

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

ZZA MIEDZY I ZZA MORZA

Kuchnia i stół gdański w świetle badań archeologicznych
południowej fosy Głównego Miasta



ARCHEOLOGIA GDAŃSKA
tom IX

ARCHEOLOGIA GDAŃSKA

tom IX

ARCHEOLOGIA GDAŃSKA

ZZA MIEDZY I ZZA MORZA

Kuchnia i stół gdański w świetle badań archeologicznych
południowej fosy Głównego Miasta

pod redakcją
Bogdana Kościńskiego

Gdańsk 2023

Redaktor naczelny wydawnictwa:

Ewa Trawicka

Redaktor naukowy:

Ewa Trawicka

Redaktor tomu:

Bogdan Kościński

Komitet redakcyjny:

prof. dr hab. inż. Daniel Makowiecki, dr hab. Andrzej Janowski prof. IAE PAN, Bogdan Kościński

Recenzja naukowa:

prof. dr hab. Beata Możejko, dr hab. Marcin Majewski prof. US

Redaktor techniczny:

Beata Müller

Redakcja tekstów i korekta:

Elżbieta Pękała

Tłumaczenia:

Tomasz Borkowski

Ilustracja na okładce:

*Talerz – ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Werra,
odkryty na stanowisku Podwale Przedmiejskie 29*



**Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego**

*Dofinansowano ze środków
Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego
pochodzących z Funduszu Promocji Kultury*

©Copyright by:

*Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 2023
Gdańsk, Poland*



**Muzeum Archeologiczne
w Gdańsku**



**Instytucja Kultury Samorządu
Województwa Pomorskiego**

Adres redakcji:

*Muzeum Archeologiczne w Gdańsku
ul. Mariacka 25/26
80-833 Gdańsk
www.archeologia.pl*

Nakład: 250 egz.

PL ISSN 1896-6756

Gdańsk 2023

Druk i oprawa:

*PARTNER POLIGRAFIA ANDRZEJ KARDASZ
www.druk-24h.com.pl*

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	7
INTRODUCTION <i>EWA TRAWICKA</i>	
POWSTAWANIE POŁUDNIOWEGO PASA FORTYFIKACJI MIEJSKICH GŁÓWNEGO MIASTA W GDAŃSKU I JEGO PÓŹNIEJSZE WYKORZYSTANIE	9
THE FORMATION OF THE SOUTHERN BELT OF THE MAIN TOWN IN GDAŃSK FORTIFICATIONS AND ITS SUBSEQUENT USE <i>WIESŁAW DEUGOKĘCKI, ZOFIA MACIAKOWSKA</i>	
BADANIA ARCHEOLOGICZNE PRZY PODWALU PRZEDMIEJSKIM W GDAŃSKU, W OBRĘBIE POŁUDNIOWEGO PASA ŚREDNIOWIECZNYCH FORTYFIKACJI GŁÓWNEGO MIASTA. ANALIZA CHRONOLOGICZNO-PRZESTRZENNA STANOWISKA	39
THE ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT PODWALE PRZEDMIEJSKIE IN GDAŃSK WITHIN THE SOUTHERN BELT OF THE MEDIEVAL FORTIFICATIONS OF THE MAIN CITY. CHRONOLOGICAL AND SPATIAL ANALYSIS OF THE SITE. <i>MARCIN JAGUSIAK</i>	
NACZYNIA CERAMICZNE	101
CERAMIC POTTERY <i>MACIEJ IGNASIAK</i>	
NACZYNIA SZKLANE	323
THE GLASSWARE <i>OLGA KRUKOWSKA</i>	
ANALYZES OF GLASS VESSEL SAMPLES	375
ANALIZY PRÓBEK NACZYŃ SZKLANYCH <i>DANA ROHANOVÁ</i>	
WYROBY DREWNIANE	393
THE WOODEN PRODUCTS <i>BEATA WYWROT-WYSZKOWSKA</i>	
ANALIZA SUROWCOWA ZABYTKÓW DREWNIANYCH THE RAW MATERIAL ANALYSIS OF WOODEN ARTEFACTS <i>TOMASZ STĘPNIK</i>	
NOŻE STOŁOWE, KUCHENNE I GOSPODARCZE	417
TABLE, KITCHEN, AND UTILITY KNIVES <i>ANNA JĘDRZEJCZAK-SKUTNIK</i>	
ŁYŻKI METALOWE	425
METAL SPOONS <i>EWA TRAWICKA</i>	
METALOWE SPRZĘTY KUCHENNE I ELEMENTY ZASTAWY STOŁOWEJ	437
METAL KITCHEN UTENSILS AND TABLEWARE ITEMS <i>EWA TRAWICKA</i>	
BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH. GOSPODARKA ZWIERZĘTAMI – ZNACZENIE KULINARNE I SUROWCOWE	457
ARCHAEOZOOLOGICAL RESEARCH ON ANIMAL REMAINS. ANIMAL MANAGEMENT – CULINARY AND RAW MATERIAL IMPORTANCE <i>DANIEL MAKOWIECKI, MARZENA MAKOWIECKA, MARTYNA WIEJACKA</i>	

PRZEDMOWA

Publikacja, którą oddajemy do rąk Czytelnika, to monografia wieńcząca dwuletni projekt badawczy pod tytułem „Zza miedzy i zza morza – kuchnia i stół gdański w świetle badań archeologicznych południowej fosy Głównego Miasta”, realizowany przez Muzeum Archeologiczne w Gdańsku ze wsparciem finansowym Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Zawiera ona opracowanie naukowe badań archeologicznych prowadzonych przez Muzeum w latach 2011–2012 na południowo-wschodnim odcinku fortyfikacji oddzielających Główne Miasto od Starego Przedmieścia.

Po rozpoczęciu budowy nowego ciągu umocnień przy zachodnim i południowym froncie Starego Przedmieścia w XVI w., obszar ten zaczęto sukcesywnie niwelować. Wykorzystywano w tym celu śmieci gospodarcze, mierzwę, a być może również zawartość szamb. Z tego powodu zasypano dawnej fosy okazało się niezwykle bogate w zabytki ruchome, zwłaszcza pozostałości naczyń ceramicznych, których pozyskano ponad 26 tysięcy fragmentów. Obok wyrobów lokalnych rozpoznano liczne naczynia importowane z czołowych ośrodków produkcyjnych nowożytnej Europy. Mniej obfity, lecz równie interesujący okazał się zbiór naczyń szklanych, drewnianych i metalowych. Mając do dyspozycji tak okazałą kolekcję nowożytnych utensyliów związanych z przygotowywaniem i serwowaniem posiłków oraz przechowywaniem żywności, a także ponad trzy tysiące pozyskanych w trakcie badań szczątków zwierzęcych, zdecydowano się na próbę rekonstrukcji dawnej kuchni, spiżarni i stołu gdańskiego. W publikacji znajdują Państwo między innymi szczegółowe opisy tysięcy zabytków, sposobu ich produkcji i wykorzystania, a w wielu przypadkach określenie miejsca, z którego dotarły do Gdańska.

Monografia wpisuje się w nurt przeżywającego w ostatnich latach prawdziwy renesans zainteresowania tradycjami dawnej kuchni, tak w zakresie przygotowywania potraw, jak i sposobu ich serwowania. Wiele z przedstawionych ustaleń au-

torów uzupełnia dotychczasową wiedzę o zwyczajach kulinarnych nowożytnych mieszkańców Gdańska, a przedstawione postulaty badawcze powinny w przyszłości zaowocować realizacją nowych, interdyscyplinarnych projektów naukowych poruszających tę tematykę.

Oddając do Państwa rąk nową publikację monograficzną Muzeum Archeologicznego w Gdańsku pragnę gorąco podziękować całemu zespołowi autorów i redaktorów za podjęcie trudu przygotowania treści do niniejszego wydawnictwa.

Ewa Trawicka

Dyrektor Muzeum Archeologicznego
w Gdańsku

POWSTAWANIE POŁUDNIOWEGO PASA FORTYFIKACJI MIEJSKICH GŁÓWNEGO MIASTA W GDAŃSKU I JEGO PÓŹNIEJSZE WYKORZYSTANIE

WIESŁAW DŁUGOKĘCKI, ZOFIA MACIAKOWSKA

STAN BADAŃ NAD ZASIEDLENIEM I FORTYFIKACJAMI GŁÓWNEGO MIASTA W ŚREDNIOWIECZU NA OBSZARZE BADANEGO KWARTAŁU

WIESŁAW DŁUGOKĘCKI

Ulice wytyczające granice kwartału

Badania archeologiczne prowadzone były we wschodniej części południowego pasa miejskich fortyfikacji Głównego Miasta w Gdańsku. Obszar badań zawierał się w granicach czterech ulic: pomiędzy Podwalem Przedmiejskim a ulicą Służebną oraz Słodowników a Kotwiczników. Powierzchnia gruntu znajduje się tu między poziomą 5 a 4 m n.p.m. Miąższość gruntów nienośnych w tym kwartale sięga 4–6 m w części zachodniej i 6–10 m w części wschodniej. Te stosunki zostały nienaturalnie zmienione przez poprowadzenie przez środek kwartału fosy¹.

Zasiedlenie badanego kwartału w średniowieczu

Podwale Przedmiejskie (niem. Vorstädtischer Graben) to pierwotnie wąska ulica biegnąca wzdłuż fosy południowej do Motławy. W 1383 r. wzmiankowana była działka u nowej fosy, „jak się idzie w kierunku łasztowni” (*apud novam fossam, sicut itur ad lastadium*). Następnie została podzielona na nieruchomości południowa strona ulicy. Interesujący nas odcinek między łasztownią a Żabim Krukiem nazywany był „koło fosy w kierunku Żabiego Kruka” (*circa fossam versus Poggenpoel*), „w kierunku Żabiego Kruka nad fosą” (*versus Poggenpoel am graven*) lub po prostu „nad rowem” (*am graven*)².

W sprawie relacji przestrzennej między fosą zewnętrzną (o czym niżej) a ulicą sformułowano dwa stanowiska. Podczas gdy według Gustawa Köhlera obecna ulica Podwale Przedmiejskie nie leżała w miejscu fosy, ale na południe od niej, to Erich Keyser był zdania, że początkowo obejmowała także część pasa przyszłej fosy zewnętrznej i dopiero po jej wykonaniu została przesunięta dalej w głąb Starego Przedmieścia³ (ryc. 1).

Ulica Służebna (niem. Dienergasse), równoległa do Podwala Przedmiejskiego biegnąca między ul. Słodowników a Kotwiczników, znajdowała się w obrębie murów miejskich, po ich północnej stronie. Jej geneza, podobnie jak i całego ciągu komunikacyjnego wzdłuż murów, jest związana z postanowieniem wznowionego w 1378 r. przywileju lokacyjnego Głównego Miasta, w myśl którego między murem a położonymi naprzeciw niego działkami należało zachować ulicę o szerokości jednego pręta⁴. Nazwa ulicy związana była z sługami miejskimi, którzy mieszkali w domach pobudowanych wzdłuż murów. Pierwsza wzmianka z nazwą tej ulicy pochodzi dopiero z 1570 r.⁵

Ulica Słodowników wzmiankowana była po raz pierwszy w 1415 r. pod nazwą „w kierunku bramy” (*versus valvam*). Chodziło w niej o bramę między ul. Za Murami a ul. Służebną, nazywaną Bramą

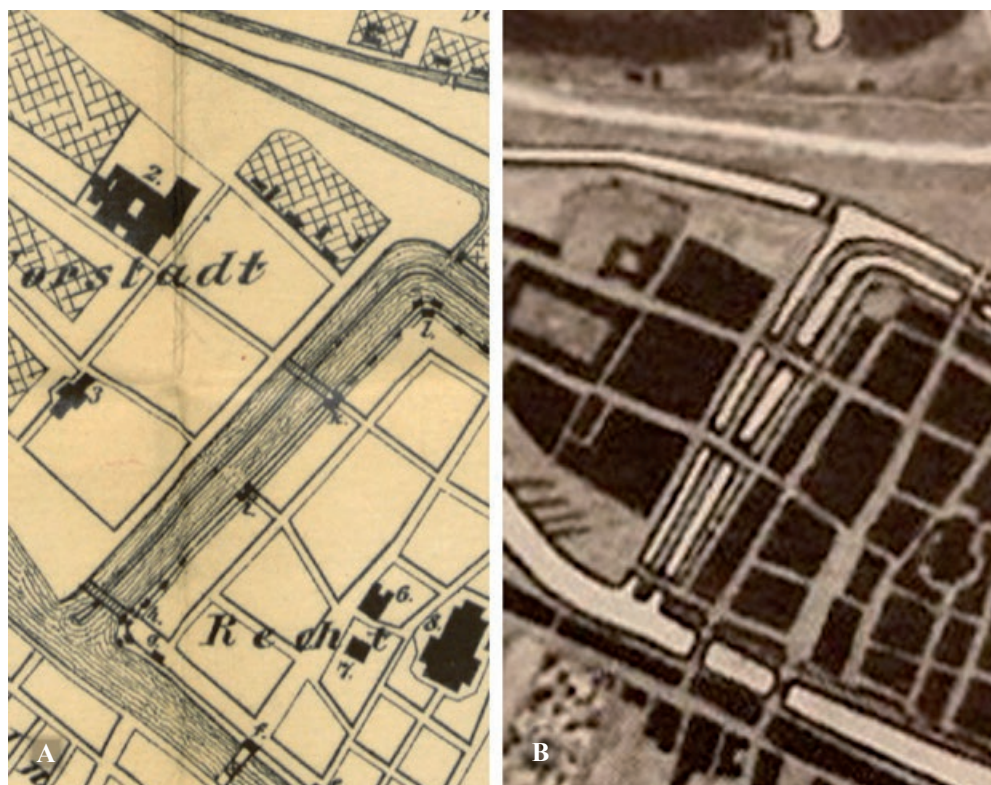
¹ E. Moldenhauer 1926, mapa.

² Nazwy z ksiąg gruntowych zebrał i omówił W. Stephan 1911, s. 94–95.

³ G. Köhler 1893, s. 57; F. Froese 1931; E. Keyser 1972, s. 292.

⁴ P. Simson IV 1918, nr 97, s. 55: *Ouch welle wir, das zwischen der stat mu^r und den erben kegen der mu^r allen enden umme di stat ynnewendig sal syn eine strasse eyner ruthen breit, usgenomen das teil der stat, das kegen der Mutela ist gelegen.*

⁵ W. Stephan 1911, s. 26–27.



Ryc. 1. Fortyfikacje Głównego Miasta w Gdańsku, front południowy, ok. 1520 r. wg G. Köhlera (A) i F. Frose/E. Keysera (B)

Fig. 1. Fortifications of the Main Town in Gdańsk, southern front, around 1520. After G. Köhler (A) and F. Frose/E. Keyser (B)

Rybacką (Fischertor). W okresie nowożytnym, dla ulicy biegnącej w jej kierunku, naprzemiennie używano nazwy Mälzergasse (od słodowni przy tej ulicy wzmiankowanej już w 1382 r.) i Fischergasse (od nazwy wspomnianej bramy)⁶.

W najstarszej księdze gruntowej nie wyróżniono ul. Kotwiczników odrębną nazwą, lecz opisano łącznie z ul. Powroźniczą. Właściciele znajdujących się tu działek zostali jednak wymienieni⁷. Podobny zapis przyjęto w księdze szosu w 1378 r., chociaż wzmiankowano już Bramę Kotwiczników (Ankerschmiedetor). W związku z tym Walther Stephan był zdania, że wówczas ul. Powroźnicza obejmowała także ul. Kotwiczników. Natomiast w 1415 r. wymieniono już ulicę „w kierunku łasztowni, mianowicie kotwiczników” (*versus lastadum scilicet Ankerschmiedgasse*)⁸.

Na rogu ul. Kotwiczników i Podwała Przedmiejskiego znajdował się najpóźniej na początku XVII w. plac targowy (Markt). W jego miejscu w 1650 r. powstały zabudowania nowego tar-

gu, zwanego Targiem Maślanym (Buttermarkt), na początku XIX w. nazywanego Topfmarkt, który w końcu XIX w. otrzymał nazwę Placu im. Wintera (Winterplatz), na cześć nadburmistrza gdańskiego Leopolda von Wintera⁹. Według Ericha Keysera na rogu Podwała Przedmiejskiego i ul. Lastadia (działka nr 1) znajdować się miały ławy mięsne cechu rzeźników, wzmiankowane w 1470 r.¹⁰

Południowa strona Podwała Przedmiejskiego między ul. Lastadia a Żabi Kruk (nr 31–36 na planie Buhsego) podzielona została na nieruchomości już około 1377/1378 r. Było tu wówczas 10 działek, w 1385 r. – 15 działek; ich właściciele zaś płacili czynsz w wysokości 1 wiardunek – ½ wiardunka – 1 lot. W księdze czynszowej z 1454 r. wymieniono na tym odcinku Podwała 18 właścicieli¹¹. Podział gruntów po stronie północnej Podwała Przedmiejskiego nastąpił dopiero po zasypaniu fos po 1617 r. (zob. niżej).

⁹ W. Stephan 1911, s. 97–98; E. Keyser 1972, s. 296.

¹⁰ E. Keyser 1972, s. 295 i przyp. 21.

¹¹ E. Keyser 1928, s. 93 (w objaśnieniu mylnie podano numery 40–44, a więc z północnej strony ulicy; E. Keyser 1972, s. 292, 293, 295).

⁶ Tamże, s. 65–66.

⁷ APG, 300, 32/1, k. 1v.

⁸ W. Stephan 1911, s. 16–17, 81.

Średniowieczne fortyfikacje miejskie na obszarze kwartału – stan badań

Przez wspomniany kwartał przechodziła linia średniowiecznych umocnień miasta złożona z murów, fos i bram. Przyjmuje się zgodnie, że budowę murów Głównego Miasta rozpoczęto w 1343 r.¹² Na temat ich pierwotnego rozwiązania panuje w literaturze przedmiotu różnica poglądów. Jest ona związana z interpretacją noty w księdze komturstwa gdańskiego z 16 IV 1379 r., która dotyczyła zgody wielkiego mistrza na wykopanie niższej fosy i bliżej nieokreślone murowanie aż do Bramy Wysokiej (tj. Długoulicznej). W dokumencie wykluczono rozpatrywanie w przyszłości próby o jej przedłużeniu¹³. Z drugiej strony na te różnice wpływ mają wyniki analizy architektonicznej zachowanych murów na podstawie bezpośredniego oglądu, jak też ich opisy z XIX w.

Gustav Köhler uważał, że mur wysoki, mur niski i międzymurze (parcham) od strony południowej i zachodniej miasta powstały jednocześnie. Grubość muru wysokiego miałyby wynosić 5–6 stóp (1,4–1,7 m), wysokość zaś 20 stóp (5,7 m). Ponieważ nie był zaopatrzony w murowane chodniki, wraz z wysokością malała jego grubość. Mur parchamu miał zostać osadzony na murze skarpy fosy o grubości 4 stóp (1,1 m), nad ziemią 3 stopy (0,9 m), u góry zaś 2 stopy (0,6 m). Szerokość parchamu na odcinku bez baszt wynosić miała 33 stopy (9,5 m)¹⁴.

Nieco inne dane podawał Otto Kloepfel. Pierwotny mur wysoki miał mieć grubość 4 stóp (1,1 m), wysokość zaś z blankami około 25 stóp (7,2 m). Blanki miały mieć 15 stóp (4,3 m) długości, 6 stóp (1,7 m) wysokości i 2,5 stopy (0,7 m) grubości. Tezę Köhlera o zmniejszaniu się grubości wraz z wysokością uznawał za błędną. Szerokość parchamu obliczał na 2–3 pręty (8,6–13 m). Mur niski (Futtermauer) miałyby mieć taką samą formę jak mur wysoki¹⁵.

G. Köhler sądził, że w związku z pozwoleniem wielkiego mistrza z 1379 r. w ciągu południo-

wym i częściowo zachodnim murów powstała druga fosa (Vorgraben), oddzielona od fosy głównej pasem ziemi o szerokości 3 prętów (około 13 m). Fosa główna miała mieć szerokość 6–8 prętów (26–34,5 m). Kloepfel przyjmował ten pogląd. Podczas gdy jednak Köhler o murze kontraskarpy fosy zewnętrznej nic nie mógł powiedzieć, Kloepfel wskazywał na notę w kronice Rhodego pod datą 1559 o wybudowaniu muru wzdłuż fosy południowej od Bramy Karowej do mostu Kotwiczników, który identyfikował z tymże murem¹⁶.

Odmienne poglądy w sprawie pierwotnych murów i fos reprezentował Jerzy Stankiewicz. Ponieważ oba mury zostały wzniesione z odmiennych cegieł i w innym układzie (mur wysoki z cegły 9 cm grubości, mur niski zaś z cegły cieńszej o grubości 7,5–8 cm, pierwszy w układzie wendyjskim, drugi zaś gotyckim), uważał, że musiały powstać w różnym czasie. Według niego drugim argumentem przeciw tezie Köhlera i Kloepfela było odkrycie fosy bezpośrednio przy murze wysokim koło Dworu Bractwa św. Jerzego¹⁷. Ostatni argument związany jest z interpretacją wzmianki o pracach przed Bramą Długouliczną w 1410 r. J. Stankiewicz uważał, że dopiero około 1410 r., a więc ponad 30 lat później, równocześnie wzniesiono obie części przedbramia Bramy Długoulicznej. Poszczególne obiekty miały być rozdzielone fosami. Na odcinku między Bramą Długouliczną a Wieżą Więzienną biec miała pierwsza fosa, druga zaś między Wieżą Więzienną a Katownią¹⁸. Jeśli przyjąć, że podwójna fosa od strony południowo-zachodniej powstała dopiero w 1410 r., to treść dokumentu z 1379 r. należało według niego rozumieć inaczej. Nie chodziło w nim o budowę nowej fosy, ale o jej przesunięcie na południe, w związku z budową muru niskiego i założeniem międzymurza. Dlatego wspomnianą wzmiankę Rhodego pod datą 1559 r., o budowie muru wzdłuż fosy od Bramy Karowej do mostu Kotwiczników, interpretował jako wznoszenie muru kontraskarpy nie drugiej, ale pierwszej przesuniętej fosy¹⁹ (ryc. 2).

