší a láhví s kulovitým tělem z nazelenalého skla, pocházejí i další fragmenty (vše inv. č. 50/05-175/16).

Objekt 515

Popis: Odpadní jímka čtvercového půdorysu.

Výplň: Vrstvy 230, 192, 190, 195, 188 a 109. Jímku uzavírala vrstva 187.

Datace: 15.–16. století.

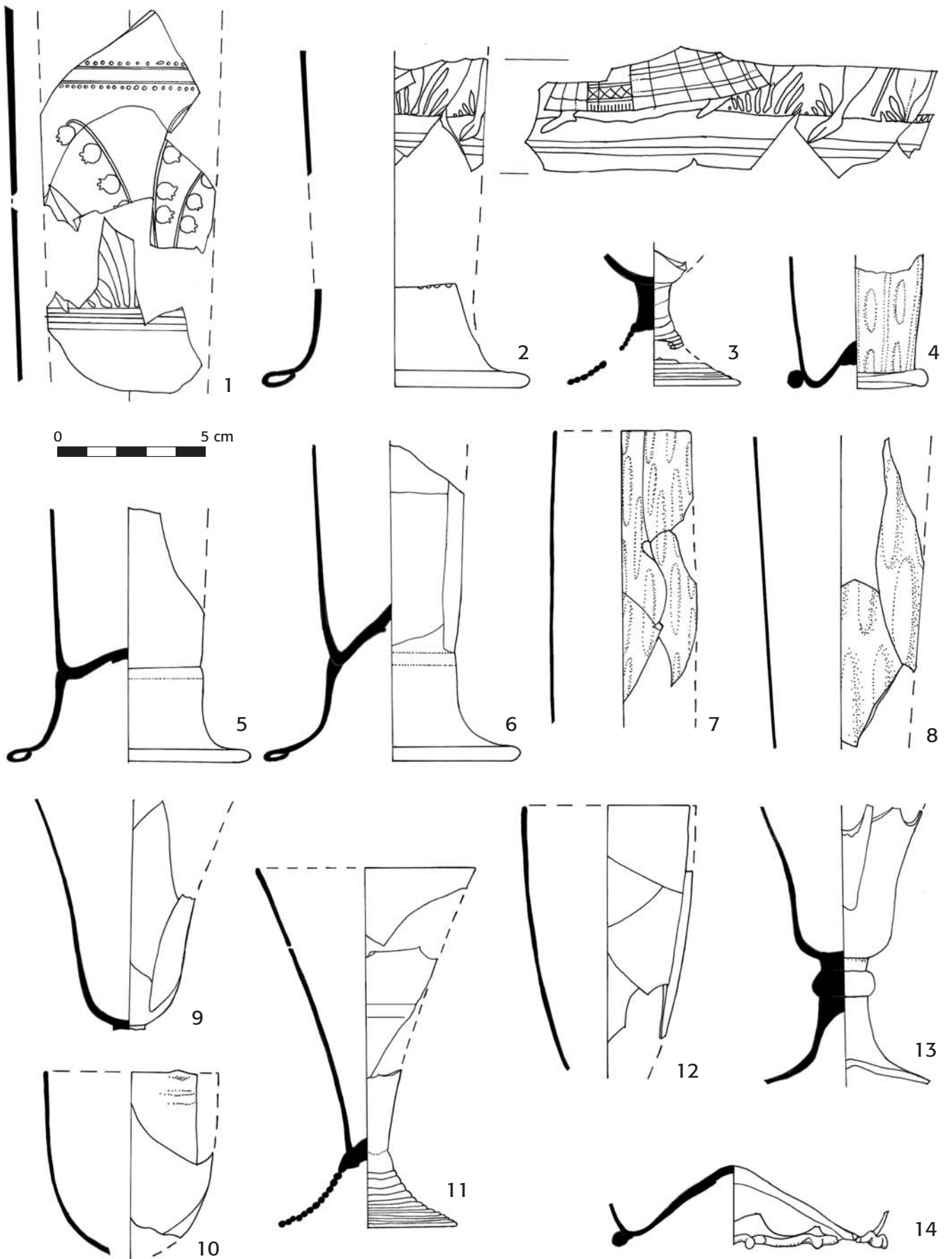
Literatura: Kiecoň – Zezula 2007a, 13; Kiecoň – Zezula 2007b, 496, obr. 112; Vaňurová 2021c, 257–259.

Popis skel: Z jímky byl získán početný soubor skla obsahující nejméně 39 nádob a zlomky skla okenního. Vrstvy 230, 192 a 190, ležící ve spodní části jímky, obsahovaly fragmenty nádob z období středověku. Stratigraficky mladší vrstvy 195, 188

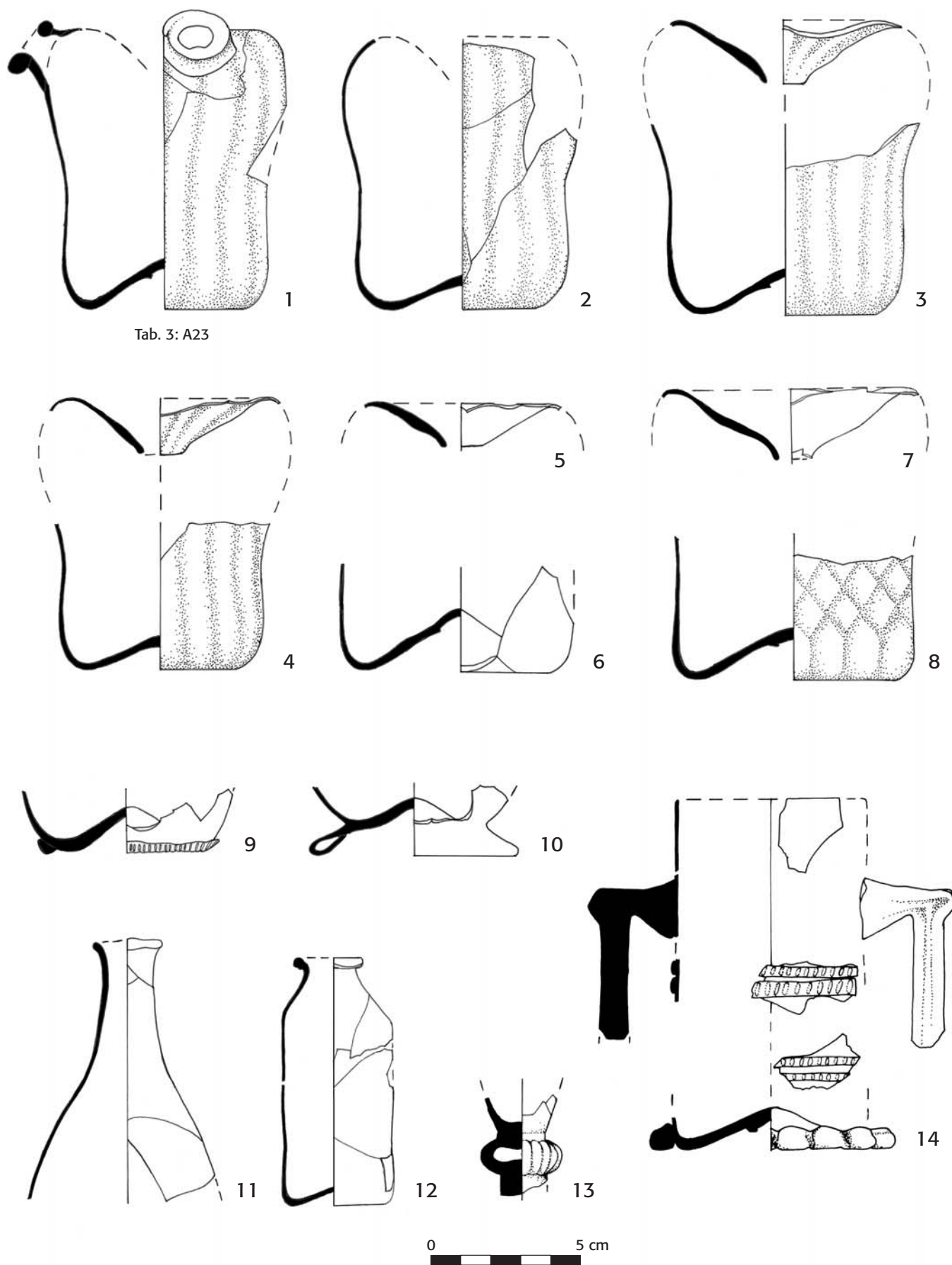
a vrstva 187 přesahující jímku 515 obsahovaly již sklo renesančního tvarosloví.

Z vrstvy 195 byl získán pohár z téměř bezbarvého skla s nodem zdobeným optickým dekorem lvích maskaronů (obr. 5: 6; tab. 2: A18; inv. č. 50/05-195/312). Početnou kolekci renesančního skla obsahovala vrstva 188 (inv. č. 50/0565-188/1097–1100). Jedná se o tři poháry s polovejčitou a jeden s nálevkovitou až kalichovitou kupou (obr. 5: 7, 11, 12), k nimž mohou náležet terčovité patky (obr. 5: 14). Dále zde byly nalezeny tři číše na duté zvonovité patce, z nichž jedna byla zdobena emaily s vyobrazením konvalinek, jezdecke na koni a letopočtem (obr. 5: 3; tab. 2: A17). Z letopočtu se zachovala jen číslice „8“. Nejméně pět kusů zde byly doloženy láhve s hruškovitým tělem a s patkou, které byly vyrobeny z nazelenalého až zeleného skla (obr. 5: 13; 6: 1, 2, 5; tab. 2: A16). Z bezbarvého skla je vyrobena patka ze svinutého vlákna (obr. 5: 10). Soubor uzavírají okenní terčíky s přehnutým okrajem a trojúhelníkovité výplně se zaštípanými hranami z nazelenalého skla.

Svrchní vrstva 187 přesahující jímku 515 obsahovala torzo unikátního poháru s nálevkovitou kupou zdobenou emaily s dekorem mřížky vyplněné květinami (obr. 5: 4; tab. 2: A14). Z dalšího poháru se zachoval nod zdobený opět optickým dekorem lvích maskaronů (obr. 5: 5). Kromě tohoto luxusního nápojového skla ale obsahovala i běžné vybavení domácnosti, a to dvě číše na duté zvonovité patce (obr. 5: 1, 2), čtyřbokou láhev z nazelenalého skla (obr. 5: 15), horní část dvou láhví s hruškovitým tělem (obr. 6: 3) a torzo láhve nebo džbánů s kulovitým tělem zdobeným vlákny (obr. 6: 4; tab. 2: A15). Zajímavým nálezem je nádoba velkého průměru (obr. 5: 8; vše inv. č. 50/05-187/82–84). Zlomky číše na duté zvonovité patce a okraj poháru s dekorem *korbmuster* byly nalezeny ve vrstvě 109 (obr. 5: 9; inv. č. 50/05-109/221).



Obr. 7. Renesanční sklo z vnitrobloku Horní náměstí – Pekařská – Kolářská. Jímka 512. Kresba: K. Vaňurová. — **Fig. 7.** Renaissance glass from the inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St. Cesspit 512. Drawing: K. Vaňurová.



Obr. 8. Renesanční sklo z vnitrobloku Horní náměstí – Pekařská – Kolářská. **1–12** – jímka 512; **13, 14** – kulturní vrstvy. Kresba: K. Vaďurová. — **Fig. 8.** Renaissance glass from the inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St. **1–12** – cesspit 512; **13, 14** – cultural layer. Drawing: K. Vaďurová.

2.4. Horní náměstí 43

Mezi renesanční sklo patří válcovitá číška zdobená optickým dekorem svislých žebber, která je uložena ve sbírkách Slezského zemského muzea. Číška byla získána z Horního náměstí 43 (*obr. 11: 9*). Bližší náleзовé okolnosti nejsou známy, zlomek totiž pochází ze sbírky Ing. G. Stumpfa a byl muzeu odevzdán spolu se zlomky dřevěné misky a středověké keramiky.

2.5. Horní náměstí – Pekařská – Kolářská

V souvislosti s rekonstrukcí parkoviště a kanalizace byla v roce 2002 v jižní části domovního bloku mezi Horním náměstím a ulicemi Pekařskou a Kolářskou porušena středověká souvrství a suterény domů (*Kiecoň – Zezula 2003, obr. 2; Kiecoň – Zezula 2004, 230*). Z toho důvodu byl v červnu až září téhož roku proveden záchranný archeologický výzkum (*Kiecoň – Zezula 2012*). Na původních parcelách domů čp. 150 až 152 na Horním náměstí byla položena sonda S1/02, která doložila středověké osídlení lokality od 1. poloviny 13. století (*Zezula – Kiecoň – Kolář 2005, 134*). V sondě bylo zachyceno sedm odpadních jímek používaných od konce 14. do 16. století (*Kiecoň – Zezula 2004, 230*). Skleněné předměty byly nalezeny v jímkách 504, 508 (*Břečková 2017, 270–271*), 512 a 519. Pouze jímka 512 však obsahovala sklo renesančního tvarosloví. Do období renesance lze datovat také zlomky den nádob, patek pohárů nebo číší, holbu (*obr. 8: 14*) a část poháru s opticky zdobeným nodem, které byly nalezeny ve vrstvách mimo jímky (*obr. 8: 13; inv. č. 7/02-000/84*).

Již v letech 1960 a 1963 byl v těsné blízkosti lokality prováděn archeologický výzkum, který mimo jiné přinesl i četné fragmenty středověkého a raně novověkého skla (*Sedláčková 2004b*).

Objekt 512

Popis: Odpadní jímka (1,2 × 1,2 × 1,4 × 1,25 m, hl. 2,9 m) s vnitřní dřevěnou konstrukcí, která narušila stratigraficky starší objekt 508.

Výplň: Celé keramické nádoby i zlomky, organické makrozbytky, soubor skla z vrstev 160 a 161.

Datace: Přelom 15./16. století – 16. století (na základě keramiky). Dendrochronologická data z výřevy v rozmezí let 1531–1539.

Literatura: *Kiecoň – Zezula 2012, 12; Vađurová 2021b, 42–44.*

Popis skel: Soubor skla z jímky 512 je tvořen především nápojovým sklem. Nejméně pět kusů jsou zastoupeny poháry s kalichovitou (*obr. 7: 9, 13*) nebo polovejšitou kupou (*obr. 7: 3, 10*). Jeden z pohárů patří k variantě s patkou ze svinutého vlákna a tyčinkovitým dřívkem. Patkou ze spirálovitě svinutého vlákna byla opatřena i číška s kónickým tělem, které bylo ovinuté vláknem ve dvou řadách (*obr. 7: 11*). Nejméně dvěma kusy jsou doloženy číšky s téměř válcovitým tělem zdobeným optickým dekorem čoček (*obr. 7: 4, 7, 8*) a sedmi kusy číše na duté zvonovité patce (*obr. 7: 1, 2, 5, 6; 16; tab. 3: A20, A21*). Jedna z těchto číší, z lehce nazelenalého skla, je zdobena zlacením a figurálním motivem kombinovaným s oblíbeným vzorem konvalinek a s letopočtem 1599 (inv. č. 7/02-161/8). Druhá číše byla také zdobena figurálním motivem, z něhož se zachovala část lidské postavy v dlouhém oděvu a nohy kopytníka. Ze třetí číše se dochovalo torzo s konvalinkami. Soubor dále obsahoval drobnou čtyřbokou lahvičku z tmavě modrého skla (*obr. 8: 12; inv. č. 7/02-161/155*), láhev ze skla bezbarvého (*obr. 8: 11*) a zlomky den tří dalších láhví (nebo džbánek). Jedna z těchto nádob, vyrobená z lehce nazelenalého skla, měla dno ovinuté pramačkávanou lištou (*obr. 8: 9*), zatímco druhá výrazně zaštipaným vláknem (*obr. 7: 14*). Dno třetí láhve bylo usazeno na patku v podobě dutého

prstence (*obr. 8: 10*). Početně jsou zastoupeny mucholapky z tenkostěnného skla lehce nazelenalé barvy. Minimálně čtyři byly zdobené optickým dekorem žebber (*obr. 8: 1–4; tab. 3: A23*), jedna dekorem mřížky (*obr. 8: 8*) a dvě byly hladké (*obr. 8: 5–7*). Výška dvou rekonstruovaných exemplářů je ca 10 cm.

Okenní sklo zahrnuje zlomky několika terčků s přehnutými okraji z našedlého, nazelenalého, zelenomodrého a bezbarvého skla (Ø 8,5–9,5 cm; *tab. 3: A22*), nejméně dva terčiky se zataveným okrajem (Ø 10–11 cm), jeden se zaštipaným okrajem (Ø 9,2 cm) a tři výplně vyštipané z terčků z bezbarvého skla.

2.6. Horní náměstí, parc. 178 a 179

V roce 1994 prováděl Památkový ústav v Opavě archeologický výzkum v areálu České státní spořitelny. Současný dům stojí na dvou městských parcelách č. 178 a 179 na Horním náměstí. Až do počátku 19. století se domy na těchto parcelách vyvíjely nezávisle na sobě. Na parcele č. 179 se nacházela krčma, která je již k roku 1595 jmenována mezi 20 svobodnými domy. Krčmu spravovali tři radní a výnosy tvořily nezanedbatelnou část příjmu města, poté správu zajišťoval pouze jeden měšťan. Výnosy krčmy postupně klesaly, což vedlo k jejímu zadlužení. V roce 1809 ji od opavského měšťanstva koupil Jan Czeike a spojil ji se sousedním domem na parcele č. 178. Prvním historicky doloženým obyvatelem domu na č. 178 je opavský měšťan Jiří starší Macák z Ottenburku, který je zmíněn jako majitel k roku 1590. V roce 1640 dům prodala dcera Jiřího mladšího, Helena Štáblovská, opavské městské obci (*Pavelčík – Štěrbová 1997, 145–146, 149*). Poté dům vystřídal řadu majitelů.

Při výzkumu bylo zachyceno několik odpadních jímek, z nichž většina byla zničena, a tři hnojiště. Dvě z nich obsahovala skromný materiál ze 13. až 14. století, zatímco třetí hnojiště (objekt č. 1) bylo nejzachovalejším objektem na lokalitě (*Pavelčík – Štěrbová 1997, 156*).

Objekt č. 1

Popis: Odpadní jímka/hnojiště čtvercového půdorysu (1,5 × 1,5 m, hl. 1,2/2 m).

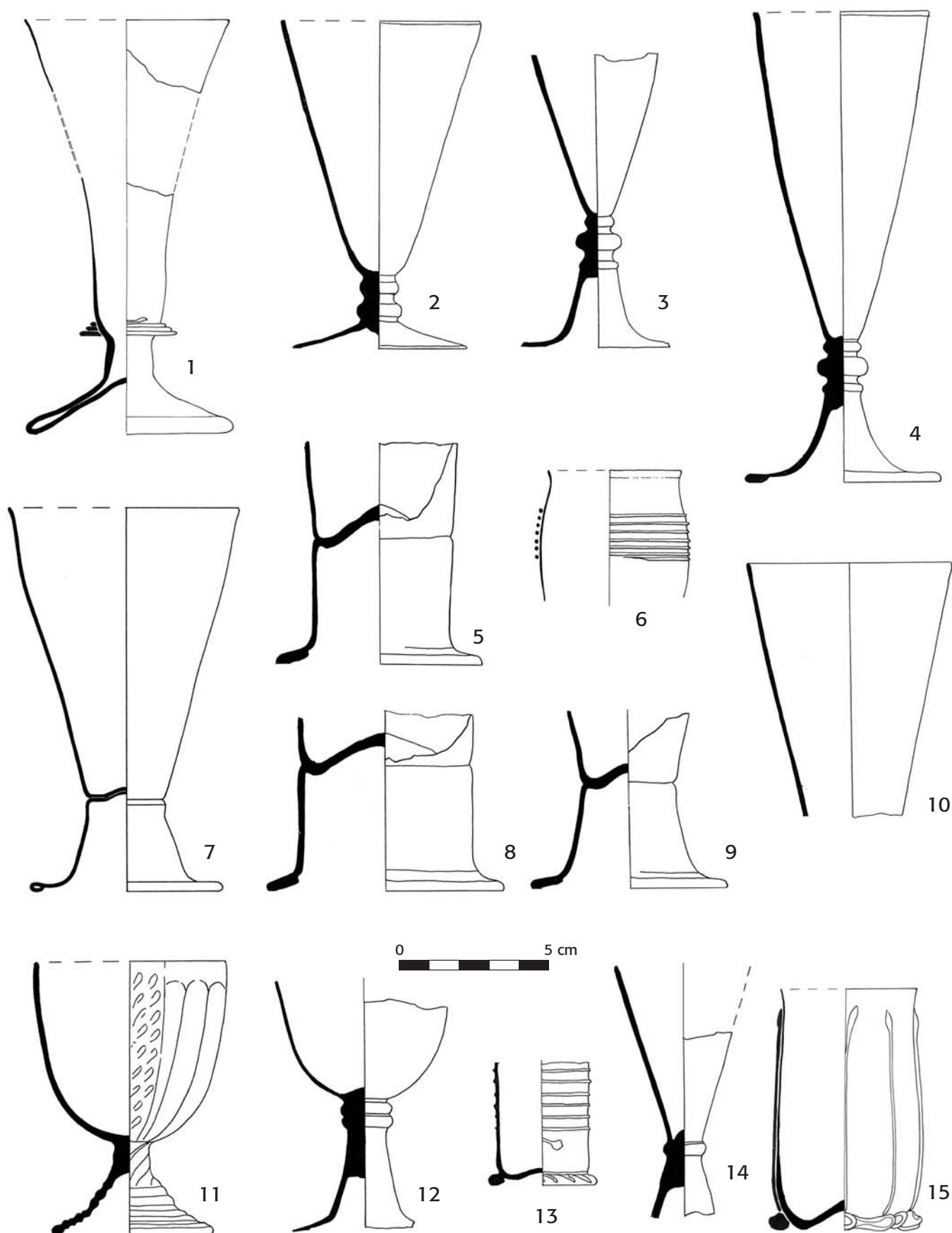
Výplň: Kuchyňská keramika, sklo, kamnové kachle, dřevěné nádoby, rostlinné makrozbytky, zvířecí kosti.

Datace: Konec 16. – počátek 17. století.

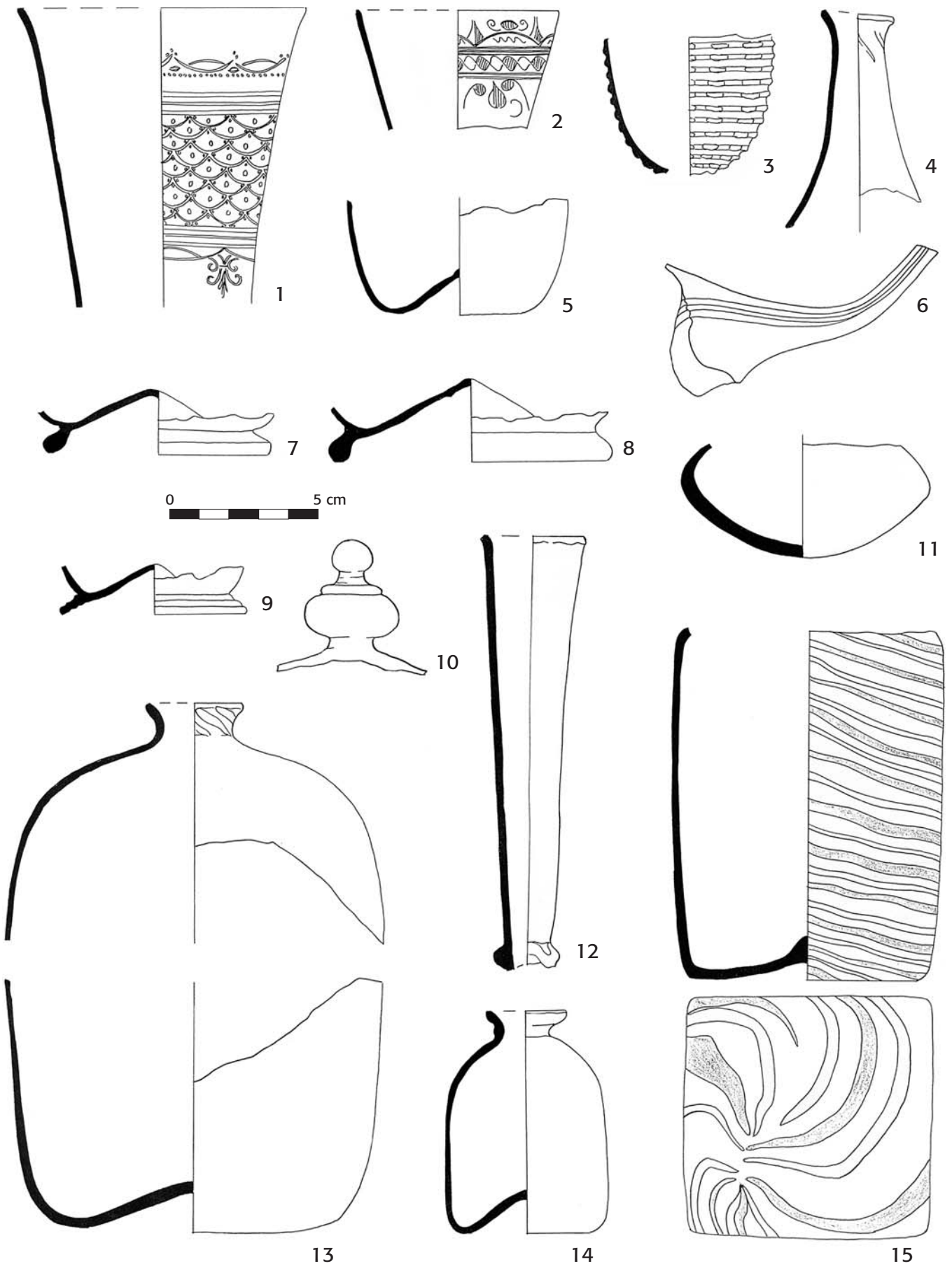
Literatura: *Pavelčík – Štěrbová 1997, 156–163.*

Popis skel: V jínce bylo nalezeno přes 2 000 zlomků dutého skla a fragmenty skla okenního. Celkový počet nádob vyhozených do této jímky nelze určit, protože se podařilo rekonstruovat jenom některé kusy. V souboru je zastoupeno minimálně osm láhví: jedna láhev s čočkovitým tělem z tmavě modrého skla (*obr. 10: 11*), čtyřboká láhev zdobená červenými a bílými vlákny (*obr. 10: 15*), nezdobená čtyřboká láhev (*obr. 10: 13*), menší lahvička s válcovitým tělem (*obr. 10: 14*) a nejméně čtyři až pět láhví s hruškovitým nebo kulovitým tělem (*obr. 10: 4, 7–9*). Nápojové sklo reprezentuje téměř válcovitá číška se žebry (*obr. 9: 15*), číška s čočkami a pět číší na duté zvonovité patce (*obr. 9: 5, 7–9*). Kromě varianty s válcovitým tělem zde byly zastoupeny i číše s kónickým tělem. Některé z číší byly zdobeny emaily. Poháry jsou reprezentovány čtyřmi exempláři s patkou ze svinutého vlákna, z nichž jeden je zdoben optickým dekorem žebber a čoček (*obr. 9: 11*), a minimálně sedmi poháry s terčovitou nebo zvonovitou patkou (*obr. 9: 2–4, 12, 14*). Mezi poháry jsou doloženy varianty s polovejšitou, kalichovitou, vřetenovitou i nižší nálevkovitou kupou. Kupa jednoho z pohárů je zdobena dekorem *korbmuster* (*obr. 10: 3*), druhý pohár nese rytý rostlinný dekor (*obr. 10: 2*). Unikátním nálezem je pohár vyrobený z jedné baňky skla, jehož kupa plynule přechází v nožku a patku (*obr. 9: 1; Sedláčková / ed. / 2019, 400*).

K luxusnějšímu zboží patřila mírně kónická číška z opakního světle modrého skla zdobená malbou s motivem šupin (*obr. 10: 1*;



Obr. 9. Renesanční sklo z Horního náměstí, parc. 178. Objekt 1. Kresba: archiv H. Sedláčkové. — **Fig. 9.** Renaissance glass from Horní náměstí, plot 178. Feature 1. Drawing: archive of H. Sedláčková.



Obr. 10. Renesanční sklo z Horního náměstí, parc. 178. Objekt 1. Kresba: archiv H. Sedláčkové. — **Fig. 10.** Renaissance glass from Horní náměstí, plot 178. Feature 1. Drawing: archive of H. Sedláčková.

Pavelčík – Štěrbová 1997, 162–163). Dalšími tvary jsou dvě číšky s válcovitým (obr. 9: 13) a mírně soudkovitým tělem ovinutým vláknem (obr. 9: 6), z nichž druhá zmíněná byla vyrobena z červeného opakního skla. Vzácným nálezem je víko nádoby s úchytkou s kulovitým ukončením (obr. 10: 10) a zlomek konvice se zatavenými bílými nitěmi (obr. 10: 6). Kromě stolního skla byla do jímky vyhozena i křivule a okenní vitráž sestávající z kruhových terčíků různých průměrů.

2.7. Hradecká ulice

V letech 1971 a 1972 byly zachyceny archeologické situace v blízkosti staré hradecké silnice (*Šikulová 1972, 121–122*). Mimo jiné zde byla zdokumentována hrnčářská pec z počátku 14. století a několik jam s množstvím keramického materiálu dokládající kontinuitu hrnčářské výroby v průběhu celého 14. století (*Šikulová 1973, 90–91*). Další objekt, který obsahoval vedle keramiky ze 17. století i skleněné fragmenty, byl porušen při úpravách garáží pod budovou.

Objekt č. ?

Popis: Odpadní jímka.

Výplň: Keramika s polevou a malovaná keramika, zlomky dutého a okenního skla.

Datace: 17. století.

Literatura: *Šikulová 1973, 91; Vačurová 2021b, 44–45*.

Popis skel: Odpadní jáma obsahovala dvě čtyřboké láhve z nazelenalého skla, z nichž jedna je zdobena rytým geometrickým motivem a nápisem „NOSC..TE..VS“ (obr. 11: 1), zlomky poháru s polovejščitou kupou z nazelenalého skla (obr. 11: 2) a zlomek výdutě s ouškem (obr. 11: 3). Okenní sklo bylo zastoupeno výplněmi se zaštitávanými hranami a terčíky s přehnutým nebo jednoduchým zataveným okrajem (vše př. č. 72/11).

2.8. Kolářská ulice

V roce 1961 bylo při stavbě kina Mír zachyceno několik odpadních jímek, v jejichž výplni bylo nalezeno mimo jiné i renesanční sklo. Jedná se především o jímky 1/61, 4/61 a 5/61.

Objekt 1/61

Popis: Odpadní jímka.

Datace: –

Popis skel: V jínce byly nalezeny početné fragmenty dutého i okenního skla z období středověku a raného novověku. Početné jsou zastoupeny láhve s kulovitým nebo hruškovitým tělem z nazelenalého až zeleného skla, z nichž se zachovala především dna a hrdla různých rozměrů. Minimálně jedna z láhví je zdobena optickým dekorem svislých žeber. Zajímavým nálezem jsou dvě miniaturní lahvičky a zlomky laboratorního nebo lékárenského skla. Starší datace jsou zřejmě zkorodované zlomky nejméně čtyř láhví s hruškovitým nebo kulovitým tělem, zlomky s optickým dekorem šikmých žeber a patka ze svinutého vlákna. Okenní sklo je zastoupeno terčíky s přehnutým okrajem z nazelenalého skla.

Objekt 4/61

Popis: Odpadní jímka.

Datace: Raný novověk.

Popis skel: Zlomky a torza minimálně pěti láhví s dutým prstencem kolem dna z nazelenalého skla, válcovitá láhev a menší lahvičky, minimálně jedna číše na duté zvonovité patce a okenní terčíky s přehnutým okrajem.

Objekt 5/61

Popis: Odpadní jímka.

Datace: 1. pol. 17. století.

Literatura: *Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 112, 122*.

Popis skel: Jímka obsahovala menší soubor skla. Kromě čtyřboké láhve z tmavě modrého skla (obr. 11: 4; tab. 4: A245) zde byla nalezena číška se soudkovitým tělem s optickým dekorem *korbmaster* (obr. 11: 8; tab. 4: A246) a nejméně dvě číše na duté zvonovité patce zdobené malbou s figurálním motivem a konvalinkami (obr. 11: 5–6; tab. 4: A244, A244a, A244b). Unikátním nálezem je zlomek poháru z bezbarvého skla se zlaceným okrajem. K servírování nápojů sloužil džbán s hrdlem spirálovitě ovinutým hladkým vláknem z lehce nazelenalého skla (obr. 11: 7).

Objekt: 1A/63

Popis: Odpadní jímka (2 × 1,7 m, hl. 2,5 m).

Výplň: Keramika, odpad z dřevozpracující dílny a nejméně dvě skleněné číše.

Datace: 15. a převážně 16. století (podle keramiky).

Literatura: *Král 1964, 67; Sedláčková 2004b, 229, obr. 8: B*.

Popis skel: Z jímky byla získána pozdně gotická kyjovitá číše s dekorem girland a klikatky a číška s nálevkovitým tělem s patkou ze svinutého vlákna (inv. č. U 723 S, U 724 S).

Objekt: 12/63

Popis: Odpadní jímka (hl. min. 5 m).

Výplň: Keramika, kachle, část cínového talíře, talíř a mísa zdobená malbou.

Datace: Závěr 15. – 16. století.

Literatura: *Sedláčková 2004b, 237–240*.

Popis skel: Skla z této jímky lze pravděpodobně rozdělit do dvou horizontů. První skupinu nálezů, která zahrnuje číše na zvonovité patce, dvě kónické číšky se žebry, láhev s optickým dekorem svislých žeber, hruškovitou lahvičku, pohár s nálevkovitou kupou, dvě mucholapky a kutrolf, je možné datovat již do závěru 15. až 16. století.

Za mladší materiál, ze 40. až 70. let 16. století, považuje H. Sedláčková početný soubor skla z hloubky 300–350 cm (př. č. 63/83) obsahující číši s kónickým tělem na duté zvonovité patce z lehce nazelenalého skla, láhev ze zeleného skla, pohár s trychtýřovitou kupou a dva *krautstrunky* s velkými nálepy ze sytě zeleného skla. Tato vrstva zřejmě vznikla v souvislosti se stavebními úpravami, což dokládají četné fragmenty okenního skla – terčíky s přehnutým okrajem z nazelenalého nebo našedlého skla, výplně vyštitávané z terčíků i olověné rámečky.

2.9. Krnovská ulice

V září 1965 byla v Krnovské ulici při výkopech základů pro dům č. 4 odkryta novověká jáma zaplněná výrobním odpadem z hrnčářské dílny, která byla zastývána nejdříve kolem roku 1622 (*Šikulová 2004, 27*). Následný výzkum zde zachytil další objekty ze 13. až 14. století. Lokalita se nacházela před Jaktářskou bránou, na Jaktářském předměstí. Na vyobrazení města z roku 1632 jsou zde znázorněny dvě řady domů podél cesty, zatímco na požárním obraze Opavy z roku 1689 již na dotčeném místě stojí nové domy, včetně hostince „U Červeného raka“, který překryl zmiňovanou jámu (*Šikulová 2004, 20*).

Jáma 1

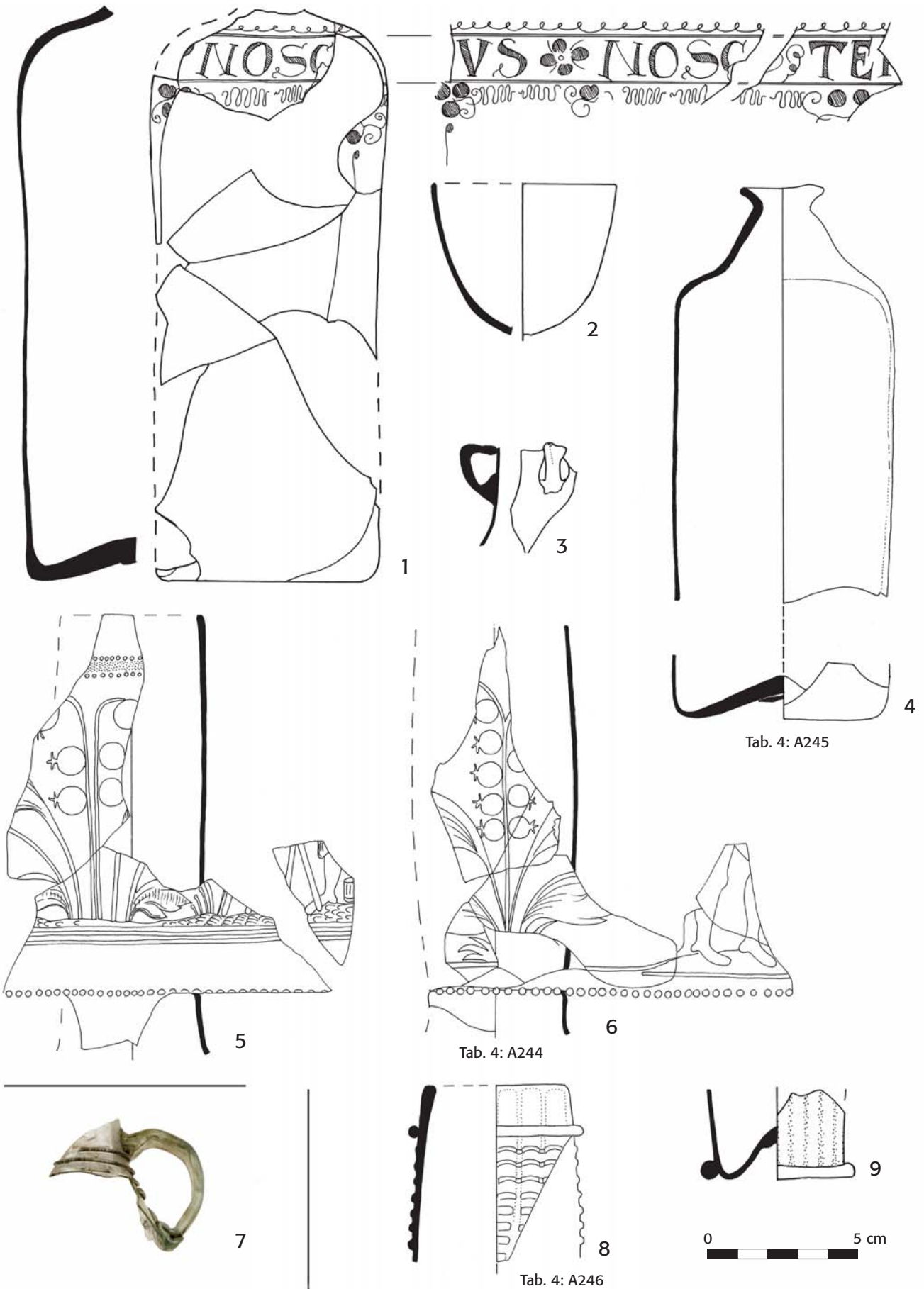
Popis: Jáma oválného půdorysu vyhloubená na těžbu jílu pro hrnčářskou výrobu.

Výplň: Zlomky nevypálené keramiky a kachlů, přes 10 000 střepů vypálené keramiky a kachlů s vadami a forma na rámování kachlů s letopočtem 1571. Kromě odpadu z hrnčářské dílny obsahovala jáma habánské umyvadlo, kuchyňskou keramiku, zvířecí kosti, zlomky železných předmětů atd.

Datace: 1. čtvrtina 17. století.

Literatura: *Šikulová 2004, 20; Vačurová 2021b, 50*.

Popis skel: Sklo bylo zastoupeno několika střepky sklenic a torzem poutnické láhve se dvěma drobnými oušky na přechodu hrdla

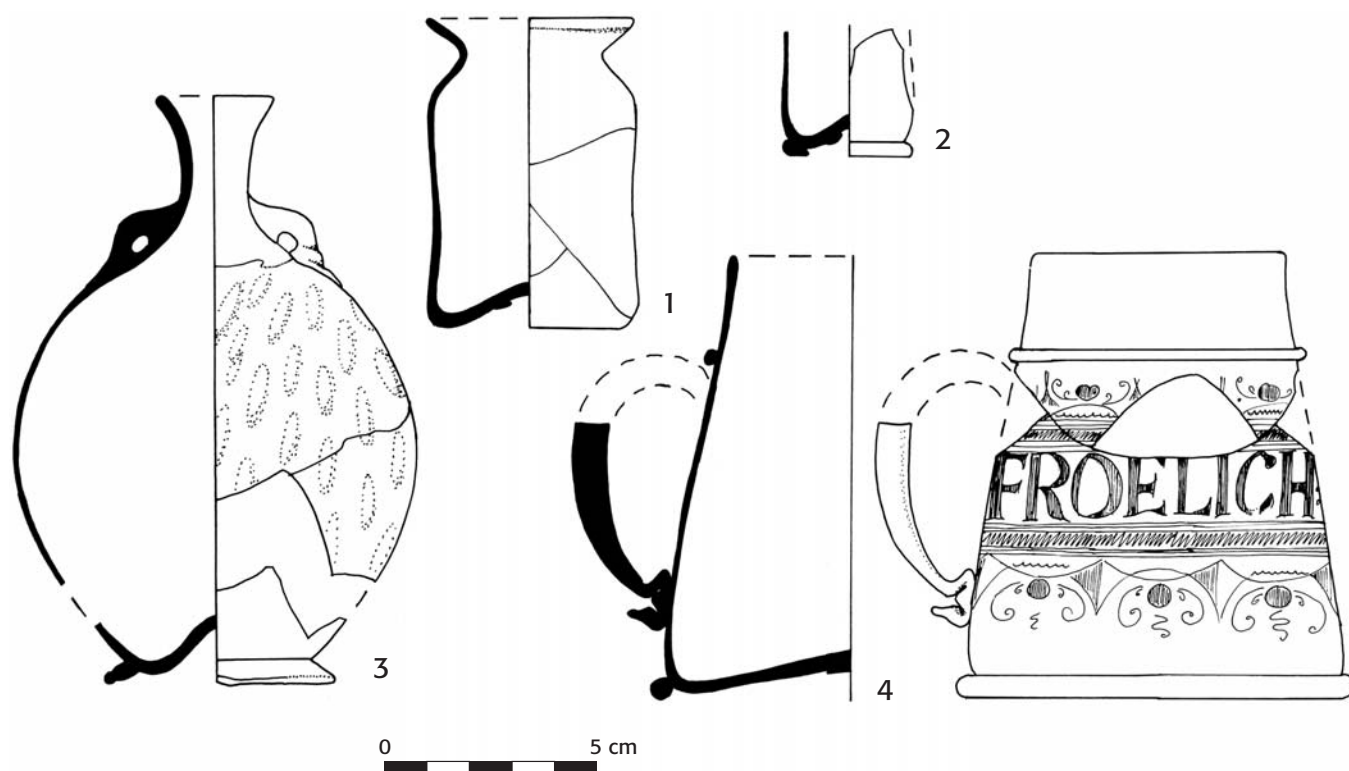


Tab. 4: A245

Tab. 4: A244

Tab. 4: A246

Obr. 11. Renesanční sklo. **1–3** – Hradecká ulice 1; **4–8** – Kolářská ulice, jímka 5/61; **9** – Horní náměstí 43. Kresba: H. Sedláčková, K. Vaňurová. — **Fig. 11.** Renaissance glass. **1–3** – Hradecká St 1; **4–8** – Kolářská St, cesspit 5/61; **9** – Horní náměstí 43. Drawing: H. Sedláčková, K. Vaňurová.



Obr. 12. Renesanční sklo. 1 – náměstí Osvoboditelů; 2–4 – Krnovská ulice. Kresba: K. Vađurová. — **Fig. 12.** Renaissance glass. 1 – náměstí Osvoboditelů; 2–4 – Krnovská St. Drawing: K. Vađurová.

a plecí (př. č. 1965/7). Láhev je vyrobena z lehce nazelenalého skla a je zdobena optickým dekorem čoček (obr. 12: 3).

V roce 2001 byl proveden předstihový záchranný archeologický výzkum v Krnovské ulici 17, na parcele č. 206. Lokalita se nachází na západě k. ú. Předměstí (akce 1/01; Kiecoň 2002, 286). V několika vrstvách zde byly nalezeny i fragmenty skla. Mezi sklo renesanční patří spodní část válcovité nádoby (obr. 12: 2) a zlomek patky, zřejmě z číše. V roce 2007 byl v souvislosti se stavbou bytového domu v Krnovské ulici 17 proveden další výzkum (akce 12/07; Kolář 2008, 429–432), při němž byla zkoumána přední část předměstské parcely dnes již nezachovalého domu na jihozápadní uliční frontě Krnovské ulice.

Datec: Pol. 16. – pol. 17. století.

Literatura: Vađurová 2021b, 51.

Popis skel: V Krnovské ulici byla nalezena téměř celá holba z nazelenalého skla. Holba je opatřena páskovým uchem a její tělo je zdobené rytým dekorem s nápisem „FROELICH:IN:GOT.:ES:...” (obr. 12: 4).

2.10. Náměstí Osvoboditelů

V roce 2006 prováděl Národní památkový ústav, ÚOP Ostrava, archeologický výzkum v souvislosti s rekonstrukcí náměstí Osvoboditelů (akce 32/06; Kolář 2007, 497–499). Zkoumaná plocha leží severně a východně od bývalé jezuitské koleje (dnes Zemský archiv) při kostele sv. Vojtěcha, kde se od středověku až do 19. století nacházel systém Ratibořské brány. Během výzkumu byly zachyceny četné pravěké, středověké a novověké situace.

Mimo jiné zde byly nalezeny také fragmenty dutého i okenního raně novověkého skla, a to ve vrstvách 222, 241, 242, 258 a 261.

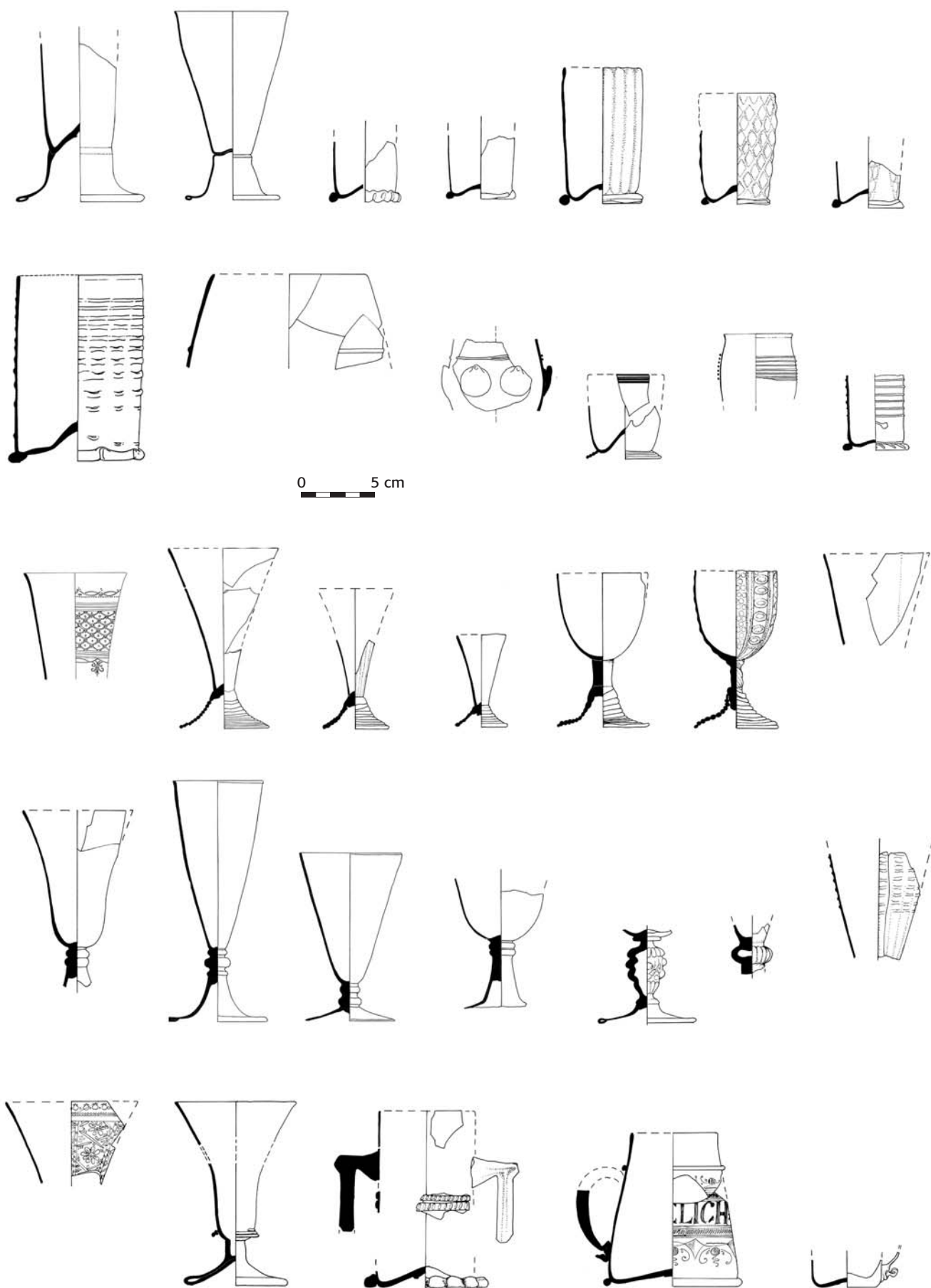
Datec: Raný novověk.

Literatura: Vađurová 2021b, 57–58.

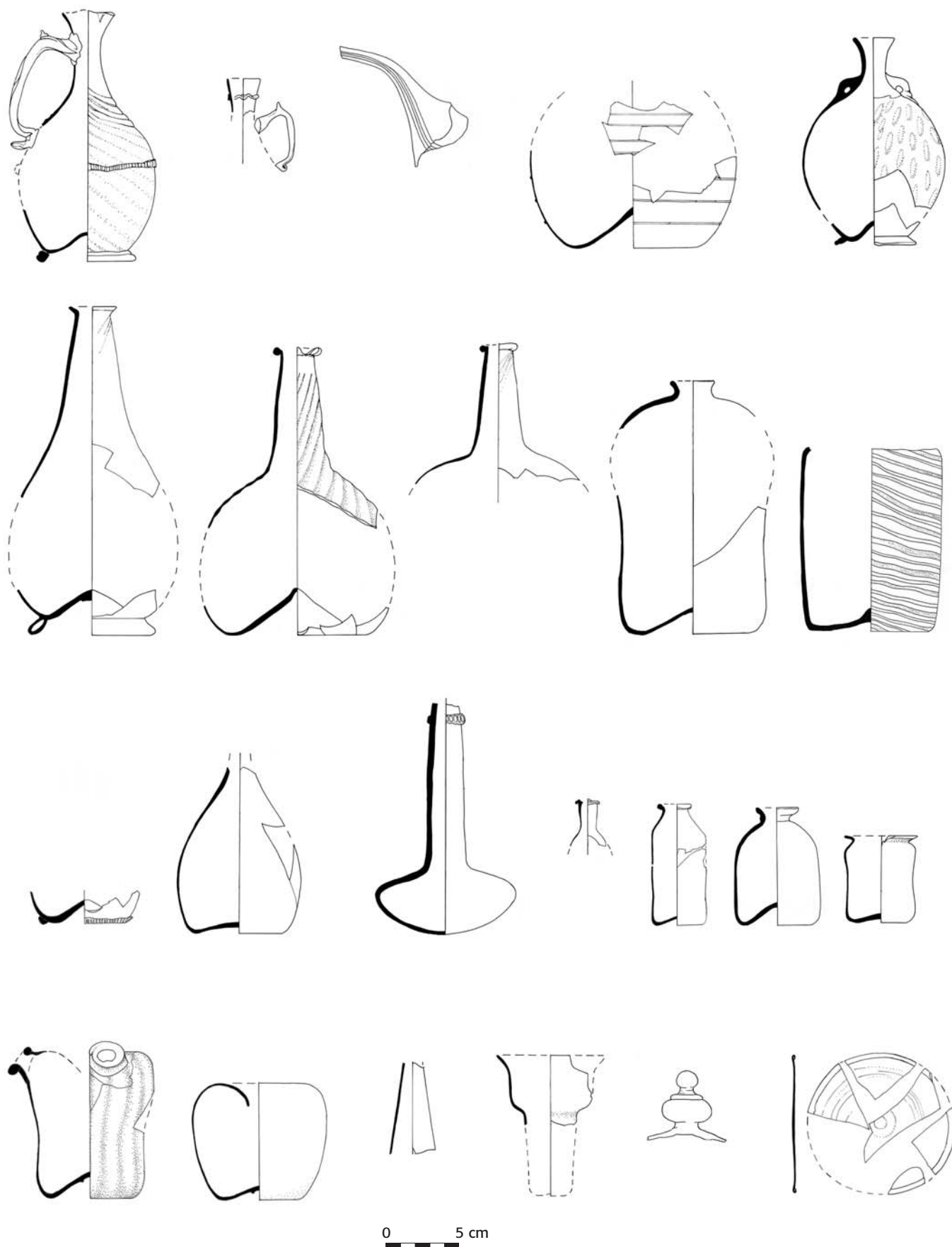
Popis skel: Ve vrstvě 222 byla nalezena část poháru s nezdobenou kupou a se dvěma prstenci ze světle zeleného skla, zlomky okenních terčků s přehnutým okrajem a výplní se zaštípanými hranami (inv. č. 32/06-222/1762). Z vrstvy 241 byly získány zlomky válcovité nádoby a kupa poháru z téměř bezbarvého skla (inv. č. 32/06-241/421). Další raně novověké sklo obsahovala vrstva 242, a to láhev, válcovitou lahvičku s nízkým hrdlem z nazelenalého skla (obr. 12: 1) a další zlomky (inv. č. 32/06-242/925). Spodní část válcovité nádoby (láhve nebo číše) z nazelenalého skla byla získána z vrstvy 258 (inv. č. 32/06-258/69). Spodní část další láhve s dutým prstencem kolem dna a okraj válcovité nádoby z nazelenalého skla byly nalezeny v uložení 261 (inv. č. 32/06-261/118, 119).

3. Typologické spektrum skla v Opavě ve 2. polovině 16. – 1. polovině 17. století

Většinu archeologických skel z prostředí renesanční Opavy představují spíše jednodušší výrobky z nazelenalého skla, jako jsou poháry s patkou ze svinutého vlákna či nezdobené poháry se zvonovitou patkou. Poměrně často se na renesančních stolech objevovalo sklo zdobené optickým dekorem, který se uplatňoval především na válcovitých číškách či již zmíněných pohárech. Třetím základním tvarem nápojového skla opavských měšťanů byly vysoké číše na duté zvonovité patce. Velkou skupinu stolního skla tvořily láhve dvou základních typů, a to láhve s hruškovitým nebo kulovitým tělem



Obr. 13. Typologické spektrum skla v Opavě ve 2. pol. 16. – 1. pol. 17. století. — **Fig. 13.** Typological spectrum of glass in Opava in the second half of the 16th – first half of the 17th century.



Obr. 14. Typologické spektrum skla v Opavě ve 2. pol. 16. – 1. pol. 17. století. — **Fig. 14.** Typological spectrum of glass in Opava in the second half of the 16th – first half of the 17th century.

a láhve čtyřboké. Skleněné nádoby k servírování nápojů, jako jsou džbánky a konvičky, byly zřejmě (vzhledem k jejich malému počtu) spíše luxusním zbožím. Kromě těchto běžně dostupných nádob se ovšem výjimečně objevují i specifické výrobky, například *kraut-strunky*, soudkovité čísky ovinuté vláknem a další netradiční typy čísek a pohárů (obr. 13–14).¹

3.1. Číše na duté zvonovité patce

V českých zemích tvořily vysoké číše na duté zvonovité patce spolu s poháry a válcovitými čískami základní sortiment renesančního skla inspirovaného benátským sklářstvím. V porovnání s benátskými předlohami však dosahují číše z českých skláren větších rozměrů. Tyto číše lze na základě tvaru rozdělit do dvou variant, a to na číše s válcovitým tělem a méně časté číše s kónickým tělem.