¹² J. Stankiewicz 1958, s. 328 i przyp. 43.

¹³ P. Simson IV 1918, nr 99: *die rathmannen der stad Danck haben gebeten unsern homeister, das sie den utirsten graben an der stad mogen graben un muwren bys an das hohe thor...* Według M. Grulkowskiego (2015), przymiotnik „utirsten“ należy rozumieć jako: zewnętrzna, zob. tenże, *Kwartał zabudowy pomiędzy ulicami Podwale Przedmiejskie – Kotwiczników – Służebników – Słodowników (działka nr 519/7)*, mps w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Gdańsku, s. 2. Autor przedstawił trzy różne interpretacje zapisów tego dokumentu.

¹⁴ G. Köhler 1893, s. 47–48, 54.

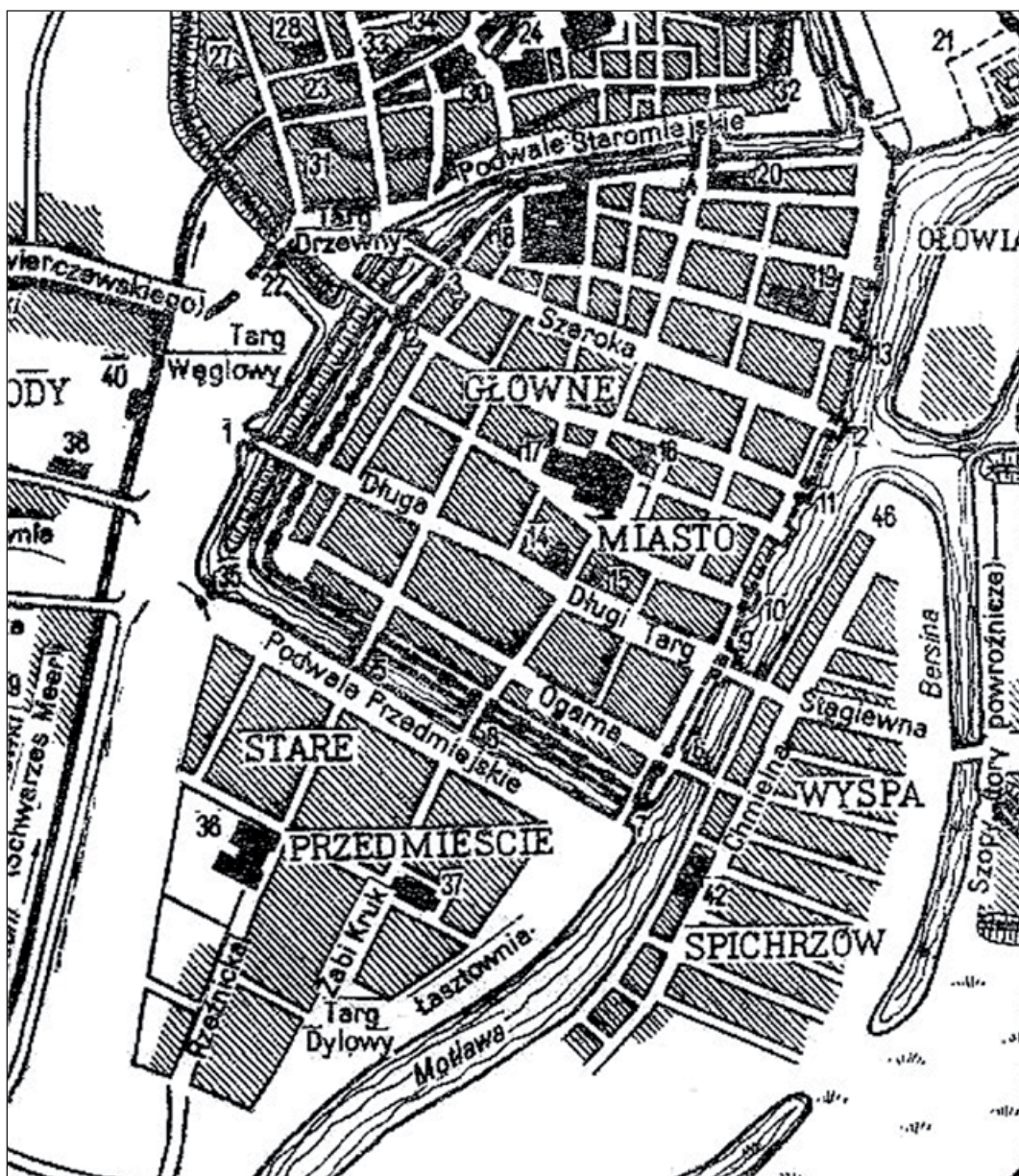
¹⁵ O. Kloepfel 1937, s. 122–124.

¹⁶ G. Köhler 1893, s. 56; O. Kloepfel 1937, s. 124. Zob. J. Rhode 1926, s. 25: *In diesem Jahr [1559] ist die Mauer auff der Vorstadt gestreckt lengest den Graben von dem Karrenthor an biss die Ankerschmiedebrücke.*

¹⁷ J. Stankiewicz 1958, s. 333.

¹⁸ Tamże, s. 357–358, 367–368, ryc. 23–23, 341. Tę kwestię ostatecznie wyjaśniły badania archeologiczne przeprowadzone w zespole Przedbramia ul. Długiej w latach 2001–2006, podczas których potwierdzono budowę Wieży Więziennej w pierwszej połowie XIV w., a wykopanie drugiej fosy około 1379 r. Zob. A. Pudło 2016, s. 18, 27–28, 65.

¹⁹ Tamże, s. 376, przyp. 125.



Ryc. 2. Gdański zespół miejski około 1450 r. (fragment), R. Massalski, J. Stankiewicz, [w:] E. Cieślak (red.), *Historia Gdańska*, t. I, Gdańsk 1978, s. 498

Fig. 2. Gdańsk urban complex around 1450, fragment. After: R. Massalski, J. Stankiewicz, [in:] E. Cieślak (ed.), *Historia Gdańska*, vol. I, Gdańsk 1978, p. 498

J. Stankiewicz wykonał inwentaryzację i analizę murów w interesującym nas kwartale, które wychodziły ponad powierzchnię. Odcinek na wschód od Bramy Rybackiej (Żabiej) przy ul. Słodowników uważał za mur wysoki, odcinek między ul. Kotwiczników a szkołą – za mur niski z obustronnie zniszczonym licem²⁰.

Pogląd Stankiewicza poparł Marian Biskup. Jak pisał, uzyskanie zgody „władz krzyżackich na budowę zewnętrznej fosy (...) spowodowało (...)

budowę niskiego muru i międzymurza, zasypanie pierwotnej fosy [tego wyjaśnienia zabrakło *expressis verbis* u J. Stankiewicza – przyp. WD], przesunięcie i usytuowanie nowej fosy dalej na zewnątrz”²¹.

Wszyscy badacze zwracali też uwagę na informację Kacpra Weinreicha o budowie muru nad fosą między Bramą Zbytki a Bramą Kotwiczników w 1486 r. Zdaniem Köhlera chodziło o (roz)budowę muru niskiego (Zwingermauer). Natomiast J. Stankiewicz sądził, że mógł to być mur zewnętrz-

²⁰ Tamże, s. 329, 358.

²¹ M. Biskup 1985, s. 448.

ny [tzn. niski] albo też mur przeciwskarpy przesuniętej fosy²².

Przedmiotem dyskusji była też liczba baszt na odcinku między Bramą Kotwiczników a Bramą Żabią. W linii murów na zachód od Bramy Kotwiczników znajdowały się najprawdopodobniej dwie baszty. Na zrekonstruowanych planach Gdańska zaznaczyli je Karl Hoburg i Gustav Köhler. Fundamenty jednej z nich odkrył J. Zimmermann (rękopis jego pracy znajduje się w APG pod nr. inw. 300, R/Bb, 57). J. Stankiewicz wysunął przypuszczenie, że takie baszty mogły się też znajdować na wschód od Bramy Rybackiej (Żabiej)²³.

Od strony południowej prowadziły w średniowieczu do miasta i z miasta trzy bramy, z których dwie – Kotwiczników i Żabia (później zwana Rybacką) – wyznaczają granicę opisywanego tu kwartału. Brama Kotwiczników wzmiankowana była w 1379 r., jako brama prowadząca do Łasztowni²⁴. W rzeczywistości była tylko furta, którą jednak wzmocniono basztą zbudowaną jeszcze w XIV w. Brama uległa likwidacji na początku XIX w. (przed 1806 r.)²⁵. Brama Żabia miała być wzmiankowana już w 1357 r.²⁶ W XV–XVI w. nazywana była Bramą Żabią (*Poggenpolsches doer*), a od 1574 r. Bramą Rybacką²⁷. Z analizy architektonicznej przeprowadzonej przez J. Stankiewicza wynikałoby, że i ta brama była pierwotnie furta²⁸. Jej rozbudowa polegać miała na wybudowaniu bramy zewnętrznej i zaopatrzeniu jej po każdej ze stron w półokrągłe wieże. Wnosząc z grubości cegły (7,5 cm) uważał, że nastąpiło to w XV w., raczej w pierwszej niż drugiej jego połowie. Już w końcu XVI w. brama ta została zaadaptowana na cele mieszkalne. Wewnętrzna część bramy została rozebrana w 1804 r., zewnętrzna zaś w 1827 r.²⁹

Ukształtowanie tej części przedmieścia przedstawia tzw. plan sztokholmski z około 1600 r. Przede wszystkim wynika z niego jednoznacznie, że od stro-

ny południowej znajdowały się dwie fosy, przedzielone pasem ziemi. Brama Kotwiczników ma charakter podwójnej furty. Zespół Bramy Żabiej składa się z bramy wewnętrznej z dwiema półokrągłymi basztami i przedbramia w linii grobli rozdzielającej fosy.

Istnienie drugiej fosy poświadczono zostało w 1383 r., gdy w wykazie właścicieli nieruchomości na przedmieściu wymieniona została działka Klause Corte koło nowej fosy, „jak się idzie na Lastadię”³⁰. Wydaje się, że ta bezpośrednia wzmianka przesądza sprawę. Rekonstrukcję fosy od strony południowej, lecz bez rozdzielenia jej na dwa pasma, przedstawili Robert Hirsch, Grzegorz Bukal i Igor Strzok³¹, ale później G. Bukal zrekonstruował ją jednak jako podwójną.

Badania ratownicze po południowej stronie ul. Służebnej (posesje nr 2–6 na planie Buhsego) prowadziła Monika Kasprzak, a ich wyniki zostały opublikowane³². Według jej ustaleń mur nr 21 na posesji 2–3, zorientowany w linii wschód-zachód, zbudowany został w wątku wendyjskim. Cegła miała grubość 8 cm, szerokość zaś muru obliczono na 1,20 m³³. Z tym murem przewiązany był mur nr 22 położony na posesji nr 3, o szerokości 0,5 m, zorientowany w linii północ-południe, zbudowany w wątku wendyjskim z cegły o grubości 8 cm. Autorka nie wypowiedziała się w sprawie funkcji obu tych murów, konkludując tylko, że tworzyły one „narożnik bocznej ściany wewnętrznej kurtyny murów”³⁴.

Następny mur – nr 9 na posesjach 4–5, zorientowany na linii wschód-zachód, został wzniesiony w wątku nieczytelnym, z cegły o grubości 9 cm. Odsłonięto odcinek o szerokości 0,88 m. Z kolei mur nr 7 na południowej granicy posesji nr 6, o tej samej orientacji, zbudowano z cegły o grubości 8 cm w wątku mieszanym. Odsłonięto odcinek o szerokości 0,35 m. Zdaniem Autorki mur nr 9 był wewnętrzną, mur nr 7 zaś zewnętrzną kurtyną muru obronnego i był trochę młodszy od muru nr 9³⁵.

Jak wynika z omówienia stanu badań, do czasu przeprowadzenia prac archeologicznych w kwartale ulic: Podwale Przedmiejskie, Słodowników, Służebna, Kotwiczników nie było wśród badaczy zgodności co do formy fortyfikacji otaczających Główne Miasto od południa.

²² G. Köhler 1893, s. 166; J. Stankiewicz 1958, s. 376. Zob. C. Weinreich 1870, s. 759: *Item auch wart gemeuret die maur am graben vom ketterhogischem thor noch dem ankerschmiede thoer langst vor den heisern; war mer den die helfte ausz nach der ankersmide bruke.*

²³ J. Stankiewicz 1958, s. 336 i ryc. 78.

²⁴ E. Keyser 1972, s. 175, przyp. 21.

²⁵ J. Stankiewicz 1958, s. 346, 364, 396. Widoczna jest na planie wodociągów z około 1750 r. E. Barylewska-Szymańska, Z. Maciakowska 2016, s. 79.

²⁶ J. Stankiewicz 1958, s. 346 i przyp. 70.

²⁷ W. Stephan 1911, s. 65–66; E. Keyser 1972, s. 175 i przyp. 24.

²⁸ J. Stankiewicz 1958, s. 346, ryc. 34–35 na s. 351.

²⁹ W. Stephan 1911, s. 66; J. Stankiewicz 1958, s. 370–371, 396–397; M. Grulkowski 2015, s. 25–26.

³⁰ E. Keyser 1972, s. 500: *hereditas corte claus circa novam [w tekście mylnie: vovam] fossam, ut itur ad lastadiam* (1383).

³¹ R. Hirsch, G. Bukal, I. Strzok 2004, s. 36; G. Bukal 2012, s. 287.

³² M. Kasprzak 2003, s. 105–114.

³³ Tamże, s. 110.

³⁴ Tamże.

³⁵ Tamże, s. 108–109.

POWSTANIE I PÓŹNIEJSZE ZAGOSPODAROWANIE POŁUDNIOWEGO PASA FORTYFIKACJI GŁÓWNEGO MIASTA NA OBSZARZE KWARTAŁU

ZOFIA MACIAKOWSKA

Powstawanie południowych fortyfikacji Głównego Miasta w świetle materiałów źródłowych, ze szczególnym uwzględnieniem ówczesnych warunków topograficznych

Najwcześniejsza wzmianka o istnieniu umocnień po południowej stronie miasta pochodzi z 1357 r., kiedy odejściu ul. Słodowników od ul. Ogarnej nadano nazwę: *versus valva*. Ani zakończenie ul. Powroźniczej, ani odejścia ul. Na Zbytki tak nie określono, pozostawiając te miejsca jako bezimienne³⁶. Tymczasem w dokumencie z 1378 r., w którym wymieniono mieszczan mających w swojej pieczy klucze do bram miejskich, obok bramy Długoulicznej, starej bramy św. Ducha i Szerokiej po zachodniej stronie miasta, nowej bramy św. Ducha, Krowiej i Kogi od strony Motławy, od południa wymieniono bramy Kotwiczników: *agkersmit last[adie]* i Na Zbytkach: *keterhaginsdor*. Tym razem nie została wśród nich wymieniona Brama Żabia (późniejsza Rybacka)³⁷. Natomiast w 1382 r. odpowiednimi nagłówkami opatrzone bramy: Żabią i Na Zbytkach, a w spisie czynszowym z lat 1377/1378 odnaleźć można ślad po jednej zaledwie bramie. W nagłówku *versus valvam* w miejscu, w którym od ul. Ogarnej odchodziła ul. Na Zbytkach, możemy domyślać się bramy o tejże nazwie; jest ona wymieniona także jako: *valva keterhagin* w spisie prowadzonym wzdłuż Podwala Przedmiejskiego³⁸. Brak zgodności pomiędzy źródłami nie pozwala wyciągać wniosków na temat dokładnego czasu budowy poszczególnych bram ani ich formy. Tym bardziej, że nie wiadomo czy chodziło w nich o furty w ciągu murów, czy też o mury założenia bramne. Jak stwierdził J. Stankiewicz, brak arterii komunikacyjnych wychodzących na tę stronę wskazywał, że początkowo nie przewidywano tu budowy większych założeń bramnych, a jedynie furt, co wynikało być może ze względów topograficznych³⁹. Zazwyczaj bowiem nazwę Żabi

Kruk wywodzi się od bagnisk i zastoisk wodnych, które znajdowały się na podmokłych łąkach wchodzących w obszar późniejszego Starego Przedmieścia⁴⁰. Na fakt, że teren położony na południe od Głównego Miasta był nisko położony, wskazuje także wzmianka kronikarska z 1479 r. mówiąca o zalaniu Bramy Karowej podczas silnej burzy: „*Anno 1479 war Alßo Ein groß unngewitter Inn Dantzich unnd vorßouffte das karennthor...*”⁴¹. Spadek calca w jej kierunku, tj. pd.-wsch., był także widoczny w badaniach archeologicznych przeprowadzonych na Targu Siennym.

Kwestia warunków topograficznych na obrzeżach planowanego miasta mogła mieć wpływ na wyznaczenie jego granic. Założenie miasta na krawędzi wyniesionego gruntu otoczonego od pd. podmokłymi łąkami pozwalało na wykorzystanie bagnisk jako naturalnej jego ochrony do czasu budowy ostatecznych umocnień. Jak wynika z badań archeologicznych prowadzonych w sąsiedztwie: przy ul. Powroźniczej i w pn. części Lastadii, calec odsłaniany na poziomie od 0,5 do 1,7 m p.p.m.⁴² Wskazuje to na istnienie w tym rejonie obniżień, które stale lub okresowo zalewane były przez Motławę. Przesłanką, która zdaje się ten fakt potwierdzać, jest wzmianka kronikarska z 1516 r., mówiąca o funkcjonowaniu targu rybnego przy moście bramy Rybackiej i jej nazwa⁴³. Zagadnienie to jest ściśle związane z problemem nawadniania fos miejskich.

Nawadnianie fos

Usytuowanie miasta na zboczu łagodnie opadającym w kierunku wschodnim wymagało zastosowania na pewnych odcinkach fos słuz, by utrzymywać odpowiedni poziom wody w fosach. Osadzanie się piasku i żwiru na słupach konstruk-

⁴⁰ E. Keyser 1972, s. 291.

⁴¹ H. Spatt, k. 209v.

⁴² Z. Polak 2022, s. 63, 68, 73, 78, 82, 87, 89, 92, 95, 99, 105, 108. Na posesji przy ul. Powroźniczej 7 odnotowano spadek calca w kierunku pd.-zach. Calec w rejonie Długiego Targu leżał wyraźnie wyżej. M. Ignasiak 2020, s. 91. Calec zakola zatoczki leżał na poziomie 0,7 do 1 m p.p.m.

⁴³ SRP 5, 477; E. Keyser 1972, s. 175.

³⁶ APG, 300, 32/1, k. 1v, 2r; APG, 300, 32/2, k. 9r, 12r.

³⁷ SRP 4, 351–352. Zob. też J. Stankiewicz 1958, s. 346, przyp. 70.

³⁸ E. Keyser 1928, s. 64, 93.

³⁹ J. Stankiewicz 1958, s. 345.

cji mostu znajdującego się pomiędzy Bramą Długouliczną a Wieżą Więzienną wskazuje, że woda w fosach spływała z północy na południe⁴⁴. Trudno dziś jednoznacznie stwierdzić, jakie było jej źródło. Być może doprowadzano do nich wodę z Kanału Raduni (co wydaje się jednak mało prawdopodobne ze względu na potrzebę zapewnienia wysokiego poziomu wody w Kanale) lub z Potoku Siedleckiego. Nie można też wykluczyć, że do nawodnienia wykorzystywano wody podskórne i powierzchniowe. W kronice Jacoba Rhodego znajduje się informacja, że podczas kopania nowożytnych fos pomiędzy Bramą Drzewną a Bramą Wyżynną w 1573 r. zalecono by kopać „*biß auffß Wasser*”⁴⁵, co oznacza, że woda podskórna w tym rejonie musiała znajdować się dość wysoko. Być może i w średniowieczu z niej korzystano. Ponieważ teren położony przed Bramą Szeroką i Ludwisarską był stosunkowo wysoko położony, podchodząca woda spływałaby z tego miejsca w północny i południowy ciąg fos.

Woda gruntowa wokół Wieży Więziennej pojawiała się na głębokości 1,2 m n.p.m.⁴⁶ Dno fosy wewnętrznej przed Bramą Długouliczną znajdowało się na wysokości ok. 1,3 m n.p.m.⁴⁷ Podczas badań nie udało się określić głębokości wody utrzymującej się w fosie, jednak wyprowadzenie strzelnic w murze niskim, który wykorzystano przy budowie Strzelnicy św. Jerzego wskazuje, że nie mogła ona przekraczać 150 cm, choć zwykle osiągała zapewne około 100 cm⁴⁸. Tak więc w tym miejscu poziom lustra wody w fosie wewnętrznej znajdował się zapewne na wysokości około 2,3 m n.p.m. Ponieważ poziom wody w Motławie zbliżony jest do 0,00 m n.p.m. oznacza to, że na odcinku około 890 m poziom wody w fosie obniżał się o ponad 2 m. Jeśliby przyjąć, że na całej długości fosy starano się utrzymać zbliżoną głębokość, a grunt opadałby równomiernie, to poziom wody w fosie osiągałaby poziom Motławy w rejonie Bramy na Zbytkach (ryc. 3). Założenie to – choć czysto teoretyczne – wskazuje, że w swoim dolnym wschodnim odcinku dno fosy znajdować się musiało już znacznie poni-

żej poziomu gruntu. Nie wyklucza to więc, że przy jej konstruowaniu wykorzystano naturalne rozlewisko Motławy. Kolejną przesłanką, że tak być mogło, jest przywołana już wzmianka o targu rybnym przy Bramie Rybackiej. Jego funkcjonowanie było zależne od możliwości dowozu ryb łodziami. Wpływanie tak daleko w górę fos oznacza, że pod mostem Kotwiczników nie było śluz, a co za tym idzie, że poziom wody w tej części fosy odpowiadał poziomowi Motławy. Śluzy musiały natomiast istnieć powyżej tego miejsca. Trudno stwierdzić czy pod obu mostami: Rybackim i Na Zbytki, czy tylko tym wyżej położonym. Wzmianka o budowie młyna garbarskiego przed Bramą na Zbytkach z 1453 r. potwierdza istnienie spiętrzenia wody przed bramą⁴⁹. Czy było tak również poniżej – nie wiadomo⁵⁰. Na widoku „sztokholmskim” z około 1600 r., w odróżnieniu od Mostu Kotwiczników o drewnianej konstrukcji, oba mosty mają konstrukcję murowaną, w której widoczne są przepusty umożliwiające kontrolowanie poziomu wody w fosach.

Odtworzenie układu południowego fragmentu fortyfikacji miejskich umożliwiają nowożytnie materiały źródłowe i kartograficzne. Najbardziej przydatnym do tego celu jest plan grawitacyjnej sieci wodociągowej z początku XVII w., na którym podano szerokości działek rozciągających się wzdłuż ulic otaczających i przecinających pasmo dawnych fos. Wyraźnie widoczna jest na nim powtarzająca się szerokość działek zajmujących parcham w okolicach bram miejskich. Wynosiła ona 30 do 32 stóp (8,64–9,2 m). Szerokość samych fos była różna. Fosa wewnętrzna przy Bramie Kotwiczników liczyła 88 stóp 7 cali (25,5 m), zewnętrzna – 76 stopy 4 cale (21,9 m), przy Bramie Rybackiej – wewnętrzna strona wschodnia 93 stopy 11 cali (27 m), zewnętrzna 82 stopy 11 cali (23,8 m), strona zachodnia – wewnętrzna 89 stóp 11 cali (25,8 m), zewnętrzna 84 stóp (24,1 m). Pasma grobli rozdzielającej fosy miało przy ul. Kotwiczników 30 stóp (8,6 m), przy Bramie Rybackiej 27¼ stopy (7,9 m). Z zestawienia wynika, że planowana szerokość parchamu wynosiła za-

⁴⁴ A. Owsianowska 2003, s. 337.

⁴⁵ J. Rhode 1926, s. 30.

⁴⁶ A. Pudło 2016, s. 16.

⁴⁷ A. Owsianowska 2003, s. 337.

⁴⁸ Jest to obliczenie przybliżone. Wysokość gruntu przed Wieżą Więzienną wynosiła około 7,2 m n.p.m. Badacze eksplorujący piwnice Strzelnicy określili dolny poziom otworu strzelniczego na 4,37 m poniżej ówczesnego poziomu nawierzchni, co pozwala odnieść ją do poziomu 2,83 m n.p.m. W ten sposób maksymalny poziom wody wynosić mógł około 1,5 m. Zob. R. Massalski 1955.

⁴⁹ APG, 300, 12/661, s. 52; M. Bogucka 1962, s. 135. W badaniach prowadzonych przez mgr Renatę Wiloch-Kozłowską, wyprzedzających budowę Teatru Szekspirowskiego przy ul. Bogusławskiego w latach 2009–2010, dno fosy odsłonięto na poziomie 1,1 m n.p.m., a więc niewiele niżej niż przy Wieży Więziennej. Wiloch-Kozłowska 2010, b.n.s.

⁵⁰ Przytoczona przez E. Keysera informacja o funkcjonowaniu tartaku przy ujściu zewnętrznej fosy do Motławy w XV w. zdaje się wskazywać, że w fosie tej musiano spiętrzać wodę przy pomocy śluzy, zob. E. Keyser 1972, s. 296. A to z kolei, że dopłynięcie do mostu przed Bramą Rybacką było możliwe jedynie fosą wewnętrzną. Badacz nie podał jednak źródła tej informacji.

Ryc. 3. Schemat spadku lustra wody w fosie na odcinku pomiędzy Bramą Długoliczną a Motławą. Oprac. własne
 Fig. 3. Diagram of the water surface slope in the moat on the section between the Długoliczna Gate and the Motława River. Edited by the author



pewne 2 pręty, fosy wewnętrznej i zewnętrznej 5–6 prętów, a pasma grobli 2 pręty. W sumie pas fortyfikacji liczył więc około 15–16 prętów (64,8–69,1 m) – a więc około 1,5 sznura. Różnice w odnotowanych szerokościach jego poszczególnych elementów wynikać mogły z faktu przypisywania szerokości muru niskiego i kontraskarpy fosy zewnętrznej do jednej z dwóch sąsiadujących z nimi działek⁵¹ (ryc. 4).

Niwelacja terenów pofortyfikacyjnych w końcu XVI i na początku XVII w.

Trudno precyzyjnie określić czas rozpoczęcia zasypywania podwójnego ciągu fos miejskich po stronie południowej Głównego Miasta. Nastąpiło to zapewne w jakiś czas po rozpoczęciu budowy nowego ciągu umocnień ziemnych. Prace fortyfikacyjne przy zachodnim i południowym froncie Staro-Przedmieścia przeprowadzono w latach 1534–1539⁵². Od 1565 r. rozpoczęto wykonywanie fortyfikacji ziemnych po stronie zachodniej Głównego Miasta. Do 1571 r. zakończono prace obejmujące odcinek: od Rondela św. Elżbiety po Bastion Karowy (Wozowy), zamykając tym samym ciąg wałów po zachodniej stronie miasta (choć dopiero w tym czasie podejmowano budowę Bastionu Karowego)⁵³. Zabezpieczenie miasta od zachodu umożliwiło przystąpienie do ostatecznej planowej likwidacji średniowiecznych fortyfikacji.

Jeszcze w latach siedemdziesiątych XVI w., pomimo utraty obronnego znaczenia średniowiecznych murów, obowiązywał zakaz obudowywania ich budynkami, który – jak wynika z treści artykułu 8, rozdz. 5, część III wilkierza z 1579 r. – nie był przestrzegany⁵⁴. Jak napisano, mury miej-

⁵¹ APG, 300, MP/3. Określenie szerokości fosy zewnętrznej jest przybliżone. W XVII w. podczas zagospodarowywania terenów pofortyfikacyjnych zezwalamo właścicielom działek położonych wzdłuż Podwala Przedmiejskiego na zajmowanie gruntu położonego w obrębie ulicy, poza murem kontraskarpy na odległość od 10–13 stóp. Zob. np. APG, 300,12/226, s. 182: kontrakt Hansa Roßa der Jünger (1639), s. 395; kontrakt Hansa Knoblauch (1648). Stąd zewnętrzne granice działek narożnych u wylotu ulic poprowadzonych w linii dawnych mostów nie odzwierciedlają przebiegu linii muru kontraskarpy. Według E. Keysera (1972, s. 174–175) fosy miały 6 i 8 prętów szerokości, a pas grobli – 3 pręty.

⁵² G. Bukal 2006, s. 26. G. Bukal 2019, s. 51.

⁵³ G. Bukal 2006, s. 29.

⁵⁴ PAN Gd, Ms 792, k. 81r.: „Weill die Parchen bey Stadtmauren fast rings Umb her von den anwohnenden dermasen <...> unnd verbawett werden das sich nicht allein der reume, die rings unbhero frey sein solten, dardurch anmaßen, sondern man konte auch in fewers noth keine Kuffen mit waßer dahin bringen,



Ryc. 4. Układ średniowiecznych fortyfikacji w końcu XV w. na podstawie planu D. Buhsego z lat 1866–1869. PAN Biblioteka Gdańska, oprac. własne
 Fig. 4. The layout of medieval fortifications at the end of the 15th century based on D. Buhse's plan from 1866–1869. PAN Gdańsk Library, edited by the author

skie były w tym czasie prawie w całości obudowane różnego typu obiektami. Szpeciły one miasto i stanowiły duże zagrożenie w przypadku zapró-

welches zur hochsten unzier der Stadt geschieht, unnd muicht auch ein mahl aus unabsehlicher schaden daher entstehen, so sollen auch alle die Parchen rings umherho binnen dreyen Monatten nach Publicierung dieses gereumet, und die gebeude abgebrochen werden und wurde iemand diesenn Schluß nicht nachleben, so soll nach ausgange der dryen Monatten die Wette selbst reumen und abrechen laßen, das Holz und amnders verkauffen, und das gelt in die Wette Laden nehmen”.

szczenia ognia, gdyż brak było możliwości podjęcia wśród nich działań gaśniczych, ze względu na trudność w dostępie do nich i do wody. Tereny po-fortyfikacyjne wykorzystywano sporadycznie na inne cele – występy i zgromadzenia⁵⁵. Jeśli dzierżawie podlegały tereny dawnych fos, powstające na nich obiekty miały charakter nietrwały. Przykładowo w 1592 r. oddano w użytkowanie teren

⁵⁵ M.J. Michalak 2000, s. 114.

położony przed Bramą na Zbytkach z przeznaczeniem na strzelnicę⁵⁶.

Zасыpywanie fos miejskich prowadzono przypuszczalnie przez wiele lat, wykorzystując w tym celu śmieci uliczne, mierzwę, a być może także zawartość szamb. Na widoku Hoggenberga z 1573 r. widać, że niwelacja Placu Dominikańskiego była już do tego czasu praktycznie zakończona⁵⁷. Być może proces zarastania i zasypywania fos pomiędzy Głównym Miastem a Starym Przedmieściem następował początkowo samorzutnie. Prace niwelacyjne musiały być jednak poprzedzone opracowaniem sposobu odprowadzenia ścieków, które wcześniej znajdowały swoje ujście w fosach. Fosa wewnętrzna, położona bliżej murów miejskich odbierała ścieki z Dworu Miejskiego, a także zapewne z łaźni miejskiej położonej przy ul. Ogarnej. Po utworzeniu Placu Dominikańskiego spływały do niej także wody opadowe z rynsztoków tegoż placu⁵⁸. Do fosy zewnętrznej wpływały natomiast ścieki z garbarni usytuowanej na Starym Przedmieściu, zgodnie z przywilejem z 1385 r.⁵⁹ oraz ścieki z rynsztoków tej dzielnicy⁶⁰. Zapewnienie odpowiedniego odpływu ścieków wymagało pozostawienia w fosach dwóch kanałów uchodzących podobnie jak dawne fosy do Motławy. Początkowo były one zapewne odkryte, a jedynie pod szczytami bram miejskich poprowadzono je przez średnio-wieczne przepusty. Z czasem, w związku z dalszym zasypywaniem fos i pojawieniem się trwałej zabudowy wzdłuż mostów przed bramami miejskimi, powstała konieczność wykonania drewnianych lub murowanych podziemnych kanałów, którymi można było poprowadzić ścieki pod powierzchnią

gruntu i pod zabudowaniami⁶¹. Do połowy XIX w. kanał biegnący w obrębie fosy wewnętrznej pozostał jako odkryty w pobliżu dworu miejskiego i poniżej Bramy Rybackiej, a poniżej tejże bramy także kanał fosy zewnętrznej płynął fragmentami na powierzchni⁶².

Przepis zakazujący wznoszenia obiektów przy murach z czasem zmieniono. W rozważaniach dotyczących obronności miasta, jakie podjęto przy współdziałaniu Gieronimo Ferrero i Giovana Battisty Bercellese w 1603 r., znalazł się punkt, w którym wskazano, że utrzymanie bram miejskich i murów utrudnia rozwój miasta i że należy rozpocząć podziały parcelacyjne na terenach pofortyfikacyjnych⁶³. Już wcześniej władze miasta rozpoczęły wynajem pomieszczeń w basztach i bramach miejskich⁶⁴. Najwcześniejszy kontrakt na dzierżawę gruntu w parchamie, na jaki natrafiono, pochodzi z 1608 r. Od tego roku działkę na międzymurzu pomiędzy Dworem Miejskim a Bramą na Zbytkach posiadał ojciec Salomona Gieselera⁶⁵. Dostęp do niej zapewniał zapewne otwór przebitý w murze miejskim. Z treści pisma wynika, że szerzej zakrojone działania mające na celu oddawanie położonych tu gruntów w dzierżawę wieczystą nastąpiły dopiero po wydaniu przez radę miasta zarządzenia z 1.11.1638 r. W innym kontrakcie wskazano jednak rok 1633 jako ten, w którym rozpoczęto rozmierzenia w pasie fortyfikacyjnym i oddawanie wytyczonych działek w dzierżawę wieczystą⁶⁶. Niezależnie od daty wydania rozporządzenia, nowe regulacje katastralne wymagały od Gieselera ponownego podpisania umowy z Kamlarią. Zarządzenie to dotyczyło wszystkich gruntów pofortyfikacyjnych, w tym także tych

⁵⁶ M. Grulkowski 2015, s. 28; M.J. Michalak 2000, s. 115, 118.

⁵⁷ Z. Jakrzewska-Śnieżko 1972, s. 36–44.

⁵⁸ APG, 15/3008, s. 4v: „*Der faulgraben fängt bei der Reitbahn an, läuft hinter den Häusern des Vorstädtischen grabens unter dem Hause Ketterhagerstraße 4 unter der Straße selbst dann den Gärten und Hinterhäusern der Hinter- und Dienergasse fort, sodann unter dem Hause des Klägers Ankerschmiedegasse Nro 7 unter der Straße selbst durch und mündet in die Mottlau unter dem Grundstück Nro 18 wo der Kfm. Fleischer einen Holtzhandel betreibt. Dieser Faulgraben hat den Zweck das von der Reitbahn durch die Trumme vom Kohlenmarkt und in diesen Graben fließende Wasser auf zu nehmen und in die Mottlau abzuführen.*

Es werden auch mehrere Kloaken beinahe vom Anfangen bis zur Ankerschmiedegasse welche auf denselben belegen abgeführt, und ist die Klage als gerecht anzusehen...” (1859).

⁵⁹ P. Simson 1918, Nr. 106.

⁶⁰ APG, 300 R/Bb, 26b, s. 72, z 17.07.1634 r.: „...großer Abzugk, in welchem alles gewässer von der gantzen Vorstatt ihren Eingang hatt...”.

⁶¹ Podziemne kanały pod ulicami Słodowników i Kotwiczników istniały do czasu wykonania nowoczesnej sieci kanalizacyjnej w 1871 r. Przebiegały one także pod domami: przy ul. Słodowników 4 i 10, Kotwiczników 7 i 18. APG, 15/3008, s. 4.

⁶² Zob. plan APG, 300, 58/22, przed k. 91 (1739) oraz plan Buhsego z lat 1866–1869, PAN BG, C III 610.

⁶³ APG, 300,18/18, s. 29: „*Die alte Gräben und Mauren verhindern die gassen und gelegenheit der Stadt gar sehr, daraus wehren besser diese stellen fein ordentlich abgeteilet, und bebauet*”.

⁶⁴ Na temat wynajmu pomieszczeń w basztach i bramach miejskich w okresie nowożytnym, w tym w szczególności w końcu XVI w., zob. M. Grulkowski 2015, s. 22–28.

⁶⁵ APG, 300,R/Bb 26c, s. 157. Suplika Salomona Gieselera do Rady Miejskiej z 14.09.1643 r.

⁶⁶ APG, 300, 12/ 226, s. 213. Według M. Grulkowskiego (2015, s. 29) masowe oddawanie gruntów w dzierżawę na terenach pofortyfikacyjnych spowodowało zmiany w zasadach kancelaryjnych związanych z prowadzeniem wykazów dzierżaw znajdujących się tam nieruchomości w 1636 r.



Ryc. 5. Fragment planu aksonometrycznego Gdańska z ok. 1600 r., Krigsarkivet Stockholm Utländska stads- och fästningsplaner Danzig 13
Fig. 5. Fragment of the axonometric plan of Gdańsk from around 1600. Krigsarkivet Stockholm Utländska stads- och fästningsplaner Danzig 13

przyłączonych do miasta na skutek opasania go pierścieniem fortyfikacji ziemnych od strony południowej i północnej przed 1635 r.⁶⁷ Zawieranie

umów dzierżawnych świadczy o tym, że w tym czasie możliwe było już rozmierzenie i podział na działki całego tego obszaru, a więc zasypywanie fos musiało już być zakończone lub przynajmniej w znacznym stopniu zaawansowane (ryc. 5).

⁶⁷ M. Grulkowski 2015, s. 29.

Zagospodarowanie terenów pofortyfikacyjnych w pierwszej połowie XVII w.

Najwcześniejsze zapisy własności z obszaru objętego badaniami pochodzą z ksiąg grunтовых przedmieść gdańskich założonych ok. 1430 r. i prowadzonych do ok. 1640 r.⁶⁸ W pierwszej z nich wymienieni zostali właściciele działek położonych przed Bramą Rybacką i przed Bramą Kotwiczników; w drugiej – na odcinku określonym jako Brama Kotwiczników i Brama Rybacka (pod którymi należy zapewne rozumieć odcinek pomiędzy bramami wewnętrznymi a zewnętrznymi) i ponownie przed Bramą Kotwiczników. Ważne informacje odnaleźć można także w księgach czynszowych, w których odnotowywano kontrakty dzierżaw gruntów miejskich⁶⁹. Niezwykle cennym jest również aksonometryczny plan Gdańska z około 1600 r. Połączenie uzyskanych z tych źródeł informacji pozwala na podjęcie próby przedstawienia zmian przestrzennych, jakie miały miejsce w badanym kwartale.

Na przebieg zasiedlenia tego obszaru wpływ miały przede wszystkim istniejące tu warunki gruntowe. Nieustabilizowany grunt zasypów stwarzał poważne trudności przy budowie domów na nowo pozyskanych terenach. Znacznie stabilniejsze pod względem gruntowym było międzymurze i pas grobli. Pierwsze działki wydzielano w miejscach, które stosunkowo szybko można było przystosować pod zasiedlenie – na parchamie (międzymurzu) i przy mostach, gdzie dowóz materiałów wykorzystywanych do niwelacji był ułatwiony. Pas pomiędzy fosami – dawna grobla – co najmniej od końca XVI w. był już częściowo zagospodarowany. Około 1600 r. przy mostach usytuowane były dwie budowle; większa z nich przy moście Kotwiczników. Pomiędzy nimi rozciągały się 3 szeregi ram sukienniczych. Pierwszymi budynkami wzniesionymi w latach dziewięćdziesiątych XVI w. przed murami były: zbrojownia, służąca do przechowywania sprzętu gaśniczego i jako miejsce przebywania straży nocnej (przy Podwalu Przedmiejskim u wylotu Mostu Rybackiego, z czasem działkę przypisano do Słodowników 7, obiekt oddany do użytku w 1592 r.) i dom czynszowy dla sług miejskich o 15 sekcjach, mieszczących zapewne po 2 mieszkania (przy ul. Służebnej 4–17). Być może istniała już także przy Bramie Rybackiej lub nawet w jej wnętrzu menni-

ca (późniejszy numer 11–13)⁷⁰. Pomiędzy domami czynszowymi a Bramą Rybacką znajdowały się także inne zabudowania wychodzące poza mury miejskie, o nieznanym przeznaczeniu. Znaczącym jest fakt, że wszystkie mniejsze opisane w tym czasie posesje zarówno przy ul. Słodowników, jak i Kotwiczników znajdowały się na obszarze nie przekraczającym krawędzi południowej pasa grobli.

W następnej kolejności wykorzystywano teren położony w fosie zewnętrznej, bezpośrednio za murem biegnącym wzdłuż Podwalu Przedmiejskiego i sąsiadujący z parchamem.

Wydaje się, że zarówno mur wysoki jak i niski przed podjęciem działań budowlanych były niekiedy rozbierane do poziomu gruntu, a ich pozostałości służyły jako fundament pod nowe ściany domów. Wskazuje na to brak ścian poprzecznych w domach sług miejskich, które biegłyby w jego linii oraz zachowany podziemny fragment muru niskiego w budynku gospodarczym przy ul. Służebnej 3⁷¹. Nieco inaczej postępowano podczas budowy domów przy murze biegnącym przy Podwalu Przedmiejskim wzdłuż fosy zewnętrznej. Tu domy budowano za murem, w fosie, dopiero w czasem uzyskując pozwolenie na zajęcie pasa ulicy przed murem (najczęściej o szerokości 12–13 stóp)⁷². O ile mur fosy wykorzystywany przy budowie domów był stabilny, to pozostałe ściany były już posadowione na nadsypianych warstwach. Osiały one w miarę zbijania się nawiezionych warstw ziemi, śmieci i mierzwy⁷³. Różnice w osiadaniu każdej z nich powodowały ich pękanie i osuwanie. Próbowano sobie z tym radzić poprzez wykonywanie fundamentów na palach i ich zagęszczenie, lecz i to nie przynosiło pożądanych efektów⁷⁴ (ryc. 6).

Głównym utrudnieniem przy podejmowanych próbach zagospodarowania wnętrza fos były kana-

⁷⁰ Zbrojownia została zbudowana w latach 1592–1594 przez Hansa Strakowskiego i cieślę Joachima, APG, 300,15/1, k. 10v, 11v–13r, 23r–24r, 25r–25v, 28v; E. Keyser 1972, s. 372; APG, 300, 12/15, k. 63v. Na wczesne jej urządzenie w tym miejscu wskazuje zapis pochodzący z czasu założenia księgi.

⁷¹ Wniosek wynikający z analizy zachowanych rysunków pomiarowych domu przy ul. Służebnej 6, zob. APG, 15/364 oraz nr 3: APG, 15/361, s. 9, 47.