Již v závěru 15. století začali benátská skláři vyrábět bohatě zdobené **číše s kónickým tělem** a zvonovitou patkou. Některé z těchto luxusních nádob se po roce 1500 dostaly i na Moravu (Sedláčková /ed./ 2019, 206). Již před polovinou 16. století se však v moravských souborech (například Sedláčková 2007, obr. 32; Sedláčková /ed./ 2019, 206–209, fig. IV.1.10) objevují podobné číše vyrobené ve sklárnách severně od Alp a kolem poloviny 16. století jsou doloženy i čísky z českých, moravských či slezských skláren. Mladší exempláře, datované do závěru 16. až 1. poloviny 17. století, pocházejí z Mečové ulice v Brně (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 141–143) a Olomouce (Sedláčková /ed./ 1998, 41, 66, 88). V Čechách jsou čísky s kónickým tělem doloženy například v Plzni (Frýda 2007, tab. 13: 12; 14: 4), Praze (Krajíc et al. 2005, 173, tab. 14: I.3, I.4) a Táboře (Krajíc 2007, 72, obr. 7). Mezi časté tvary nápojového skla náležely tyto čísky v Bratislavě (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 142). V Opavě je doposud doloženo pouze několik těchto číší. Mezi nejstarší exempláře, z 1. poloviny 16. století, patří torzo číše z lehce nazelenalého skla, které bylo nalezeno v Kolářské ulici v jímce 12/63 (Sedláčková 2004b, 237–238, obr. 8: 4). Mladší exemplář, datovaný do konce 16. až na počátek 17. století, pochází z domu Macáků z Ottenburku na Horním náměstí. Zatím v Opavě postrádáme číše s kónickou kupou zdobenou emaily či jiným dekorem.

Benátské číše **s válcovitým tělem**, označované jako *vilkumy* nebo *humpeny*, se v archeologických souborech objevují také již záhy po roce 1500 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 136). Teprve kolem poloviny 16. století jsou však v českých zemích doloženy i číše z domácích skláren. Číše této varianty jsou v Opavě, i obecně ve Slezsku, zastoupeny početněji než předchozí varianta a objevují se běžně od poloviny 16. století, podobně jako v jiných regionech. Doloženy jsou v různých velikostech a s rozmanitým dekorem. Mezi nezdobenými exempláři vynikají číše bohatě zdobené emaily, které mohou být doplněny zlacením. Oblíbeným dekorem byl motiv konvalinek kombinovaný s figurálním výjevem. Několik exemplářů bylo navíc opatřeno letopočty nebo nápisy.

Zatímco nezdobené číše představovaly levný a dostupný typ nápojového skla, bohatě zdobené číše sloužily spíše k reprezentativním účelům než k běžnému stolování.

Až třicet číší, z nichž některé byly zdobené emaily, bylo nalezeno na Horním náměstí v místě domu Macáků z Ottenburku (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163).² Další číše jsou drobnými zlomky doloženy z Nákladní ulice a dominikánského kláštera, například z kaple/sakristie kostela sv. Václava. Bohužel je však nelze blíže datovat. Po dvou kusech byly číše na duté zvonovité patce zastoupeny v odpadních jímkách 500 a 508 na Drůbežím trhu (tab. 2: A9). Jedna z nich je vyrobena ze skla bezbarvého, zatímco zbylé tři z lehce nazelenalého. V dalším objektu na Drůbežím trhu, v jímce 515, byla nalezena torza šesti až osmi číší, z nichž jedna vyniká bohatým dekorem. Tělo této číše je zdobeno konvalinkami, postavou jezdce na koni a letopočtem, z něhož se zachovala jen číslice „8“ (původně snad „158?“). Pod okrajem je zlacený pruh ohraničený dvěma pásy a bordurou z teček. Číše je vyrobena z lehce našedlého skla draselno-vápenatého složení s přídavkem NaCl (obr. 5: 3; 15: 2; tab. 2: A17).

Další tři číše s emaily a nejméně tři až čtyři nezdobené exempláře byly nalezeny v jímce 512 ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská. První číše je zdobena konvalinkami, zatímco druhá figurálním motivem, z něhož se zachovala část lidské postavy v dlouhém oděvu a nohy kopytníka. O vysokém postavení majitele domu, k němuž jímka náležela, svědčí třetí číše s letopočtem 1599, která kombinuje dekor konvalinek a figurální motiv (muž s kloboukem). V horní části je scéna doplněna zlaceným pruhem a zlacený jsou i některé části motivu. Číše je vyrobena z draselno-vápenatého skla nazelenalého zbarvení (obr. 16; tab. 3: A20). Kromě těchto číší byly z jímků vyzvednuty i další zlomky zdobené emaily a zlacením, z nichž jeden je vyroben ze skla téměř identického složení jako výše uvedená číše (tab. 3: A21). Dvě číše zdobené také figurálním motivem a konvalinkami byly nalezeny při stavbě kina Mír v jámě 5/61 v Kolářské ulici (tab. 4: A244; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 18). Další číše s figurálním motivem, z něhož se zachovala část postavy s bohatě zdobenou sukni, byla spolu s torzem nezdobené číše nalezena na Dolním náměstí 18. Na této číši lze dobře pozorovat degradaci barev (obr. 15: 1). Přestože byly olovnaté emaily vypálené, vlivem uložení v archeologických objektech malby mění barevnost. Často lze originální barvu pigmentu pozorovat z vnitřní strany nádoby, zatímco na povrchu může mít malba hnědé až černé odstíny.

Kromě Opavy byly číše zdobené emaily nalezeny v českém Slezsku a na severní Moravě například na Masarykově náměstí v Ostravě, na náměstí Míru v Bruntálu a na hradě Cvilín u Krnova (Vaňurová 2021a, 92). Z poslední jmenované číše se zachoval fragment s vyobrazením světce, nápisem „SIVI...“ a letopočtem 1618. V Čechách a na Moravě jsou číše s emaily a letopočty doloženy například v Olomouci a Nymburce (Krajíc et al. 2005, 178, 180, obr. 19: I.1; 21: I.5). V muzejních sbírkách

¹ Malé procento zlomků (u uvedených lokalit průměrně ca do 5 %) však zůstává především kvůli drobným rozměrům neurčeno.

² Bylo možné revidovat pouze část souboru, téměř polovinu nálezů – mezi nimi i číše s malbou – se nepodařilo dohledat.



Obr. 15. Degradace olovnatých barev na číších. **1** – Dolní náměstí 18; **2** – Drůbeží trh, jímka 515. Foto: K. Vađurová. — **Fig. 15.** Degradation of leaded paint on beakers. **1** – Dolní náměstí 18; **2** – Drůbeží trh, cesspit 515. Photo: K. Vađurová.

jsou často uloženy i kompletní exempláře (například *Czihak 1891*, 106, 108, fig. 27–28).

Sporadicky se v opavských souborech objevují zlomky číší zdobených lištami promačkanými rádélkem, které jsou vyrobeny z nazelenalého skla. Bohužel ani u jednoho exempláře nebylo možné rekonstruovat celý tvar. Kromě Opavy byly zlomky číší s tímto dekorem nalezeny v Ostravě a v renesančních souborech z Čech, například z Nymburka (*Sedláčková /ed./ 1997*, 42–43) a Plzně (*Frýda 2007*, tab. 10: 1; 12: 8). Jednoduché číše s tělem ovinutým promačkávanou páskou jsou známy i z Vratislavi (*Siemianowska 2015*, ryc. 4: c–j).

3.2. Číšky

Základním tvarem nápojového skla v Opavě byly jednoduché číšky různých tvarů, mezi nimiž dominují výrobky domácí proveniencí z nazelenalého skla. Již v 1. polovině 16. století jsou doloženy číšky s kónickým tělem a patkou ze svinutého vlákna a číšky s válcovitým tělem. Oba typy číšek patřily mezi levné a běžně dostupné skleněné výrobky užívané především ve 2. polovině 16. a v 17. století.

Jednoduché **válcovité až mírně soudkovité číšky** jsou součástí téměř všech souborů renesančního skla v Čechách. Jejich výrobu v českých sklárnách dokládají nálezy z hutí v Rejdicích, Broumech a Okrouhlé u Nového Boru (*Gelnar 2004*, 262, obr. 6: 31–33; *Hejdová 1981*, fig. 11: 10; *Žegklitz 2011*, obr. 30: 4, 6). Na Moravě jsou doloženy v Brně (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 121–123), Olomouci (*Sedláčková /ed./ 1998*, 43, 96) a Strachotíně (*Sedláčková 2001*, obr. 5–6). Vedle nezdobených exemplářů byly běžně používány i číšky s optickým dekorem, především čoček, žeber nebo jejich kombinace. Vzácněji se objevují číšky s dekorem *korbmuster*, který představuje specifickou výzdobnou techniku kombinující prvky hutnického a optického dekoru. Tato technika spočívá v ovinutí nádoby vláknem a poté dofouknutím do formy se svislými žebry, která vlákna v pravidelných rozestupech promáčkne.

V odpadních jímkách v Opavě se válcovité až mírně soudkovité číšky se dnem ovinutým různě upraveným vláknem často objevují v sériích po více kusech a bývají doprovázeny dalšími nádobami z nazelenalého skla, jako jsou jednoduché poháry a číšky s patkou ze svinutého vlákna. Nejméně 16 číšek tohoto typu bylo součástí souboru skla z konce 16. až počátku 17. století vyzvednutého z jímky na Dolním náměstí 18 (*obr. 2: 4–16; Teryngerová 1997*, 70). Minimálně 12 číšek bylo zdobeno optickým dekorem, a to čoček (6–7 ks), žeber (2 ks), mřížky (3 ks), „včelí plástve“ (2 ks), jedna tzv. wafflovým dekorem a tři číšky byly hladké. Číšky byly vyrobeny z nazelenalého skla draselno-vápenatého složení (*tab. 1: A3, A5, A6*) a kromě dekoru se liší utvářením dna – devět z nich má kolem dna ovinuté hladké vlákno, zbylých sedm vlákno promačkávané. Průměr těla číšek se pohybuje v rozmezí 4,5–5 cm, pouze dva exempláře vybočují. Prvním je drobná číška s optickým dekorem mřížky, která má průměr pouhých 3,2 cm a je vysoká 7 cm. Druhým je větší číška zdobená dekorem *korbmuster*, vysoká 12,8 cm, s tělem o průměru 8,7 cm. Od ostatních číšek se liší i lehce našedlým zbarvením skla, které muselo být záměrně odbarveno. Rekonstruovat celý tvar bylo možné i u dalších dvou číšek s optickým dekorem, jejich výška dosahuje 7,5 a 9,5 cm.

Spodní část drobné hladké číšky s válcovitým tělem se dnem ovinutým hladkým vláknem pochází z Krnovské ulice. Téměř identická číška byla nalezena na Horním náměstí v místě domu Macáků z Ottenburku (*Pavelčík – Štěrbová 1997*, 163), spolu s několika číškami s optickým dekorem žeber a čoček. Spodní část další číšky se žebry byla získána již v roce 1954 z Horního náměstí 43 (*obr. 11: 9*). Optickým dekorem byly zdobeny i nejméně dvě až tři číšky z jímky 512 ve vnitrobloku mezi ulicemi Pekařskou a Kolářskou (*obr. 7: 4, 7, 8*). Z první se zachovala spodní část zdobená svislými žebry a čočkami. S tímto kombinovaným dekorem se setkáváme na několika pohárech z Opavy a na číškách a pohárech z Hradební ulice v Chrudimí (*Frolík – Kozáková – Musil 2018*, 476–477, obr. 17: 6; *Frolík et al. 2020*, 463, obr. 9: 12). Z druhé číšky pochází horní část zdobená protáhlými čočkami. Drobný zlomek číšky s dekorem

čoček byl získán i v Ostrožné ulici 40. Kromě Opavy jsou tyto číšky doloženy z ulic Školní a U Požárníků v Krnově, z jímky 9504 zbudované na přelomu 15. a 16. století (Sedláčková 2015, 317, 320–321).

Zlomky několika dalších číšek byly nalezeny při výzkumu dominikánského kláštera. Jednou z nich je číška s dekorem *korbmuster* vyrobená z lehce našedlého až nafialovělého skla, podobně jako jeden kus z Horního náměstí. Kromě exemplářů z našedlého nebo nafialovělého skla jsou v Opavě z objektu 5/61 v Kolářské ulici (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 122) a v Ostravě doloženy také číšky s dekorem *korbmuster* z méně kvalitního nazelenalého skla. Na severní Moravě a v českém Slezsku jsou válcovité až mírně soudkovité číšky doloženy například v Ostravě a Bruntálu (Šrámková 2012b, 65–70; Vađurová 2021a, 96).

Dalším z cenově dostupných a na výrobu nejméně náročných tvarů nápojového skla jsou **číšky s kónickým tělem usazeným na patku ze stočeného vlákna**, jejichž předlohu lze najít v německém sklářství. Tyto číšky, označované jako *spitzbecher*, byly oblíbené ještě v 17. století v Německu (Steppuhn 2003, no. 3.008) i v českých zemích. Podobně jako většina válcovitých číšek i tyto bývají vyrobeny z nepříliš kvalitního nazelenalého skla s množstvím bublinek. První exempláře jsou doloženy již v 1. polovině 16. století, ale početněji se objevují až v kontextech 2. poloviny 16. století. Často jsou doprovázeny jednoduchými poháry s tyčinkovým dřívkem a patkou ze svinutého vlákna. V moravských souborech byly nalezeny v Olomouci a Strachotíně (Krajč et al. 2005, 180; Sedláčková 2001, 60, obr. 5: 98; Sedláčková /ed./ 1998, 43, 64). V Čechách byl početnější soubor číšek s nálevkovitým tělem a patkou ze svinutého vlákna získán z jímek v Hradební ulici v Chrudimi (Kozáková – Frolík 2011, obr. 10). Uváděny jsou také z několika lokalit v Praze (Podliska 2003, 27). V českém Slezsku jsou číšky s nálevkovitým tělem doloženy v Opavě, na zámku v Janovicích (Karel 2017, 93, 102, tab. IV.1) a v Ostravě, například u Ostravského muzea. Analogické číšky jsou známy z Vratislavi (Nowosielska 2004, ryc. 1: 1; Siemianowska 2015, ryc. 5: a–b). Objevují se především varianty bez dekoru, méně často s optickým dekorem nebo ovinuté vláknem.

Jeden z nejstarších opavských nálezů tohoto typu představuje číška nalezená v Kolářské ulici v odpadní jímce 1/63 zaplňované v 15. a převážně 16. století (Sedláčková 2004b, 229, obr. 8B: 2). Číška vysoká 11,5 cm je vyrobená z nazelenalého skla a její tělo je ovinuto pěti řadami hladkého vlákna. Dno číšky je dodatečně vloženo jako polokulovitá zátka do spodní části kupy.

Torzo číšky s nálevkovitým tělem a patkou ze spirálovitě svinutého vlákna bylo nalezeno v jímce 512 ve vnitrobloku mezi ulicemi Pekařskou a Kolářskou. Tělo číšky původně zdobila natavená vlákna ve dvou řadách nad sebou (obr. 7: 11). Odhadovaná původní výška číšky je ca 12,5 cm. Téměř kompletní mladší číška tohoto typu, avšak v miniaturním provedení (výška 6,3 cm) se zachovala v jímce na Dolním náměstí 18 (obr. 3: 5). Její drobné rozměry vyvolávají otázku, zda mohla být používána ke konzumaci nápojů, či zda se jedná spíše o dětskou hračku. V souboru totiž byla nalezena i další typové shodná číška běžných rozměrů, jejíž tělo je zdobené optickým dekorem jemných žebor (obr. 3: 9; Teryn-



Obr. 16. Číše s emaily. Vnitroblok Horní náměstí – Pekařská – Kolářská, objekt 512. Foto: L. Brücknerová. — **Fig. 16.** Beaker with enamel. Inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St, feature 512. Photo: L. Brücknerová.

gerová 1997, obr. 2: 4). Analogické exempláře byly zachyceny v Hradební ulici v Chrudimi (Kozáková – Frolík 2011, obr. 10). Kromě vzhledu se chrudimské exempláře podobají opavskému také utvářením dna, které vzniklo vložením polokulovité „zátky“ do spodní části číšky. Stejná technologie byla použita i u zmíněné miniaturní číšky z Dolního náměstí 18, číše s girlandami z Kolářské ulice (Sedláčková /ed./ 2019, 38) a několika



Obr. 17. Číška z opakního červeného skla. Horní náměstí, parc. 178. Foto: K. Vađurová. — **Fig. 17.** Small beaker of opaque red glass. Horní náměstí, plot 178. Photo: K. Vađurová.

nádob z Brna. Podle H. Sedláčkové dokládá použití této technologie výrobu všech výše uvedených nádob v jediné sklárně (Sedláčková 2007, 207, fig. 26). Doposud ale nebyly provedeny analýzy složení skloviny výše uvedených nálezů, které by tuto teorii mohly potvrdit.

Méně běžnou variantou v českých zemích jsou **číšky se soudkovitým nebo válcovitým tělem ovinutým hladkým vláknem**. Dvě takové číšky byly nalezeny na Horním náměstí v místě domu Macáků z Ottenburku (obr. 9: 6, 13; 17). První má válcovité tělo, zatímco druhá číška, vyrobená z opakního červeného skla, má tělo mírně soudkovité. Nádob z opakního skla v barvě pečeti vosku jsou v našem prostředí vzácné. Renesanční číšky tvarem blízké opavským nálezům byly doloženy v Ústí nad Labem a v Plzni (Cvrková – Černá 2007, obr. 5B: 3; Frýda 2007, tab. 8: 14).

Sporadicky se v renesančních kontextech v Opavě objevují **číšky s nálepy** ze sytého zeleného až zelenomodrého skla označované jako *krautstrunky*, které představují charakteristický tvar německého sklárství. Již dříve byl H. Sedláčkovou publikován zlomek *krautstrunku* ze sytého zeleného skla z jímký 12/63 v Kolářské ulici, který je datován již do období mezi 40. a 70. léty 16. století (Sedláčková 2004b, 237–238, obr. 8A: 1). Z *krautstrunku* nebo jiné číšky/číše s nálepy pocházejí zřejmě i zlomky miskovitých ústí a těla zdobeného lištami promáčkávanými rádélkem a výrazně vytaženými nálepy, které byly nalezeny v jímkce 500 na Drubežím

trhu. Bohužel vzhledem k charakteru výplně jímký nelze určit, zda se jedná o sklo pozdně gotické, či již renesanční. V moravských a českých renesančních souborech jsou číše a číšky s velkými nálepy (*stangenglas* a *berkemeier*) uváděny například z Olomouce (Sedláčková /ed./ 1998, 68, 71, 89), Prahy, Plzně a Nymburka (Krajčíc et al. 2005, 173, 175, 178). Ve Slezsku jsou *krautstrunky* doloženy zlomky modrozeleného a smaragdově zeleného skla v renesančních souborech z Vratislavi (Nowosielska 2004, ryc. 4: 2–3).

Unikátním nálezem je jednoduchá **číška mírně kónického tvaru**, z níž se zachovalo vpíchnuté dno ovinuté několika řadami hladkého vlákna a zlomky okraje, pod nímž je ovinuto modré vlákno ve čtyřech řadách (obr. 4: 4; tab. 2: A13). Tato číška byla nalezena v jímkce 500 na Drubežím trhu ve smíšeném souboru pozdně gotického a renesančního skla. Na základě analýzy chemického složení ji však lze řadit již mezi sklo renesanční, které se podobá výrobkům skláren z českých zemí.³ Tyto jednoduché číšky byly díky své nenáročné výrobě rozšířené již od středověku. V 1. polovině 16. století se vedle číšek z bezbarvého skla objevují i číšky ze skla modrozeleného, které mívají kolem okraje ovinuté modré vlákno. Původ těchto číšek je hledán v Německu, odkud se po roce 1526 dostávaly i do českých zemí. H. Sedláčková jejich výskyt na Moravě spojuje s působením novokřtěnců (Sedláčková /ed./ 2019, 226–227).

Luxusní výrobek představuje číška z opakního bledě modrého skla z Horního náměstí (obr. 10: 1; 18). Číška vyniká mezi ostatními nálezy nejen zbarvením skla, ale také tvarem a dekorem (Pavelčík – Štěrbová 1997, 162–163, obr. 4: 1). Tato unikátní mírně kónická číška s rozevřeným okrajem je zdobena emaily a zlaceným dekorem rybích šupin a rozvilin. Podle J. Pavelčíka a J. Štěrbové pochází ze skláren v Auvergne, kde královská manufaktura po roce 1550 vyráběla nádoby z opakního bledě modrého skla. Poháry z takto zbarveného skla s dekorem rybích šupin však vyráběly i benátské sklárny. Právě v benátském sklárství byl motiv rybích šupin velmi oblíbený a uplatňoval se na různých tvarech stolního skla.⁴ Dvě číšky identického tvaru jako opavský exemplář, vyrobené taktéž z opakního bledě modrého skla (z draselno-vápenatého křišťálu) a z tzv. ledového skla, ale bez výzdoby, byly nalezeny v Olomouci v ulici 8. května (Sedláčková /ed./ 1998, 72). H. Sedláčková pokládá tyto číšky za výrobek domácích skláren z 1. poloviny 17. století. Tento jednoduchý mírně kónický tvar s rozevřeným okrajem byl v poslední čtvrtině 16. a 1. polovině 17. století oblíbený i v Nizozemí (Henkes 1994, 167; Hulst – Kunicki-Goldfinger 2015, fig. 1), odkud mohli skláři v českých zemích čerpat inspiraci.

Kromě výše uvedených menších číšek se vzácně setkáváme s čísemi velkých rozměrů, jejichž využití při stolování je nejisté. Horní část nádoby se soudkovitým

³ Na rozdíl od číšky z Brna – Rašínovy ulice, která patří do skupiny skel vyráběných v německých sklárnách (Sedláčková /ed./ 2019, 227).

⁴ Na Moravě je známo několik dalších nádob zdobených šupinami, například vázička ze Strachotína (Sedláčková 2001, 49, obr. 1: 27) a džbáněk z Orlí ulice v Brně (Jordánková – Sedláčková 2005, bar. příl. III a IV).



Obr. 18. Číška z opakního bledě modrého skla. Horní náměstí, parc. 178. Foto: K. Vaďurová. — **Fig. 18.** Small beaker of opaque pale blue glass. Horní náměstí, plot 178. Photo: K. Vaďurová.

tělem velkého průměru a s hladkým vláknem ovinutým pod zataženým ústím byla nalezena v jímce 515 na Drůbežím trhu (obr. 5: 8). Snad nejvíce se jí tvarem podobá menší nádoba ze Starobrněnské ulice v Brně datovaná do let 1575–1625 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, fig. D43).

3.3. Poháry

Symbolem renesančního sklárství a nedílnou součástí servisů stolního skla byly poháry různých tvarů. V archeologických souborech z českých zemí se setkáváme s širokou škálou pohárů, od jednoduchých exemplářů s tyčinkovitým dřikem a nezdobenou kupou až po poháry zdobené rytým dekorem, emaily nebo zlacením. Vzácně jsou doloženy i exempláře z barevného, například modrého skla. Nejčastější variantu představují poháry s polovejčitou kupou, v menší míře se objevují poháry s vřetenovitou kupou inspirované tyrolskými a nizozemskými výrobky. Inspiraci čeští skláři nacházeli také v benátském sklárství, po jehož vzoru vyráběli poháry se zvonovitými a miskovitými kupami s balustrovými dřiky (Krajíc et al. 2005, 165). Méně běžné byly poháry s vícebokou kupou, které se objevují především v závěru 16. a na počátku 17. století.

Přestože se nejstarší poháry v Opavě objevují již v 1. polovině 16. století, teprve kolem poloviny 16. sto-



Obr. 19. Torzo poháru. Horní náměstí, parc. 178. Foto: K. Vaďurová. — **Fig. 19.** Goblet fragment. Horní náměstí, plot 178. Photo: K. Vaďurová.

letí dosáhly masového rozšíření a staly se běžnou součástí vybavení měšťanských a šlechtických domácností v českém Slezsku. Zřejmě již z 1. poloviny 16. století pochází pohár nalezený v jímce 1 na Horním náměstí (obr. 19). Tento pohár je unikátní, neboť je vyroben z jednoho kusu skla (Sedláčková /ed./ 2019, 400). U dna je zvonovitá kupa ovinuta dvěma řadami vlákna a plynule přechází v patku. Vzhledem k charakteru skloviny a utváření patky je pravděpodobné, že se jedná o výrobek moravských či slezských skláren, kdy se sklář snažil napodobit tvar poháru, ale použil stejnou techniku, jakou se v této době utvářely patky vyšších číší. Z dalších dvou pohárů, a to s hladkou nálevkovitou kupou a s kupou zdobenou žebry, se v objektu 12/63 v Kolářské ulici zachovala pouze torza (Sedláčková 2004b, 238, č. kat. 103 a 105). Pohár se žebry je datován před rok 1560 a má nejbližší analogie v Olomouci na Žerotínově

náměstí (*Sedláčková /ed./ 1998, 99–100*). Podle H. Sedláčkové pravděpodobně oba tyto poháry pocházejí z německých skláren (*Sedláčková /ed./ 2018, 136, fig. 82*).

Ve 2. polovině 16. století v Opavě, ale i ve Slezsku naprosto převládají poháry z nazelenalého skla vyrobené v regionálních sklárnách. Zastoupeny jsou však i poháry ze skla odbarveného, s šedým nebo fialovým nádechem. Největší skupinu tvoří poháry s hladkou nezdobenou kupou, početně jsou však zastoupeny také poháry s optickým dekorem.

Nejjednodušším typem jsou **poháry s tyčinkovitým dřikem a patkou ze svinutého vlákna**, které jsou obvykle vyrobeny z nepříliš kvalitního nazelenalého skla. Tento typ pohárů se nikdy neobjevuje v provedení zdobeném emaily či jinou náročnou technikou, neboť představoval levné zboží. Poháry s patkou ze svinutého vlákna jsou ve 2. polovině 16. až 1. polovině 17. století uváděny z řady lokalit v Čechách i na Moravě, kde se objevují jak v nezdobené podobě, tak s kupou zdobenou optickým dekorem. Výroba těchto pohárů je doložena ve sklárně u Pustých Žibřidovic (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 147, tab. 32: A509*) a v Čechách například v Rejdicích (*Hejdová 1981, obr. 9: 17–18*), Broumech (*Žegklitz 2011, 203, obr. 32: 5*) a Kaltenbrunn na Šumavě (*Fröhlich – Gelnar 2003, 202, obr. 2: 4*).

Početná série pohárů s patkou ze svinutého vlákna, čítající nejméně deset exemplářů s polovejčitou kupou a jeden s hladkou vícebokou kupou, byla získána z odpadní jímky na Dolním náměstí 18 (*obr. 3: 1–4, 6–8*). Nejméně dva z nich byly zdobené optickým dekorem čoček a jeden kombinovaným dekorem žebor a čoček, ostatní poháry měly nezdobené kupy. Poháry byly vyrobeny z draselno-vápenatého skla blízkého dalším nálezům z tohoto i jiných renesančních souborů v Opavě (*tab. 1: A1, A2, A7*), které odpovídá výrobkům českých skláren. Výška rekonstruovaných exemplářů se pohybuje mezi 10 a 11 cm. Nejméně čtyři další poháry s patkou ze svinutého vlákna, z nichž jeden je zdoben dekorem čoček a žebor, byly nalezeny na Horním náměstí, parc. 178 (*obr. 9: 11; Pavelčík – Štěrbová 1997, 163*). Po jednom kusu je tento typ pohárů doložen v jímce 512 ve vnitrobloku mezi ulicemi Pekařskou a Kolářskou (*obr. 7: 3*) a v jímkách 508 a 515 na Drůbežím trhu. Poháry s takto utvářenou patkou jsou doloženy několika kusy také v Ostravě a Bruntálu.