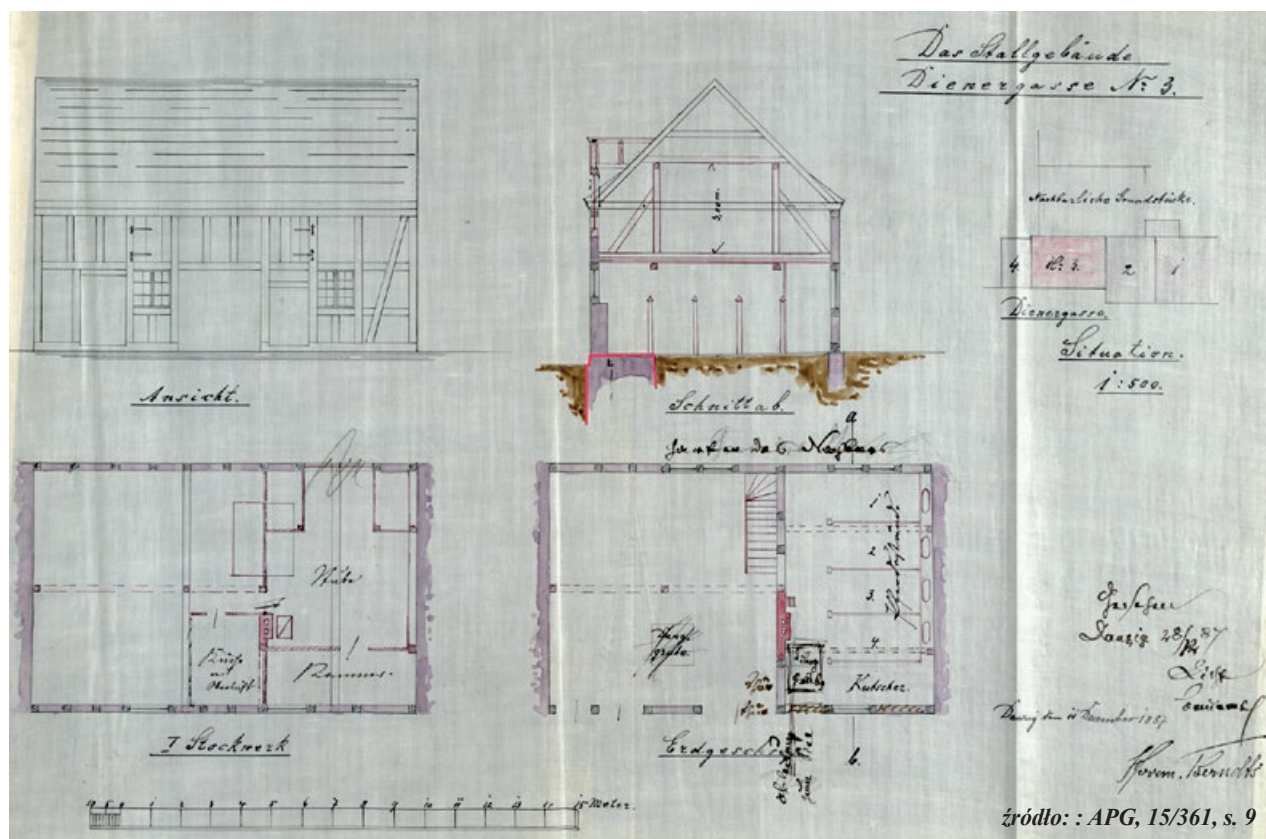
⁷² Np. APG, 300, 12/226, s. 344, 395.

⁷³ APG, 300,R/Bb, 26b, s. 287, pismo właścicieli działek położonych w tym rejonie do rady miasta z dnia 23.04.1655 r.: „...daß wir bey erlangung unserer gründe, die selben ebenfalls aus ganz Morästigen, und zu allen bau und Wachsthum unbrauchbaren sumpfen, mit schweren Rosten bepfläet und außgefüllet...“.

⁷⁴ APG, 300,R/Bb, 26b. Na ten temat zob. Z. Maciakowska 2015, s. 334–335.

⁶⁸ APG, 300, 32/7; APG, 300, 32/8.

⁶⁹ APG, 300, 12/226; APG, 300, 12/373.



Ryc. 6. Pozostałości muru niskiego pokazane na przekroju stajni przy ul. Służebnej 3, 1887 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku
 Fig. 6. Remains of the low wall shown in the cross section of the stable on ul. Służebna 3, 1887. State Archives in Gdańsk

ły ściekowe, o których była już mowa: dwa główne i spływające do nich pomniejsze kanały odprowadzające ścieki, między innymi z ludwisarni przy Bramie Rybackiej oraz dworu i baszt miejskich, a także prywatne. Przez właścicieli położonych tu działek teren ten nazywany był „bagiennym pustkowiem”⁷⁵. Kanały główne miały początkowo znaczną szerokość, porównywalną z szerokością uliczek równoległych do Motławy⁷⁶. Stanowiły naturalną granicę podczas rozmierniania działek. Niekiedy w kontraktach zaznaczano, że zajmowana przez nie przestrzeń nie powinna być wliczana w powierzchnię nieruchomości. Wchodził w nią natomiast mur fosy zewnętrznej, gdyż mógł być przez właścicieli wykorzystany⁷⁷ (ryc. 7).

Drugi etap zagospodarowywania terenów fortyfikacyjnych frontu południowego nastąpić mu-

ślał już w latach trzydziestych XVII w. W założonej wówczas księżde gruntowej przedmieść od razu przewidziano miejsce na wpisy dla działek położonych nie tylko przy bramach, ale także wzdłuż Podwala Przedmiejskiego. Otrzymały one nazwy: *Vor dem Fischerthor*, *Am Graben nach der Rechtstadt* oraz *Ankerschmiedebrücke Hohewertz*. Zawarte w niej zapisy własnościowe w większości posiadają adnotację o wielkości, a niekiedy także o sposobie wykorzystania gruntu i stojących na niej obiektach.

W 1633 i 1635 r. dwa place (o powierzchni 21 i 9 prętów² [388,3 i 166,4 m²]) przy Moście Rybackim wdzierzał Jochim Billeke⁷⁸. Kolejną położoną przy moście nieruchomość z budynkiem i ogrodem o powierzchni 116 m² (2145 m²) – bez powierzchni kanału ściekowego, lecz z grubością muru fosy – wdzierzał w 1634 r. aptekarz Georg Nicolai⁷⁹. W umowie nie wspomniano, by na placu

⁷⁵ Tamże, s. 287: „...bey der nützlichen bekleidung dieses wusten sumpfes...”.

⁷⁶ APG, 300, R/Bb, 26c, s. 158: „...weil das raum bis an den großen Abzug (das woll der breite ist alls irkeine quergaße in der Stadt sein magk)”.

⁷⁷ Zob. kontrakt zawarty pomiędzy radą miejską a aptekarzem Georgiem Nicolai z 1637 r., cytowany przez: M. Grulkowskiego 2012, s. 11–12.

⁷⁸ APG, 300, 32/8, s. 175. Najprawdopodobniej zapis ten odnosił się do posesji przy ul. Słodowników o późniejszym nr 8.

⁷⁹ APG, 300, 32/8, s. 179. Aptekarze po wiek XIX byli właścicielami działek przy ul. Słodowników 9 i 10. Zestawienie tabelaryczne właścicieli działek na podstawie księgi czynszowej z lat 1636–1658 (APG, 300, 12/373) zob. Grulkowski 2012, s. 7.



źródło: PAN BG, CI 40.1

Ryc. 7. Zagospodarowanie terenów pofortyfikacyjnych na początku XVII w. na podkładzie planu D. Buhsego z lat 1866–1869. PAN Biblioteka Gdańska, oprac. własne

Fig. 7. Development of the post-fortification areas at the beginning of the 17th century based on D. Buhse's plan from 1866–1869. PAN Gdańsk Library, edited by the author



źródło: APG, 300, MP/105

Ryc. 8. Fragment planu Lastadii, P. Krüger, 1617 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku
 Fig. 8. Fragment of the plan of Lastadia, P. Krüger, 1617. State Archives in Gdańsk

znajdować się miały ramy, być może w latach trzydziestych już ich tam nie było. Jego nieruchomości w 1637 r. stykała się od wschodu z placem z ramami należącym od 1636 r. do farbiarza Hermana Rumpa. Plac ten, o powierzchni $211\frac{3}{4}$ prętów² (3951,8 m²), położony był „w fosie koło Mostu Kotwiczników” obejmując wschodnią część ram. Rozciągał się zapewne pomiędzy obu kanałami ściekowymi. Stał na nim większy z budynków – farbiarnia, pokazana na planie z ok. 1600 r.⁸⁰ Następcą Georga Nicolai, Henrich Linck, również aptekarz, w 1647 r. odstąpił ze swojej działki $207\frac{1}{2}$ stopy Hermanowi Rumpowi, przez co jego własność uległa zmniejszeniu do 113 prętów i $17\frac{3}{4}$ stopy² (2109,3 m²) powierzchni⁸¹. Wydaje się prawdopodobne, że jeszcze przed 1633 r. wzdłuż Podwała Przedmiejskiego wydzielono działkę obejmującą późniejsze działki nr 37–40, gdyż w księdze gruntowej pozostawiono dla niej odpowiednie miejsce⁸². Brak jednak innych danych potwierdzających to przypuszczenie.

Do Hermana Rumpa (co najmniej od 1647 r.) należał również plac położony po przeciwnej stro-

nie mostu nad Motławą, o powierzchni 50 prętów² (933,1 m²), na którym znajdował się skład drewna⁸³. Tak więc do tego czasu także i fragment dawnych fos pomiędzy Mostem Kotwiczników a Motławą był już w jakimś stopniu zasypany.

Na planie sztokholmskim, jak i na mapie Lastadii Petera Krügera z 1617 r., zaznaczono u ujścia zewnętrznego kanału do Motławy, na zakończeniu Podwała Przedmiejskiego farbiarnię, która powstać miała w miejscu wcześniej istniejącego tu tartaku. W 1598 r. wraz z 4 ramami sukienniczymi dzierżawiona była przez Petera Schmidta⁸⁴. W 1635 r., kiedy to stała się własnością Johanna Balliena, miała liczyć 43 pręty² (795 m²)⁸⁵. Kolejną położoną tam zabudowaną parcelę z ogrodem, o powierzchni $64\frac{1}{4}$ prętów² (1207 m²), nabył w dniu 18 września 1638 r. Antonius Kuper⁸⁶ (ryc. 8).

Z nieruchomością Rumpa sąsiadowała od pn. własność Arndta Schöpfkemanna o powierzchni 60 prętów² (1109,4 m²), na której zbudował dom, by

⁸⁰ APG, 300, 12/226, s. 354. W kontrakcie dzierżawy Arendta Schöpfkemanna, właściciela sąsiedniej posesji nr 6/7 zastrzeżono, by nie zbliżał się z zabudowaniami do farbiarni Rumpa na odległość mniejszą niż 12 stóp, APG, 300, 12/226, s. 237. Były to najpewniej plac przy ul. Kotwiczników 9 i budynek nr 8.

⁸¹ APG, 300, 12/226, s. 434.

⁸² APG, 300, 32/15, k. 64r. Zarezerwowano dla niej prawą szpalę. Działka nr 42/43 została dopisana do lewej szpalty.

⁸³ APG, 300, 12/226, s. 136 (1638), 354 (1647).

⁸⁴ APG, 300, MP/105. E. Keyser 1972, s. 296. APG, 300, 12/23, s. 224.

⁸⁵ APG, 300, 32/8, s. 179; APG, 300, 12/226, s. 136. Ul. Kotwiczników 15–17.

⁸⁶ APG, 300, 32/7, s. 56. Zapewne ul. Kotwiczników 12–14, choć nie można wykluczyć, że chodziło tu o nieruchomość tej samej powierzchni położoną wzdłuż Podwała Przedmiejskiego (nr 37–40), obejmującą także posesję przy ul. Kotwiczników 10, co powoduje, że mogła być ewentualnie przypisana do tej ulicy.

móc uprawiać swoje rzemiosło⁸⁷. Położona była pomiędzy murem niskim a kanałem ściekowym fosy wewnętrznej. Od 1612 r. miał ją w dzierżawie, a od 1633 r. stał się jej właścicielem. W 1635 r. odstąpił z niej 9,5 pręta² (175,7 m²) Danielowi Kruse mającemu dom przy ul. Służebnej, pozostawiając sobie 50,5 pręta² (933,7 m²). W późniejszych kontraktach rada miejska zabraniała właścicielom tej działki zbliżać się do farbiarni Rumpa na odległość mniejszą niż 12 stóp (3,4 m), by nie zabierać mu światła w jego budynku. Obaj właściciele mieli prawo korzystać po połowie z wody doprowadzonej rurociągiem z ul. Służebnej⁸⁸. W jakim czasie została pomniejszona o kolejne 10,5 pręta² (194 m²) nie udało się ustalić. W 1648 r. liczyła już tylko 40 prętów² (739,6 m²)⁸⁹.

Kolejny ciąg wydzielonych nieruchomości znajdował się w szerokości parchamu i przy ul. Służebnej. Lakoniczność opisów nie pozwala na ich precyzyjną lokalizację. Wąską działkę o wymiarach 50×9 stóp (14,36×2,6 m) posiadał tu kowal przedmiotów drobnych Hans Rute. W 1641 odstąpił blisko jej połowę Jacobowi Steffenowi dzierżawiącemu plac przy ul. Służebnej, za należącym do niego domem, na którym stała baszta, którą nabył już wcześniej (2 pręty i 5,5 stopy × 9 stóp=10,2×2,6 m) i kolejny przy murze parchamu (6 prętów i 8,5 stopy × 2 pręty i 8 cali=28,36×4,34 m), mające łącznie 14 $\frac{2}{3}$ pręta² (273,6 m²)⁹⁰.

Jacob Steffen dzierżawił także 2 przylegające do siebie działki przy Baszcie Kotwiczników o łącznej powierzchni 17 pręta² (317,3 m²). Podana powierzchnia nie obejmowała baszty, która miała pozostać w dyspozycji miasta⁹¹. Ich poprzednim dzierżawcą był Christian Weinershagen.

Zabudowana działka położona „najdalej przy parchamie” od 1613 r. była własnością Hansa Knoblaucha Starszego, zajmującego się w tym miejscu odlewaniem ołowiu i produkcją mydła. Ze względu na interes miasta w umowie dzierżawnej zastrzeżono, że na żądanie władz miasta właściciel opuści plac, usuwając stojące na nim budynki⁹².

Zmiany własnościowe i przestrzenne od 2. połowy XVII w. do końca XVIII w.

Zasada prowadzenia ksiąg gruntowych, zgodnie z którą wycierano nazwisko poprzedniego właściciela przy wpisywaniu nowego, powoduje, że w kolejnej księdze gruntowej – założonej w 1633 r., użytkowanej do 1814 r. – zachowały się jedynie nazwiska ostatnich z nich, dysponujących działkami w momencie wyjścia księgi z użytku⁹³. Niemniej w kilku miejscach przy opisach nieruchomości zachowały się wcześniejsze zapisy, niektóre pochodzące jeszcze z XVII w., dotyczące sposobu wykorzystania nieruchomości, czasami jej wielkości i czynszu należnego z racji dzierżawy wieczystej. Oprócz parcel położonych przy ul. Słodowników i Kotwiczników znalazły się w niej także te usytuowane wzdłuż Podwala Przedmiejskiego, określane jako „*Am Graben nach der Rechtstadt*”⁹⁴.

Jak już wspomniano, na pierwszej nieruchomości przy ul. Słodowników obejmującej nr 11–13 znajdowała się mennica i stajnia. Posesje nr 10 – 17 września 1785 r., a nr 9 – 17 lutego 1776 r., stały się na drodze cesji własnością aptekarza Theodora-Gotthilfa Osterrotha. Ich wielkość nie została podana, lecz odpowiadała zapewne tej pokazanej na planie Buhsego z lat 1866–1869. Kolejną była posesja nr 8 zakupiona przez Theodosiusa-Christiana Frantziusa 29 stycznia 1774 r. Była ona znacznej wielkości, jej powierzchnia wynosiła 66 prętów i 336 stóp kwadratowych (1259,6 m²). Znajdował się na niej dom i ogród. 7 stycznia 1785 r. dopisano do niej podwórze o głębokości 16 i szerokości 44 stóp (4,6×12,7 m), znajdujące się zapewne pomiędzy odwachem zajmującym działkę narożną nr 7 a przypisanym do nieruchomości wyjazdem na Podwale Przedmiejskie⁹⁵.

Za wyjazdem, wzdłuż Podwala Przedmiejskiego, ciągnęła się posesja nr 44 o powierzchni 46 prętów i 210,5 stopy² (865 m²) zabudowana domem czynszowym o 10 mieszkaniach, zakupiona przez Frantziusa w tym samym dniu co posesja przy ul. Słodowników⁹⁶. Nieco później dokupił on fragment sąsiedniej nieruchomości przy Podwalu Przedmiejs-

⁸⁷ APG, 300, 12/226, s. 193, 213.

⁸⁸ APG, 300, 12/226, s. 193 (1640), 213 (1641). Posesja przy ul. Kotwiczników 6 i 7 sięgająca początkowo aż po domy sług miejskich. Odstąpiona Krusemu działka to podwórze domu przy ul. Służebnej 18.

⁸⁹ APG, 300, 12/226, s. 406. Odtąd działka sięgała do posesji przy ul. Służebnej 19.

⁹⁰ APG, 300, 12/226, s. 196. Zapewne w obrębie działek przy ul. Kotwiczników 5.

⁹¹ APG, 300, 12/226, s. 195. Zapewne przy ul. Kotwiczników 19 i 20.

⁹² APG, 300, 12/226, s. 185.

⁹³ APG, 300, 32/15.

⁹⁴ Tamże, k. 63v.

⁹⁵ Tamże. Tabela zestawienie właścicieli działek wraz z ich opisem na podstawie ksiąg gruntowych (APG, 300, 32/11 i 300,32/15) na przełomie XVIII i XIX w. zob. M. Grulkowski 2012, s. 9–10.

⁹⁶ Tamże, k. 64r. APG, O/Gdynia, 98/565, karta tytułowa. Zob. także przyp. 86.

skim, nr 43 (18.03.1793) o powierzchni 5 prętów 26,5 stóp (23,8 m²) od Eduarda-Fridericha von Conradi, właściciela działki o powierzchni 28 prętów² i 20 stóp² (523,1 m²). Co ciekawe, właściciele tej nieruchomości od 1681 r. musieli tolerować przebiegający przez posesję kanał ściekowy z działki położonej po przeciwnej stronie Podwała Przedmiejskiego⁹⁷. Niejasna pozostaje kwestia przynależności posesji nr 41. Nieuwzględnienie jej w księdze gruntowej wskazuje, że należała do właściciela działki położonej przy innej z ulic – Słodowników lub Kotwiczników, stanowiąc część większej nieruchomości. Ponieważ nieruchomość przylegająca do niej od tyłu należała do Frantziusa można założyć, że tworzyła ona całość z działkami nr 8 i 9 z ul. Kotwiczników⁹⁸.

Co najmniej do początku XVIII w. pasmo gruntu ciągnącego się pomiędzy kanałem ściekowym w fosie zewnętrznej a murem tej fosy od nr 41 aż po ul. Kotwiczników stanowiło jedną nieruchomość, dysponującą przyłączem wodociągowym⁹⁹. Tak znaczne opóźnienie w zabudowie mogło być spowodowane zarówno bardziej niekorzystnymi warunkami gruntowymi, jakie w tym miejscu panowały, jak też jej peryferyjnym położeniem. W 1765 r. dokonano jej podziału na cztery części. W księdze gruntowej własność całości działki o powierzchni 64,5 pręta² (1204 m²) odnotowano przy nazwisku właściciela działki nr 38¹⁰⁰. W końcu XVIII w. układ własności innych jej części przedstawiał się następująco: posesja nr 40 o powierzchni 15 prętów² 89 stóp² (287,1 m²), zabudowana domem i przybudówką była własnością Johanna Gotthilfa Kisnera (13.10.1784), nr 39 o powierzchni 11 prętów² i 107 stóp² (214 m²) – Johana-Fridericha Schopenhauera (zakup 22.06.1793)¹⁰¹, nr 38, zapewne o wielkości 27 prętów² i 75 stóp² (510,1 m²) – Christiana Dalmera (17.04.1790)¹⁰², nr 37 o powierzchni 10 prętów² i 74 stóp² (192,8 m²) – Paula Otto ([...] 1790)¹⁰³.

Nowo wydzielone parcele pojawiły się także w zachodniej pierzei ul. Kotwiczników, w rejonie dawnej fosy zewnętrznej. Posesja narożna u zbiegu z Podwalem Przedmiejskim skierowana była po-

czątkowo do tej ulicy. Dopiero z czasem z jej tylnej części wydzielono niezależną budę z wyjściem na ul. Kotwiczników (nr 10). Obie pozostawały jednak w rękach tego samego właściciela i miały wspólną księgę hipoteczną. Samodzielną nieruchomością była kolejna, o numerze 8/9, którą 8 grudnia 1792 r. zakupił Theodosius Christian Frantzius, wcześniej należąca zapewne do Hermana Rumpa¹⁰⁴. Po zachodniej stronie mostu znajdowała się także 40-prętowa nieruchomość, w tym czasie obejmująca dwie późniejsze działki nr 7 i 6. 15 sierpnia 1761 r. parcela ta stała się po połowie własnością tajnego radcy wojennego Henricha Wilhelma von Rosenberga i jego dzieci¹⁰⁵. Kolejna – nr 5 – znajdowała się już w szerokości dawnego parchamu.

Początkowy odcinek nadmotławskiej strony ulicy u wylotu Mostu Kotwiczników zajmowała co najmniej do połowy XVIII w. farbiarnia, z której placu w 1758 r. została wydzielona odrębna nieruchomość z domem i podwórzem, nr 17, o powierzchni 10 prętów² (432 m²). 16 marca 1793 r. została zakupiona przez Johanna-Christopha Wedecke¹⁰⁶. Pozostała, prawie całą długość pierzei, od połowy XVII w. zajmował plac drzewny o powierzchni 50 prętów² (933,1 m²). Bezpośrednio przy Baszcie Kotwiczników znajdowała się nieruchomość zakupiona 5 lipca 1760 r. przez Johanna-Gottfrieda Banniga¹⁰⁷.

Warunki zamieszkiwania do końca XVIII w.

Podmokły grunt, na którym wznoszono domy powodował wiele utrudnień zarówno podczas budowy, jak i ich użytkowania. Wiązały się one z jednej strony z wysokimi kosztami ustawicznych napraw nierównomiernie osiadających budynków, z drugiej – z uciążliwością zamieszkiwania w sąsiedztwie kanału ściekowego. W założeniu miał on odprowadzać ścieki z Dworu Miejskiego i wody opadowe z rejonu Targu Węglowego. Tymczasem część ścieków pochodziła także z domów prywatnych. Z akt

⁹⁷ Tamże, k. 64r. Działka ta obejmowała późniejsze numery 42 i 43. Posesja Frantziusa odpowiadała numerowi 43.

⁹⁸ Może to stanowić wskazówkę co do zasięgu własności Hermana Rumpa w 1636 r.

⁹⁹ Tamże. Na planie z pomiarem szerokości frontów domów w pierzei ulicznej (APG, 300, MP/5) nieruchomość ta pokazana jest jako jedna całość o długości 257 prętów i 6 cali (1110,3 m).

¹⁰⁰ Tamże, k. 64r.

¹⁰¹ Tamże, k. 63v.

¹⁰² Tamże, k. 64r.

¹⁰³ Tamże.

¹⁰⁴ APG, 300,32,15, k. 64v. Do niego także należała działka położona po przeciwnej stronie ulicy, ciągnąca się aż do Motławy. Znajdowała się na niej farbiarnia, która za jego czasu podupadła – „...zwischen einer verfallenen Färberey...”, APG, O/Gdynia 98/9, k. 8r.

¹⁰⁵ APG, 300,32/15, k. 64v. Według pomiarów budowniczego miejskiego Helda z 1796 r. (APG, O/Gdynia, 98/6, k. 21r) działka o numerze serwisowym 164 (późn. 6) miała wymiar 40 prętów², a więc taki jaki wcześniej miały wspólnie działki 6 i 7. Natomiast działka nr 165 (późn. 7) miała wymiar 10 prętów².

¹⁰⁶ Tamże, k. 64v.

¹⁰⁷ Tamże.



Ryc. 9. Wodociągowa sieć grawitacyjna w obrębie kwartału objętego badaniami, ok. 1700 i w 1717 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku
 Fig. 9. Gravity water supply network within the quarter covered by the research, around 1700 and in 1717. State Archives in Gdańsk

gruntowych wynika bowiem, że nad samym kanałem sytuowano ustępy¹⁰⁸.

Zdarzało się, że z powodu większej ilości wody, np. z powodu awarii miejskiego wodociągu, lub z powodu zaphania się jakiegoś odcinka, ścieki wylewały się poza koryto¹⁰⁹. Nieczystości wnikały w mury domów powodując wśród mieszkańców liczne choroby¹¹⁰. Było to nawet przedmiotem ba-

dań aptekarza miejskiego ze Schnüffelmarkt (fragment ul. Piwnej w okolicach kościoła Mariackiego) w 1634 r.¹¹¹ Wszystkie te utrudnienia powodowały, że właściciele domów, które tu wznoszono, ustawicznie występowali do rady miasta z prośbą o obniżenie wysokości należnego czynszu gruntowego¹¹². Prośby uzasadniano nie tylko wysokimi kosztami ciągłych napraw budynków, ale też niewielkim czynszem, jakiego można było żądać za wynajem mieszkań w tym rejonie miasta¹¹³.

Miejska sieć wodociągowa docierała do Podwala Przedmiejskiego. Na odcinku pomiędzy ul. Słodowników a Targiem Maślanym znajdowały się trzy rząpia. Z pism mieszkańców tych okolic wynika, że studzienki rewizyjne, określane jako „Blindbrunnen” znajdowały się przed obu bramami, stanowiąc częstą przyczynę zalewania okolicznych do-

¹⁰⁸ APG, O/Gdynia, 98/1120, k. 6r.

¹⁰⁹ APG, 300, R/Bb, 26b, s. 405 „...denn so oft die Blindbrunnen vor dem Ketterhagen, Fischer Thor oder Ankerschmiede gassen verstopffet, so werden unsere Plätze zu unserem grossen schaden ganz überschwemmet mit dem faulen Wasser, so nicht allein vom Stadthoffe herkompt, sondern auch das hin und her von den Strassen sich samlet“.

¹¹⁰ Tamże, s. 71 „...die gemeine Abzüge und Trommen zum ablauffen alles unreinen, Imgleichen des Regen: und Schnee wassers von unsern lieben Vorfahren feylsamb und wollbedächtlich verordnet und geleet worden. Wodurch die Gebew, Wohnkeller; gassen landt Lufft uns gemein vor aller fauligkeit und schädlichen giftigen allerhand durchgehende Krankheiten verursachenden feuchtigkeiten, so viel mueglich, praservirt und bewahrt werden...“.

¹¹¹ Tamże, s. 71–74. Pismo z dnia 17.07.1634 r.

¹¹² Tamże, s. 406, prośba z 21.04.1670 r.

¹¹³ Tamże, s. 26b: pismo 23.04.1655 – s. 287–288, 21.04.1670 – s. 404–406, 11.06.1674 – s. 409, 23.03.1679 – s. 439.

mostw¹¹⁴. Nie zostały one jednak zaznaczone ani na osiemnastowiecznych, ani dziewiętnastowiecznych mapach. Istniało natomiast powiązanie dwóch sieci: Głównego Miasta i Starego Przedmieścia w ul. Słodowników, gdzie umieszczony był zawór umożliwiający ewentualne połączenie sieci¹¹⁵ (ryc. 9).

Niektórzy z właścicieli domów uzyskali prawo doprowadzenia wody na swoje działki. Z sieci Starego Przedmieścia zasilana była nieruchomość doktora Martinusa, zapewne właściciela działki nr 38¹¹⁶. Kran zainstalowany był w budynku pralni. Stamtąd rura prowadziła do fontanny zamykanej kranem i dalej do kuchni (najwyraźniej znajdującej się w wolnostojącej oficynie). Woda wypływająca z fontanny płynęła na sąsiednią posesję, należącą do Abrahama Hansena Devera (zapewne przy ul. Kotwiczników 10). Na ul. Słodowników woda bieżąca pochodząca z instalacji głównomiejskiej dochodziła na dziedziniec parceli 13/14¹¹⁷ i nr 10¹¹⁸. Na podwórzu parceli nr 9¹¹⁹ oraz nr 11/12¹²⁰ zainstalowano pompy. Na ul. Kotwiczników woda docierała z odgałęzienia w ul. Służebnej, poprowadzonego przez posesję nr 22¹²¹. Główny przewód poprowadzony był do domu nr 6b; jego odnoga – na dziedziniec nr 6a. Wcześniej odchodziło rozgałęzienie na dziedziniec nr 8. Musiało ono przekraczać kanał ściekowy, który na tym odcinku był już być może poprowadzony pod powierzchnią ziemi.

Zabudowa działek do początku XIX w.

O ile można próbować prześledzić zmiany w układzie przestrzennym kwartału, o tyle odtworzenie przekształceń zabudowy przed końcem XVIII w. jest niemożliwe. Pewnymi informacjami na ten temat dysponujemy dopiero dla przełomu XVIII/XIX w. Pochodzą one z nielicznych zachowanych ksiąg hipotecznych i akt gruntowych oraz akt Policji Budowlanej, a także są wynikiem analizy przedstawień ikonograficznych.

¹¹⁴ Tamże, s. 405: „...die Blindbrunnen vor dem Ketterhagen, Fischer Thor oder Anckerschmiede gassen...”.

¹¹⁵ BG PAN, C I 50.4, plany Wittwercka z 1717 r.

¹¹⁶ APG, 300, R/Bb, q, 25, s. 130; APG, O/Gdynia, 98/10813, s. 4.

¹¹⁷ APG, O/Gdynia, 98/562, strona tytułowa.

¹¹⁸ APG, O/Gdynia, 98/563, strona tytułowa. Przyłącze wykonano dopiero w końcu XVIII w.

¹¹⁹ APG, O/Gdynia, 98/564, strona tytułowa. Przyłącze wykonano dopiero w końcu XVIII w.

¹²⁰ APG, 300, 92/166, k. 2v.

¹²¹ Zob. plan Wittwercka, PAN BG, C I 50 z 1717 r.

Nie natrafiono na żadne materiały, które pozwoliłyby opisać zabudowę ul. Słodowników przed początkiem XIX w. Bezpośrednio do bramy przylegał dwukondygnacyjny budynek o mieszanej konstrukcji: w części szkieletowy, a w części murowany. Z tyłu za nim znajdował się dziedziniec¹²². Kolejne dwa do końca XVIII w. stanowiły jedną nieruchomość, na którą składały się dwa murowane budynki: pierwszy (nr 11) o wysokości 2½ kondygnacji z oficyną boczną, w której znajdowała się kuchnia, i ogrodem oraz drugi (nr 12), parterowy, mieszczący przepialnię srebra. Za kuchnią umieszczona była pompa i ustęp w niewielkim budyneczku szkieletowym. W ogrodzie rosło 6 drzew owocowych, orzech włoski. Znajdowała się tu także stara altana¹²³. Murowany był także budynek sąsiedni nr 10¹²⁴. Konstrukcję mieszaną, murowaną i szkieletową miał natomiast dom nr 9. Przylegała do niego oficyna boczna, z tyłu znajdowało się podwórze¹²⁵. Jedyne w przybliżeniu można określić wygląd domu Frantziusa pod numerem 8, zbudowanego po 1775 r. Był on usytuowany kalenicowo w stosunku do ulicy, dwukondygnacyjny, nakryty wysokim dachem dwuspadowym. Od tyłu posiadał osiowo usytuowany wieloboczny dwukondygnacyjny ryzalit z wyjściem do ogrodu. Od strony ulicy znajdował się płytki ryzalit akcentujący główne wejście poprzedzone dwubiegowymi schodami. Z tyłu za budynkiem znajdował się dziedziniec flankowany dwiema oficynami bocznymi, obejmującymi podwórze; jedna z nich mieściła zapewne stajnię, a druga kuchnię. Podwórze zamykało ogrodzenie z ozdobną bramą prowadzącą do ogrodu, w którym znajdował się pawilon lub oranżeria. Była to siedziba na tyle reprezentacyjna, że z czasem została objęta utworzoną przez Frantziusa fundacją rodzinną i miała być zamieszkiwana przez najstarszego z rodziny¹²⁶.

Dziesięciomieszkaniowy dom przy Podwalu Przedmiejskim 44 składał się z 10 sekcji i był zapewne parterowy („*hereditate von zehen Wohnungen*”)¹²⁷. Na podstawie analogii z innymi domami czynszowymi tego czasu można założyć, że każde mieszkanie składało się z niewielkiej sieni wejściowej, izby i kuchni. Mogły mieć one piwniczki pod sienią i dostęp do poddasza. Wielkość jednej sekcji mieszkalnej wynosiła zazwyczaj ok. 30×20 stóp (8,7×5,8 m,

¹²² APG, O/Gdynia, 98/562, strona tytułowa.

¹²³ APG, 300, 92/166, k. 2r-v.

¹²⁴ APG, O/Gdynia, 98/563, strona tytułowa.

¹²⁵ APG, O/Gdynia, 98/564, strona tytułowa.

¹²⁶ APG, O/Gdynia, 98/10827, k. 31r. Po śmierci Theodosiusa-Christiana Frantziusa w 1802 r. miał tam zamieszkać Johann Gotthilf Frantzius.

¹²⁷ APG, 300, 32/15, k. 64r.



źródło: PAN BG, GR/AL 4302/15

Ryc. 10. Fragment widoku Lastadii, A.L. Randt, 1839 r. PAN Biblioteka Gdańska
Fig. 10. Fragment of the view of Lastadia, A.L. Randt, 1839. PAN Gdańsk Library



źródło: APG, 1126-382a

Ryc. 11. Fragment pocztówki przedstawiającej zabudowę zachodniej pierzei Wyspy Spichrzów, lata 20. XX w. Archiwum Państwowe w Gdańsku
Fig. 11. Fragment of a postcard representing the buildings on the western frontage of Wyspa Spichrzów (Granary Island), 1920s. State Archives in Gdańsk

tj. 40 m² powierzchni użytkowej). Z tyłu za domem znajdowały się – także podzielone na sekcje – nieduże podwórza. Domy nr 40 i 39, widoczne na widoku A. Randta z 1839 r.¹²⁸, były także sytuowane kalenico-wo, dwukondygnacyjne, nakryte wysokimi dachami. Nic nie można powiedzieć o ich konstrukcji (ryc. 10).

Dysponujemy informacjami zaledwie o jednym budynku przy ul. Kotwiczników, oznaczonym numerem 8. W 1796 r. opisany został jako dom¹²⁹. Gdzieś w jego sąsiedztwie znajdowała się stajnia. Według danych z akt Policji Budowlanej był jednak spichlerzem/składem¹³⁰. W 1848 r. był tak zaniedbany, że nieumocowane okiennice stałe obijały się o ścianę frontową i tylną zakłócając spokój sąsiadom. Jego pozostałości, już po przebudowie na magazyn, widoczne są na pocztówce z widokiem Wyspy Spichrzów¹³¹. Z tyłu za nimi znajdował się bielnik¹³² (ryc. 11).

Na pocztówce widać także: budynek narożny nr 10 zwrócony szczytem do Motławy, z wysokim dwuspadowym dachem, o formie elewacji wskazującej na osiemnastowieczne pochodzenie, oraz domy nr 6/7 – trzy kamienice o rozdzielnych szczytach, ustawione szczytowo do ulicy. Jako odrębne opisane zostały także przez Helda w 1798 r.¹³³ Również co do zabudowy ul. Służebnej brak informacji szczegółowych. Opisane zostały jedynie domy sług miejskich. Wykonane jako szeregowy, wszystkie były jednakowe – dwukondygnacyjne, wzniesione w konstrukcji szkieletowej. Znajdowały się w nich po 2 izby, komora, 2 kuchnie i piwnica przykryta stropem belkowym¹³⁴. Każdy z nich był więc zapewne przeznaczony dla dwóch rodzin. W ich planie brak było śladów murów miejskich, co wskazuje, że przed ich budową musiały zostać rozebrane co najmniej do poziomu gruntu.

¹²⁸ PAN BG, Z IV 1267, nr 15.

¹²⁹ APG, O/Gdynia, 98/10827, k. 31r.

¹³⁰ APG, 15/3008, s. 1. Pismo z 7.03.1848 r.

¹³¹ APG, 1126/382a, s. 1.

¹³² APG, O/Gdynia, 98/10827, k. 31r.

¹³³ APG, O/Gdynia, 98/6, k. 14r.

¹³⁴ APG, O/Gdynia, 98/1120, k. 6r, adnotacja z dnia 21.06.1816: „...unter Servis numer 144 belegene, der städtischen Kämmerey zugehörige, aus zwey Stuben, 1 Kammer, 2 Küchen und ein Balkenkeller befinde Wohnung welche von Fachwerk zwey Etagen hoch erbauet, mit einem durch Fachzaun begrenzten Gärtchen, auch mit einem Abtritt versehen ist, der über dem unbedeckten und außerhalb des Gärtchens liegendem Faulgraben sich befindet jedoch mit Ausnahme der neben dem Abtritt vorhandnen zum Faulgraben führenden Thüre, als welche verschlossen bleibt und nur von der Kämmerey Deputation oder einer andern ihre Function verwaltenden Behörde bey Veranlassungen geöffnet und benutzt werden darf...”.



źródło: APG, 9,2/680

Ryc. 12. Fragment planu miasta A. Gersdorffa, 1814 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku

Fig. 12. Fragment of A. Gersdorff's city plan, 1814. State Archives in Gdańsk

Zmiany w układzie przestrzennym i zabudowie kwartału od początku XIX w. do czasu zniszczenia zabudowy w 1945 r.

W 1813 r. podczas oblężenia miasta spłonęła przeważająca część zabudowy południowej pierzei Podwała położona na wschód od ul. Żabi Kruk i fragment zabudowy interesującego nas odcinka pierzei północnej – od numeru 40 do 43¹³⁵. Ocalały domy sąsiednie; w tym dziesięciomieszkaniowy dom czynszowy (ryc. 12).

Kwartał objęty badaniami, ze względu na swoje położenie poza centrum miasta i z dala od placów targowych i portu, długo nie stanowił miejsca, które byłoby uważane za interesujące pod względem inwestycji. Jeszcze w końcu XVIII w., kiedy jako jedną z możliwości rozważano lokalizację nowego

¹³⁵ Zniszczenia pokazano na planie A. Gersdorffa, APG, 9,2/680.



źródło: PAN BG, C I 47.5

Ryc. 13. Fragment planu miasta z 1927 r. PAN Biblioteka Gdańska
 Fig. 13. Fragment of the city plan from 1927. PAN Gdańsk Library

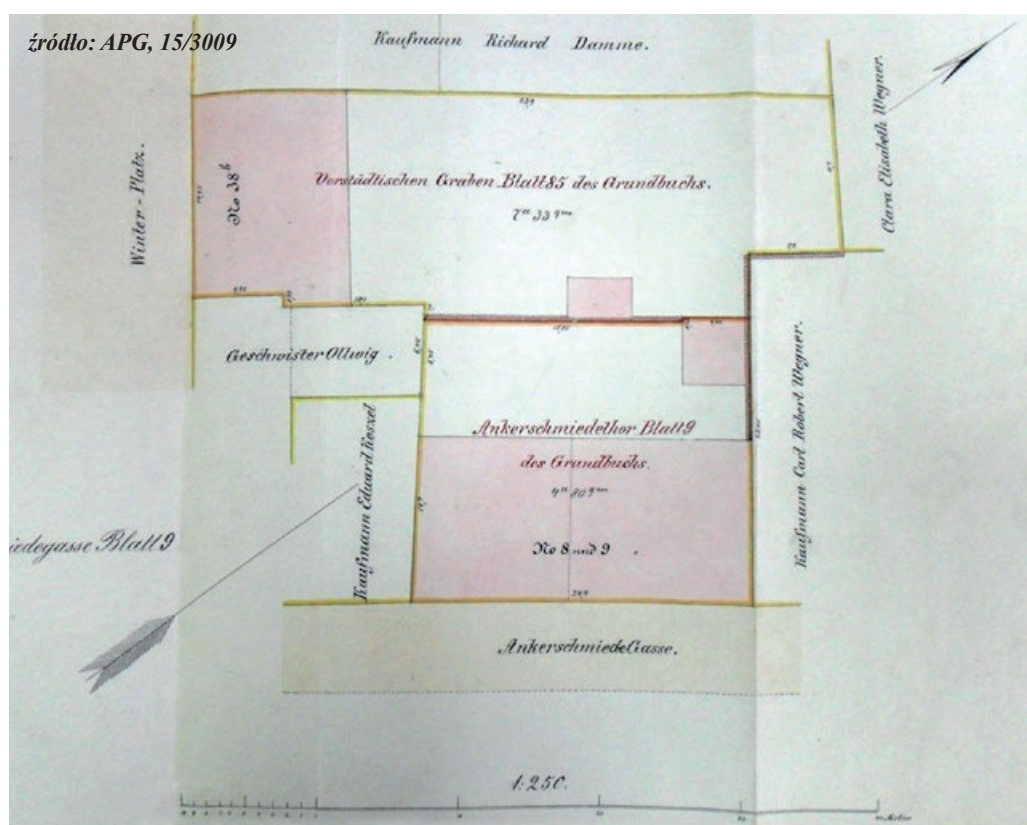
teatru miejskiego na Targu Maślanym, zwracano uwagę, że budowa dużego obiektu w tym rejonie wymagałaby znacznych nakładów na wykonanie odpowiednich fundamentów. Podkreślano także, że dojazd do końcowego fragmentu Podwala jest bardzo wąski¹³⁶. Pewne ożywienie przynieść mogło wybudowanie przy Targu Maślanym gimnazjum w 1837 r. Jednak momentem przełomowym było skanalizowanie miasta w latach 1869–1874, dzięki któremu można było zlikwidować największą występującą tu uciążliwość – szeroki kanał ściekowy.

Zasada zabudowy kwartału nie uległa zmianie. Nowe obiekty powstawały jedynie przy ulicach i na zapleczu końcowego fragmentu Podwala Przedmiejskiego. Było to możliwe dzięki przedłużeniu działek do środka kwartału¹³⁷. Pozostawiono dawny ogród Frantziusów, tworzący zieloną enklawę pośród zwartej zabudowy. W końcu XIX w. przebudowano i podwyższono niektóre domy w pierzei wschodniej ul. Słodowników. Ich obrysy przybliży Geländeplan z 1927¹³⁸ r. oraz zdjęcia lotnicze z lat 30. XX w. Na działce nr 11–13 zbudowano trzykondygnacyjną kamienicę czynszową z wewnętrznym

¹³⁶ GStA PK, II HA Westpr. u. Netzedistr.: Städte, Abt. 9, Varia, Nr 49, s. 7, s. 19.

¹³⁷ Zob. plan sytuacyjny z 20.01.1893, APG, 15/3009, s. 96.

¹³⁸ PAN BG, C III 610.



Ryc. 14. Plan sytuacyjny nieruchomości przy ul. Kotwiczników 8 i 9, 1882 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku
 Fig. 14. Site plan of the plot on ul. Kotwiczników 8 and 9, 1882. State Archives in Gdańsk

dziedzińcem-studnią. Także na działce narożnej nr 7 wzniesiono czterokondygnacyjną kamienicę nakrytą dachem o niewielkim nachyleniu. Niezmienione pozostały domy nr 10 i 8 (ryc. 13).

W 1869 r. wojsko kupiło od spadkobierców rodziny Frantzius nieruchomość na Słodowników 6–7 za 25 tys. talarów, a w 1870 r. od miasta działkę na Słodowników 8 za 4 tys. talarów. W tym kompleksie powstało kasyno dla regimentu grenadierów¹³⁹. Pozostałe są niewidoczne na zdjęciach lotniczych.