Mezi technologicky náročnější zboží patřily **poháry se zvonovitou patkou a plnými prstenci**, které se v českých zemích objevují s různými tvary kup. Často se v archeologických kontextech zachovávají pouze patky a drobné zlomky kup, které není možné rekonstruovat. To je i případ pohárů z náměstí Osvoboditelů a dominikánského kláštera v Opavě. Z Ostrožné ulice 40 pochází zlomek poháru z bezbarvého skla s optickým dekorem mřížky. Běžné zboží v renesančních domácnostech v Čechách i na Moravě představovaly poháry s polovejčitou kupou a zvonovitou patkou vyrobené z nazelenalého skla, méně často ze skla našedlého či téměř bezbarvého. Oblíbené byly také poháry s vyšší štíhlou vřetenovitou kupou a nižší nálevkovitou kupou. Několik pohárů s polovejčitou kupou a nejméně deset pohárů s vřetenovitou a nálevkovitou kupou bylo nalezeno na Horním náměstí v kontextu konce 16. až počátku 17. století (*obr. 9: 2–4, 12, 14; Pavelčík – Štěrbová 1997, 163*). Z jednoho po-

háru s polovejčitou kupou se zachovalo torzo s hladkou kupou a dřikem se dvěma prstenci, zatímco kupa druhého poháru byla zdobená optickým dekorem *korbmuster* (*obr. 10: 3*). Stejný dekor nesl i jeden z pohárů s nálevkovitou kupou, zatímco další, s kupou vřetenovitou, byl zdobený optickým dekorem čoček. Několik pohárů se podařilo rekonstruovat. První z nich, se štíhlou vřetenovitou kupou a třemi zploštělými prstenci, dosahoval výšky 16,3 cm. Identické poháry byly v souboru nalezeny ještě nejméně dva, ani u jednoho z nich však nebylo možné rekonstruovat celý profil. Druhý rekonstruovaný pohár, s nálevkovitou kupou a se dvěma prstenci, je vysoký pouze 11,5 cm.

Poháry se zvonovitou patkou a kupami několika typů byly nalezeny v jímkách 500 a 515 na Drůbežím trhu (*obr. 4: 1–3; 5: 7, 9, 11–12*). Mezi nimi byly nejméně tři poháry s polovejčitou kupou z bezbarvého skla, z nichž jeden byl zdobený optickým dekorem (*Vaňurová 2021c, 245–246, 257*). Jímka 500 obsahovala i další dva nezdobené poháry s vřetenovitou a širší nálevkovitou kupou vyrobené z téměř bezbarvého skla a třetí pohár s kupou spirálovitě ovinutou hladkým vláknem a dofouknutou do formy se žebory. Další zlomek poháru s tímto dekorem pochází z vrstvy 109 nad jímkou 515. Fragmenty polovejčitých kup z bezbarvého skla byly nalezeny i na náměstí Osvoboditelů, v Hradecké ulici a ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská. Na poslední lokalitě byl v jímce 512 nalezen i pohár s nezdobenou vyšší vřetenovitou kupou a dva poháry s kalichovitou kupou, které se v Opavě objevují pouze sporadicky (*obr. 7: 9, 12–13*). První je vyroben ze zeleného skla a na nožce má jeden výrazný zploštělý prsteneček, zatímco druhý je vyroben ze skla téměř bezbarvého. Třetí – a doposud poslední – exemplář s kalichovitou kupou pochází z jímky 515 na Drůbežím trhu, zaplňované v 15. až 16. století (*obr. 5: 7*). Pouze jediným zlomkem z lehce nazelenalého skla jsou poháry s dřikem zdobeným prstenci doloženy v souboru z Dolního náměstí 18 (*obr. 3: 12*).

Z řady běžných pohárů vybočuje torzo s nálevkovitou kupou s rytým dekorem z Horního náměstí. Motiv tvoří horizontální pás vyplněný dvojí vlnovkou se šrafováním, nad ním i pod ním jsou rozviliny a úponky (*obr. 10: 2; Pavelčík – Štěrbová 1997, obr. 4: 2*). Tento motiv byl pro období renesance charakteristický a setkáváme se s ním i na jiných nádobách. Poháry s rytým dekorem byly nalezeny v Olomouci v Pekařské ulici 5 (*Sedláčková /ed./ 1998, 85*) a na zámku v Janovicích (*Karel 2017, tab. IV: 5*). Unikátním nálezem je pohár s nálevkovitou kupou z bezbarvého skla získaný z jímky 515 na Drůbežím trhu (*obr. 5: 4; 20*), který je bohatě zdobený emaily. Kolem okraje je pás konvalinek, pod ním se nachází bordura z teček a původně zřejmě zlacený pruh. Kupa je rozdělena do mřížky, jejíž jednotlivá pole jsou vyplněna květinami. K tomuto dekoru zatím nebyly nalezeny žádné analogie. Pohár je vyroben z draselno-vápenatého skla s přídavkem NaCl (*tab. 2: A14*). V českém Slezsku bylo nalezeno několik dalších pohárů zdobených emaily, například na hradech Sovinec (*Vaňurová 2020a, 202–203*) a Cvilín u Krnova (*Vaňurová 2021a, 110*). Tyto poháry zdobené náročnými technikami, ve srovnání s poháry nezdobenými či s optickým dekorem, představují kvalitnější a reprezentativní nápojové sklo. Mezi luxusní poháry patří torzo kupy z bezbarvého skla

Obr. 20: Pohár s emaily. Drůbeží trh, jímka 515. Foto: K. Vaďurová. — **Fig. 20.** Goblet with enamel. Drůbeží trh, cesspit 515. Photo: K. Vaďurová.



s okrajem zdobeným zlacenou páskou, který byl nalezen v jímce 5/61 v Kolářské ulici. Bohužel stav zachování neumožňuje rekonstruovat jeho tvar.

Další variantou pohárů jsou **exempláře s dutým nodem**. Běžně se v archeologických nálezích objevují poháry s nezdobenými nody zploštělého tvaru, méně často pak s nody balustrovými. Technologicky náročnější byla výroba pohárů s nody zdobenými optickým dekorem, kterého skláři docílili pomocí dvoudílné nebo třídílné formy. V českých zemích byly používány poháry s nody zdobenými motivem malin, rosetami, ovály, spirálami nebo lvími maskarony (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, fig. 152). Velkou oblibu těchto pohárů dokládá jejich rozšíření na území jižní a střední Evropy. Po vzoru benátských sklářů je vyráběly sklárny v různých oblastech, například v Rakousku v Reichenau (Tarcsey 2007, abb. 118) a Hall ve 2. polovině 16. století (Egg 1962, abb. 12–16; Karel 2017, 97), v 1. polovině 17. století v Nizozemí (Henkes 1994, kat. č. 47.4, 47.6) a pravděpodobně patřily i do sortimentu českých skláren (viz Žegklitz 2011, obr. 32: 7). V Opavě jsou poháry s reliéfně zdobenými nody dosud doloženy pouze třemi kusy. První pohár, z něhož se dochoval pouze zploštělý nod se žebry s částí vřetenovité kupy z lehce našedlého skla, byl nalezen ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská (obr. 8: 13). Další dva poháry, s nodem s motivem lvích maskaronů, obsahovala odpadní jímka 515 na Drůbežím trhu (obr. 5: 5–6). První z nich, z kvalitního lehce našedlého skla, měl optickým dekorem zdobenou i kupu a motiv lvích maskaronů byl proveden precizně a detailně. Druhý pohár, vyrobený také z téměř bezbarvého skla (tab. 2: A18), představuje spíše zjednodušenou či nezdařenou imitaci původního vzoru. Podobné imitace nejsou ničím výjimečným (viz poháry z Brna; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 162–164). U některých nodů ale může být špatná čitelnost motivu způsobena opotřebením formy, nikoliv jejím nedokonalým provedením. Kromě Opavy byly v českém Slezsku a na severní Moravě tyto poháry doloženy výjimečně, například na zámku v Janovicích (Karel 2017, 104, tab. 6: 1).

3.4. Holby

Jedním z nových tvarů nápojového skla, které se v českých zemích poprvé objevují v závěru 16. století, jsou

holby – nádoby s válcovitým až mírně kónickým tělem a jedním nebo dvěma uchy. Renesanční holby bývají vyrobeny převážně ze skla nazelenalého, vzácněji z barevných skel, například z kobaltově modrého (Podliska 2003, 27; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 145). Kromě nezdobených exemplářů jsou doloženy i holby zdobené emaily,⁵ rytým nebo optickým dekorem, natavenými vlákny a vzácně zlaceným dekorem s natavenými perličkami (Krajíc et al. 2005, 167; Jordánková – Sedláčková 2005, 131).

Na Moravě i ve Slezsku se v archeologických kontextech objevují **holby s lištami promačkávanými rádélkem a širokou lištou kolem dna**, která je na několika místech promáčknutá a tvoří „laloky“. Holby se stejnou úpravou dna byly již v 16. století používány v Maďarsku, kde je od 17. století doložena i jejich výroba. Běžné byly i na Slovensku (Füryová – Janovičková 1986, 184, 189, obr. 3: 5, 9–10) a v Polsku. Pravděpodobně právě z malopolských skláren byly po roce 1600 dováženy do Slezska (Dąbrowska – Gajewska – Kruppé 1968, rys. 18: 28). Ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská byla ve vrstvě ze 16. století nalezena holba s hranatým masivním uchem a tělem zdobeným vlákny promačkávanými rádélkem (obr. 8: 14). Z podobné holby mohou pocházet fragmenty z Masarykova náměstí a Kostelního náměstí v Ostravě (Vaďurová 2021a, 116). V moravských souborech se holby tohoto typu objevují v Olomouci a Kroměříži (Sedláčková /ed./ 1998, 73). Z holby pochází i hranaté ucho nalezené v Opavě na náměstí 1. máje (Vaďurová 2021a, 116). Vzhledem k absenci informací o nálezových okolnostech ji nelze blíže datovat, neboť tento typ holb se vyskytoval ještě v 18. století.

Unikátní holba s rytým dekorem byla nalezena v Krvnovské ulici. V horní a dolní části zdobí tělo rozvilinové ryté ornamenty, mezi nimiž je šrafovanými pruhy vymezen pás s nápisem „FROELICH:IN:GOT..ES:...“ (obr. 12: 4; 21). Ze stejné dílny může pocházet pohár zdobený v identickém stylu s nápisem „... IN GO...“ (GOTT), který byl nalezen v Brně – Panské ulici 6 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 21, fig. 15b). Holba

⁵ Ve sbírkách muzea ve Vratislavi se nachází holba s malbou, letopočtem 1617 a dedikačním nápisem, díky němuž známe jejího výrobce – Jiřího Wanderera ze sklárny Bedřichov u Liberce (Cížák 1891, 104, 237, fig. 26).



Obr. 21. Holba s rytým dekorem. Krnovská ulice. Foto: K. Vaďurová. — **Fig. 21.** Tankard with engraved decoration. Krnovská St. Photo: K. Vaďurová.

podobného tvaru, avšak zdobená emaily a nápísem, byla nalezena na Pražském hradě (Veselá 2003, 19, tab. 2: IV.2). V Praze, například na Starém Městě, jsou doloženy i holby s rytým dekorem (Podliska 2003, 24, 27).

3.5. Džbány a konvičky

Přestože již ve středověku se mezi stolním sklem vzácně objevují konvičky a džbány určené k servírování nápojů, více se rozšířily teprve s renesanční kulturou stolování. Tyto tvary lze v archeologickém materiálu často obtížně odlišit, pokud se nezachová dostatečně velké torzo. Na rozdíl od konviček postrádají džbány výlevku a mají většinou širší válcovité hrdlo, tělo bývá kulovité nebo hruškovité. V českých zemích jsou nejpočetněji doloženy džbány z nazelenalého skla s optickým dekorem, méně často s tělem zdobeným ovinutým vláknem nebo promačkávanou páskou. Dražší výrobky představovaly džbány z barevných skel, především kobaltové modrého nebo fialového, výjimečně z červeného opakního skla (Sedláčková 2001, 48).

V Opavě byl doposud spolehlivě identifikován pouze jeden džbán, a to v Kolářské ulici. Při stavbě kina Mír zde byla v objektu 5/61 nalezena horní část džbánu s hrdlem spirálovitě ovinutým hladkým vláknem a s páskovým ouškem. Analogií k tomuto džbánu je exemplář z Brna – Mečové ulice 2 z období před polovinou 17. století (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 103). Ze džbánu však může pocházet i torzo nádoby s kulovitým tělem spirálovitě ovinutým vláknem, které bylo získáno z horní části výplně jímky 515 na Drubežím trhu (obr. 6: 4; tab. 2: A15). Tento typ dekoru byl použit i na džbánech v Čechách, například v Plzni (Frýda 2007, tab. 10: 10), Praze (Podliska – Prokopová 2011, obr. 6: 4) a Chrudimí,⁶ ale také na Slovensku (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 106) a v Polsku (Nowosiel-

ska 2004, 76, 79, ryc. 4: 4; 11: 4). Oba opavské exempláře jsou vyrobeny z nazelenalého skla a vyznačují se jednoduchým provedením.

Ani konvičky nepatřily v Opavě mezi běžné tvary stolního skla. Dvě konvičky byly nalezeny v odpadní jínce na Dolním náměstí 18 (obr. 2: 1–2; 25; Teryngerová 1997, obr. 1: 1–2). Téměř kompletně se zachovala konvička s hruškovitým tělem zdobeným optickým dekorem šikmých žebér a hladkým hrdlem. Ústí je zformováno do výlevky. Tělo konvičky je v místě maximální výdutě ovinuto promačkávanou páskou, která kromě estetické funkce plnila i funkci praktickou. Z druhé konvičky se zachovala pouze horní část s hladkým hrdlem a s tělem zdobeným žebry. Podobné konvičky s optickým dekorem a promačkávanou lištou z 1. poloviny 17. století jsou známy z Olomouce – Pekařské ulice 9 (Sedláčková /ed./ 1998, 97).

Specifickou skupinou jsou drobné konvičky z lehce nazelenalého až naředěného skla s kulovitým tělem a hrdlem ovinutým zvlněnou páskou, které byly zachyceny při výzkumu dominikánského kláštera. Fragmenty čtyř identických konviček byly nalezeny v zadržované prostře v kryptě Jana Vojska z Bogdunčovic, jedna pochází z krypty v Moravské kapli a dvě ze sakristie. Všechny jsou velmi subtilní, vyrobené z tenkostěnného skla nízké kvality. Vzhledem k drobným rozměrům a provedení mohly tyto nádoby sloužit jako mešní konvičky (Králová – Vaďurová 2021, 17). Z podobné konvičky může pocházet i ouško nalezené v kostele sv. Martina v Bohušově v zásypu hrobové komory ze 16. století (Sedláčková 2011a, obr. 131: 8; 132: 3).

Ojedinele se v renesančních domácnostech objevovaly konvice s trubicovitou výlevkou. Z takové konvice pravděpodobně pochází výlevka z čirého skla se zatavenými vlákny, která byla nalezena na Horním náměstí (obr. 10: 6; Pavelčík – Štěrbová 1997, 163). K takto zdobené konvici se zatím v českých zemích nepodařilo najít analogie, ovšem konvičky s trubicovitou výlevkou jsou doloženy v několika moravských souborech, například v Olomouci a Strachotíně (Sedláčková 2001, 48, obr. 3: 53).

⁶ Nepublikovaný materiál. Uloženo v Regionálním muzeu v Chrudimí. Inv. č. A31765, A31726.

3.6. Láhve

Častou součástí archeologických souborů v českých zemích jsou láhve různých variant používané jak při stolování, tak ke skladování. Ze středověku přetrvávají láhve s kulovitým až hruškovitým tělem. Od poloviny 16. století byly běžně používány také láhve čtyřboké, méně často víceboké a válcovité. Specifickou skupinou jsou poutnické láhve s drobnými oušky, které se v nezměněné podobě objevují od středověku.

V Opavě patří mezi nejčastější varianty **láhve s hruškovitým nebo kulovitým tělem**, které může být hladké nebo zdobené optickým dekorem. Dno může být jednoduché vpíchnuté, ovinuté hladkým, zaštipaným, nebo promačkávaným vláknem, případně opatřené patkou v podobě dutého prstence nebo ze svinutého vlákna. Většina z těchto láhví je vyrobena z nazelenalého skla.

Několik láhví s hruškovitým nebo kulovitým tělem obsahoval soubor z Horního náměstí, parc. 178 (*obr. 10: 4, 5, 7–9*). Minimálně po jednom kuse zde byly zastoupeny láhve s vpíchnutým dnem bez úpravy a se dnem několikrát ovinutým hladkým vláknem, další nejméně čtyři láhve mají nízkou zvonovitou patku. Láhve s různou úpravou dna obsahovala i jímka 512 ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská (*obr. 7: 14; 8: 9–11*). První láhev, z lehce nazelenalého až zelenomodrého skla, má dno ovinuté páskou promačkávanou rádélkem, zatímco druhá láhev, z nazelenalého skla, má kolem dna ovinuté zaštipané vlákno. Láhve s touto úpravou dna jsou v českém Slezsku naprosto výjimečné a v Opavě se jedná o dosud jediný exemplář. V jímce se zachovala i horní část další láhve, pravděpodobně s hruškovitým tělem z bezbarvého skla.

Nejméně jedenáct láhví s hruškovitým nebo kulovitým tělem, které se liší zbarvením skla (bezbarvé, lehce nazelenalé až zelené), rozměry a utvářením dna i hrdla, bylo získáno z jímky 1/61 v Kolářské ulici. Zatímco některé mají jednoduchý okraj, jiné ho mají ovinutým silným vláknem. Jedna z láhví, z téměř bezbarvého skla, je zdobena svislými žebry.⁷ Fragmenty nejméně pěti láhví s dutým prstencem kolem dna byly nalezeny v objektu 4/61. Zlomky dalších láhví byly získány při výzkumu v minoritském klášteře a na náměstí Osvoboditelů.

Nejméně pět láhví s hruškovitým tělem bylo získáno z horních vrstev výplně jímky 515 na Drubežím trhu (*obr. 5: 13; 6: 1–3, 5; tab. 2: A16*). Všechny tyto láhve mají kónické hrdlo a vpíchnuté dno s nízkou zvonovitou patkou, liší se pouze rozměry. V dalším objektu na této lokalitě, v jímce 500, byla ve vrstvě obsahující pozdně gotické a renesanční sklo nalezena láhev s hruškovitým tělem a čtyři láhve s kulovitým tělem (*obr. 4: 5, 7–10*). Jedna z nich je zdobena optickým dekorem žebber. Vzhledem k dataci jímky je nelze datovat blíže než do 16. století. U jedné z nezdobených láhví však byla provedena analýza složení, která odhalila, že láhev je vyrobena ze skla renesanční receptury vyráběného v českých zemích ve 2. polovině 16. až 3. čtvrtině 17. století

(*tab. 2: A12*). Je tedy pravděpodobné, že i zbylé láhve lze řadit mezi renesanční sklo.

Vzácný nález představuje horní část láhve s hruškovitým tělem zdobeným svislými žebry, která byla nalezena na Dolním náměstí 18. Láhev je na rozdíl od výše zmíněných exemplářů vyrobena z bezbarvého skla (*obr. 3: 10*). Torzo může pocházet z podobných nádob, jaké byly nalezeny v Mečové ulici 2 v Brně (*Jordánková – Rohanová – Sedláčková 2014, 25, P4: 8; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 119*). H. Sedláčková je označuje jako karafy.

Výroba **čtyřbokých láhví** nebyla náročná, což umožnilo jejich rozšíření téměř do všech měšťanských domácností. Kromě nezdobených exemplářů převážně z nazelenalého skla jsou doloženy láhve s optickým nebo rytým dekorem, vzácněji s emaily a filigránem. Oblíbené byly také láhve z barevného skla, především tmavě modrého. V Opavě jsou ve 2. polovině 16. a 1. polovině 17. století zastoupeny převážně láhve bez dekoru vyrobené z nazelenalého skla. Kromě Opavy byly v českém Slezsku čtyřboké láhve nalezeny například na Masarykově náměstí v Ostravě a na hradě Cvilín u Krnova (*Sedláčková 2004a, 373*).

Horní část čtyřboké láhve z lehce nazelenalého skla, kterou lze datovat na přelom 16. a 17. století, byla nalezena na Drubežím trhu ve vrstvě uzavírající jímku 515 (*obr. 5: 15*). Nejméně tři čtyřboké láhve, z nichž jedna byla vyrobena ze skla s hnědým nádechem, obsahoval soubor z Dolního náměstí 18 (*obr. 3: 16; Teryngerová 1997, 70–71, obr. 4: 1*). Čtyřboké láhve z hnědého až hnědofialového skla byly užívány souběžně s láhvemi ze skla nazelenalého, ale jsou zastoupeny mnohem méně (například *Břečková – Staněk 2016, 27*).

Několik dalších čtyřbokých láhví z konce 16. až počátku 17. století bylo nalezeno na Horním náměstí, parc. 178. Byly zde nejméně dvě nezdobené láhve a jedna čtyřboká láhev zdobená vtavenými vlákny bílé a červené barvy (*obr. 22; Pavelčík – Štěrbová 1997, 163*). Láhev je vyrobena z nepříliš kvalitního, lehce nazelenalého skla. Barevná vlákna jsou zatavena pouze na povrchu skla a spirálovitě se stácejí po obvodu těla. Láhve s vtavenými vlákny ze skla jiné barvy, než z jakého bylo vyrobeno tělo nádoby, patří mezi vzácné nálezy. Fragmenty nejméně dvou čtyřbokých láhví se stejným dekorem byly získány z dominikánského klášteře. Na Moravě jsou láhve s bílými a červenými vlákny známy z Běhounské ulice v Brně a z Veselí nad Moravou (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 111*). V Čechách byl téměř kompletní exemplář nalezen v Hradební ulici v Chrudimi (*Frolík – Kozáková – Musil 2018, obr. 18: 1*). Výroba čtyřbokých láhví s vtavenými jinobarevnými vlákny je doložena v českých sklárnách v Rejdicích (*Hejdová 1981*) a Broumech (*Žegklitz 2011, 182*). Podle E. Czihaka (*Czihak 1891, 96–97, obr. 22–24*) bylo filigránové sklo vyráběno i ve slezských sklárnách, což dokládají nálezy ze Sklené u Pustých Žibřidovic (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 41, tab. 32: A513*).

Dosud ojedinělým nálezem v českém Slezsku zůstává torzo láhve z kobaltově modrého skla, které bylo získáno z jímky 5/61 v Kolářské ulici (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 112, tab. 18: A245*). Láhev je vyrobena z draselno-vápenatého skla barveného kobaltem (*obr. 11: 4;*

⁷ Zlomky nejméně čtyř láhví ze zkorodovaného skla a fragmenty s optickým dekorem žebber lze považovat za starší nálezy.



Obr. 22. Čtyřboká láhev zdobená vtavenými vlákny. Horní náměstí, parc. 178. Foto: K. Vađurová. — **Fig. 22.** Four-sided bottle decorated with applied threads. Horní náměstí, plot 178. Photo: K. Vađurová.

tab. 4: A245). Přestože pochází z kontextu 1. poloviny 17. století, byla vyrobena starší technologií bez přidavku NaCl (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 253). Analogie k opavskému exempláři jsou známy z České ulice 6 v Brně (Břečková – Staněk 2016, 27) a z Dolního náměstí v Olomouci (Sedláčková /ed./ 1998, 45). Oblíbené tmavě modré sklo barvené kobaltem bylo vyráběno od 70. let 16. století (Drahotová 2005, 138). Jeho výroba je doložena například ve Sklené u Pustých Žibřidovic (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 252–253, 311, tab. 32: A511).

Dosud ojedinělý nález v Opavě představuje čtyřboká láhev s dekorem rytým diamantovým hrotem, která byla nalezena v Hradecké ulici v odpadní jámě s materiálem ze 17. století. Láhev je v horní části zdobená rytým dekorem s nápisem „NOSC.TE.VS“ vymezeným vodorovnými liniemi, pod nimiž je vzor v podobě husté vlnovky a stylizovaných rostlinných úponků (obr. 11: 1). V jínce byla ještě další čtyřboká láhev z nazelenalého skla, s níž se zachovala pouze horní část. Čtyřboké láhve s rytým dekorem byly nalezeny například v Brně na Jakubském

náměstí, jsou však datovány až do 2. poloviny 17. století (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 114). Láhve s podobným dekorem jako opavský exemplář jsou uváděny ze Stropkovského hradu (Kotorová-Jenčová 2009, obr. 5: 2).

Již ve skle pozdně gotickém se v Opavě výjimečně objevuje specifický typ láhvi se zploštělým tělem a dvěma drobnými oušky na přechodu hrdla a plecí, který je označován jako **poutnické láhve**. Jedná se o láhve z Drubežského trhu a z kostela sv. Ducha (Vađurová 2021a, 74–75). Stejně tvary poutnických láhví, jaké jsou známy již ze závěru středověku, se v nezměněné podobě udržely ještě v 17. století. V českých zemích jsou doloženy například v Brně, Mikulově (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 115–116), Plzni (Frýda 2007, tab. 4: 10; 9: 4–5; 12: 7) a Praze (Podliska 2003, 28; Veselá 2003, tab. 2: V.2). Poutnické láhve jsou v archeologických souborech většinou zastoupeny pouze jednotlivými kusy, výjimkou je novokřtenský dvůr ve Strachotíně (Sedláčková 2001, 49–50, obr. 3: 54–58). Výrobu těchto láhví dokládají nálezy z přelomu 16. a 17. století ze sklářské huti v Rejdicích (Stará 2011, obr. 4).

V Opavě jsou poutnické láhve ze 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století zastoupeny pouze dvěma kusy. Téměř kompletní láhev z lehce nazelenalého skla byla nalezena v Krnovské ulici v jámě zasypané v závěru 1. čtvrtiny 17. století (Šikulová 2004, 27). Láhev má hladké hrdlo a zploštělé tělo zdobené optickým dekorem čoček (obr. 12: 3). Podobná láhev s optickým dekorem čoček je známa z Olomouce – Pekařské ulice 9 (Sedláčková /ed./ 1998, 98). Její dno je na rozdíl od opavského exempláře ovínuto dvěma řadami zaštípaného vlákna. Fragment další poutnické láhve byl v Opavě nalezen v Hradecké ulici (obr. 11: 3). Vzhledem k použité sklovině lze u obou opavských exemplářů uvažovat o původu ve slezských sklárnách, případně obecně v českých zemích.

3.7. „Vázy“

Unikátním nálezem nejen v kontextu Opavy, ale celého Slezska je zlomek nádoby z červeného opakního skla nalezený v sakristii kostela sv. Václava. Z nádoby se zachoval pouze zlomek výrazně kónického okraje. Složení skla odpovídá draselná-vápenatým sklům z poloviny 16. až 2. poloviny 17. století (tab. 3: A19). Na základě analogií je pravděpodobné, že se jedná o tzv. „vázu“, jaké byly doloženy v Brně – Mečové 2, Panské 6–8 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 119–120) a na novokřtenském dvoře ve Strachotíně (Sedláčková 2001, 49, obr. 2: 45). Vzhledem ke stavu zachování to však nelze určit s jistotou. Kompletní váza z opakního červeného skla je známa z Tullnu v Dolním Rakousku (Wewerka 1992, 116–119). Na jižní Moravě je tento tvar spojován s vitikulturou a rozdílnou kulturou stolování představovanou ve Strachotíně novokřtenci (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 17). V případě nálezu z dominikánského kláštera lze však vyloučit vazbu na novokřtenské prostředí.

3.8. Láhve s čočkovitým tělem

Specifickým tvarem dutého skla jsou láhve se zploštělým čočkovitým tělem, zaobleným dnem a vysokým hrd-

lem, které je v horní části ovinuto širokou páskou. Většinou bývají vyrobeny ze skla kobaltově modrého, méně často sytě zeleného, bezbarvého nebo fialového. Tyto nádoby mohly sloužit na tekuté koření, ale nelze vyloučit ani jejich použití jako hladítka na textil.⁸ V českých zemích byly rozšířené především od 2. poloviny 16. století a v 17. století, ale vzácně se objevují i starší exempláře. Dlouhé přežívání tohoto tvaru dutého skla, až do 19. století, dokládají nálezy ze Slovenska (Pišútová – Kautman 2013, 225–227).