Ponieważ nie zachowały się żadne akta Policji Budowlanej ani akta hipoteczne czy gruntowe dla Podwala Przedmiejskiego, nie można precyzyjnie określić, kiedy rozpoczęto wyburzanie dawnych domów czynszowych wzdłuż ulicy. Sądząc po formie architektonicznej, jakie otrzymywały nowo budowane, nastąpiło to w latach osiemdziesiątych XIX w. W miejscu dawnego wydłużonego domu czynszowego nr 44 powstała czterokondygnacyjna kamienica czynszowa, której elewację od strony Podwala wzbogacał szereg węższych i szerszych trójkątnych szczytów. Od strony północnej, ze względu na niewielką głębokość działki, wykonano szereg płytkich ryzalitów, zamkniętych bezokienną ścianą, miesz-

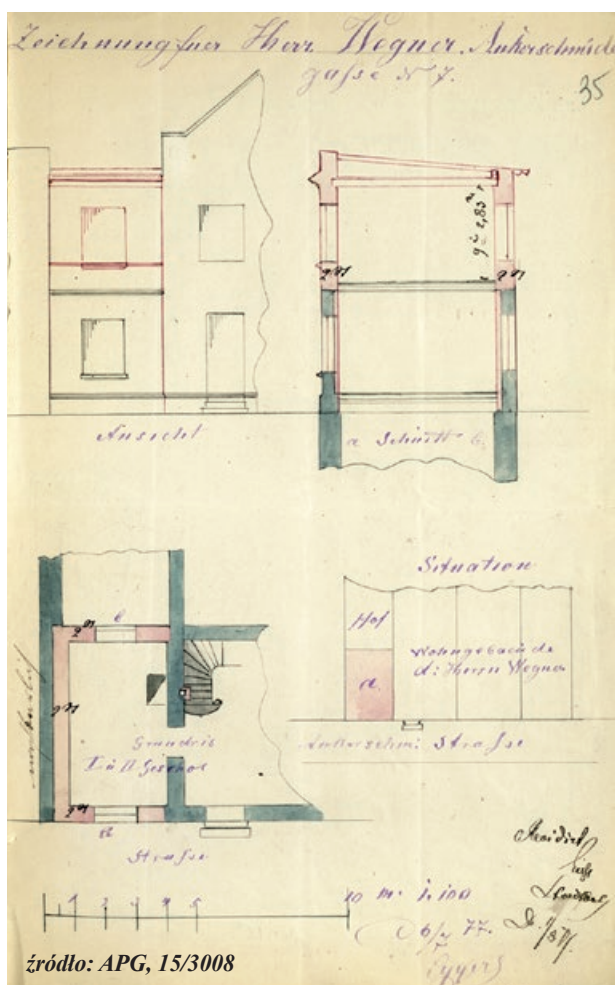
czących zapewne kuchnie. Dach budynku opadał w stronę ulicy. Także na sąsiednich działkach nr 42 i 43 powstały wzdłuż ulicy czterokondygnacyjne kamienice, od których odchodziły w głąb działek oficyny podłużne, stykające się ze sobą ścianami bocznymi. Były one nakryte dachami płaskimi. Kolejne budynki, aż do narożnika z ul. Kotwiczników, były już dwukondygnacyjne. Również one sytuowane były kalenicowo. Forma domu narożnego nr 37 i Kotwiczników 10 nie uległa zmianie.

Do tego ostatniego przylegał dom czynszowy przy ul. Kotwiczników 9 nadbudowany o jedno piętro w 1883 r.¹⁴⁰ Był on trzykondygnacyjny, podobnie jak wcześniej opisywane, nakryty dachem płaskim. Na każdym piętrze znajdowało się jedno mieszkanie składające się z 4 pokoi i kuchni. Z drugiej strony stykał się z niskim dwukondygnacyjnym budynkiem magazynowym (nr 8) z centralnie usytuowanym przejazdem, zbudowanym w miejscu obiektu widocznego na planie sztokholmskim na pasie grobli. Z tyłu na dziedzińcu znajdował się niewielki szkieletowy budynek warsztatu lub wytwórni¹⁴¹ (ryc. 14).

¹³⁹ E. Keyser 1972, s. 446.

¹⁴⁰ APG, 15/3009, projekt 13.03.1883 – s. 18, pozwolenie na budowę 27.03.1883 – s. 21, odbiór końcowy 14.11.1883 – s. 25.

¹⁴¹ Tamże, s. 68.



Ryc. 15. Projekt przebudowy parterowej przybudówki pomiędzy domami przy ul. Kotwiczników 7 i 8, 1877 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku

Fig. 15. Design of the reconstruction of a ground floor annex between the houses on ul. Kotwiczników 7 and 8, 1877. State Archives in Gdańsk

Kolejne budynki – nr 7 i 6 zostały w niewielkim stopniu przekształcone. W 1877 r. nadbudowano piętro nad przybudówką domu nr 7¹⁴². Do uzyskanego w ten sposób dodatkowego pomieszczenia przebito otwór z klatki schodowej. Przybudówkę nakryto dachem płaskim. W 1924 r. przeniesiono wejście do budynku do przybudówki¹⁴³, a w 1937 r. rozebrano oficynę podłużną¹⁴⁴ (ryc. 15).

Zmiany zachodziły także od strony ul. Służebnej. Na tyłach niektórych z domów wykonano nowe obiekty jako rozbudowę istniejących lub jako wolnostojące. Były to posesje nr 5, 6, 7, 18, 19. W aktach Policji Budowlanej odnaleziono materiały ry-

¹⁴² APG, 15/3008, projekt 6.07.1877 – s. 35, pozwolenie na budowę 6.09.1877 – s. 36, odbiór końcowy 19.10.1877 – s. 43.

¹⁴³ Tamże, s. 56.

¹⁴⁴ Tamże, s. 70.



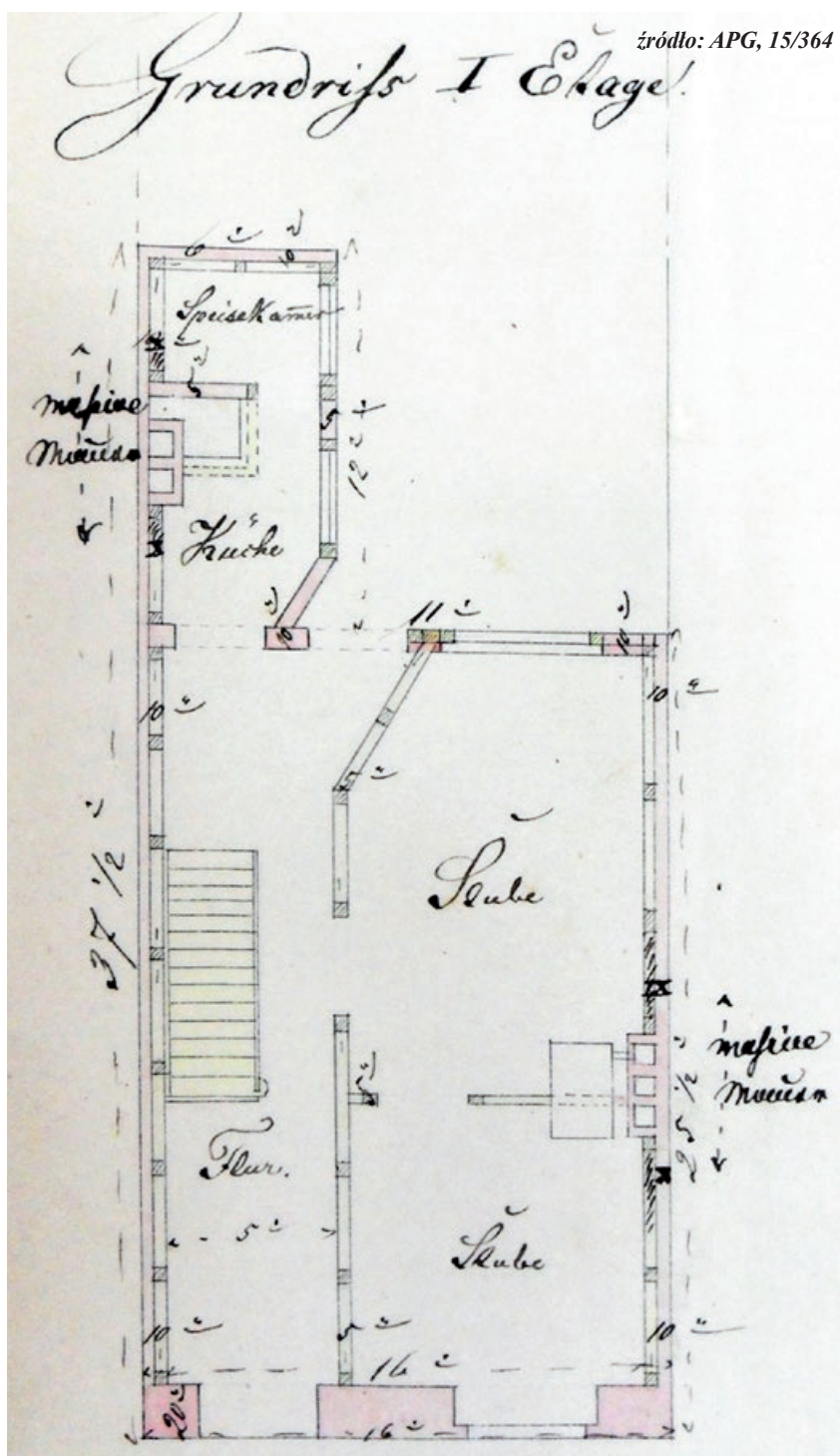
Ryc. 16. Plan sytuacyjny posesji przy ul. Służebnej 6, 1857 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku

Fig. 16. Site plan of the plot on ul. Służebna 6, 1857. State Archives in Gdańsk

sunkowe jedynie do nr 5 i 6. W ogrodzie budynku nr 5 w pobliżu kanału wybudowano w 1868 r. parterowy domek z jedną izbą i kuchnią¹⁴⁵. Dom nr 6 zbudowano na nowo w 1857 r.¹⁴⁶ Miał on 25,5 stopy długości i 16 szerokości (7,3×4,6 m). Był powiększony o niewielką oficynę podłużną mieszczącą kuchnię i spiżarnię. Był trzykondygnacyjny; na każdym piętrze znajdowało się oddzielne mieszkanie z dwiema izbami, spiżarnią i kuchnią. Jego ściana

¹⁴⁵ APG, 15/363, projekt 28.08.1866 – s. 7, pozwolenie na budowę 19.09.1866 – s. 8, odbiór końcowy 15.05.1868 – s. 11.

¹⁴⁶ APG, 15/364, projekt 9.05.1857 – s. 13, pozwolenie na budowę 19.05.1857 – s. 14, odbiór końcowy 24.10.1857 – s. 16.



Ryc. 17. Projekt kondygnacji parteru nowo budowanego domu przy ul. Służebnej 6, 1857 r. Archiwum Państwowe w Gdańsku

Fig. 17. Design of the ground floor of a newly built house on ul. Służebna 6, 1857. State Archives in Gdańsk

frontowa była murowana, pozostałe – szkieletowe. Zatwierdzający projekt zażądał wprowadzenia pełnego muru w sąsiedztwie kominów. W 1879 r. na tyłach działki zbudowano dwukondygnacyjną wolnostojącą oficynę¹⁴⁷. Była ona murowana; jedynie ściany wewnętrzne były szkieletowe. Na każdym

piętrze znajdowało się mieszkanie składające się z izby i kuchni, w której wydzielona była spiżarnia i ustęp. W kuchni była zainstalowana bieżąca woda. W tym samym projekcie przewidziano podniesienie jednej z połaci dachowych budynku frontowego w celu doświetlenia poddasza. Budowę nowej oficyny planowano w 1896 r., lecz jak się wydaje zamiaru tego nie zrealizowano pomimo uzyskania pozwolenia na budowę (ryc. 16–17).

¹⁴⁷ Tamże, projekt 29.11.1878 – s. 21, pozwolenie na budowę 17.12.1878 – s. 22, odbiór końcowy 7.07.1879 – s. 28.

Zniszczenia 1945 r. i powojenne zagospodarowanie kwartału

W marcu 1945 r. zabudowa tego kwartału uległa całkowitemu zniszczeniu. Przetrwały tylko niektóre z ceglanych murów nośnych. Po wojnie usunięto ich pozostałości, odsłaniając w ten sposób częściowo zachowane mury miejskie. Ich ekspozycja była jednym z założeń projektu odbudowy historycznego centrum Gdańska. Po wykonaniu inwentaryzacji zostały one poddane rewaloryzacji. W badanym kwartale pracom konserwatorskim podda-

no jedynie fragment muru niskiego w sąsiedztwie Baszty Kotwiczników (ryc. 18).

W związku z zamiarem budowy trasy przelotowej W-Z w linii dawnego Podwała Przedmiejskiego, wybudowano czteropasmową jezdnię, zajmując jej krawędzią pas południowy kwartału. Miał on szerokość co najmniej dwóch nitek jezdni. Pozostała jego część pozostała niezabudowana. Założono na niej chodniki, alejki i trawniki, posadzono zielenią niską. Nie pozostał ślad po przebiegu dawnych fos południowego pasa średniowiecznych fortyfikacji Głównego Miasta. Przypominają o nich jedynie pozostałości muru niskiego.



Ryc. 18. Fragment planu z inwentaryzacją zniszczeń na terenie historycznego Gdańska, 1947 r. Ze zbiorów prywatnych

Fig. 18. Fragment of a plan with an inventory of damage in the area of historic Gdańsk, 1947. From a private collection

Bibliografia

- BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E., MACIAKOWSKA Z.
 2016 *Miasto i ludzie u progu nowoczesności. Socjotopografia Gdańska w pierwszej połowie XIX wieku*, Studia i materiały do dziejów domu gdańskiego, cz. 4, red. E. Kizik, Gdańsk–Warszawa.
- BISKUP M.
 1985 *Pod panowaniem krzyżackim – od 1308 r. do 1454 r.*, [w:] E. Cieślak (red.), *Historia Gdańska*, t. I, Gdańsk.
- BOGUCKA M.
 1962 *Gdańsk jako ośrodek produkcyjny w XIV–XVII w.*, Warszawa.
- BUKAL G.
 2006 *Fortyfikacje Gdańska 1454–1793*, [w:] G. Bukal (red.), *Fortyfikacje Gdańska*, Gdańsk.
 2019 *Fortyfikacje Starego Przedmieścia*, [w:] J. Dargacz, K. Kurkowska (red.), *Historie gdańskich dzielnic*, t. 2: *Stare Przedmieście*, Gdańsk.
- GRULKOWSKI M.
 2012 *Obszar między Głównym Miastem Gdańskiem a Starym Przedmieściem w świetle źródeł średniowiecznych*, Gdańsk, mps w zbiorach MAG.
 2015 *Użytkowanie średniowiecznych fortyfikacji Głównego Miasta Gdańska w okresie nowożytnym – przegląd źródeł i możliwości badawczych*, [w:] E. Kizik (red.), *Studia i materiały do dziejów domu gdańskiego*, cz. 3, s. 19–42.
- HIRSCH R., BUKAL G., STRZOK I.
 2004 *Fortyfikacje*, „30 dni”, nr 2.
- IGNASIAK M.
 2020 *Próba rekonstrukcji zagospodarowania terenu Lastadii w czasach budowy statków wodnych w oparciu o analizę stratygrafii stanowiska*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia. Najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, *Archeologia Gdańska* 7, Gdańsk, s. 87–112.
- JAKRZEWSKA-ŚNIEŻKO Z.
 1972 *Architektura i umocnienia obronne Gdańska w 3. ćwierci XVI w. na podstawie ryciny Franciszka Hogenberga z 1573 r.*, „Biuletyn Historii Sztuki” 34, nr 1, s. 36–44.
- KASPRZAK M.
 2003 *Wyniki badań ratowniczych przy ulicy Służebnej*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2, Gdańsk, s. 105–114.
- KEYSER E.
 1928 *Die Bevölkerung Danzigs und ihre Herkunft im 13. und 14. Jahrhundert*, Lübeck.
 1972 *Die Baugeschichte der Stadt Danzig*, Köln–Wien.
- KLOEPPPEL O.
 1937 *Das Stadtbild von Danzig in den drei Jahrhunderten seiner großen Geschichte*, Danzig.
- KÖHLER G.
 1893 *Geschichte der Festungen Danzig und Weichselmünde bis zum Jahre 1814 in Verbindung mit der Kriegsgeschichte der freien Stadt Danzig*, I. Th. bis zum Jahre 1734, Breslau.
- MACIAKOWSKA Z.
 2015 *Szansa dla biednych czy zamożnych? Wykorzystanie terenów nowo pozyskanych lub przyłączonych do miasta w czasach przedindustrialnych na przykładzie Gdańska*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, 63(2), s. 331–340.
- MASSALSKI R.
 1955 *Dwór Bractwa św. Jerzego*, [w:] J. Ciemnołoński, R. Massalski, J. Stankiewicz, *Notatki o odkryciach architektonicznych na terenie Gdańska*, „Rocznik Gdański” XIV, s. 444.
- MICHALAK M.J.
 2000 *Nowe spojrzenie na teatr „elżbietański” w Gdańsku i jego budowniczego*, „Gdański Rocznik Kulturalny” 19, s. 107–123.
- MOLDENHAUER E.
 1926 *Die Baugrundkarte des Danziger Stadtgebietes. Die Ausgestaltung der historisch-geologischen Karte des Danziger Stadtgebietes zu einer technisch-geologischen*, „Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig” 17, nr 3 (mapa).
- OWSIANOWSKA A.
 2003 *Wyniki badań sondażowych na stanowisku „Katownia” w Gdańsku*, [w:] [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2, Gdańsk, s. 335–347.
- POLAK Z.
 2022 *Charakterystyka wyników badań archeologicznych przy Długim Targu i ul. Powroźniczej w Gdańsku. Analiza stratygraficzna i poziomy zagospodarowania*, [w:] K. Blusiewicz, M. Starcki (red.), *Między Długim Targiem a Powroźniczą. Parcele mieszczkańskie na Głównym Mieście w Gdańsku w świetle badań archeologicznych*, Warszawa, s. 41–116.

- PUDŁO A.
 2016 *Rozwój Zespołu Przedbramia ul. Długiej na podstawie badań archeologicznych prowadzonych w latach 2001–2004*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku. Studium archeologiczne*, Gdańsk, s. 13–62.
- RHODE J.
 1926 *Chronica oder Handbüchlein danziger Geschichte*, hg. v. F. Schwarz, Danzig.
- SIMSON P.
 1918 *Geschichte der Stadt Danzig*, Bd. IV, Danzig.
- SPATT H.
 1570 *Einn Austzugk oder Bericht aus der Preuschenn Cronica ... geschrieben durch mich Hannss Spatte Anno Domini 1570*, APG, 300, R/LL, 4.
- SRP 4
 1870 *Scriptores rerum prussicarum*, Bd. 4, wyd. R. Hirsch, E. Strehlke, M. Toeppen, Leipzig.
- SRP 5
 1874 *Scriptores rerum prussicarum*, Bd. 5, wyd. R. Hirsch, E. Strehlke, M. Toeppen, Leipzig.
- STANKIEWICZ J.
 1958 *Średniowieczne fortyfikacje Głównego Miasta w Gdańsku*, „Studia i Materiały do Historii Wojskowości” 4.
- STEPHAN W.
 1911 *Die Strassennamen Danzigs*, „Quellen und Darstellungen zur Geschichte Westpreussens”, Bd. 7, Danzig.
- WEINREICH C.
 1870 *Caspar Weinreichs Danziger Chronik*, [w:] hg. v. Th. Hirsch, *Scriptores rerum Prussicarum*, Bd. IV, Leipzig.
- WILOCH-KOZŁOWSKA R.
 2010 *Opracowanie końcowe wyników badań na terenie pod Teatrem Szekspirowskim. Gdańsk ul. Bogusławskiego, Podwale Przedmiejskie i Zbytki, 4.12.2009–13.05.2010*, Gdańsk, b.n.s., mps w zbiorach PWKZ w Gdańsku.

WIESŁAW DŁUGOKĘCKI, ZOFIA MACIAKOWSKA

THE FORMATION OF THE SOUTHERN BELT OF THE MAIN TOWN IN GDAŃSK FORTIFICATIONS AND ITS SUBSEQUENT USE

SUMMARY

The Main Town of Gdańsk was founded in the second decade of the 14th century on a slight elevation sloping towards the meadows and peat bogs located on the Motława River. The designation of the settlement's boundaries could have been influenced by natural conditions enabling the use of the bogs as a natural protection until the final fortifications were built. It is assumed that the construction of the walls of the Main Town and the preceding range of moats began in 1343. On April 16, 1379, the Grand Master of the Teutonic Knights gave consent to digging a lower moat and unspecified brickwork up to the High Gate (i.e. Długouliczna Gate), at the same time excluding the consideration of future requests for its extension. On the southern side - in the quarter being the subject of the research - it was constructed before 1383. It cannot be ruled out that the natural swamp of the Motława River was used in its construction. According to a chronicle note from 1516, at the bridge of the Fisherman's Gate (Brama Rybacka) located at the mouth of the Słodowników Street operated a fish market, access to which could be provided by an external moat, where the water level was similar to the Motława River. There must have been sluices under this or another bridge to maintain an appropriate level in the higher parts of the moats. The mention of the construction of a tannery mill in front of the Brama na Zbytkach Gate from 1453 confirms the existence of a water damming in front of this gate.

Securing the city from the west with a new section of ramparts by 1571 enabled the planned liquidation of parts of the city's medieval fortifications, which were no longer needed. Perhaps initially the process of overgrowing and filling in the moats between the Main City and the Old Suburb (Stare Przedmieście) occurred spontaneously. Soil, street garbage and mulch were used for levelling. Two sewage canals were left in the moat line (initially uncovered), through which not only street sewage flowed from the Main Town and

the Old Suburb, but also from the Shoemaker's Court (Dwór Szewski), the City Court (Dwór Miejski), the public bathhouse and private houses. Periodic spills of waste caused distress to the inhabitants of these areas. Until the 1630s, permanent buildings were erected in the width of the outer bailey, on the causeway between moats and near bridges, where the soil was more stable. Cloth frames were placed on the causeway for use by nearby dye works.