Zřejmě nejstarším opavským exemplářem je zkorodované torzo čočkovité láhve z jímky 500 na Drubežím trhu, u níž nelze vyloučit původ v 1. polovině 16. století. Několik kusů jsou v opavských renesančních souborech doloženy láhve ze skla kobaltově modrého. Téměř kompletní exemplář byl nalezen na Dolním náměstí 18 (obr. 3: 14; Teryngerová 1997, 71–72, obr. 2: 2). Z další láhve se zachoval pouze zlomek silnostěnného dna v sakristii kostela sv. Václava. Z místa domu Macáků z Ottenburku na Horním náměstí bylo získáno torzo čočkovité láhve, která je známa pouze z kresebné dokumentace (Pavelčík – Štěrbová 1997, 169, obr. 3: 3). Čočkovitá láhve z modrého skla je doložena i v Krnově z ulic Školní a U Požárníků ze suterénu č. 1 (Sedláčková 2015, 320–321).

Láhve s čočkovitým tělem byly oblíbené i na Moravě, jak dokládají nálezy z Brna, Mikulova a Olomouce, kde jsou pro závěr 16. a 17. století doloženy láhve z modrého, sytě zeleného a fialového skla. V Čechách byly čočkovité láhve nalezeny například v Hradci Králové (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 194–196), na Pražském hradě (Krajíc et al. 2005, 174, obr. 15; Veselá-Žegklitzová 2009, obr. 4: 7) a v Chrudimí.⁹

3.9. Víka

Výjimečně se v archeologických kontextech 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století objevují víka náležející většinou k luxusním pohárům, čišším či dózám. Kromě nezdobených exemplářů jsou doložena víka s rytým nebo optickým dekorem, vzácně s filigránem. Přestože se poháry s víky sporadicky objevují již v 1. polovině 16. století (Sedláčková 2007, 210), více byla víka používána až kolem roku 1600. Několik vík různého provedení, datovaných do 3. čtvrtiny 17. století, bylo nalezeno v Brně – Panenské ulici (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 187, 189–190). Starší víko, z počátku 17. století, pochází z Olomouce – Michalské ulice (Sedláčková /ed./ 1998, 66). Z Pekařské ulice v Olomouci (Sedláčková /ed./ 1998, 97), ze zámku ve Veselí nad Moravou (Sedláčková – Rohanová 2015, obr. 10: 10) a z Orlí ulice v Brně (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 188) jsou uváděny i exempláře zdobené rytým dekorem. V Čechách jsou víka a pokličky doloženy například v Plzni – Dominikánské ulici 2 (Frýda 2007, tab. 9: 20, 12: 4, 16: 1), v Praze – Ostrovní ulici 125 (Podliska 2003, 24, 27) a na Pražském hradě (Veselá-Žegklitzová 2009, obr. 1: 1).

⁸ Druhou možností musíme uvážit především u plných exemplářů (například Břečková – Staněk 2016, 26).

⁹ Nepublikovaný materiál z jímky 943 v Hradební ulici. Uloženo v Regionálním muzeu v Chrudimí. Inv. č. A31668, A31700, A31765.

Doposud jediný opavský nález představuje víko s profilovanou úchytkou s kulovitým ukončením, které bylo nalezeno v místě domu Macáků z Ottenburku (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163). Bohužel není jasné, k jaké nádobě toto víko náleželo. Víko s podobně profilovanou úchytkou zdobené rytým dekorem je známo z Rakouska z kontextu po roce 1574/1577 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 79, fig. 125). Na základě písemných pramenů je však zřejmé, že slezské sklárny vyráběly nápojové sklo opatřené víky. Podle záznamu v urbáři panství Branná z roku 1607 měl totiž Kryštof Heusler, huftmistr stříbrnické sklárny, na den sv. Michala a na den sv. Jiří odvádět mimo jiné dvě pozlacené a malované sklenice s víkem a znakem pánů z Vrbna (Štěpán – Štěrbová 1999, 19).

3.10. Laboratorní, lékárenské a hygienické sklo

Snahu o zlepšení hygienických podmínek v renesančních domácnostech dokládá rozšíření nádob s esovitým profilem a otvorem v horní části, které jsou označovány jako „mucholapky“ či „mucháky“. V českých zemích jsou tyto nádoby běžnou součástí archeologických kontextů 2. poloviny 16. století a 1. poloviny 17. století, výjimečně se však objevují i ve starších situacích (od závěru 15. století), a to jak v historických centrech měst, tak na šlechtických sídlech. Tyto nádoby sloužily pravděpodobně k lapání obtížného hmyzu, který vlezl do nádoby horním otvorem, lákán sladkou tekutinou uvnitř, ale vyletět stejným otvorem už nemohl. Po jisté době bylo potřeba obsah mucholapky vylít, k čemuž sloužila krátká výlevka v horní části (Gelner 2013).¹⁰ Nádoby založené na stejném principu se objevují až do 20. století, kdy je prokázáno jejich užívání k lapání hmyzu. V českých zemích lze rozlišit dvě varianty mucholapek, a to s výlevkou a bez výlevky. Obě varianty se vyskytují paralelně.

V českém Slezsku patřily mucholapky mezi běžné vybavení renesančních domácností, jak dokládají nálezy z Opavy, Ostravy a hradu Sovince. Nejčastěji se jedná o variantu s krátkou výlevkou umístěnou v horní části a ovinutou silným vláknem. V Opavě převládají mucholapky s tělem zdobeným optickým dekorem, nejčastěji svislých žebor, zatímco nezdobené exempláře jsou méně početné. Vyrobeny jsou obvykle z tenkostěnného lehce nazelenalého skla. Nejstarší exempláře se v Opavě objevují již v pozdně gotických souborech ze závěru 15. až 1. poloviny 16. století, například ve vnitrobloku Mnišská – Mezi Trhy, na Drubežím trhu (Vaňurová 2021a, 80) a v Kolářské ulici (Sedláčková 2004b, obr. 8: 107, 108). Tyto nejstarší nálezy mají však na rozdíl od renesančních mucholapek spíše kulovité tělo bez dekoru. Nejméně sedm mucholapek, z nichž se u dvou podařilo rekonstruovat celý profil (obr. 8: 1–8; tab. 3: A23), bylo nalezeno v jímce 512 ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská. Pět z nich je zdobeno optickým dekorem žebor (4 ks) nebo mřížky (1 ks), zbylé dvě jsou bez výzdoby. Dekor mřížky je na rozdíl od žebor na mucholapkách nezvyklý a opavský nález zatím zůstává bez

¹⁰ Někteří badatelé uvažují o možnosti využití těchto nádob k od-sávání mateřského mléka (Podliska – Prokopová 2011, 131).



Obr. 23. Mucholapka. Dolní náměstí 18. Foto: K. Vaďurová. — **Fig. 23.** Fly catcher. Dolní náměstí 18. Photo: K. Vaďurová.

analogií. Nalézt se podařilo pouze dvě výlevky, nelze tedy vyloučit, že některé z mucholapek výlevky postrádaly. Dvě mucholapky s optickým dekorem žeber a dna dvou dalších mucholapek zřejmě bez dekoru byly nalezeny na Dolním náměstí 18 (obr. 3: 13; 23; Teryngerová 1997, 72).

Kromě mucholapek se v archeologickém materiálu objevují i další skleněné nádoby, které nebyly určeny ke stolování či skladování potravin. Jedná se především o miniaturní lahvičky, součásti destilačních aparatur, křivule a jiné skleněné výrobky používané v alchymistických dílnách či apatykách. Také v měšťanských domácnostech se však setkáváme s nádobkami na skladování mastí a tinktur a se sklem hygienickým (urinály, odsávačky na mateřské mléko apod.). Při dataci laboratorního a lékárenského skla narážíme na stejný problém jako v případě skla okenního či lamp. Jedná se totiž o funkční tvary, které nepodléhaly módním trendům a v prakticky nezměněné podobě přetrvaly celá staletí.

V Opavě je laboratorní sklo z 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století doloženo pouze na dvou lokalitách, a to na Horním náměstí na parc. 178, kde byla nalezena část trubcovité výlevky (obr. 10: 12; Pavelčík – Štěrbová 1997, obr. 4: 9) a ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská. Zde byla z vrstvy ze 16. století získána také část trubice. Nelze vyloučit, že z laboratorních skleněných nádob pocházejí i další zlomky, které nebylo možné rekonstruovat. Na Moravě byl soubor laboratorního skla získán z odpadní jámy u kuchyně minoritského kláštera v Brně, jež byla zaplňována kolem poloviny a po polovině 16. století. Další zlomky destilačních aparatur a křivulí pocházejí z náměstí Svobody 9, Mečové 2 a Panské 6 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 204–205, 456–457, 460–461,

fig. IX.Cb). Užívání destilačních aparatur je doloženo i na novokřtěnských dvorech ve Strachotíně a Pouzdřanech na Břeclavsku (Sedláčková 2001, 51, 63, obr. 8: 563; Sedláčková 2003, 44, obr. 5: 1).

Běžnou součástí renesančních souborů jsou miniaturní lahvičky s kulovitým, čtyřbokým nebo válcovitým tělem. V českém Slezsku byly kromě Opavy nalezeny na Slezskoostravském hradě (Vaďurová 2021a, 135). Pouze jediným nálezem jsou v Opavě doloženy čtyřboké lahvičky, a to v jímce 512 ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská. Tato lahvička je vyrobena z čirého tmavě modrého skla (obr. 8: 12). Analogická lahvička je známa z Ústí nad Labem – Předmostí (Cvrková – Černá 2007, 82, 84, obr. 4B: 2). Častěji byly používány lahvičky s kulovitým tělem a vyšším štíhlým hrdlem. Horní část takové lahvičky, s okrajem ovinutým vláknem, byla nalezena na Dolním náměstí 18 (obr. 3: 15). Lahvičky identického tvaru pocházejí z domu lékaře Matyáše Borbonia v Praze (Huml 1995, 42, kresba 4–5) a z Mečové ulice 2 v Brně (Jordánková – Rohanová – Sedláčková 2014, obr. P4: 5). V Opavě jsou další lahvičky tohoto typu doloženy na náměstí Osvoboditelů a v Ostrožné ulici 40. Na rozdíl od exempláře z Dolního náměstí však nemají okraj ovinutý vláknem. Z renesance může pocházet i lahvička se stlačeným kulovitým tělem z bezbarvého skla, která byla nalezena v odpadní jímce 1/61 v Kolářské ulici (Vaďurová 2021a, 78). Z Horního náměstí, parc. 178, byla získána miniaturní lahvička s cylindrickým tělem a nízkým hrdlem (obr. 10: 14; Pavelčík – Štěrbová 1997, obr. 4: 6). Poslední variantou jsou válcovité lahvičky s široce rozvěřeným nízkým okrajem. Dvě takové nádoby byly nalezeny na náměstí Osvoboditelů (obr. 12: 1) a v Ostrožné ulici 40. Lahvička stejného typu je uváděna z Olomouce – Mahlerovy ulice 15 až z kontextu 1. poloviny 18. století (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 215). Ani v případě opavských exemplářů však nelze vyloučit mladší dataci.

Lahvičky různých tvarů jsou uváděny i z Vratislavi (Nowosielska 2004, 74, ryc. 3: 3–4, ryc. 6: 7). Na Moravě jsou miniaturní lahvičky s kulovitým i čtyřbokým tělem doloženy například ve Strachotíně (Sedláčková 2001, 51, 62, obr. 7: 298, 330, 344), Olomouci (Sedláčková /ed./ 1998, 60) a Brně.¹¹ Také v Čechách patří drobné lahvičky různých forem a velikostí mezi běžné nálezy.

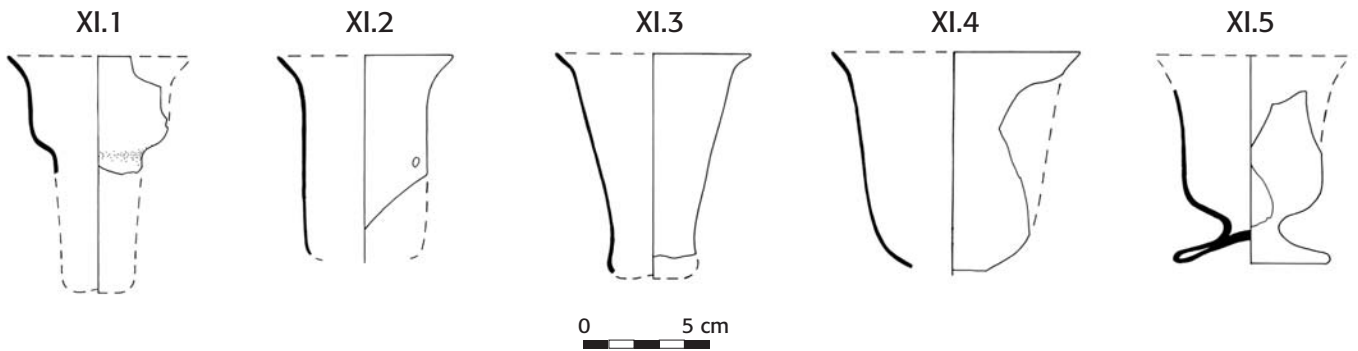
3.11. Lamy

Do skupiny technického skla patří olejové lampy, které se objevují spíše v církevním prostředí než v měšťanských domácnostech. Skleněné lampy byly v českém Slezsku nalezeny v kostele sv. Martina v Bohušově, v kostele sv. Benedikta v Krnově-Kostelci a na několika lokalitách v Opavě, například v minoritském klášteře a na náměstí Osvoboditelů, ovšem nejrozsáhlejší soubor pochází z dominikánského kláštera.

Během výzkumů kláštera bylo nalezeno několik desítek až stovek lamp, z nichž většina pochází ze zazděné prostory u východní zdi krypty Jana Vojska staršího z Bogdunčovic,¹² která obsahovala vyřazené bohoslužebné nářadí (Šikulová 1971, 71). Na základě rekonstruo-

¹¹ Uloženo v MuMB, inv. č. 432 351, 432 400 – 432 402.

¹² Krypta byla zbudována v roce 1616 a sloužila k pohřbívání do první čtvrtiny 18. století.



Obr. 24. Varianty olejových lamp z Opavy. Kresba: K. Vaďurová. — **Fig. 24.** Variants of oil lamps from Opava. Drawing: K. Vaďurová.

vaných den bylo z dominikánského kláštera získáno nejméně 90 lamp různých typů. Reálný počet bude ale mnohem větší, neboť soubor obsahoval stovky zlomků dalších lamp, které nebyly kompletovány. Většina lamp byla vyrobena z nazelenalého až zeleného skla, pouze několik kusů z bezbarvého a jeden z hnědého skla. V souboru bylo možné rozlišit pět základních variant lamp. Nejpočetnější skupiny tvoří lampy s odsazenou výrazně užší spodní částí (obr. 24: XI.1) a lampy s kónickým tělem a vně vykloněným okrajem (obr. 24: XI.3). Pouze jedním exemplářem jsou zastoupeny lampy s vysokým válcovitým tělem a vně vykloněným okrajem (obr. 24: XI.2). Je pravděpodobné, že těchto lamp bylo původně více, ale kvůli fragmentárnosti je nelze rozlišit od jiných typů. Z lamp s válcovitým tělem mohou pocházet i zlomky z minoritského kláštera a náměstí Osvoboditelů v Opavě, ale také z kostela sv. Benedikta v Krnově-Kostelci (Sedláčková 2009, 172, obr. 62: 1–2) a kostela sv. Martina v Bohušově (Sedláčková 2011b, obr. 131: 1–2). Pouze několika kusy byla v dominikánském klášteře doložena čtvrtá a pátá varianta lamp, a to s kalichovitým tělem, rozevřeným ústím a zaobleným dnem (obr. 24: XI.4) a „pohárovité“ lampy s patkou (obr. 24: XI.5). Tyto nálezy již byly podrobněji publikovány (Králová – Vaďurová 2021, 18–21). Vzhledem k dlouhé životnosti lamp a ustálenému tvaru nelze spolehlivě rozlišit renesanční a barokní výrobky. Z písemných pramenů z počátku 17. století víme, že do kostela byla pořízena skleněná svítidla (Štěpán 2014, 116). To však nevylučuje používání závěsných skleněných lamp k osvětlení chrámu již v dřívějším období.

3.12. Okenní sklo

Významnou součástí archeologických souborů z řady měst i šlechtických sídel je již od středověku sklo okenní. Výjimkou není ani Opava, kde je zasklívání oken doloženo od 13. století. V období renesance již ustoupilo sklo vitrajové, zdobené malbou, a nahradily ho převážně nezdobené okenní terče nebo tabulové sklo ve tvaru kosodélníků, obdélníků či šestiúhelníků. O různých kompozicích skleněných oken si můžeme udělat představu nejen na základě archeologických nálezů, ale také díky dobovým vyobrazením zachycujícím interiéry renesančních domů a paláců. Velkou spotřebu okenních terčů v 16. a 17. století dokládají písemné zprávy o dovozu okenního skla (například Lněničková 2004, 15).

Konkrétní nálezy okenních skel z Opavy budou představeny pouze stručně, neboť tento materiál již byl zpracován a publikován (Vaďurová 2020b). Nejméně 11 okenních terčů z našedlého, nazelenalého, zelenomodrého a bezbarvého skla bylo získáno z jímky 512 ve vnitrobloku Pekařská – Kolářská, jež obsahovala sklo renesančního tvarosloví. Převažují terčíky s přehnutým okrajem, ale doloženy jsou také terče se zataveným nebo zaštípaným okrajem. Analýza skla jednoho z terčů ukázala, že byl vyroben ze sodno-popelového skla blízkého sklům typu *common glass* (tab. 3: A22). Podobné složení bylo zjištěno u terčů z Brna – Panské 6 (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 246, tab. 11: A122). Dalších osm terčů s přehnutým okrajem bylo nalezeno v jímce z přelomu 16. a 17. století na Dolním náměstí 18. Analyzován byl opět pouze jeden terč vyrobený také ze sodno-popelového skla typu *vitrum blanchum* (tab. 1: A8). Podobné složení lze předpokládat i u dalších terčů z tohoto objektu. V renesanci byl sice do sklářského kmene přidáván NaCl, ale analyzované výrobky moravských a slezských skláren obsahovaly maximálně do 4 hm% Na₂O (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 237, diagram 7), zatímco v opavských terčích byl obsah Na₂O několikanásobně vyšší. Uvedené terčíky ze sodno-popelového skla tak představují importy na naše území.

Rekonstruovat původní vzhled okna se podařilo na základě nálezů z Horního náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, 159, obr. 6), kde bylo objeveno 15 celých terčů a dalších 587 zlomků okenního skla, mezi nimi 72 trojúhelníkových výplní. Zachyceno bylo také několik drobných úlomků a slítků olova, které pocházely z olověných rámečků. Okenní terčíky se zlomky olověných profilů byly nalezeny i při výzkumu dominikánského kláštera v kostele sv. Václava spolu se zlomkem šestiboké tabulky se zaštípanými hranami.

Kromě Opavy je v renesanci zasklívání oken v českém Slezsku a na severní Moravě doloženo nálezy z Ostravy – Masarykova náměstí a ze šlechtických sídel, například z hradu Sovince (Vaďurová 2020a, 204–205), Starého Jičína a Janovického zámku (Karel 2017, 95). O tom, že okenní terčíky tvořily běžnou součást produkce slezských skláren, svědčí nálezy ze sklářských hutí ve Sklené u Pustých Žibřidovic a Nové Senince u Šumperka (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 32: 506–508; 34: A7/A525).

4. Sklo jako obchodní komodita – dálkové a regionální kontakty v českém Slezsku

Výhodná geografická poloha mezi Moravou a Slezskem vytvořila z Opavy důležitý obchodní uzel.¹³ Na počátku 16. století obchodovala Opava kromě tradičních komodit, jako bylo víno a sůl, i s dobyt看em a rostl také význam opavských soukeníků, jejichž výrobky byly vyváženy do východní Evropy. Písemné zprávy z počátku 2. poloviny 16. století vykreslují Opavu jako město s rozvinutou textilní výrobou určenou pro export. Dalším z řemesel, jehož produkce byla také určena na vývoz, bylo pivovarnictví. V posledních dvou desetiletích 16. století a na počátku 17. století se specializace Opavy měnila a textilní řemesla ztrácela na významu. Vývozním artiklem však i nadále zůstalo opavské pivo, které bylo vyváženo do polských i moravských krčm (*Matějek 1967, 64*).

V Opavě byl provozován trojí druh trhu: úzce místní, stálý oblastní a mezinárodní. Největší podíl řemesel (například pekaři, krejčí, zámečníci, kováři a kožedělná řemesla) však působil na úrovni oblastního trhu. Velkou část opavských řemeslníků tvořili přistěhovalci z celého Slezska, Moravy, Německa a Rakouska, což se projevilo na rázu města (*Matějek 1967, 67–69*). Jednu z komodit zapojených do oblastního i mezinárodního trhu představovaly skleněné výrobky.

O detailnější organizaci obchodu se sklem ve Slezsku toho víme velmi málo, většina písemných pramenů se navíc týká dnešní polské části Slezska. V Polsku nejsou ve středověku ani v raném novověku doloženi obchodníci specializující se pouze na obchod se sklem. Většinou se kupci zajímali i o jiné obchodní komodity. Je pravděpodobné, že stejně tomu bylo i na území dnešního českého Slezska. Jistou představu o organizaci obchodu můžeme čerpat z písemných pramenů z Polska, kde byl obchod se sklem kontrolován městskou radou a šlechtou. V některých městech, například v Krakově, byly zakládány sklářské krámy, mimo něž bylo zakázáno obchodovat se sklem (*Wyrobisz 1968, 176–177*). Obchodníci se však museli potýkat i s dalšími regulacemi.

Právě Polsko bylo významným odbytištěm slezského skla (*Wyrobisz 1968, 185–186*). V celních knihách je doložen dovoz skla z Vratislavi, Kladska a Nisy do Polska. Skleněné výrobky zřejmě pocházely ze skláren na obou stranách Sudet, ale součástí těchto transportů mohlo být i sklo cizí provenience. Například benátské sklo bylo dováženo do Vratislavi, odkud bylo dále distribuováno do Krakova a Poznaně. Výhodou slezského skla v porovnání s benátským však byla jeho cenová dostupnost,¹⁴ což bylo způsobeno i nižšími náklady na dopravu.

Písemné prameny přinášejí svědectví i o obchodu se sklem na regionální úrovni. Například sklářský mistr

Michal Schiritz ze sklárny Sklené u Pustých Žibřidovic byl ve spojení s obchodníkem Kryštofem Veylem z Vratislavi, kam pravděpodobně mířily luxusnější výrobky této sklárny. Část kvalitnější produkce byla zřejmě určena pro potřeby vrchnosti, zatímco běžné výrobky zásobovaly místní trh (*Štěpán – Štěrbová 2001, 235*). Je možné, že prostřednictvím Vratislavi bylo sklo z této sklárny prodáváno dále. Export skla ze slezských skláren dokládá také záznam z mýtního rejstříku Zlatých Hor z listopadu roku 1605, kdy slezský obchodník Jiří Nentwig převážel přes zlatohorské mýto jeden vůz skla (*Šrámková 2012a, 29; Štěpán 2006, 47*). V archeologických pramenech je však působení obchodníků se sklem jen stěží zachytitelné.

Cesta skleněných nádob ze sklářských hutí do renesančních domácností byla často zdlouhavá a komplikovaná. Jedněmi z největších odběratelů sklářských výrobků byli sami zakladatelé skláren – šlechta a církve. O tom svědčí i řada písemných pramenů s výčtem dávek, které mají skláři odvádět ze své činnosti. Často jsou v těchto pramenech kromě peněžité daně vyjmenovány i výrobky, které museli skláři pravidelně dodávat vrchnosti. Například Jiří Schürer měl ze sklárny v Malé Moravě ročně odvádět vrchnosti „64 tolarů, 10 kop neprůsvitných okenních koleček, 10 kop koleček do olova, 4 sklenice se znaky vrchnosti, 2 kopy pивních a 2 kopy vinných sklenic“ (*Štěpán – Štěrbová 1999, 20*). Dominik Schürer z hutě v Bílé Vodě se v listině z roku 1602 zavázal odvádět kromě peněžité daně „půl truhly průsvitných okenních koleček, 1 a půl truhly malých okenních koleček a 5 kop vinných a pивních sklenic“ (*Štěpán 2001, 4*). Podle záznamu v urbáři panství Branná z roku 1607 stříbrnický huťmistr Kryštof Heusler odváděl na den sv. Jiří 30 pивních sklenic a na den sv. Michala 30 bíle pruhoovaných vinných sklenic. Na oba dny zároveň odváděl 4 zlaté, 10 kop skleněných koleček a dvě pozlacené a malované sklenice s víkem a znakem pánů z Vrbna (*Štěpán – Štěrbová 1999, 19*). V urbáři panství Ruda nad Moravou jsou k roku 1618 uvedeny tyto dávky skla na svátek sv. Jiří a sv. Václava: „25 zl., 5 kop prostých sklenic pro panskou potřebu, ½ truhly kotoučů prohlédacích a 1½ truhly kotoučů prostých, ...“ (*Štěpán 2001, 4; Šrámková 2012a, 30*). Na základě těchto záznamů je zřejmé, že velkou část dávek skla vrchnosti tvořilo především sklo okenní.

Zřejmě největším odběratelem skláren však byli obchodníci, kteří ve sklářských hutích nakoupili větší množství skla, jež poté distribuovali jednotlivým zákazníkům nebo městským sklenářům a ve dnech trhů ho ve městech nabízeli k prodeji. Pokud byla sklárna v blízkosti města, mohl dodávky skla do města zajišťovat sám sklář nebo jeho rodina (*Wyrobisz 1968, 173–174, 176*). Objem obchodu se skleněným zbožím ve Slezsku nelze určit, jistou představu nám ale přinášejí výše uvedené výčty dávek vrchnosti.

Kromě písemných a archeologických pramenů ze sídlištního prostředí pocházejí cenné poznatky i z nečetných archeologických průzkumů/výzkumů zaniklých sklářských hutí. Z období renesance máme k dispozici více srovnávacího materiálu z výrobních areálů než ze středověku, a to především zásluhou M. Gelnara. Tomu se povedlo lokalizovat několik skláren z 16. až 1. poloviny 17. století a následně na nich provést povrchové

¹³ V předbělohorské době se Opava řadila k poměrně velkým městům, což dokládá i odhad majetku panství a měst z roku 1636 ve Slezsku, kde se umístila na šestém místě z 21 měst (*Matějek 1967, 53*).

¹⁴ *J. Biszkont (2005, 52–53)* předpokládá, že slezské sklo bylo díky poměru ceny a kvality atraktivní komoditou, což dokládá porovnáním cen nápojového skla a dalšího zboží z roku 1528.

sběry. Jedná se o sklářské hutě ve Stříbrnicích, Nové Senince u Šumperka a Velkém Vrbně (Gelnar 2001). Zachytit v terénu se podařilo také sklárnu v Malé Moravě, kterou založil hufmistr Jiří Schürer v roce 1610 (Gelnar 2001, 66; Šrámková 2012a, 56; Štěpán – Štěrbová 1999, 20). V roce 1992 se archeologickými sondami podařilo zjistit polohu sklárny na katastru obce Pusté Žibřidovice v místě zaniklé vesnice Sklená (Himmelová 1994; Merta 1994; Štěrbová 1994). Lokalizovány byly také hutě v Bílé Vodě a Moravském Karlově (Borkovcová – Šplíchal 1999, 50–51; Štěpán 2001).

Z materiálu získaného ze sběrů a sond realizovaných na výše uvedených sklářských hutích víme, že tyto sklárny vyráběly v období 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století kromě běžného nazelenalého skla také nádoby ze skla tmavě modrého, namodralého, nažloutlého, bezbarvého, lehce našedlého, ale také bezbarvé sklo zdobené filigránem, sklo mléčné a vrstvené. Mezi výrobky skláren jsou kromě okenního skla doloženy různé typy nádob, například čtyřboké a laločnaté láhve, poháry s terčovitou patkou nebo s patkou ze svinutého vlákna, talíře, víka, číše na duté zvonovité patce i číše olomouckého typu.¹⁵ Z výzdobných technik je zde doložena malba emaily, optický dekor a filigrán.

4.1. Importy zboží a idejí

V renesanci převažoval nad transportem skleněného zboží spíše transfer idejí, nových technologií a vzorů. Po stránce morfologické se stírají regionální rozdíly ve sklářské produkci, sklo je více uniformní na rozsáhlém území. Po vzoru benátského sklářství byly na velkém území Evropy „módní“ stejné tvary dutého skla i výzdobné techniky. Významným nástrojem k určení proveniencí skleněných výrobků, které je nezbytné pro poznání obchodních kontaktů, jsou analýzy prvkového složení historických skel. Přestože výsledky analýz nemožnosti přiřadit výrobky konkrétním sklárnám, lze alespoň rozlišit produkci moravských nebo slezských skláren od importovaného zboží. Ne všechny předměty cizí proveniencí se ale musely do Opavy dostat v důsledku obchodních aktivit. Vezmeme-li v potaz vysokou míru mobility vybraných členů raně novověké společnosti, je možné, že některé unikátní nádoby mohou být spíše důsledkem osobních kontaktů.

Většinu renesančních skel z Opavy představují výrobky regionálních (slezských, případně moravských nebo českých) skláren. Pouze u několika nálezů lze uvažovat o cizí provenienci. Do skupiny možných importů patří torzo poháru zdobeného zlatem z Kolářské ulice, který na Moravě ani ve Slezsku nemá analogie. Za import z Francie považovali J. Pavelčík a J. Štěrbová číšku z opakního bledě modrého skla z Horního náměstí. Analýzy složení podobné číšky nalezené v Olomouci ovšem ukázaly, že se jedná o draselno-vápenatý křišťál vyráběný v českých sklárnách (Sedláčková /ed./ 1998, 72). Podobné složení mají i nádoby z opakního modrého skla z Prahy a Hradce Králové (Sedláčková – Rohanová et al.

2016, 254). U opavské číšky nebyly provedeny analýzy, také se však může jednat o výrobek českých skláren.

Z benátských skláren může pocházet fragment konvice z Horního náměstí v Opavě, ale i další filigránová skla ze Slezska, například poháry a číše z janovického zámku. Vzhledem k dokladům výroby filigránem zdobeného skla v moravských a slezských sklárnách (Štěpán – Štěrbová 1999, 19) ale nemůžeme bez analýz složení určit, zda se jedná pouze o inspiraci benátskými výrobky, či o skutečné importy. Benátské vzory jsou zřetelné u dvou pohárů s reliéfně zdobenými nody se lvími maskarony z Drúbežského trhu. Analýzy jednoho z těchto pohárů odhalily draselno-vápenaté složení skla s přídavkem NaCl, podobné jako u pohárů z Brna. Druhý pohár z Drúbežského trhu je však vyroben z kvalitnějšího čistého skla. První z pohárů tak může představovat regionální napodobeninu benátských či tyrolských výrobků, zatímco druhý, kvalitnější pohár může pocházet například ze skláren v Hall. Stejný původ předpokládá J. Karel (2017, 97) u janovického exempláře. Výrobky benátských sklářů byly předlohou i pro nitkované sklo, mezi něž patří čtyřboké láhve nalezené na Horním náměstí a v dominikánském klášteře v Opavě. Na rozdíl od benátských produktů jsou však bílá a červená vlákna vtažena pouze na povrchu nádob, které byly navíc vyrobeny z nepříliš kvalitního nazelenalého skla charakteristického pro renesanční sklárny v českých zemích.

Sklo německé proveniencí je v Opavě doloženo sporadicky, a to pouze v 1. polovině 16. století, například zlomky *krautstrunků* ze zeleného skla a pohárem se žebry z nažloutlého skla z Kolářské ulice (Sedláčková /ed./ 2018, 147, fig. 86). Německým sklářstvím je inspirována číška s modrými vlákny kolem okraje z Drúbežského trhu. Tento typ číšek byl vyráběn v 1. polovině 16. století v Německu, odkud se dostával i do českých zemí (Sedláčková /ed./ 2019, 226–227). Podle složení skla lze však číšku řadit spíše mezi renesanční sklo domácí proveniencí (tab. 2: A13). Mezi vzácné exempláře patří dvě nádoby z opakního červeného skla – číška z Horního náměstí a „váza“ z dominikánského kláštera. Nádoby z takto zbarveného skla jsou na Moravě často spojovány s německým obyvatelstvem (Sedláčková 2001, 49), nicméně výroba červeného opakního skla je doložena i v dolnorakouských (Tarcsay 2008, 224) a českých sklárnách (Hejdrová 1981, 31, obr. 11: 12). Srovnáme-li složení skla této „vázy“ (tab. 3: A19) a vázy z Brna (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 11: A218), která je považována za regionální produkt, zjistíme nepatrné odlišnosti.

Z malopolských skláren mohou pocházet válcovité nádoby (holby) a číše zdobené vlákny promačkávanými rádélkem a s širokou promačkávanou lištou kolem dna, jež jsou kromě Opavy doloženy i v Ostravě a Olomouci (Sedláčková /ed./ 1998, 73).

Importy jistě představují okenní terčíky z Dolního náměstí 18 a z vnitrobloku Pekařská – Kolářská (tab. 1: A8; 3: A22), u nichž bylo zjištěno sklo sodno-popelové, blízké sklům typu *common glass* a *vitrum blanchum*. Analyzovány byly pouze dva terčíky, na základě optického posouzení kvality skla však můžeme i u dalších terčíků z těchto lokalit předpokládat stejné složení. Nicméně písemné prameny dokládají, že podstatná část okenního skla byla vyráběna ve slezských sklárnách.

¹⁵ Tj. číše s lalokovitě vytaženou patkou (s 12 až 20 laloky). Většina těchto číší pochází z Olomouce, což je důvodem jejich pojmenování (Sedláčková /ed./ 2019, 301–302).



Obr. 25. Výběr nádob z Dolního náměstí 18. Objekt 6. Foto: K. Vađurová. — **Fig. 25.** Selection of vessels from Dolní náměstí 18. Feature 6. Photo: K. Vađurová.

Na základě skromného počtu potenciálních importů je pravděpodobné, že dálkový obchod se sklem benátským, německým i sklem z jiných zemí v českém Slezsku ustal a zmíněné ojedinělé nálezy (vyjma okenního skla) lze spíše vysvětlit osobními kontakty jejich majitelů.

4.2. Obchod s regionálním sklem

Obchod se slezským (případně moravským či českým)¹⁶ sklem byl na základě nálezů z Opavy i jiných lokalit ve Slezsku zaměřen na široké vrstvy obyvatel, neboť zde výrazně dominují nádoby z nepříliš kvalitního nazelenalého skla. Mezi nejčastější tvary v Opavě i českém Slezsku patřily číše na duté zvonovité patce a různé varianty pohárů. Početně jsou zastoupeny také láhve a číšky, z nichž 80 % tvoří jednoduché válcovité číšky s různou úpravou dna představující nejlevnější skleněné výrobky. Také poháry a láhve většinou reprezentují běžnou produkci určenou pro široké vrstvy spotřebitelů. Pouze výjimečně je doloženo nápojové sklo luxusnějšího charakteru. Nepříliš početně jsou zastoupeny nádoby k servírování nápojů – džbánky a konvičky.

Při srovnání renesančního skla z Opavy a z okolních regionů – jižní a střední Moravy, Čech a polského Slezska – zjistíme několik zásadních odlišností. Důvody těchto rozdílů mohou spočívat v mírně odlišné ekonomicko-politické situaci, obchodním potenciálu, výrazném postavení slezského sklářství i v odlišných preferencích opavských měšťanů. Při komparaci s nálezovými celky z Brna, Prahy a Vratislavi musíme brát v potaz větší obchodní potenciál těchto měst, což se odráží v dostupnosti skla a luxusního zboží obecně. Proto byla do srovnání zařazena i menší města jako Chrudim, Nymburk a Olomouc.

Na jižní Moravě, a především v Brně, jsou zřídka zastoupeny válcovité číšky a číše na duté zvonovité patce. Válcovité číšky jsou mnohem častější v Olomouci. V Brně tvoří velký podíl poháry různých typů, mezi nimi i množství pohárů s nodem zdobeným optickým dekorem, zatímco v Opavě převládají poháry jednodušších forem. Dalším společným rysem Opavy a Olomouce jsou číšky z opakního bledě modrého skla (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 18), které z jiných lokalit na Moravě neznáme. Až na pár výjimek v Opavě i celém českém Slezsku postrádáme nádoby zdobené filigránem a náročněji zdobené džbánky, jaké známe z Brna a Mikulova (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 101–103).

Rozdíly pozorujeme i při srovnání s materiálem z měst v Čechách. V pražských renesančních souborech tvoří nádoby, které lze klasifikovat jako luxusní a prestižní zboží, větší podíl než v Opavě (například Veselá 2003, obr. 2–3). Servírovací nádoby jsou zastoupeny různými typy džbánek, konviček a stolních láhví. Pražští měšťané měli k dispozici i misky, talíře, poháry s víky a také sklo pravděpodobně německého původu, například tzv. *berkemeiery* (Podliska 2003, obr. 4, tab. 2: IX.4–6; Krajíc et al. 2005, 164, Příloha ke kap. 3: obr. 19). Typologicky i kvalitativně srovnatelné soubory s těmi opavskými pocházejí z Nymburka (Sedláčková /ed./ 1997), zatímco v plzeňských souborech pozorujeme již silnější vlivy německého sklářství (srovnej například Krajíc – Podliska – Sedláčková – Veselá 2005, 175–177; Baumgartner 2005; Eichhorn 2014). Více paralel sledujeme mezi soubory skel z Opavy a Chrudimi. Na obou lokalitách se objevují kónické číšky s patkou ze svinutého vlákna (v Chrudimi ovšem v mnohem větším počtu), jednoduché poháry s tyčinkovým dříkem, čtyřboké láhve zdobené vtavenými jinobarevnými vlákny, džbány/láhve s kulovitým tělem ovinutým vláknem a další. Přestože soubory skla renesančního tvarosloví z jímek v Hradební ulici v Chrudimi jsou kvantitativně bohatší než nejtěšší opavské soubory (například Kozáková – Frolík 2011, 85–87), kvalita nádob je

¹⁶ Často je obtížné či nemožné rozlišit skla z těchto tří oblastí.

srovnatelná. V obou městech tvoří luxusní nádoby v 16. a v 1. polovině 17. století pouze minoritní složku.

Podobné spektrum výrobků jako v Opavě nalézáme i na druhé straně hranic – v polském Slezsku, například v Nise a Vratislavi. Zde jsou doloženy číše na duté zvonovité patce, číše ovinuté promačkávanými vlákny, číšky s patkou ze svinutého vlákna, válcovité číše s dekorem *korbmuster*, láhve s hruškovitým a kulovitým tělem, čtyřboké láhve (i exempláře zdobené jinobarevnými skelnými vlákny) a další. Na rozdíl od Opavy zde však byly používány i poháry v benátském stylu (*Siemianowska 2015*), což značí, že do slezských měst proudilo podobné spektrum výrobků, ovšem přizpůsobené lokálním sociálním poměrům.

D. Rohanová při srovnání složení skel z Brna, Olomouce, Vídně a Bratislavy došla k závěru, že tato města byla zásobována z rozdílných hutí (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 241–242, diagram 12–14). Srovnáme-li výsledky analýz opavských nálezů s jejími závěry, je jasné, že i Opava patřila do jiného okruhu. Do Opavy bylo ve 2. polovině 16. a 1. polovině 17. století dováženo stolní sklo z různých skláren, které však všechny vyráběly draselno-vápenaté sklo ze tří složek: písku, popela a potaše. Také výše zmíněné typologické rozdíly odkazují na odlišné zdroje sklářských výrobků z Brna a Opavy. Jisté podobnosti lze pozorovat při srovnání Opavy s Olomoucí – obliba nízkých číšek i číší na duté zvonovité patce, stejné vzácné typy nádob a podobná ornamentika číší vede k úvaze, že v renesanci existovaly hutě, které dodávaly sklo do obou těchto měst.

5. Chemické složení renesančních skel

Ze zkoumaných souborů bylo vybráno celkem 23 vzorků, z toho 21 vzorků dutého skla a 2 vzorky skla okenního, u nichž bylo sledováno prvkové složení. Pro určení složení byly použity dvě metody, a to SEM/EDS a XRF, v závislosti na stavu zachování skel. Skla konzervovaná nebo zasažená korozi byla analyzována metodou SEM/EDS. U lépe zachovaných vzorků byla použita metoda XRF, tj. rentgenová fluorescenční spektrofotometrie. Vzorky byly analyzovány na VŠCHT a vyhodnoceny

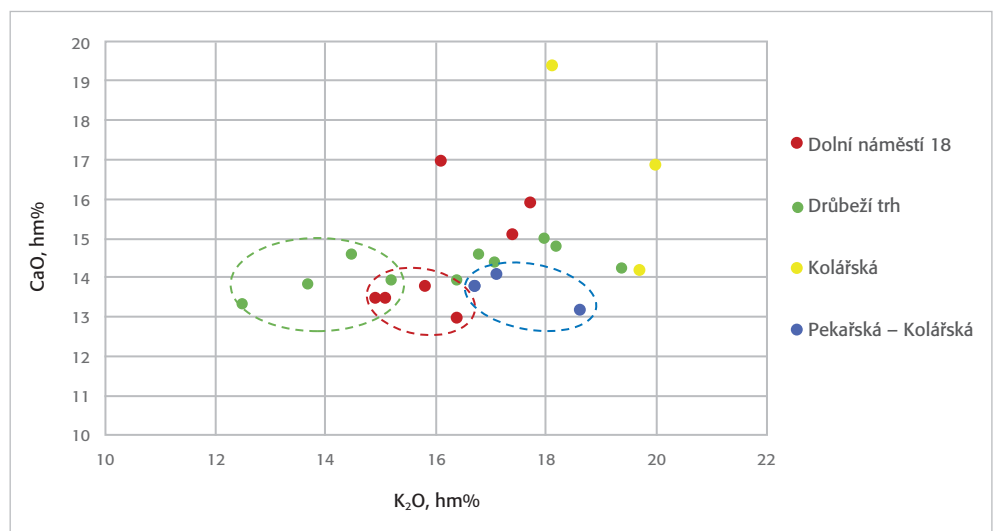
doc. Dr. Ing. Danou Rohanovou. Již dříve bylo analyzováno několik renesančních nádob z Kolářské ulice (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, tab. 18), které jsou také zahrnuty do vyhodnocení.

Většina analyzovaných vzorků patří mezi **draselno-vápenatá skla** s přísadkou NaCl. Obsah CaO se pohybuje většinou v rozmezí 13–16 hm%, obsah K₂O mezi 14–19 hm%. Samotný obsah těchto dvou složek však není směrodatný pro rozlišení výrobků jednotlivých skláren.¹⁷ Na základě srovnání poměrů CaO/K₂O a Al₂O₃/SiO₂ pozorujeme, že v materiálu z opavských lokalit lze vyčlenit několik skupin (*graf 1–2*). První skupina, do níž patří téměř všechny poháry, dvě láhve s hruškovitým tělem, džbán, tři hladké číšky a jedna číše na duté zvonovité patce, se vyznačuje obsahem max. 1,7 hm% Al₂O₃ a 60–66 hm% SiO₂. Ve druhé skupině jsou zbylé číše, mucholapka a dvě číšky s optickým dekorem. Mimo tyto skupiny stojí pohár a číška s optickým dekorem (*tab. 1: A4; 4: A246*) z vápenato-draselného skla a láhev z modrého skla (*tab. 4: A245*).

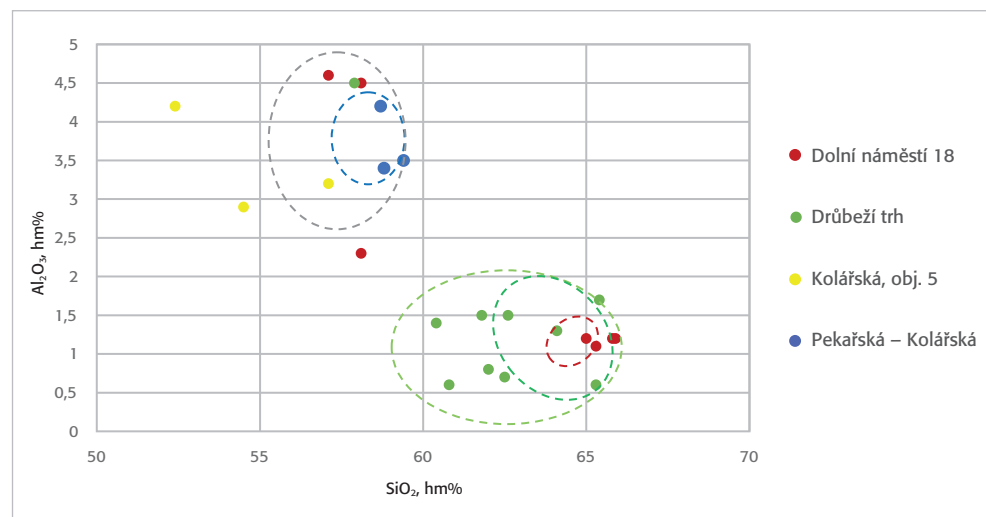
Zajímavá je korelace mezi kvalitou nádob / náročností výzdoby a obsahem Na₂O. Vyšší obsah Na₂O (nad 0,9 hm%) byl zjištěn u nádob zdobených emaily či nádob z našedlého skla, často s optickým dekorem. Pouze jediná číše s emaily obsahovala méně Na₂O (*tab. 4: A244*). Jednoduché číšky a poháry z nazelenalého skla obsahovaly méně než 0,5 hm% Na₂O. Již ve sklářských hutích byly tedy zřejmě rozlišovány kvalitnější nádoby určené ke zdobení a nádoby méně kvalitní, levnější, dostupné širším vrstvám.

Z analýz vyplývá, že raně novověké sklo na Drubežím trhu pochází nejméně ze dvou zdrojů, zatímco nádoby z draselno-vápenatého skla z vnitrobloku Pekařská – Kolářská tvoří poměrně ucelenou skupinu. Renesanční skla z Kolářské ulice se vyznačují vyšším obsahem Al₂O₃ (nad 2,9 hm%) a liší se poměrem CaO/K₂O. Výše uvedené rozdíly pravděpodobně svědčí o různém původu

¹⁷ Například sklárna ve Sklené u Pustých Žibřidovic pravděpodobně vyráběla skla s poměrem CaO/K₂O mezi 0,65–2,24. Nemí jisté, zda všechny vzorky skel z této sklárny byly vyrobeny zde, nebo se jedná o odpad svezný do sklárny k přetavení.



Graf 1. Poměr CaO/K₂O u renesančních skel z Opavy. — **Graph 1.** CaO/K₂O ratio in Renaissance glasses from Opava.





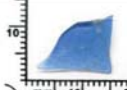


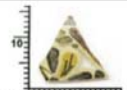

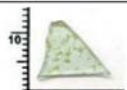


Graf 2. Poměr Al_2O_3/SiO_2 u renesančních skel z Opavy. — **Graph 2.** Al_2O_3/SiO_2 ratio in Renaissance glasses from Opava.

Vz.	Popis	Obr.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	TiO ₂	PbO	BaO	SO ₃	Cl	Minor. oxidy
A1	Pohár s patkou ze svin. vlákná		65,8	1,2	13,5	15,1	0,3	2,2	0,4	0,3	0,7			0,3	0,3		
A2	Pohár s patkou ze svin. vlákná		65,9	1,2	13,5	14,9	0,3	2,2	0,4	0,4	0,8			0,5	0,3		
A3	Číška s OD čoček		57,1	4,6	15,9	17,7	0,3	2,8	0,4	0,4	1				0,3		
*A4	Pohár s OD čoček		58,1	2,3	17	16,1	1,8	2,1	0,7	0,4	0,6	0,1		0,3	0,1	0,3	SrO: 0,05; ZnO: 0,03; ZrO ₂ : 0,01
A5	Číška s OD čoček		58,1	4,5	15,1	17,4	0,2	2,7	0,4	0,4	1			0,3	0,4		
A6	Číška hladká		65	1,2	13	16,4	0,2	2,3	0,3	0,3	0,7			0,3	0,3		
A7	Pohár s vícebokou kupou		65,3	1,1	13,8	15,8	0,2	2,3	0,7	0,4	0,9			0,4	0,3		
A8	Okenní terčik		65,4	1,1	10,8	2,1	13,8	4,4	0,6	0,5	0,3				0,4	0,5	

Tab. 1. Složení vybraných skel z Dolního náměstí 18. SEM/EDS a *XRF, Fe₂O₃ [hm%]. OD – optický dekor. — **Tab. 1.** Composition of selected glasses from Dolní náměstí 18. SEM/EDS and *XRF, Fe₂O₃ [weight%]. OD – optical decoration.

těchto nádob. Na Dolním náměstí 18 je situace složitější, neboť zde byly identifikovány nejméně tři skupiny draselno-vápenatých skel (viz Vađurová 2021a, 245). Kromě lokality Pekařská – Kolářská tedy obsahovaly analyzované soubory sklo z několika různých skláren z českých zemí, či alespoň sklo vyrobené ze sklářských kmenů mírně odlišné kompozice.

Při srovnání složení dutých skel z Opavy se skleněnými nádobami, polotovary i sklářským odpadem ze skláren v Pustých Žibřidovicích, Stříbrnicích, Nové Senince a Velkém Vrbně (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 31–34) pozorujeme drobné rozdíly v poměru hlavních složek i v obsahu Al₂O₃ a NaCl. Složení opavských nálezů tedy neodpovídá analyzovaným vzorkům

Vz.	Popis	Obr.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	TiO ₂	PbO	BaO	SO ₃	Cl	Minor. oxidy
*A9	Číše na duté zvonovité patce		57,9	4,5	14,6	16,8	1,3	2,6	0,6	0,3	0,6	0,1	0,01	0,2	0,2	0,3	Rb ₂ O: 0,02; SrO: 0,06; ZnO: 0,03; CuO: 0,01; ZrO ₂ : 0,02
A10	Pohár s OD korbmuster		65,3	0,6	13,8	13,7	0,7	3,3	0,7	0,3	0,7			0,3	0,4	0,1	
A11	Nádoba, tmavě modré sklo		60,8	0,6	14,2	19,4	0,5	2,7	0,5	0,3	0,8				0,3		
A12	Láhev zelená		62	0,8	14,8	18,2	0,2	2,4	0,3	0,4	0,7				0,4		
A13	Číška s vlákny		60,4	1,4	15	18	0,2	2,6	0,5	0,6	0,9			0,2			
A14	Pohár s emaily		62,6	1,5	14,6	14,5	2,5	2,1	0,5	0,2	0,7			0,3	0,1	0,3	
A15	Džbán ovinutý vlákny		62,5	0,7	14,4	17,1	0,3	2,9	0,5	0,3	1				0,4		
A16	Láhev zelená		64,1	1,3	13,9	15,2	0,2	2,3	0,7	0,8	0,8			0,3	0,4		
A17	Číše s emaily			1,7	13,3	12,5	2,3	2,3	0,9	0,3	0,8			0,3	0,2	0,2	
A18	Pohár se lvími maskarony		61,8	1,5	13,9	16,4	1,5	2,4	0,6	0,3	0,8			0,4	0,2	0,2	

Tab. 2. Složení vybraných skel z Drůbežského trhu. SEM/EDS a *XRF, Fe₂O₃ [hm%]. — Tab. 2. Composition of selected glasses from Drůbeží trh. SEM/EDS and *XRF, Fe₂O₃ [weight%].

z výše uvedených skláren a jejich původ je pravděpodobně třeba hledat jinde.

Zvláštní skupinu tvoří skla **sodno-popelová**,¹⁸ která jsou v opavských renesančních souborech doložena pouze dvěma okenními terčíky. Jedná se o terčíky z Horního náměstí a Dolního náměstí 18, u nichž bylo zjištěno složení blízké benátským sklům typu *common glass* (tab. 3: A22) a *vitrum blanchum* (tab. 1: A8). Skla tohoto typu však byla vyráběna již ve středověku. Vzhledem k dlouhé životnosti okenního skla tudíž nelze vyloučit, že tyto terčíky mohou v renesančním kontextu představovat starší příměs. V českých zemích dosud není výroba sodno-popelového okenního skla doložena.

¹⁸ Na výrobu sodno-popelových skel byl používán popel slanomilných rostlin, který do skla vnášel vyšší podíl MgO a K₂O (Wedepohl 2003, 213–214).

6. Závěr

První renesanční vlivy pronikaly na Moravu a do Slezska již ve 2. polovině 15. století a na počátku 16. století, což se promítlo také do sortimentu skla v Opavě. V porovnání s moravskými soubory, kde v 1. polovině 16. století pozorujeme hiát v kontinuitě používání skleněných výrobků, v Opavě tak výrazný pokles nebyl zaznamenán. Prolínání pozdně gotických a renesančních vlivů je dobře patrné na souboru z odpadní jímky 500 na Drůbežím trhu a jímky 12/63 v Kolářské ulici. Teprve kolem poloviny 16. století se však v archeologických kontextech objevuje sklo čistě renesančního tvarosloví. V porovnání se sklem gotického tvarosloví je skla z 2. poloviny 16. až 1. poloviny 17. století méně. Jedním z důvodů může být změna v zacházení s odpadem v opavských domácnostech a čištění jímek, kdy některé z nich nebyly pravděpodobně vybrány až na dno, proto se středověké soubory zachovaly. Dalším faktorem,

Vz.	Popis	Obr.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	TiO ₂	PbO	BaO	SO ₃	Cl	Minor. oxidy
A19	„Váza“, opakní červené sklo		64	1,5	10,4	12,9	0,5	1,1	0,4	5,4	0,9			0,2	0,1		CuO: 2,8
A20	Číše s emaily		59,4	3,5	13,8	16,7	0,9	2,9	0,9	0,5	0,8	0,1		0,3	0,4		
A21	Číše s emaily		58,8	3,4	14,1	17,1	0,9	3	0,8	0,2	1			0,3	0,3	0,1	
A22	Okenní terčík		65,2	1,5	10,4	4	12,7	3,7	0,6	0,6	0,3				0,3	0,5	
A23	Mucholapka s OD žeber		58,7	4,2	13,2	18,6	0,4	2,7	0,4	0,3	0,9			0,3	0,4		

Tab. 3. Složení vybraných skel z Dominikánského kláštera (A19) a vitrobloku Horní náměstí – Pekařská – Kolářská. SEM/EDS [hm%]. — Tab. 3. Composition of selected glasses from Dominican monastery (A19) and inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St. SEM/EDS [weight%].

Vz.	Popis	Obr.	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	TiO ₂	PbO	BaO	SO ₃	Cl	Minor. oxidy
A244	Číše s emaily		57,1	3,2	14,2	19,7	0,3	3,2	0,6	0,2*	0,9			0,2			
A244a	Bílý email		41,4	2,4	2,2	9,6				0,7*	0,1		35,3				SnO ₂ , As ₂ O ₃ : 0,4
A244b	Hnědý email		50	2,8		12,6		0,7		0,6*			31,7				SnO ₂ , Sb ₂ O ₃
*A245	Čtyřboká láhev, tmavě modré sklo		54,5	2,9	16,9	20	0,5	2,2	0,5	0,7	0,8			0,2	0,3	0,1	TiO ₂ , SrO, Zr, Zn, Co, Ni, Cu, Bi, Nb
*A246	Čiška s OD korb- muster		52,4	4,2	19,4	18,1	0,2	3	0,6	0,3	1		0,1	0,2	0,3	<0,1	TiO ₂ , Zr, Zn, Rb, Sr, Cu, Nb

Tab. 4. Složení vybraných skel z Kolářské ulice. SEM/EDS a *XRF, Fe₂O₃ [hm%] (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 18). — Tab. 4. Composition of selected glasses from Kolářská St. SEM/EDS and *XRF, Fe₂O₃ [weight%] (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 18).

který může hrát roli v nižším počtu renesančních souborů, může být sběr skleněných střepů a jejich svaz k opětovnému přetavení do skláren.

Při srovnání materiálu z Opavy, případně z celého českého Slezska s jinými městy a okolními regiony pozorujeme podobné tendence, za něž vdčíme především velké mobilitě raně novověkých sklářů. Jejich prostřednictvím se šířily technologické inovace i „nové“ techniky výzdoby. Přesto se mezi jednotlivými regiony objevují rozdíly, které ukazují, že města Brno, Olomouc a Opava byla zásobována z různých produkčních okruhů.