A little later, the development of the areas located along Podwale Przedmiejskie began.

The quarter covered by the research, due to its location outside the city centre and away from market squares and the port, was not a place that would be considered interesting in terms of investment for a long time. However, some plots had waterworks connections. A breakthrough moment in the development of this part of the city was the construction of a modern water supply and sewage network in the years 1869–1874, thanks to which it was possible to eliminate the greatest nuisance occurring here - a wide sewage canal, which allowed for the intensification of residential construction activities in this area.

In March 1945, the buildings in this quarter were completely destroyed. After the war, their remains were removed, revealing partially preserved city walls. Their exhibition became one of the assumptions of the project to rebuild the historic centre of Gdańsk. The southern belt of the quarter was occupied by one of the lines of the four-lane W-Z thoroughfare running along the former Podwale Przedmiejskie, the construction of which was completed in 1961. Green areas were formed in the remaining parts.

prof. dr hab. Wiesław Długokęcki

Uniwersytet Gdański

Instytut Historii

e-mail: wieslaw.dlugokecki@ug.edu.pl

ORCID: 0000-0002-1566-637X

dr Zofia Maciakowska

Instytut Historii PAN

e-mail: z.maciakowska@ihpan.edu.pl

ORCID: 0000-0002-1367-9652

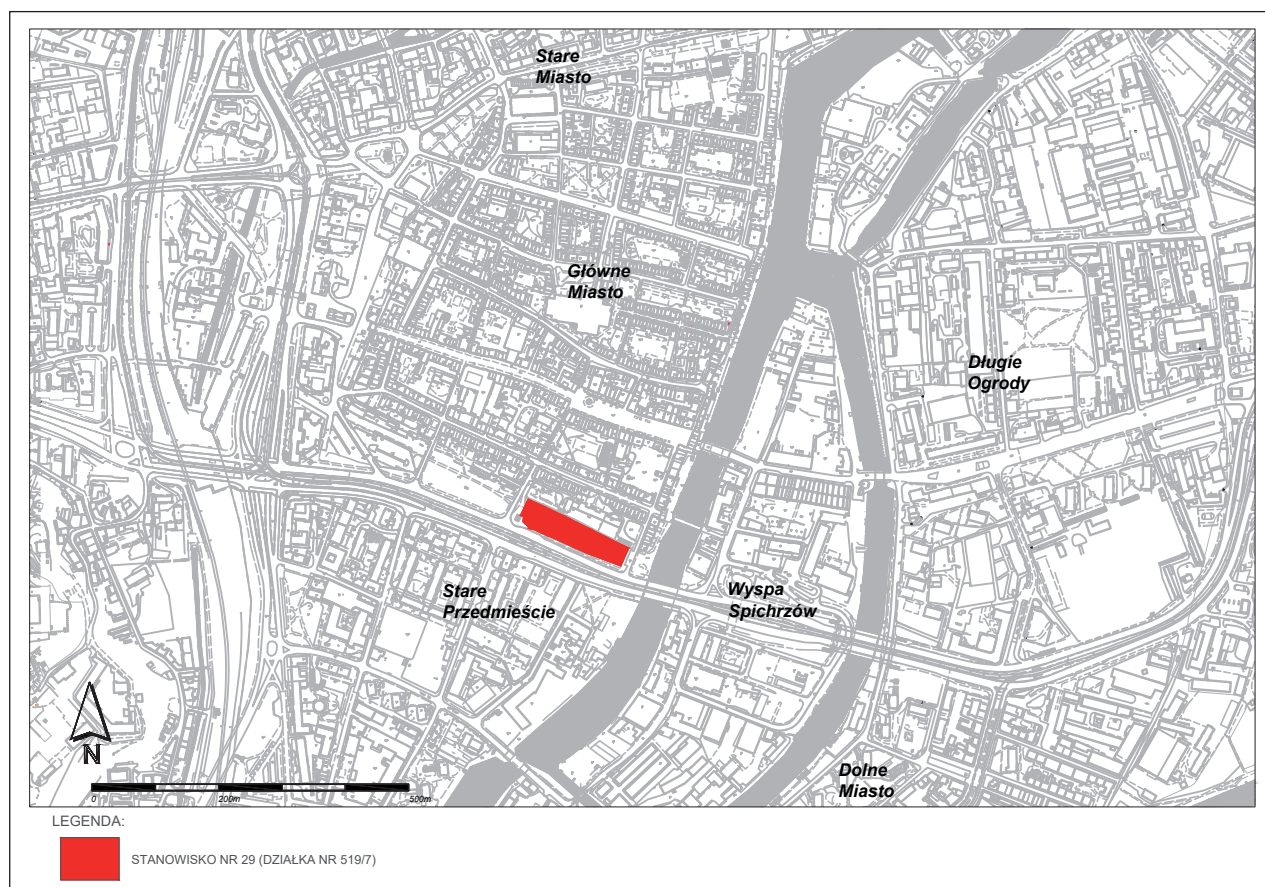
BADANIA ARCHEOLOGICZNE PRZY PODWALU PRZEDMIEJSKIM W GDAŃSKU, W OBREBIE POŁUDNIOWEGO PASA ŚREDNIOWIECZNYCH FORTYFIKACJI GŁÓWNEGO MIASTA. ANALIZA CHRONOLOGICZNO-PRZESTRZENNA STANOWISKA

MARCIN JAGUSIAK

Zagadnienia wstępne

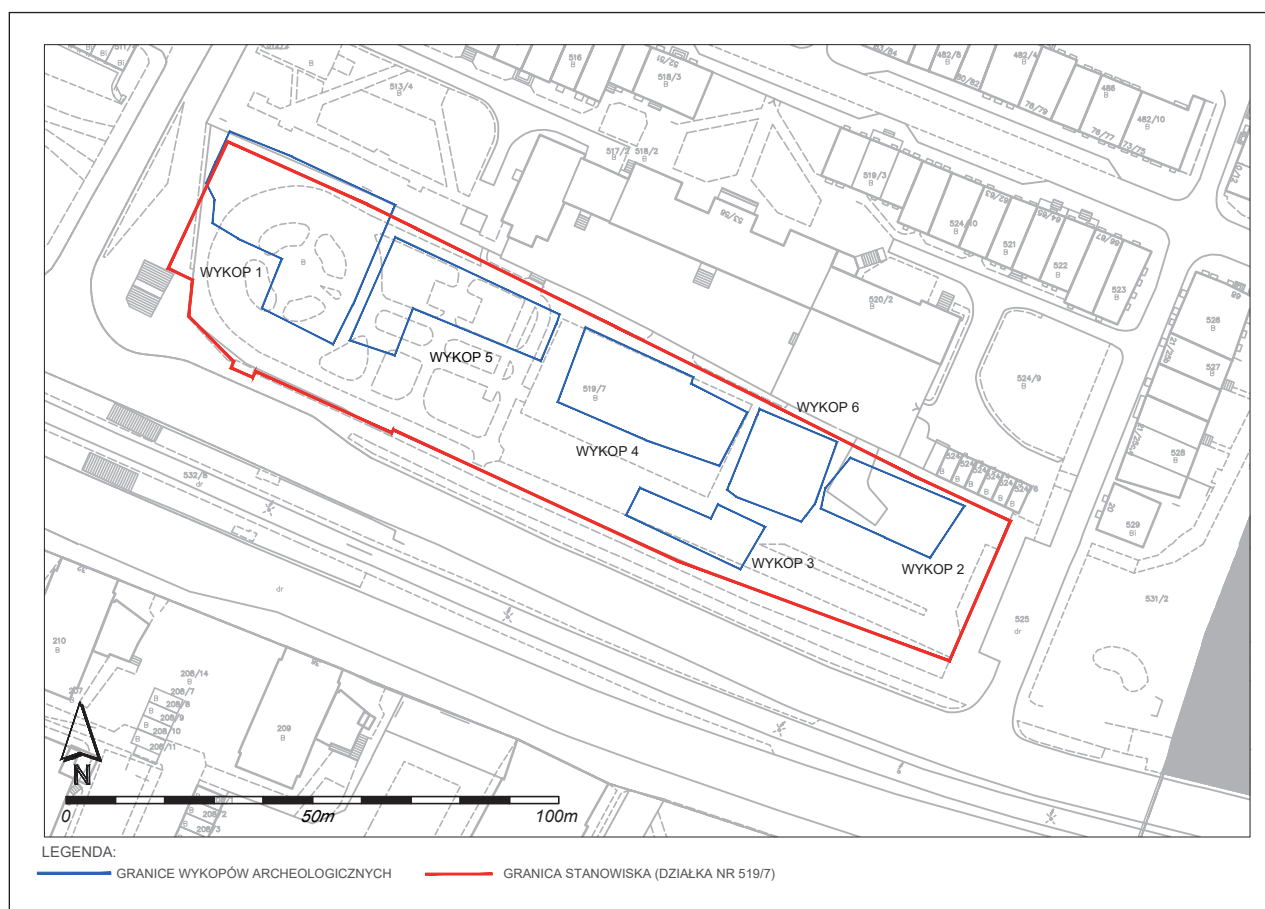
Prowadzone w latach 2011–2012 ratownicze badania archeologiczne przy ulicy Podwale Przedmiejskie odbyły się w związku z planem budowy w śródmieściu Gdańska czterech podziemnych parkingów. Do realizacji planu władze Gdańska wybrały m.in. niezabudowany teren boiska znajdującego się na tyłach „Pałacu Młodzieży” przy ul. Ogarnej 56 w Gdańsku (ryc. 1, 2). Ponieważ stanowisko położone jest w miejscu średniowiecznych fortyfika-

cji miejskich, uzyskano w ten sposób możliwość archeologicznego rozpoznania dużego odcinka wschodniej części południowego pasa miejskich fortyfikacji Głównego Miasta w Gdańsku. W ich skład wchodziły mury obronne: wysoki i niski oraz dwie fosy – od północy fosa wewnętrzna i od południa zewnętrzna – rozdzielone groblą ziemną, biegnącą równoległe do muru niskiego. Tereny fortyfikacyjne, na których prowadzono badania, położone są na skraju Głównego Gdańska, blisko historycznej granicy, jaką jest północna krawędź ulicy



Ryc. 1. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, działka nr 519/7. Lokalizacja stanowiska na współczesnym planie miasta

Fig. 1. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, plot No. 519/7. Location of the site on a contemporary city plan



Ryc. 2. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, działka nr 519/7. Rozmieszczenie wykopów badawczych na planie współczesnym

Fig. 2. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, plot No. 519/7. Arrangement of research trenches on a contemporary plan

Podwałe Przedmiejskie, oddzielającej „Dzielnice Mariacką” Głównego Miasta Gdańska od Starego Przedmieścia.

Badania archeologiczne wnętrza kwartału zamkniętego Podwałem Przedmiejskim, Służebną, Słodowników i Kotwiczników (działkę 519/7) zrealizował na zlecenie władz miasta zespół Pracowni Archeologii Gdańska, pod kierownictwem Marcina Jagusiaka. Z kolei badania architektoniczne na stanowisku przeprowadziła Joanna Dąbał¹.

Z powodu usytuowania stanowiska w miejscu dawnych fortyfikacji miejskich, przeważająca część odsłanianej zabudowy pochodziła z czasów nowożytnych. Z wyjątkiem muru obronnego niskiego, relikty architektoniczne odkryte w trakcie badań są pozostałością zabudowy murowanej z dziewiętnastego i dwudziestego wieku, zburzonej w 1945 r.

Na przełomie lat 1999 i 2000 badania archeologiczne w tym rejonie miasta wykonała Monika Kasprzak. Związane one były z przełożeniem na

odcinku około 90 m rury kanalizacyjnej do nowo wykopanego kanału. Wykop pod rurę zlokalizowany był po południowej stronie ul. Służebnej (posejsje nr 2–6 na planie Buhsego) i sięgał głębokości ok. 1 m n.p.m. Jego ograniczony zasięg sprawił, że badania miały charakter odkrywek architektonicznych, w wyniku których zlokalizowano m.in. pozostałości późnośredniowiecznych konstrukcji obronnych².

Przebieg prac archeologicznych

Badania archeologiczne przy Podwału Przedmiejskim prowadzono w dwóch sezonach: od października 2011 do stycznia 2012 r. oraz od marca do końca maja 2012 r.

Realizację prac archeologicznych w znacznym stopniu utrudniła gęsta sieć uzbrojenia terenu. Wykopy wyznaczono tak, aby nie uszkodzić poło-

¹ J. Dąbał 2012.

² M. Kasprzak 2003, s. 105–114.

zonego wzdłuż Podwała Przedmiejskiego ciepłociągu wraz z jego odgałęzieniem w kierunku „Pałacu Młodzieży” i ul. Ogarnej. Kolejnymi przeszkodami, które ograniczyły zasięg badań, był gazociąg przechodzący przez środek działki oraz sieci wodno-kanalizacyjne. Z obszaru badań wyłączono tereny będące pasami bezpieczeństwa dla istniejącej infrastruktury oraz plac przy bramie wjazdowej na teren wykopalisk. Wyłączono również te jego fragmenty, gdzie zbyt mała powierzchnia potencjalnych wykopów uniemożliwiłaby prowadzenie eksploracji do calca (ryc. 2).

Kolejnym utrudnieniem był wysoki poziom wód gruntowych i wody opadowe zbierające się w wykopach. Dlatego obserwacja najniższych poziomów osadniczych była możliwa jedynie z użyciem pomp, pracujących niekiedy całą dobę.

W pierwszym sezonie badaniami archeologicznymi objęto obszar 2809,7 m², z których 2072 m² (wykop 1, 2, 3, 4) przebadano do poziomu calca. Pozostałe 738 m² (wykop 5 i 6) odgruzowano do głębokości ok. 1 m n.p.m., a ich eksplorację zakończono w drugim sezonie.

Rzędna terenu, od której rozpoczęto prace ziemne na stanowisku, wyraźnie opada w kierunku Motławy i ul. Podwała Przedmiejskie i waha się w granicach od 4,2 m n.p.m. na zachodzie (przy ul. Słodowników) do 3,9 m n.p.m. na wschodzie (przy ul. Kotwiczników). Podobną lub nawet większą różnicę wysokości wykazują jednocześnie poziomy osadnicze, obserwowane we wszystkich wykopach przez cały okres użytkowania tego terenu.

Wytyczone wzdłuż muru niskiego wykopy nr 1, 2, 4, 5, 6 zlokalizowane były w miejscu średniowiecznej fosy wewnętrznej (ryc. 3). W wykopach uchwycono między innymi obiekty związane ze średniowiecznymi fortyfikacjami: fundament muru obronnego niskiego, fosę wewnętrzną, północny brzeg grobli. Z przyczyn technicznych, wspomnianych wyżej, nie udało się przebadać terenu leżącego w środkowej strefie stanowiska, pokrywającego się ze średniowieczną groblą. Z tych samych powodów tylko jeden wykop (nr 3) wyznaczono w południowej części stanowiska wzdłuż Podwała Przedmiejskiego, gdzie odkryto południowy brzeg grobli oraz niewielki fragment fosy zewnętrznej.

Warstwy powiązane z funkcjonowaniem średniowiecznych fortyfikacji dostarczyły licznych zabytków ruchomych. Stosunkowo niewiele z nich reprezentuje najstarszy horyzont zagospodarowania stanowiska. Na taki stan miały wpływ najprawdopodobniej dwa czynniki. Pierwszy to ograniczony dostęp do terenów średniowiecznych fortyfikacji miejskich, drugim mogły być prace związane

z konserwacją fortyfikacji, w tym czyszczenie fos, konieczne dla utrzymania ich drożności.

Znacząca część pozyskanego zbioru zabytków reprezentuje okres nowożytny i pochodzi z warstw niwelacyjnych, którymi zasypywano fosy. Wielu artefaktów dostarczyły warstwy związane z użytkowaniem poszczególnych faz kanału ściekowego pozostawionego w miejscu średniowiecznej fosy północnej. Kolejna grupa zabytków pochodzi z warstw związanych z użytkowaniem gruntów pofortyfikacyjnych. Stanowią je przede wszystkim warstwy niwelacyjne oraz użytkowe, związane ze znajdującymi się na zapleczu kwartału ogrodami oraz działającymi przy kanale wodnym rzemieślnikami, bielnikami i warsztatami.

Zastosowany w artykule podział na fazy chronologiczne jest wynikiem powiązania wiedzy historycznej o tej części miasta, znanej ze źródeł pisanych i kartograficznych, z wynikami analiz stratygraficznych warstw i obiektów archeologicznych wspartymi przez rezultaty badań zabytków ruchomych i nieruchomych odkrytych w trakcie prac terenowych.

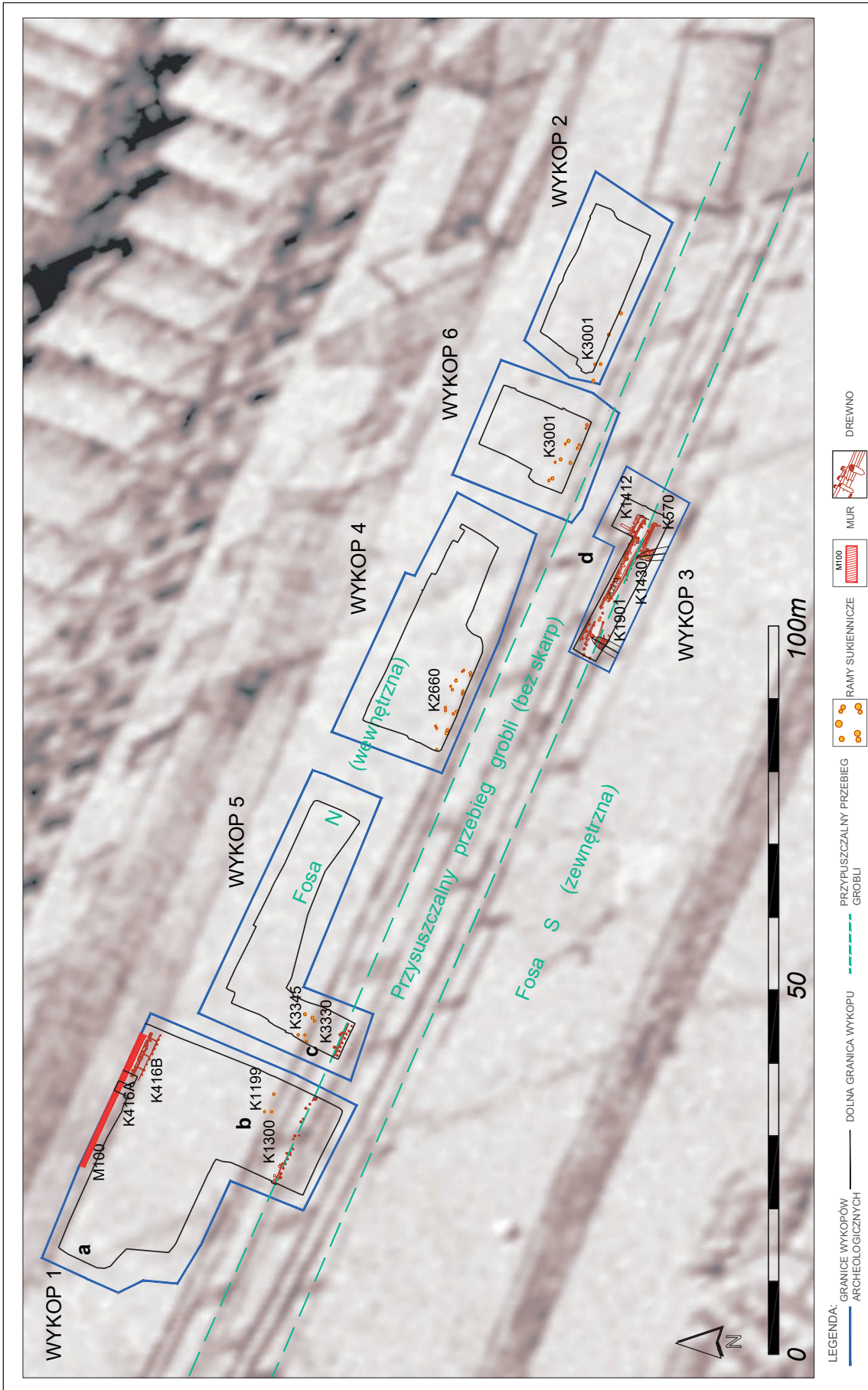
Analiza zabytków ruchomych pozyskanych w trakcie badań wykazała, że były one w dużym stopniu chronologicznie przemieszane. Wpływ na to miały zapewne naturalne czynniki związane ze specyfiką stanowiska, tj. grząski, podmokły teren, w którym zapadały się zabytki, czyszczenie fos i kanałów, jak również przesunięcia kanału ściekowego. Dodatkowo nawarstwienia ziemne zostały zakłócone przez późniejszą zabudowę murowaną, co również utrudniło datowanie poszczególnych faz chronologicznych zabytkami.

W ustaleniu chronologii, oprócz masowego materiału zabytkowego (np. ok. 23 000 fragm. ceramiki naczyniowej i 1700 fragm. kafla piecowych), wykorzystano rozpoznane zabytki numizmatyczne (45 monet i 19 tokenów). Dotkliwym utrudnieniem w datowaniu stanowiska jest brak datowań dendrochronologicznych.

FAZA 1. Po roku 1379 do ok. 1571 roku (ryc. 3)

O granicznym i obronnym charakterze tego miejsca zdecydowały panujące tu warunki geograficzne³. Od południa i wschodu Gdańsk otaczały rozległe, podmokłe niziny, które zamieniały się podczas sezonowych powodzi w długo utrzymujące się

³ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.