Skleněných nádob, u nichž lze uvažovat o cizím původu, je v Opavě pouze několik. Bohužel ani u jedné z nich nebyly provedeny analýzy složení, které by mohly pomoci určit jejich provenienci. Jedná se například o pohár se zlaceným okrajem a *krautstrunk* z Kolářské ulice, číšku z opakního modrého skla a konvici z Horního náměstí a pohár se lvími maskarony z Drubežského trhu. Za importy lze spolehlivě považovat pouze okenní terčíky vyrobené ze sodno-popelového skla podobného benátským sklům typu *common glass* a *vitrum blanchum*. Kromě přímých importů výrobků lze však ve

slezském skle pozorovat importy nových vzorů z Francie, Nizozemí a Benátek, které se odráží například v používání opakních skel, pohárů s opticky zdobenými nody a nádob s filigránem.

Většina opavských nádob je vyrobena z nepříliš kvalitního nazelenalého skla, jaké bylo vyráběno v českých, moravských a slezských sklárnách. Z analýz složení vybraných renesančních skel z Opavy vyplývá, že do města bylo dováženo stolní sklo z různých skláren, které vyráběly draselno-vápenaté sklo podobného složení s přísadkou NaCl. Mezi těmito nádobami domácí provenience dominují jednoduché výrobky určené pro širší vrstvy uživatelů, jako jsou válcovité čísky, číše na duté zvonovité patce a poháry bez dekoru či s optickým dekorem.

Vedle běžného využití skleněných nádob k přímé konzumaci tekutin, servírování tekutin a pokrmů či skladování mohly mít skleněné nádoby i jinou společenskou funkci, a tou je demonstrace statusu jejich majitele. Především v období 13. až 14. století, kdy se sklo teprve šířilo v prostředí nejvyšších společenských vrstev, patřily skleněné výrobky mezi společlivě ukazatele sociálního prostředí. V období vrcholného a pozdního středověku pozorujeme pozvolný přechod skleněného zboží z kategorie výhradně luxusního artiklu do kategorie poměrně běžného vybavení měšťanských a šlechtických domácností. Tato transformace skla ze skupiny luxusního zboží určeného k reprezentaci a demonstraci sociálního statusu do skupiny hmotné kultury určené k pravidelnému užívání při stolování byla dovršena právě v období renesance, jak dokládají početné série na výrobu nenáročných nádob. Výjimkou jsou tzv. vítací číše a další nádoby bohatě zdobené emaily, zlacením či rytím, které si uchovaly i nadále funkci reprezentační. Takových nádob však v opavských souborech není mnoho.

O lepší společenské situaci svědčí nálezy skla z Horního náměstí, z domácnosti Macáků z Ottenburku. Měšťané jejich postavení jistě pěstovali vysokou kulturu stolování, což demonstruje mimo jiné početný soubor stolního skla obsahující kromě desítek nádob běžné produkce i několik unikátních exemplářů. Dobré majetkové poměry opavských měšťanů však dokládají i nálezy z Kolářské ulice, z jímky 515 na Drůbežím trhu, z Dolního náměstí 18 a z vnitrobloku mezi Horním náměstím a ulicemi Pekařskou a Kolářskou, kde se objevuje především jednoduché nezdobené stolní sklo doprovázené pouze jednotlivými luxusnějšími kusy.

Poděkování

Príspevek vychází z disertační práce realizované ve studijním programu Archeologie na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity pod odborným vedením PhDr. Ireny Loskotové, Ph.D.

Děkuji Národnímu památkovému ústavu, ÚOP v Ostravě, a Slezskému zemskému muzeu za vstřícný přístup a možnost zpracovat tak bohatý nálezový fond. Velké díky patří doc. Dr. Ing. Daně Rohanové za analýzu složení vybraných vzorků a její vyhodnocení.

Summary

1. Introduction

Glass vessels in the Czech lands during the High Middle Ages were luxury articles of trade reserved exclusively for a limited circle of users. By the Renaissance period, glass was also appearing in less affluent households, aided by glass production and numerous innovations. The significant cultural and economic growth that occurred in the 16th century reached its peak under the reign of Emperor Rudolf II. Czech glassmaking also experienced an unprecedented boom, with products intended not only for the local market but also export.

While this work analyses Renaissance glass from ten sites located primarily in the historical centre of Opava (Fig. 1), individual fragments were also obtained from other sites. Most of the presented material comes from excavations conducted by the Ostrava branch of the National Heritage Institute, to a lesser extent from the collections of the Silesian Museum.

2. Find circumstances and inventory of Renaissance glasses

The majority of Renaissance glass finds from Opava come from cesspits in the historical centre of the town, while a smaller number are finds from other types of features or settlement layers. The largest assemblages of Renaissance glass come from the sites of Dolní náměstí (Lower Square) 18, Horní náměstí (Upper Square) – plot 178, Drůbeží trh (Poultry Market) and from the inner block formed by Pekařská St, Kolářská St and Horní náměstí.

Cesspit 6 dated to the turn of the 17th century at Dolní náměstí 18 contained, in addition to potsherds, fragments of at least eight crown glass disks (Tab. 1: A8) and fragments of at least 40 glass vessels (Teryngerová 1997). The cesspit contained at least 12 goblets, most of which had a foot made of wound glass (Fig. 3: 1–4, 6–8, 12; Tab. 1: A1, A2, A4, A7); 16 small cylindrical beakers, the majority of which featured optical decoration (Fig. 2: 4–16; Tab. 1: A3, A5, A6); two beakers on a hollow bell-shaped foot (Fig. 2: 3; Fig. 3: 11); and two ‘Spitzbecher’ beakers (Fig. 3: 5; Fig. 3: 9). Also found here were fly traps (Fig. 3: 13), three four-sided bottles (Fig. 3: 16), a vial (Fig. 3: 15), a ribbed bottle (Fig. 3: 10), the bottoms of three other specimens and a lens-shaped bottle from dark blue glass (Fig. 3: 14). Less common finds include fragments of one to two small jugs and a small ewer with optical decoration (Fig. 2: 1–2).

The Silesian Museum in Opava conducted an archaeological excavation of the Dominican monastery in the 1960s to the 1980s, the finds from which also included thousands of glass fragments. Renaissance glass forms include a beaker on a hollow bell-shaped foot, goblets, a lens-shaped bottle from dark blue glass, two four-sided bottles decorated with yellow and red threads and the rim of a probable ‘vase’ from opaque red glass (Tab. 3: A19). Additional fragments of bottles, goblets and fragments of several hundred hanging oil lamps were also found but cannot be dated with greater precision.

Glass artefacts were found in several cesspits at the Drůbeží trh site. Cesspit 500 contained at least 24–28 vessels from the 15th and 16th centuries and several window disks. Among the Renaissance forms were three goblets (Fig. 4: 1–3; Tab. 2: A10), three beakers on a hollow bell-shaped foot (Fig. 4: 11; Tab. 2: A9), a small beaker decorated with blue threads (Fig. 4: 4; Tab. 2: A13), a vessel from dark blue glass (Tab. 2: A11), a four-sided bottle, four bottles with a globular body (Fig. 4: 5, 7, 9–10; Tab. 2: A12) and one bottle with a pear-shaped body (Fig. 4: 8). Besides table glass, at least two fly traps are documented (Fig. 4: 6). Cesspit 515, also dated to the 15th–16th century, contained fragments of window glass and at least 39 Gothic and Renaissance vessels. Renaissance drinking glass is represented by five beakers on a bell-shaped foot (Fig. 5: 1–3; Tab. 2: A17) and a variety of goblets (Fig. 5: 4–7, 9, 11, 12, 14). Particularly noteworthy are two goblets with optically decorated nodes with lion mascarons (Fig. 5: 5–6; Tab. 2: A18) and a goblet with enamel (Fig. 5: 4; Tab. 2: A14). In addition to this luxury glass, the cesspit also contained a four-sided bottle (Fig. 5: 15), around seven bottles with a pear-shaped body (Fig. 5: 13; 6: 1–3, 5; Tab. 2: A16) and a jug/bottle with a body wrapped by a thread (Fig. 6: 4;

Tab. 2: A15). Cesspit 508 contained primarily Gothic glass; Renaissance glass was found only in layer 175, i.e. fragments of two vials, at least two beakers, goblets and a bottle with a globular body.

A representative assemblage of Renaissance glass was retrieved from cesspit 512 situated in the southern part of the inner block formed by Horní náměstí, Pekařská St and Kolářská St (Kiecoň – Zezula 2012). Besides several crown window glass disks (Tab. 3: A22) and triangular window fills, primarily drinking glass was obtained, i.e. at least five goblets (Fig. 7: 3, 9, 10, 12, 13), a small beaker with a conical body and a foot from a wound thread (Fig. 7: 11), at least two beakers with optical decoration (Fig. 7: 4, 7, 8) and seven beakers on a hollow bell-shaped foot, three of which have painted decoration (Fig. 7: 1, 2, 16; Tab. 3: A20, A21). The assemblage also contained a four-sided bottle from dark blue glass (Fig. 8: 12), a bottle from colourless glass (Fig. 8: 11) and fragments of the bottoms of three other bottles (Fig. 7: 14; 8: 9–10) and seven fly traps (Fig. 8: 1–8; Tab. 3: A23). Fragments of the bottoms of vessels, the feet of goblets or beakers, a tankard and a goblet with an optically decorated node found in layers away from this cesspit can also be dated to the Renaissance (Fig. 8: 13–14).

An excavation conducted on plots 178 and 179 at Horní náměstí in 1994 captured several waste pits and three dunghills (Pavelčík – Štěrbová 1997). One of the dunghills (feature 1) contained over 2,000 fragments of hollow and window glass from the end of the 16th to the beginning of the 17th century. Drinking glass was represented by two beakers with optical decoration (Fig. 9: 15), five beakers on a hollow bell-shaped foot (Fig. 9: 5, 7–9), four goblets with a foot from a wound thread (Fig. 9: 11) and at least seven goblets with a discoid or bell-shaped foot (Fig. 9: 2–4, 12, 14; 10: 3). Other noteworthy finds include a goblet with diamond-point engraved decoration (Fig. 10: 2) and a goblet made from a single parison of glass (Fig. 9: 1; Sedláčková / ed. / 2019, 400). A small beaker made from opaque pale blue glass decorated with painting (Fig. 10: 1; Pavelčík – Štěrbová 1997, 162–163) also ranks among luxury goods. Small beakers with a thread wrapped around the body are documented by two specimens (Fig. 9: 6, 13), one from red opaque glass. At least seven bottles are represented in the assemblage: one with a lens-shaped body from dark blue glass (Fig. 10: 11), a four-sided bottle decorated with red and white threads (Fig. 10: 15), an undecorated four-sided bottle (Fig. 10: 13), a vial with a cylindrical body (Fig. 10: 14) and at least four or five bottles with a pear-shaped or globular body (Fig. 10: 4, 7–9). A lid (Fig. 10: 10) and a fragment of an ewer with an applied white threads (Fig. 10: 6) are rare finds. A retort and crown glass disks were also discarded in the cesspit.

Additional Renaissance glass was found in cesspits documented during the construction of Mír Cinema in Kolářská St. A bottle with a globular or pear-shaped body, two miniature bottles, fragments of laboratory/pharmaceutical glass and crown window glass disks were found in cesspit 1/61. Fragments of at least five other bottles were retrieved from cesspit 4/61 along with fragments of a cylindrical bottle, vials, a beaker and crown window disks. Cesspit 5/61 contained a smaller assemblage of glass from the first half of the 17th century. In addition to a four-sided bottle from dark blue glass (Fig. 11: 4; Tab. 4: A245), a small beaker with *korbmuster* decoration (Fig. 11: 8; Tab. 4: A246), at least two goblets with enamel (Fig. 11: 5–6; Tab. 4: A244, A244a, A244b), a jug (Fig. 11: 7) and a goblet with a gilded rim were also found in this cesspit. Cesspit 12/63 contained an assemblage of glass that can probably be divided into two horizons. The first group of finds can be dated to the end of the 15th century to the 1540s. H. Sedláčková considers a beaker with a conical body on a hollow bell-shaped foot, a bottle, a goblet, two *Krautstrunk* beakers and fragments of window glass to be later material from the 1540s to 1570s.

Smaller assemblages of Renaissance glass were obtained from additional sites. Besides 17th-century pottery (Šikulová 1972, 121–122; Šikulová 1973, 90–91), a disturbed feature at Hradecká St 1 contained fragments of window glass, two four-sided bottles, one of which was decorated with an engraved motif with the inscription 'NOSC..TE..VS' (Fig. 11: 1), a goblet (Fig. 11: 2) and a fragment of a vessel body with a handle (Fig. 11: 3). A Modern period pit filled with production waste from a pottery workshop was uncovered in Krnovská St in September 1965; this pit had been filled

at the earliest around 1622 (Šikulová 2004, 27). In addition to pottery and stove tiles, the pit also contained fragments of several drinking glasses and pilgrim flasks (Fig. 12: 3). A rescue excavation conducted at Krnovská St 17 in 2007 (Kolář 2008, 429–432) uncovered a tankard with engraved decoration with the inscription 'FROELICH:IN:GOT..ES:...' (Fig. 12: 4; 21). Fragments from two goblets, a cylindrical vial (Fig. 12: 1), at least two bottles, a cylindrical vessel and window glass were obtained from náměstí Osvoboditelů (Kolář 2007, 497–499). Renaissance glass also included a small beaker with optical decoration in the form of ribs acquired from Horní náměstí 43 (Fig. 11: 9).

3. Technological spectrum of glass in Opava in the second half of the 16th – first half of the 17th century

The majority of Renaissance glasses from Opava are simpler products from greenish glass such as undecorated goblets and small cylindrical beakers. The third basic form of drinking glass of Opava burghers was tall beakers on a bell-shaped foot. A large group of table glass is composed of bottles with a pear-shaped or globular body and four-sided bottles. Glass vessels for serving beverages such as jugs and ewers apparently ranked among luxury goods. In addition to these commonly available glass vessels, a small number of more luxurious products also occur (Fig. 13; 14).

3.1. Beakers on a bell-shaped foot

Tall beakers on a hollow bell-shaped foot appear in the assortment of Venetian glass in the Czech lands after 1500, but glassworks in the Czech lands soon began to produce this type of vessel as well. Based on their shape, they can be divided into two variants – beakers with a cylindrical body and beakers with a conical body. Beakers with a cylindrical body primarily appear in Opava, whereas only two beakers with a conical body are reliably documented. The fragment of a beaker from the first half of the 16th century from cesspit 12/63 in Kolářská St (Sedláčková 2004b, 237–238, obr. 8: 4) ranks among the oldest specimens. A later specimen dated from the end of the 16th century to the beginning of the 17th century comes from the house of the Macáks of Ottenburg at Horní náměstí.

Beakers with a cylindrical body are documented in various sizes and with different decoration. Standing out among undecorated specimens are beakers richly decorated with enamel, some of which are also gilded. A lily of the valley motif combined with a figural scene is popular decoration. Up to 30 beakers, some of which were decorated with enamel, were found at the site of the house of the Macáks of Ottenburg at Horní náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163). Two beakers on a bell-shaped foot were found in both cesspit 500 and cesspit 508 at Drůbeží trh (Poultry Market). Fragments of at least six to eight beakers were found in cesspit 515 at Drůbeží trh, one of which stands out for its rich decoration. The body of this beaker is decorated with lily of the valley, the figure of a rider on horseback and the year, of which only the figure '8' is preserved. Another three beakers with enamel and three to four undecorated specimens were found in the inner block between Pekařská and Kolářská streets. The first of these is decorated with lily of the valley, the second with a figural motif. Three beakers with enamel, gilding and the year '1599' testify to the high standing of the house owner. Two other beakers decorated with a figural motif were found in cesspit 5/61 in Kolářská St (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 18) and at Dolní náměstí 18.

While undecorated beakers were an inexpensive and affordable type of drinking glass, richly decorated beakers more likely served representative purposes rather than for everyday drinking. Beakers decorated with bands with wheel-pressed decoration sporadically appear in Opava assemblages.

3.2. Small beakers

The basic type of drinking glass in Opava was a simple small beaker of various forms and decoration, among which products of domestic provenance made from greenish glass dominate. Small beakers with a conical body and a foot from a wound thread and simple small beakers with a cylindrical body are documented as early as the first half of the 16th century. Both of these types of small beakers were inexpensive and commonly available products.

Cylindrical to slightly barrel-shaped small beakers often appear in Opava in series of multiple specimens and are accompanied by other vessels from greenish glass such as simple goblets. Roughly 16 small beakers of this type were part of the assemblage of glass from the cesspit at Dolní náměstí 18 (Teryngerová 1997, 70), and at least 12 of them featured optical decoration. Two to three small beakers from cesspit 512 in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets and Horní náměstí also featured optical decoration. Smooth small beakers came from Krnovská St and the house of the Macáks of Ottenburg (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163), where they were found together with several small beakers with optical decoration and with *korbmuster* (basket weave) decoration. Other specimens with this type of decoration come from the Dominican monastery and feature 5/61 in Kolářská St (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 122).

Another type of drinking vessel is a small beaker with a conical body set on a foot from a wound thread. Referred to as *spitzbecher*, these small beakers remained popular in 17th-century Germany (Steppuhn 2003, no. 3.008) and even in the Czech lands. One of the oldest Opava finds of this type is a small beaker from cesspit 1/63 in Kolářská St, which was filled in the 15th and 16th centuries (Sedláčková 2004b, 229, obr. 8B: 2). Another small beaker was retrieved from the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets and Dolní náměstí 18. However, the second of these specimens is a miniature vessel, thus raising the possibility that it was a child's toy. After all, the assemblage also contained a small beaker of standard dimensions with optical decoration in the form of ribs. Analogical specimens were captured in Hradební St in Chrudim (Kozáková – Frolík 2011, obr. 10). In addition to their appearance, the Chrudim specimens also have bottoms shaped in the same way as the Opava vessels. Besides Opava, small beakers with a funnel-shaped body are also documented in Silesia at the château in Janovice (Karel 2017, 93, 102, tab. IV.1), in Ostrava and in Wrocław (Nowosielska 2004, ryc. 1: 1; Siemianowska 2015, ryc. 5: a–b).

A less common variant is a small beaker with a barrel-shaped or cylindrical body with a smooth thread wrapped around it, which is documented in Opava by two specimens from Horní náměstí. One of these small beakers is made from opaque red glass (Fig. 17), which ranks as a rare find in the Czech lands. Small beakers with prunts from green glass designated as *Kautstrunks* also occur sporadically. A *Krautstrunk* from cesspit 12/63 in Kolářská St (Sedláčková 2004b, 237–238, obr. 8A: 1) is already dated to the 1540s–1570s. Fragments of a mouth and body with distinctive prunts from cesspit 500 at Drúbeží trh evidently also come from a *Krautstrunk*.

A simple small beaker with a lightly conical shape with a blue thread wound beneath the rim from cesspit 500 at Drúbeží trh (Fig. 18) is a unique find. The small beaker is made from potash-lime glass, which is similar to the Renaissance products of glassworks in the Czech lands. These small beakers are thought to have been produced in Germany, from where they were also exported to the Czech lands after 1526. H. Sedláčková associates their occurrence in Moravia with the Anabaptists (Sedláčková /ed./ 2019, 226–227).

A small beaker from opaque pale blue glass decorated with fish scales found at Horní náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, 162–163, obr. 4: 1) is a luxury product. According to J. Pavelčík and J. Štěrbová, it comes from glassworks in Auvergne, though goblets from pale blue glass with fish-scale decoration were also produced in Venetian glassworks. Two undecorated small beakers of an identical form as the Opava specimen were found in Olomouc (Sedláčková /ed./ 1998, 72). H. Sedláčková identifies them as products of domestic glassworks from the first half of the 17th century. Popular in the Netherlands in the final quarter or the 16th century and the first quarter of the 17th century, this form was perhaps a source of inspiration for glassmakers in the Czech lands.

Besides the smaller beakers listed above intended for dining, we also encounter in rare occasions large beakers whose use for dining is not certain. The upper part of such a vessel was found in cesspit 515 at Drúbeží trh.

3.3. Goblets

Goblets of various types were a symbol of Renaissance glassmaking and an inherent part of tableware sets. In the Czech lands, we encounter a wide variety of goblets, from simple specimens with a rod-shaped stem to goblets with engraved decoration, enamel and gilding. Although the earliest goblets in Opava appear in the first half of the 16th century (Sedláčková 2004b, 238, cat. no. 103 and 105; Sedláčková /ed./ 2019b, 400), it wasn't until the middle of the 16th century that they became standard household ware. Goblets made from greenish potash-lime glass, probably from Silesian glassworks, predominate among the Opava specimens.

The most basic variant is a goblet with a foot from a wound thread, which was an inexpensive product. At least 10 goblets with a semi-ovoid bowl were retrieved from the cesspit at Dolní náměstí 18. These goblets were made from potash-lime glass, which corresponds to the products of Bohemian glassworks. A smaller number of these goblets were found at Horní náměstí, plot 178 (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163), in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets and at Drúbeží trh.

Goblets on a bell-shaped foot and with solid rings ranked among more technologically demanding goods. Several goblets with a semi-ovoid bowl and at least ten goblets with a spool-shaped and funnel-shaped bowl were found at Horní náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, 163). At least six other goblets with a bell-shaped foot were found in cesspits 500 and 515 at Drúbeží trh. In addition to undecorated goblets, specimens with optical decoration and *korbmuster* decoration are also documented at both sites. Goblets with a chalice-like bowl sporadically appear in Opava, e.g. in cesspit 515 at Drúbeží trh and the inner block formed by in Pekařská and Kolářská streets. Several luxurious specimens stand out from the ranks of simple goblets. The first of these is a goblet decorated with an engraved motif from Horní náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, obr. 4: 2), the second is a goblet from Drúbeží trh, the bowl of which is richly decorated with painting and a grid motif filled with flowers (Fig. 20). Although several goblets with enamel were found in Czech Silesia, this style of decoration remains without analogy. Also ranking among luxury glass is a goblet with a gilded band beneath the rim from cesspit 5/61 in Kolářská St.

Occurring less frequently are goblets with a bell-shaped foot and a hollow node, which can be either smooth or with optical decoration. Glassworks in various areas produced them following the example of Venetian glassmakers, and these goblets also belonged to the assortment produced by Bohemian glassworks (Žegklitz 2011, obr. 32: 7). Only three goblets with a hollow node are documented in Opava. The first, a goblet with a ribbed node, was found in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets. Two other goblets with nodes decorated with lion mascarons were retrieved from cesspit 515 at Drúbeží trh. While one of these was finely crafted, the other appears to be an unsuccessful imitation of the original model.

3.4. Tankards

Tankards are a new form of drinking glass that first appeared in the Czech lands at the end of the 16th century. Tankards with bands featuring wheel-pressed decoration and a wide pressed band around the bottom appear in Moravia and Silesia. This type of glass could have been imported to Silesia from Lesser Poland (Dąbrowska – Gajewska – Kruppé 1968, rys. 18: 28). One such specimen dated to the 16th century comes from the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets and similar tankards are documented in Olomouc, Kroměříž (Sedláčková /ed./ 1998, 73) and apparently even Ostrava (Vađurová 2021a, 116). A square handle is preserved from another tankard found on náměstí 1. máje (May 1st Square). A nearly complete tankard with engraved decoration and the inscription 'FROELICH:IN:GOT..ES:...' was found in Krnovská St. Tankards with engraved decoration are documented in Prague-Old Town (Fig. 21; Podliska 2003, 24, 27).

3.5. Jugs and ewers

Although ewers and jugs appeared in rare instances as early as in the Middle Ages, they became more widespread with the emergence of Renaissance table culture. Jugs from greenish glass with optical

decoration are documented in the greatest numbers in the Czech lands. Jugs from clear coloured or opaque glasses decorated with enamel represent more expensive products.

The lone jug reliably documented in Opava thus far comes from Kolářská St. However, a globular body wrapped with a thread found at Drůbeží trh also apparently comes from a jug. This type of decoration was also used on jugs in Bohemia. Both jugs have a simple design and are made from greenish glass. Ewers also did not rank among common tableware glass forms in Opava. One nearly complete ewer and a fragment of a second were found at Dolní náměstí 18 (*Teryngerová 1997*, obr. 1: 1–2), both of which are decorated with ribs. Similar ewers are known from Olomouc (*Krajčic et al. 2005*, 181; *Sedláčková /ed./ 1998*, 97). A fragment of an ewer with a tubular spout and attached threads found at Horní náměstí is a unique find (*Pavelčík – Štěrbová 1997*, 163). No analogies have been found thus far in the Czech lands for an ewer decorated in this manner, though ewers with tubular spouts are documented in several Moravian assemblages (*Sedláčková 2001*, 48, obr. 3: 53). Small ewers from the Dominican monastery that were probably used as cruets for Holy Mass represent a specific group.

3.6. Bottles

A common component of archaeological assemblages in the Czech lands are various bottles used either as tableware or for storage purposes. The most common bottle variants in Opava have a **pear-shaped or globular body** that can be smooth or with optical decoration.

The assemblage from Horní náměstí, plot 178, and from the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets contained several of these bottles. Individual bottles differ by the shape of their bottom and colour of the glass from which they are made. At least 16 bottles from colourless, greenish or green glass were retrieved from cesspits 1/61 and 4/61 in Kolářská St. One of the bottles from nearly colourless glass is decorated with fine ribs. Another ribbed bottle from colourless glass was found at Dolní náměstí 18 (*Fig. 3: 10*; cf. *Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 119). Five bottles each were documented in cesspits 500 and 515 at Drůbeží trh. Fragments of bottles with a pear-shaped or globular body were also found at the Minorite monastery and on náměstí Osvoboditelů.

Fewer numbers of **four-sided bottles** are documented in Opava. Besides undecorated specimens primarily from greenish glass, there are also bottles with optical or engraved decoration and those with attached coloured threads.

A total of four four-sided bottles, three from greenish and one from brown glass, were found at Drůbeží trh and at Dolní náměstí 18 (*Teryngerová 1997*, 70–71, obr. 4: 1). Both coloured variants were used at the same time, though bottles from brown to brownish-violet glass are less common. Another two undecorated bottles and a bottle with white and red attached threads (*Fig. 22*; *Pavelčík – Štěrbová 1997*, 163) were found at Horní náměstí. Fragments of two bottles with the same decoration were obtained from the Dominican monastery. Bottles with applied threads rank among rare finds in the Czech lands (e.g. *Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 111). A bottle with engraved decoration from Hradecká St is a unique find. Bottles with similar decoration are listed from Stropkovský Castle (*Kotorová-Jenčová 2009*, Fig. 5: 2).

Bottles from coloured glass, especially dark blue, were also popular. The only specimen documented in Opava thus far comes from Kolářská St (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 112, tab. 18: A245).

Bottles with a flat body and small handles designated as **pilgrim flasks** already appear in small numbers among Late Gothic glass. The same vessels as they are known from the Late Middle Ages persisted in unaltered form into the 17th century. Only two Renaissance pilgrim flasks are documented in Opava. The first is a flask with optical decoration in the form of lenses from Krnovská St (*Šikulová 2004*, 27), which has an analogy in Olomouc (*Sedláčková /ed./ 1998*, 98). Only a fragment with a small handle is preserved from the second flask found in Hradecká St. An origin in Bohemian, Moravian or Silesian glassworks can be considered for both specimens.

3.7. 'Vases'

The rim of a vessel from red opaque glass found in St. Wenceslas Church is a unique find. The fragment likely comes from a 'vase',¹⁹ as documented in Brno (*Sedláčková – Rohanová et al. 2016*, 17, 119–120) and Strachotín (*Sedláčková 2001*, 49, obr. 2: 45). In Moravia, this form is linked to viticulture and the distinctive culture of dining practiced by the Anabaptists in Strachotín. In the case of the Opava find, a connection with the Anabaptist environment can be ruled out.

3.8. Bottles with a lens-shaped body

Bottles with a lens-shaped body with a rounded bottom and a high neck are a special type of Renaissance glass. The majority of Bohemian and Moravian finds are made from cobalt blue glass, less often green, colourless or violet. These vessels could have held liquid spices, but a use as a textile smoother also cannot be ruled out. The oldest Opava specimen is evidently a bottle from cesspit 500 at Drůbeží trh dated to the 16th century (its first half). Later specimens from cobalt blue glass come from Dolní náměstí 18 and from St Wenceslas Church (*Teryngerová 1997*, obr. 2: 2). A fragment of a lens-shaped bottle was also found at the site of the house of the Macáks of Ottenburg (*Pavelčík – Štěrbová 1997*, obr. 3: 3).

3.9. Lids

Lids belonging mostly to luxury goblets, beakers and jars occur in rare instances in the Czech lands in the second half of the 16th to the first half of the 17th century. The only known Opava find is a lid with a profiled handle with a globular terminal found at Horní náměstí (*Pavelčík – Štěrbová 1997*, 163). Unfortunately, it isn't clear to what type of vessel this lid belonged. Written sources document that Silesian glassworks produced drinking glass with lids (*Štěpán – Štěrbová 1999*, 19).

3.10. Laboratory, pharmaceutical and sanitary glass

Efforts to improve the hygiene conditions in Renaissance households is evidenced among other things by the spread of vessels with an S-shaped profile and an opening in the upper part, which are designated as 'fly traps' (*Gelnar 2013*). Two types of fly traps can be distinguished in Opava – variants with and without a spout. The majority of these feature optical decoration. The earliest specimens appear in Opava as early as the end of the 15th century to the mid-16th century (*Sedláčková 2004b*, obr. 8: 107, 108; *Vađurová 2021a*, 80). A total of nine fly traps, of which seven have optical decoration, were found in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets and at Dolní náměstí 18 (*obr. 23*; *Teryngerová 1997*, 72).

In addition to fly traps, other vessels not intended for dining purposes also appear, i.e. vials, the parts of stills and small vessels for storing ointments or tinctures. Laboratory glass is documented in Opava only on plot 178 on Horní náměstí (*Pavelčík – Štěrbová 1997*, obr. 4: 9) and in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets. Vials are documented in greater numbers. The use of small four-sided bottles is documented by a single specimen from dark blue glass found in the inner block formed by Pekařská and Kolářská streets. Small bottles with a globular body and a slender neck and small cylindrical bottles with a low rim were used more often.

3.11. Lamps

Oil lamps, which are found mostly in the ecclesiastical environment, belong to the group of technical glass. In Czech Silesia, they were found in the church in Bohušov, in Krnov-Kostelec, and at several sites in Opava, including the Minorite monastery and on náměstí Osvoboditelů. The largest assemblage comes from St Wenceslas Church at the Dominican monastery, where at least 90 lamps in several variants were found (*Fig. 24*). However, the actual number will be much higher, since the assemblage contained hundreds of additional fragments that were not refitted (*Králová – Vađurová 2021*, 18–21). Due to the longevity of lamps and

¹⁹ The state of preservations prevents a positive determination.

their stabilised form, it is not possible to distinguish between Renaissance and Baroque products. However, written sources inform us that glass lamps were acquired for the church at the beginning of the 17th century (Štěpán 2014, 116).

3.12. Window glass

Window glass is a significant component of archaeological assemblages. During the Renaissance, stained glass decorated with painting gave way and was replaced primarily by undecorated crown glass or plate glass in the shape of rhomboids or rectangles and hexagonal plates. Window fills were documented in greater numbers in the inner block formed by Pekařská and Kolářská street and at Dolní náměstí. Analyses suggest that at least some of them are made from soda-ash glass similar to *common glass* (Tab. 3: A22) and *vitrum blanchum* (Tab. 1: A8) glass types. The original appearance of a window could be reconstructed using finds from Horní náměstí (Pavelčík – Štěrbová 1997, 159, obr. 6). Window fills were also found at many other sites (Vařurová 2020b).

4. Glass as a trade commodity – long-distance and regional contact in Czech Silesia

An advantageous geographical location made Opava an important trade junction. Three types of markets were operated in Opava: a strictly local market, a permanent regional market and an international market. However, the greatest number of crafts operated at the level of the regional market (Matějek 1967, 67–69). One of the commodities sold at both the regional and international market was glass products. And while little is known about the more detailed organisation of the glass trade in Czech Silesia, written sources from Poland, where trade with glass was controlled by the town council and the aristocracy, provide a certain image; Poland, after all, was an important outlet for Silesian glass (Wyrobisz 1968, 176–177, 185–186).

In the Renaissance, the transfer of new technologies and patterns prevailed over the transport of actual glassware. As such, the majority of Renaissance glass from Opava represents products of Silesian and possibly Moravian or Bohemian glassworks; a foreign origin can be considered for only several finds. Window fills from soda-ash glass (Tab. 1: A8; 3: A22) represent imports. A goblet with a gilded rim and an ewer from filigree glass belong to the group of possible imports. However, the production of filigree glass is also documented in Bohemian glassworks (Štěpán – Štěrbová 1999, 19). J. Pavelčík and J. Štěrbová regarded a small beaker from opaque pale blue glass as an import from France. And yet, analyses of similar opaque glasses demonstrated that these vessels could have been produced in Bohemian glassworks (Sedláčková /ed./ 1998, 72; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 254). Venetian patterns are apparent on four-sided bottles with applied threads of a different colour and two goblets with lion mascarons.

Glass of German provenance is documented sporadically in Opava only in the first half of the 16th century, e.g. by fragments of *Krautstrunks* and by a ribbed goblet (Sedláčková /ed./ 2018, 147, fig. 86). A goblet with a blue thread around the rim is inspired by German glassmaking. Rare specimens include two vessels from opaque red glass, the use of which in Moravia is often connected with the German population (Sedláčková 2001, 49); however, the production of red opaque glass is also documented at Bohemian glassworks. Tankards and beakers decorated with wheel-pressed threads could come from glassworks in Lesser Poland (Sedláčková /ed./ 1998, 73).

Trade with regional glass in Opava and the whole of Czech Silesia was focused on broad classes of the population, because there is a heavy dominance here of vessels from greenish glass of a quality that was not especially high (Fig. 25). A comparison of Renaissance glass from Opava with south and central Moravia, with Bohemia and Polish Silesia reveals several major differences. The reasons for these differences could be different economic-political situations, trade potential, the high standing of Silesian glassmaking and even different preferences of Opava burghers.

In her comparison of the composition of glasses from Brno, Olomouc, Vienna and Bratislava, D. Rohanová came to the conclusion

that these cities were supplied from different glassworks (Sedláčková – Rohanová et al. 2016, 241–242, diagram 12–14). If we compare the findings on glass from Opava with her results, it is clear that Opava also belonged to a different circle. Glass from different glassworks producing potash-lime glass was brought to Opava (Vařurová 2021a, 241–246).

5. Chemical composition of Renaissance glasses

A total of 21 samples of hollow glass and two samples of window glass were chosen from the studied assemblages for an analysis of their elemental composition (Tab. 1–3). Two methods were employed to determine the composition – SEM/EDS and XRF. Several vessels from Kolářská St had already been analysed in the past (Tab. 4; Sedláčková – Rohanová et al. 2016, tab. 18).

The majority of samples are potash-lime glass with added NaCl. Based on a comparison of the ratios of CaO/K₂O and Al₂O₃/SiO₂, the glass from Opava can be divided into several groups (Graph 1–2). The correlation between the quality of vessels/complexity of decoration and the Na₂O content is interesting. A higher content of Na₂O (above 0.9 weight%) was found in vessels decorated with enamel or vessels from higher quality greyish glass. A distinction was already made in glassworks between high-quality vessels intended for decoration and simple, inexpensive vessels.

A special group is made up of soda-ash glasses, which are documented by only two samples in Opava Renaissance assemblages. These are window fills whose composition was similar to Venetian *common glass* and *vitrum blanchum* glass types.

6. Conclusion

A comparison between assemblages from Opava and other towns and surrounding regions reveals similar trends, which we can attribute above all to the great mobility of Early Modern glassmakers, who were agents in the spread of technological innovations and new decorative techniques. Nevertheless, differences appear between individual regions, thus indicating that the towns of Brno, Olomouc and Opava were supplied from various production circles.

The majority of Opava vessels represent the production of Silesian glassworks, possibly those in Moravia or Bohemia. The analyses of selected glasses indicate that Opava was supplied with table glass from various glassworks that produced potash-lime glass of a similar composition. Vessels of domestic provenance are dominated by simple products such as small cylindrical beakers, beakers and goblets accessible to broader classes of users. A foreign provenance can be considered for only a few glass vessels from Opava. However, besides direct imports of products, it is possible to observe in the regional glass many adopted ideas and new patterns from France, the Netherlands and Venice.

In addition to a use in the direct consumption of liquids, the serving of beverages or storage, glass vessels could also demonstrate the status of their owner, a function that welcoming beakers and goblets richly decorated with enamel, gilding or engraving certainly had, though their numbers are not great in the Opava assemblages. The furnishings of well-situated households can be demonstrated by finds from the house of the Macáks of Ottenburg on Horní náměstí.

English by David Gaul

Literatura

- Baumgartner, E. 2005: Glas des Mittelalters und der Renaissance. Die Sammlung Karl Amendt. Düsseldorf: Museum Kunstpalast.
- Biszkont, J. 2005: Późnośredniowieczne szklarstwo na Śląsku. Wratislavia Antiqua 7. Wrocław: Uniwersytet Wrocławski.
- Borkovcová, M. – Šplíchal, V. 1999: Z historie sklářství na pomezí Čech a Moravy. Lanškroun: Městské muzeum v Lanškrouně.

- Břečková, K. 2017: Středověké sklo z Opavy II. Nálezky skla z archeologických výzkumů na ulici Masařská 6, Pekařská – Kolářská a Mnišská – Mezi Trhy. Památky archeologické 108, 257–289.
- Břečková, K. – Staněk, P. 2016: Sklo ve vybavení brněnské domácnosti na příkladu nálezů z České 6. Brno v minulosti a dnes 29. Sborník příspěvků k dějinám a výstavbě Brna, 11–46.
- Cvrková, M. – Černá, E. 2007: Sklo z počátku novověku z Ústí nad Labem – Předmostí, čp. 43. Historické sklo 4. Sborník pro dějiny skla, 77–90.
- Czihak, E. 1891: Schlesische Gläser. Eine Studie über die schlesische Glasindustrie früherer Zeit nebst beschreibendem Katalog der Gläserammlung des Museums schlesischer Altertümer zu Breslau. Breslau: Museum schlesischer Altertümer.
- Dąbrowska, M. – Gajewska, M. – Kruppé, J. 1968: Solec nad Wisłą, pow. Lipsko. Badania wykopaliskowe w latach 1964–1966. Kwartalnik Historii Kultury Materialnej 16, 109–139.
- Drahotová, O. 2005: Sklářství období renesance (1526–1650). Výrobky a jejich výzdoba. In: Drahotová et al.: Historie sklářské výroby v českých zemích. I. Díl: Od počátků do konce 19. století. Praha: Academia, 137–149.
- Egg, E. 1962: Die Glashütten zu Hall und Innsbruck im 16. Jahrhundert. Tiroler Wirtschaftsstudien 15. Innsbruck: Universitätsverlag Wagner.
- Eichborn, N. 2014: Ausgewählte Glasfunde aus frühneuzeitlichen Fundkomplexen in Mitteleuropa. In: Černá, E. – Steppuhn, P. /eds./: Glasarchäologie in Europa. Regionen – Produkte – Analysen. Beiträge zum 5. Internationalen Symposium zur Erforschung mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Glashütten Europas, Seiffen/Erzgebirge 2012. Most: Ústav archeologické památkové péče severozápadních Čech, 181–192.
- Fröhlich, J. – Gelnar, M. 2003: Sklářna Kaltenbrunn na Šumavě a zhodnocení hmotných pramenů z výzkumu jejího stanoviště. Zlatá stezka 8–9, 197–206.
- Frolík, J. – Kozáková, R. – Musil, J. 2018: Jímka 938 z Chrudimi – Hradební ulice. Pokus o určení statutu jejího majitele. Archaeologia historica 43/2, 455–489. <https://doi.org/10.5817/AH2018-2-9>
- Frolík et al. 2020: Frolík, J. – Kozáková, R. – Musil, J. – Vaďurová, K.: Mezi sklem a keramikou. Středověká jímka 962 z Chrudimi – Hradební ulice. Archaeologia historica 45/1, 445–481. <https://doi.org/10.5817/AH2020-1-21>
- Frýda, F. 2007: Nálezky renesančního skla z Plzně. Historické sklo 4. Sborník pro dějiny skla, 33–65.
- Fúryová, K. – Janovičková, M. 1986: Středověké sklo v zbírkách archeologického ústavu SNM. Zborník Slovenského národného múzea 80, História 26, 181–213.
- Gelnar, M. 2001: Rekognoskace terénu v Jeseníkách ve vztahu k zaniklým sklářským hutím. Archaeologia technica 12. Brno, 64–67.
- Gelnar, M. 2004: Sklářská huť v Okrouhlé. Bezděz. Vlastivědný sborník Českolipska 13, 249–262.
- Gelnar, M. 2013: Princip je stejný, mění se tvar. Poznámka k vývoji typologie neobvyklého skleněného předmětu. Časopis společnosti přátel starožitností 121/3, 129–140.
- Hais et al. 2010: Hais, R. – Bělohradský, M. – Braunová, H. – Broul, J. – Dvořák, V. – Kirsch, R. – Lederer, J. – Smrček, A. – Tichý, P. – Žák, L.: Sklářské názvosloví aneb co je co ve sklářství. Teplice: Vydavatelství České sklářské společnosti.
- Hejdová, D. 1981: The glasshouse at Rejdice in Northeastern Bohemia Late Sixteenth – Early Seventeenth Centuries. Journal of Glass Studies 23, 18–33.
- Henkes, H. E. 1994: Glas zonder Glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300–1800. Rotterdam Papers 9.
- Himmelová, Z. 1994: Nálezky skel z výzkumu ve Sklené (kat. úz. Pusté Žibřidovice, okr. Šumperk). Archeologia technica 9, 50.
- Hulst, M. – Kunicki-Goldfinger, J. 2015: The golden age of Amsterdam glass. A chemical and typological approach to recognize Amsterdam 17th century glass production. In: Wolf, S. – Pury-Gysel, A. de /eds./: Annales du 20^e Congrès de l'association internationale pour l'histoire de verre, Fribourg / Romont 7–11 Septembre 2015. Romont: Verlag Marie Leidorf GmbH, 547–553.
- Huml, V. 1995: Rudolfská lékárna Matyáše Borbonia na Koňském trhu očima archeologie. Praha: Muzeum hlavního města Prahy.
- Jordánková, H. – Sedláčková, H. 2005: Skleněné střípky a keramické střepy z domácnosti Matouše Židlochovického. Brno v minulosti a dnes 18. Sborník příspěvků k dějinám a výstavbě Brna, 119–143.
- Jordánková, H. – Rohanová, D. – Sedláčková, H. 2014: Renesanční a barokní sklo z Mečové ulice v Brně. Brno v minulosti a dnes 27. Sborník příspěvků k dějinám a výstavbě Brna, 11–48.
- Karel, J. 2017: Kolekce fragmentů renesančního skla ze zámku Janovice u Rýmařova. Střední Morava. Vlastivědná revue 44, 91–104.
- Kiecoň, M. 2002: Opava (okr. Opava). Přehled výzkumů 43, 286.
- Kiecoň, M. – Zezula, M. 2003: Dřevohlinitá obytná zástavba v Opavě ve středověku (současný stav výzkumu). Forum urbes mediæ ævi 2, 26–43.
- Kiecoň, M. – Zezula, M. 2004: Opava (okr. Opava). Přehled výzkumů 45, 230–231.
- Kiecoň, M. – Zezula, M. 2007a: Opava. Drúbeží Trh. Nepublikovaná zpráva o archeologickém výzkumu NPÚ Ostrava, číslo akce 50/05.
- Kiecoň, M. – Zezula, M. 2007b: Opava (k. ú. Opava-Město, okr. Opava). Přehled výzkumů 48, 494–496.
- Kiecoň, M. – Zezula, M. 2012: Opava. Horní náměstí, ulice Pekařská a Kolářská (vnitroblok), parcela č. 302. Nálezová zpráva o archeologickém výzkumu. Národní památkový ústav v Ostravě.
- Kolář, F. 2007: Opava (k. ú. Opava-město, okr. Opava). Přehled výzkumů 48, 497–499.
- Kolář, F. 2008: Opava (k. ú. Opava-Předměstí, okres Opava). Přehled výzkumů 49, 429–432.

- Kotorová-Jenčová, M. 2009:*
Sklené fragmenty zo Stropkovského hradu. Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied 46, 37–44.
- Kozáková, R. – Frolík, J. 2011:*
Bohatý soubor skla v Chrudimi, Hradební ulici. Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, 75–90.
- Krajčíc, R. 2007:*
Gotické a renesanční sklo v jižních Čechách. Historické sklo 4. Sborník pro dějiny skla, 67–76.
- Krajčíc et al. 2005:*
Krajčíc, R. – Podliska, J. – Sedláčková, H. – Veselá, J.:
Renesanční sklo v archeologických nálezech v Čechách a na Moravě. In: Drahotová et al.: Historie sklářské výroby v českých zemích. I. díl: Od počátků do konce 19. století. Praha: Academia, 159–190.
- Král, J. 1964:*
Středověké nálezy v Opavě 1963. Přehled výzkumů 1963, 67–68.
- Králová, S. – Vađurová, K. 2021:*
Středověké a novověké sklo z dominikánského kláštera v Opavě. Časopis Slezského zemského muzea, série B – Vědy historické 70/1, 1–23.
- Lněničková, J. 2004:*
Vývoj technik výroby okenního skla od středověku do 20. století. In: Hauserová, M. – Ebel, M. – Houšková, D. /eds./: Sborník 2/2004: Okna a dveře. Sborník příspěvků z 2. konference stavebněhistorického průzkumu, 3.–6. června 2003 v klášteře servitů v Nových Hradech v jižních Čechách. Praha: Unicornis, 13–20.
- Malíková, H. – Skalická, P. 2016:*
K datování hospodářské stavby z areálu dominikánského kláštera v Opavě. Časopis Slezského zemského muzea, série B – Vědy historické 65/3, 223–236.
- Matějek, F. 1967:*
Opava před třicetiletou válkou (jako hospodářské středisko kraje). Časopis Slezského muzea, série B – Vědy historické 16, 51–69.
- Merta, J. 1994:*
Zaniklá sklárna ve Sklené (kat. úz. Pusté Žibřidovice, okres Šumperk). Soubor výsledků archeologického výzkumu v sezóně 1992. Archeologia technica 9, 45–49.
- Nowosielska, K. 2004:*
Średniowieczne i nowożytnie wyroby szklane z badań na Starym Mieście we Wrocławiu. Wratislavia Antiqua 6, 59–88.
- Pavelčík, J. – Štěrbová, J. 1997:*
Macákové z Ottenburku (historie jednoho opavského domu ve světle archivních pramenů a archeologického výzkumu). Sborník prací Filozofické fakulty Ostravské univerzity. Historie 5, 145–172.
- Pišútová, I. – Kautman, J. 2013:*
Ludové sklo. — Folk Glass. Bratislava: Ústredie ľudovej umeleckej výroby.
- Podliska, J. 2003:*
Renesanční sklo z pražských archeologických výzkumů. Historické sklo 3. Sborník pro dějiny skla, 21–33.
- Podliska, J. – Prokopová, A. 2011:*
Archeologický nálezy skleněné odsávačky mateřského mléka. Příspěvek k poznání specifických typů raně novověkého skla. Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, 121–134.
- Sedláčková, H. 2001:*
Soubor renesančního skla z areálu novokřtenského dvora ve Strachotíně (okr. Břeclav). Jižní Morava 37/40. Vlastivědný sborník, 43–68.
- Sedláčková, H. 2003:*
Nálezy renesančního skla z Pouzdřan, okr. Břeclav. Historické sklo 3. Sborník pro dějiny skla, 35–46.
- Sedláčková, H. 2004a:*
Archeologické nálezy skla z hradu Cvilín u Krnova, okr. Bruntál. Vlastivědný věstník moravský 56, 367–379.
- Sedláčková, H. 2004b:*
Středověké sklo z Opavy. Památky archeologické 95, 223–264.
- Sedláčková, H. 2007:*
From the Gothic period to the Renaissance. Glass in Moravia 1450 – circa 1560. In: Žegklitz, J. /ed./: Studies in Post-Medieval Archaeology 2, 181–226.
- Sedláčková, H. 2009:*
Soubor nálezů skla z archeologického výzkumu. In: Prix, D. et al.: Kostel sv. Benedikta v Krnově-Kostelci. Ostrava: Národní památkový ústav, 172–178.
- Sedláčková, H. 2011a:*
Středověké sklo na severní Moravě a přiléhající části Slezska. In: Majer, D. /ed./: Král, který létal. Moravsko-slezské pomezí v kontextu středoevropského prostoru doby Jana Lucemburského. Ostrava: Ostravské muzeum, 767–791.
- Sedláčková, H. 2011b:*
Okenní a duté sklo z kostela sv. Martina. In: Kozák, P. – Prix, D. – Zezula, M. /eds./: Kostel sv. Martina v Bohušově. Bohušov: Obec Bohušov, 285–306.
- Sedláčková, H. 2015:*
Sklo. In: Kolář, F. – Prix, D. – Zezula, M. /eds./: Krnov – historie, archeologie. Ostrava: NPÚ, ÚOP v Ostravě, 316–326.
- Sedláčková, H. /ed./ 1997:*
Renesanční sklo a další archeologické nálezy z Nymburka – Renaissance Glass and other Archaeological Finds from Nymburk. Libice nad Cidlinou: VEGA-L.
- Sedláčková, H. /ed./ 1998:*
Sklo, slavnostní keramika a kachle: renesanční Olomouc v archeologických nálezech. Archeologické výzkumy Památkového ústavu v Olomouci 1973–1996. Olomouc: Památkový ústav.
- Sedláčková, H. /ed./ 2018:*
Glass in Brno and Moravia ca. 1200–1550. Assessment of finds. Volume I. Brno: Archaia Brno z. ú. – Praha: Uměleckopřůmyslové muzeum v Praze.
- Sedláčková, H. /ed./ 2019:*
Glass in Brno and Moravia ca. 1200–1550. Catalogue of Glass. Volume II. Brno: Archaia Brno z. ú. – Praha: Uměleckopřůmyslové muzeum v Praze.
- Sedláčková, H. – Rohanová, D. 2015:*
Středověké a renesanční sklo. In: Plaček – Dejmal et al.: Veselí nad Moravou. Středověký hrad v říční nivě. Brno: Archaia Brno o. p. s., 309–320.
- Sedláčková, H. – Rohanová, D. et al. 2016:*
Renaissance and Baroque Glass from the Central Danube region. Brno: Archaia Brno o. p. s.
- Siemianowska, S. 2015:*
Późnośredniowieczne i nowożytnie szkło naczyńowe z badań wykopaliskowych na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu prowadzonych w latach 1949–1961, 1963. Silesia Antiqua 50, 203–286.
- Stará, M. 2011:*
Archeologický přínos pro poznání počátků sklářské výroby v Jizerských horách. Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, 155–166.
- Steppuhn, P. 2003:*
Katalog. In: Ring, E. /ed./: Glaskultur in Niedersachsen.

- Tafelgeschirr und Haushaltsglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit. Lüneburger Stadtarchäologie e.V. Stadt Lüneburg, 47–200.
- Šikulová, V. 1968: Záchranne akce v areálu středověké Opavy. Přehled výzkumů 1967, 107–111.
- Šikulová, V. 1971: Pokračování záchranných akcí v areálu středověké Opavy. Přehled výzkumů 1970, 69–74.
- Šikulová, V. 1972: Záchranne akce v areálu středověké Opavy. Přehled výzkumů 1971, 121–124.
- Šikulová, V. 1973: Záchranne akce v areálu středověké Opavy. Přehled výzkumů 1972, 90–91.
- Šikulová, V. 2004: Habánské umyvadlo Jana Jiřího Krnovského nalezené v Opavě. Opava, Sborník k dějinám města 4, 19–28.
- Šrámková, V. 2012a: Současný stav poznání středověkého a raně novověkého sklárství na severní Moravě a přilehlých oblastech polského Slezska. Magisterská diplomová práce, Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedra dějin umění. Dostupné z: <https://theses.cz/id/iqejvx/>.
- Šrámková, V. 2012b: Současný stav poznání středověkého a raně novověkého sklárství na severní Moravě a přilehlých oblastech polského Slezska. Katalog. Magisterská diplomová práce, Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedra dějin umění.
- Štěpán, V. 2001: Sklárna v Bílé Vodě u Štítů. Severní Morava 81, 3–14.
- Štěpán, V. 2006: K historii sklárství na Jesenicku, Javornicku a Zlatohorsku. VI. Svatováclavské česko-polsko-německé setkání, 44–61.
- Štěpán, V. 2014: Dějiny dominikánského kláštera a kostela svatého Václava v Opavě. Opava: Opavská kulturní organizace.
- Štěpán, V. – Štěrbová, J. 1999: Vývoj sklářského průmyslu na panství Branná. Severní Morava 78, 17–30.
- Štěpán, V. – Štěrbová, J. 2001: Sklárství na panství Velké Losiny. Časopis Slezského zemského muzea, série B – Vědy historické 50, 234–275.
- Štěrbová, J. 1994: Z historie středověké sklárny a obce Sklená u Pustých Žibřovic. Archeologia technica 9, 51–56.
- Tarcsay, K. 2007: Das Produktionsspektrum des 16. und 17. Jhs. im österreichischen Teil des Böhmerwaldes. Historické sklo 4. Sborník pro dějiny skla, 101–106.
- Tarcsay, K. 2008: Frühneuzeitliche Glasproduktion in der Herrschaft Reichenau am Freiwald, Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich – Materialheft A 19. Horn: Berger.
- Teryngerová, H. 1997: Kolekce renesančního skla z opavských archeologických nálezů. Sborník Památkového ústavu v Ostravě, 69–72.
- Teryngerová, H. 1999: Opava (okr. Opava). Přehled výzkumů 39 (1995–1996), 446–449.
- Teryngerová, H. 2000: Třetí etapa záchranného výzkumu v domě č. 18 na Dolním nám. v Opavě. Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych w 1997 roku, 121–124.
- Vaďurová, K. 2020a: Benátský „pohár“ a další skleněné nálezy z hradu Sovince. Časopis Slezského zemského muzea, série B – Vědy historické 69/3, 197–206.
- Vaďurová, K. 2020b: Pohled do oken středověkých a raně novověkých domů v českém Slezsku. Studia Archaeologica Brunensia 25/2, 131–167. <https://doi.org/10.5817/SAB2020-2-5>
- Vaďurová, K. 2021a: Sklo z archeologických výzkumů a vývoj sklárství ve Slezsku ve středověku a raném novověku. 1. díl – Text. Disertační práce, Filozofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Ústav archeologie a muzeologie. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/ysf79/>.
- Vaďurová, K. 2021b: Sklo z archeologických výzkumů a vývoj sklárství ve Slezsku ve středověku a raném novověku. 2. díl – Katalog. Disertační práce, Filozofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně, Ústav archeologie a muzeologie. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/ysf79/>.
- Vaďurová, K. 2021c: Sklo z odpadních jímek na Drůbežím trhu v Opavě a pozůstatky sklenářské dílny. Archaeologia historica 46/1, 243–271. <https://doi.org/10.5817/AH2021-1-10>
- Veselá, J. 2003: Úvodní zpráva o archeologických nálezech renesančních skel z Pražského hradu. Historické sklo 3. Sborník pro dějiny skla, 9–20.
- Veselá-Žegklitzová, J. 2009: Sklo v renesančním stylu z archeologických nálezů z Pražského hradu. Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied 46, 55–67.
- Wedepohl, K. H. 2003: Glas in Antike und Mittelalter. Geschichte eines Werkstoffs. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller).
- Wewerka, B. 1992: Berichte zu den Ausgrabungen des Vereins ASINOE im Projektjahr 1992/93. Die Ausgrabungsarbeiten in Tulln-Ländgasse. Fundberichte aus Österreich 31, 116–119.
- Wyrobisz, A. 1968: Szkło w Polsce od XIV do XVII wieku. Wrocław: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich – Wydawnictwo Polskiej akademii nauk.
- Zežula, M. – Kiecoň, M. – Kolář, F. 2005: Archeologické doklady k vývoji půdorysu, uliční sítě a parcelace středověké Opavy. Forum urbes medii aevi 4, 118–143.
- Žegklitz, J. 2011: Výsledky archeologického výzkumu renesanční sklářské huti v Broumech. Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, 167–212.