Ryc. 3. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Faza 1. zagospodarowania terenu (po 1379 do ok. 1571) na planie sztokholmskim z ok. 1600 roku. Pozostałości umocnień przedpola muru niskiego (a), umocnień brzegowych fosy wewnętrznej (b, c) i zewnętrznej (d). Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit

Fig. 3. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavations 2011–2012. Phase 1 (after 1379–around 1571) of area development on the Stockholm plan from around 1600. Remains of the low wall foreground fortifications (a), bank fortifications of the inner moat (b, c) and outer moat (d). Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit



Ryc. 4. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Stratygrafia wykopów: a) wykop 1, profil S, przekrój wnętrza ziemnego nasypu grobli; b) wykop 3, profil W – przekrój nasypu ziemnego południowego brzegu grobli; c) wykop 4, profil W. Fot. P. Anzel, A. Rembisz, K. Kurzyk

Fig. 4. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Stratigraphy of trenches: a) trench 1, profile S, section of the interior of the causeway's earthen embankment; b) trench 3, profile W – section of the causeway's southern bank earthen embankment; c) trench 4, profile W. Photo by P. Anzel, A. Rembisz, K. Kurzyk

rozlewiska i bagna⁴. Naturalną granicę między położonym wyżej Głównym Miastem a Starym Przedmieściem stanowiły więc podmokłe łąki, zbiorniki i ciekły o wodzie stagnującej i wolno płynącej. Potwierdzają to szczątki roślin typowe dla płytkich wód, odkryte w trakcie badań archeologiczno-środowiskowych prowadzonych we wszystkich dzielnicach miasta⁵. Również rzeźba terenu, wyraźnie opadającego w kierunku południowo-wschodnim, tworzyła dogodne warunki dla usytuowania w tej części miasta średniowiecznych fortyfikacji.

Stwierdzone w trakcie badań archeologicznych nawarstwienia ziemne potwierdziły, że w czasie budowy fortyfikacji w XIV i XV w. był to teren podmokły. Calec składa się tu z naturalnych warstw aluwialnych, namułów, brunatno-czarnych organicznych warstw torfu zalegających na przemian z szarą, ciężką, ilastą gliną i szarym piaskiem

(ryc. 4a–c). Poziom stropu calca wykazuje duże różnice wysokości, wyraźnie widać spadek w kierunku Motławy. W wykopach leżących wzdłuż muru niskiego, patrząc z zachodu na wschód, poziom stropu calca waha się w granicach od -1,47 m p.p.m. w wykopie 1 do -2,5 m p.p.m. w wykopie 2.

W leżącym na południu stanowiska wykopie 3 uchwyciono również duże różnice poziomu calca. Również tutaj wynikają one z wyraźnego spadku w kierunku południowo-wschodnim. We wschodniej części wykopu 3 jego poziom zaczyna się na północy od rzędnej -1,43 m p.p.m., a na południu spada do -1,75 m p.p.m., natomiast w zachodniej części wykopu 3 to odpowiednio -1,0 m p.p.m. i ok. -2,2 m p.p.m.

Nad warstwami naturalnymi zalegała pierwsza warstwa użytkowa, zarejestrowana we wszystkich wykopach. W różnych częściach stanowiska miała ona odmienny charakter (pierwotnie zastoisko naturalnych mokradeł, po powstaniu fortyfikacji zastoisko fasy wewnętrznej), jednak cechą wspólną jest

⁴ G. Bukal 2006, s. 25; 2016, s. 63.

⁵ J. Święta-Musznicka i in. 2021, s. 21–22.



Ryc. 5. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Przekrój fosy wewnętrznej, profil E2. Fot. P. Anzel
 Fig. 5. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Section of the inner moat, profile E2. Photo by P. Anzel

jej skład. Był to plastyczny, czarny gliniasty piasek, w którym oprócz szczątków pochodzenia organicznego, głównie roślinnego oraz muszli, znalazły się kości zwierzęce, fragmenty ceramiki, zabytki metalowe i fragmenty cegieł gotyckich. W północnej części stanowiska, w pasie fosy wewnętrznej, w zależności od wykopu (1, 2, 4, 5, 6) warstwie tej nadano numery odpowiednio 400 = 2555 = 975 = 3102 = 3285 (ryc. 5–7). W wykopie 3, położonym na południu, na tym samym poziomie stratygraficznym uchwyciono warstwę aluwialną numer 1435 (ryc. 4b, zob. też ryc. 17). Powstanie warstwy należy łączyć z okresowo zalawanymi mokradłami. Znacznej grząskości wymienionych nawarstwień można najpewniej zawdzięczać skład występującego w nich materiału zabytkowego, zawierającego m.in. bardzo liczną ceramikę naczyniową, kafle piecowe i numizmaty pochodzące z 3. ćw. XVI–1. poł. XVII w. Można przypuszczać, że do warstwy zastoiska zawierającego mniej liczny starszy materiał dostały się one w trakcie zasypywania fos w końcu XVI i na początku XVII w. Może na to wskazywać zawartość warstwy zastoiskowej 1435, na której wzniesiono groblę rozdzielającą późniejsze fosy. Praktycznie brak w niej ceramiki nowożytnej, a dominują w podobnych proporcjach (40%) fragmenty naczyń stalowszarych oraz ceglanych szkliwionych, typowych dla 2. poł. XV–1. poł. XVI w.

Ciekawym odkryciem, które wymaga weryfikacji w trakcie przyszłych badań na stanowisku, są odsłonięte w sondażu wykonanym przy murze niskim warstwy 1717 i 1716, leżące pod warstwą 400 (ryc. 7, 8a–b). Tworzyły lokalne zagłębienie z dnem opadającym w kierunku północnym, zarejestrowane na szerokości ok. 3 m od lica fundamentu muru niskiego. Składały się z czystego torfu oraz zalegającej nad nim cienkiej warstwy szarego piasku i nie

zawierały zabytków archeologicznych. Obie warstwy zostały przecięte przez wkop pod fundament muru niskiego M 100 z szalunkiem K 416A. Skład i lokalizacja warstw może sugerować obecność w tym miejscu naturalnego ciek wodnego biegnącego wzdłuż muru wysokiego, stanowiącego rodzaj naturalnej fosy. Być może są to pozostałości wspomnianej w źródłach pisanych pierwszej fosy funkcjonującej przy murze wysokim⁶.

Dodatkowo obecność w składzie warstwy 1435 zabytków takich jak klamerki i nity skutnicze, a wreszcie odkryte na stropie warstwy dwa wraki łodzi, mogą świadczyć o użytkowaniu terenów zalewowych przez mieszkańców średniowiecznego miasta.

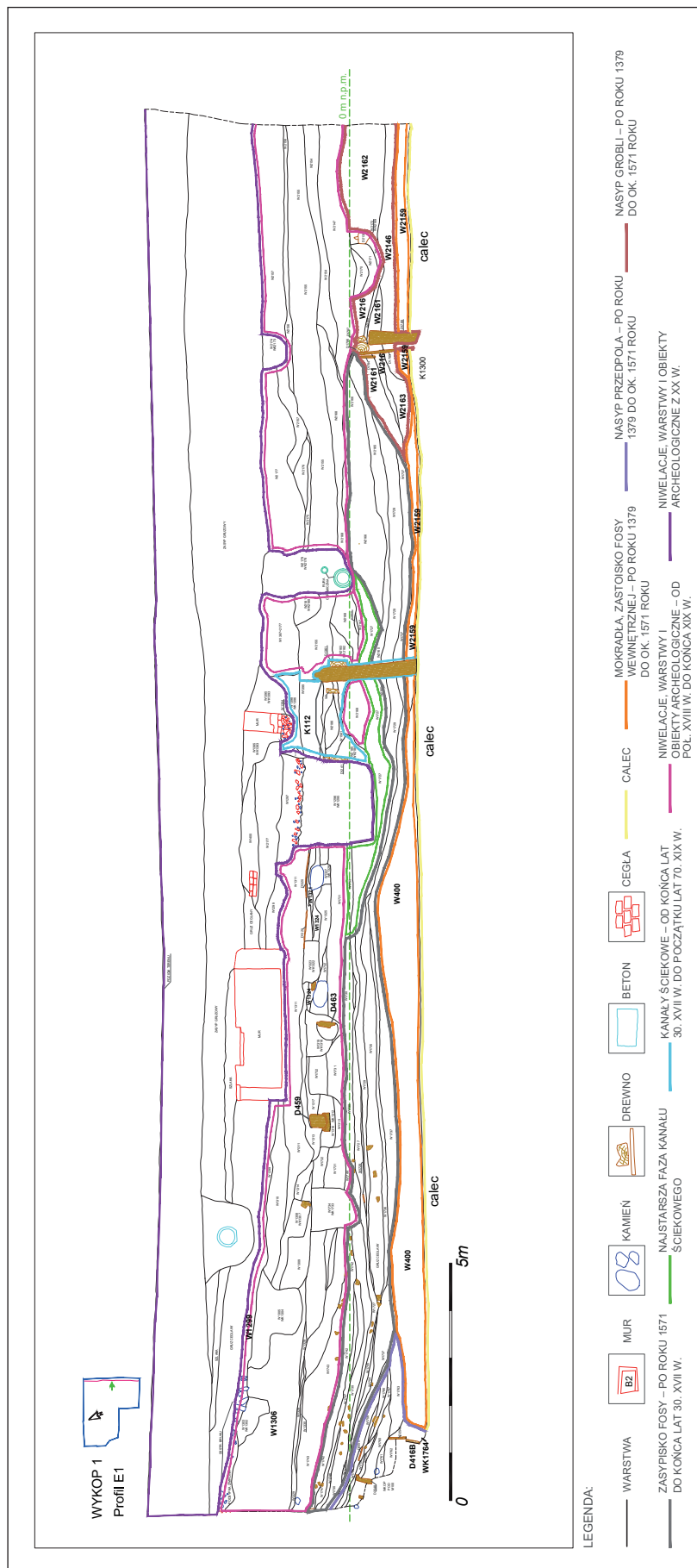
Rzędna stropu warstwy z tego horyzontu odzwierciedla różnice poziomu calca na stanowisku. W wykopie 1 strop warstwy nr 400 znajduje się na rzędnej ok. -1,00 m p.p.m.; w wykopie 2 strop warstwy nr 2555 to -2,20 m p.p.m. W wykopie 3 strop warstwy nr 1435 waha się w granicach od -1,00 m p.p.m. w części północnej do -1,80 m p.p.m. w części południowej (zob. też ryc. 17).

Warstwy 400 (wykop 1) i 1435 (wykop 3) wyznaczają horyzont związany z budową średniowiecznych fortyfikacji Gdańska. W trakcie badań w wykopie 1 (ryc. 7, 8b) w stropie warstwy 400 uchwyciono wkop budowlany pod mur obronny niski (wkop nr 1764=1711, mur nr 100).

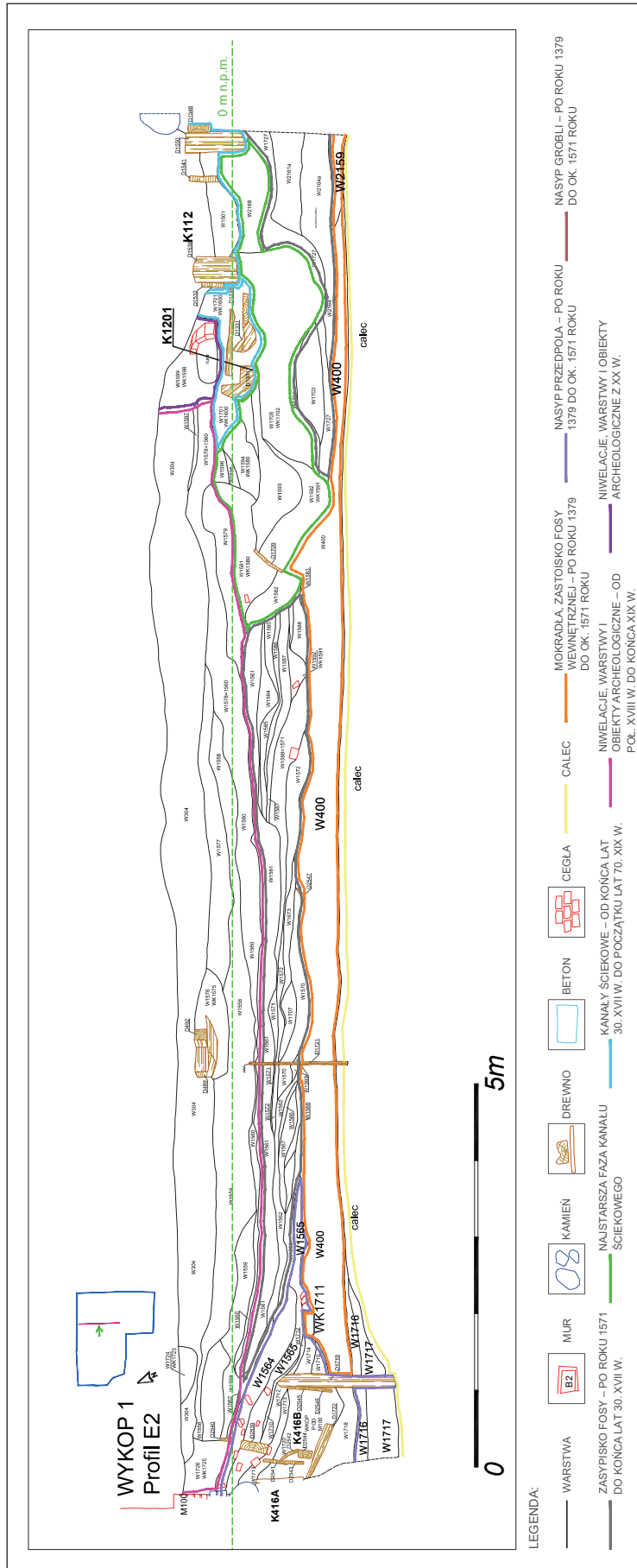
Najwcześniejsze daty dotyczące osadnictwa w tej części miasta to informacje o ulicach badanego kwartału: 1383 r. – Podwale Przedmiejskie, 1378 r. – Służebna, 1415 r. – Słodowników, 1378 r. – Kotwiczników⁷.

⁶ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁷ Tamże.



Ryc. 6. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Przekrój fosy wewnętrznej: profil E1. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmít
Fig. 6. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Section of the inner moat: profile E1. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmít

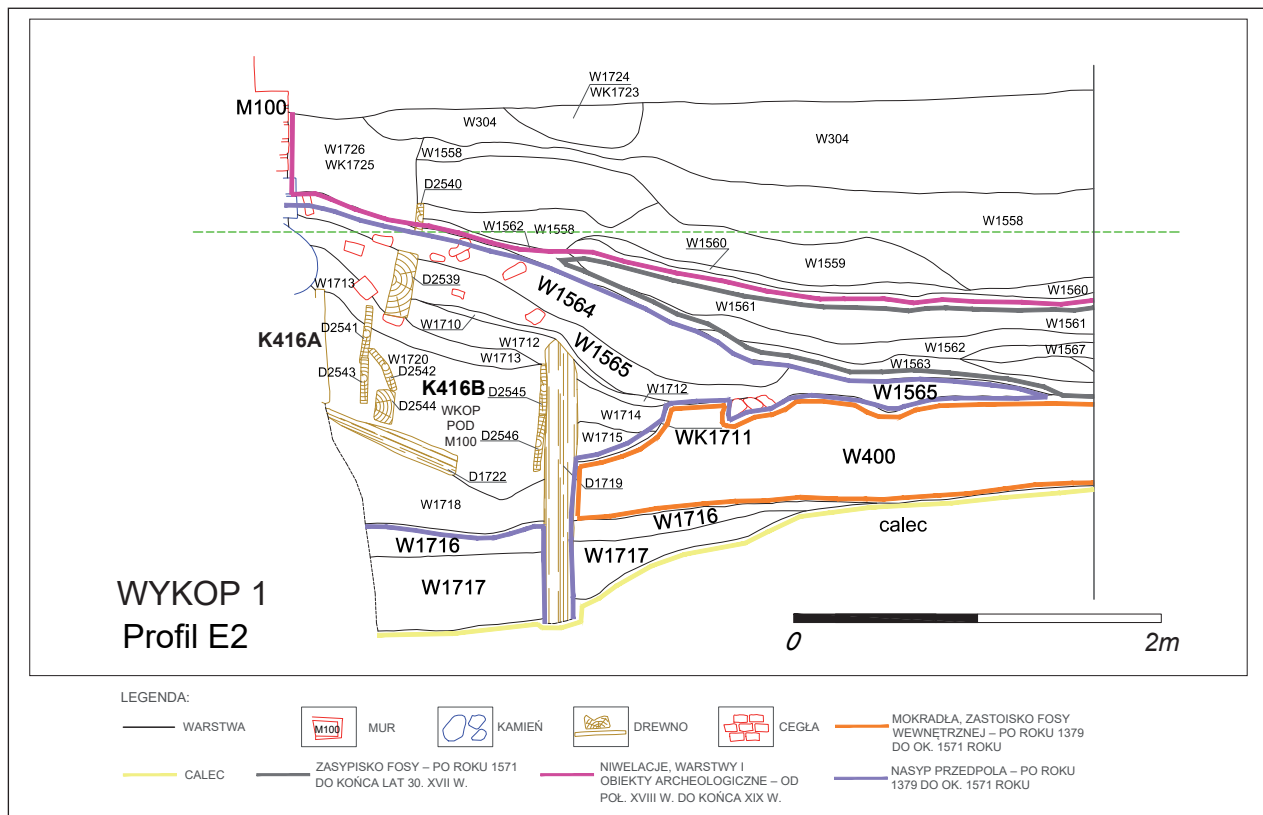


Ryc. 7. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Przekrój fosy wewnętrznej: profil E2. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmít
 Fig. 7. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Section of the inner moat: profile E2. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmít



Ryc. 8a. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1, profil E2. Prawdopodobnie pozostałość naturalnego cieku wodnego biegnącego wzdłuż muru wysokiego, warstwy 1717 i 1716. Fot. P. Anzel

Fig. 8a. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1, profile E2. Probable remains of a natural watercourse running along the high wall, layers 1717 and 1716. Photo by P. Anzel



Ryc. 8b. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1, fragment profilu E2. Wkop budowlany pod mur obronny niski M100. Oprac. M. Jagusiak, K. Dyrda, M. Szmit

Fig. 8b. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1, fragment of profile E2. Construction trench for a low defensive wall M100. Edited by M. Jagusiak, K. Dyrda, M. Szmit

Budowę murów wokół Głównego Miasta rozpoczęto w roku 1343. W 1379 r. za zgodą Wielkiego Mistrza rozpoczęto rozbudowę fortyfikacji. Pozwalała ona na wykopanie niższej (*utirsten*) fosy i bliżej nieokreślone murowanie, mające sięgać tylko do Bramy Długoulicznej⁸.

W okresie średniowiecza po zachodniej i południowej stronie Głównego Miasta wzniesiono dwa ciągi murów: wysoki i niski, m.in. na odcinku pomiędzy ul. Kotwiczników a ul. Słodowników w badanym kwartale.

Gustav Köhler i Otto Klooppel sformułowali tezę, według której mur niski oraz międzymurze od południa i zachodu powstały jednocześnie z murem wysokim jeszcze w XIV w.⁹ Jednak inwentaryzacja i analiza murów obronnych wykonana po II wojnie światowej przez Jerzego Stankiewicza wykazała, że początkowo wzniesiono tzw. mur wysoki z cegły o średniej grubości około 9 cm, ułożonej w wątku wendyjskim. Fragmenty muru najstarszego zachowały się w partiach dolnych muru wysokiego, który następnie nadbudowano cegłą znacznie cieńszą, ułożoną w wątku gotyckim¹⁰. Według Stankiewicza mur niski zbudowano w późniejszym czasie z cegły o grubości od 7,5 do 8 cm, ułożonej w układzie gotyckim¹¹.

Brak jest jednoznacznej interpretacji źródeł co do datowania i formy poszczególnych odcinków średniowiecznych fortyfikacji miejskich¹². Spowodowane jest to trudnościami w interpretacji noty w księdze komturstwa gdańskiego z 16 IV 1379 r., dotyczącej wspomnianej zgody Wielkiego Mistrza na rozbudowę fortyfikacji Głównego Miasta przez wykopanie zewnętrznej fosy aż po Bramę Długouliczną. J. Stankiewicz zakładał, że dopiero około roku 1410 równocześnie wzniesiono obie części przedbramia Bramy Długoulicznej. Natomiast prace związane z pozwoleniem z roku 1379 należy wiązać według niego z założeniem muru niskiego i międzymurza oraz wynikającej z tego faktu budowy fosy zewnętrznej¹³, po uprzednim zasypaniu pierwotnej fosy przed murem wysokim¹⁴.

Wyniki badań architektonicznych i archeologicznych prowadzone na początku obecnego stulecia wykazały jednak, że zespół przedbramia po-

wstawał etapami. Około 1379–1380 r. rozpoczęto budowę przedbramia z bramą zewnętrzną, a w latach 1420–1434 dobudowano do bramy zewnętrznej dwie cylindryczne baszty¹⁵.

Dotychczasowe badania archeologiczne i architektoniczne potwierdziły ustalenia dokonane przez Jerzego Stankiewicza, według których mur niski powstał po 1379 roku, a proces budowy i podwyższania muru wysokiego i muru niskiego trwał zapewne cały XV wiek.

O pracach budowlanych przy murach w ciągu południowym, prowadzonych w roku 1486, wspomina kronika Kacpra Weinreicha. Mowa w niej o budowie muru nad fosą między Bramą Na Zbytki a Bramą Kotwiczników. Według Gustava Köhlera¹⁶ dotyczyła ona rozbudowy bądź budowy muru niskiego (*Zwingermauer*), a zdaniem Stankiewicza informacja ta mogła dotyczyć muru zewnętrznego, tzn. niskiego, albo też muru przeciwskarpy fosy¹⁷.

Fortyfikacje miejskie w świetle badań archeologicznych. Budowa muru niskiego, grobli oraz fosy wewnętrznej i zewnętrznej

Badania archeologiczne z lat 2011/2012 obejmowały odcinek muru obronnego między ul. Kotwiczników, a Słodowników (ryc. 9), który J. Stankiewicz¹⁸ uznał za partie nadziemne muru niskiego z obustronnie zniszczonym licem. W trakcie prac terenowych w wykopie 1 udało się odkryć część podziemną muru niskiego (w opracowaniu: mur M 100) wraz z jego fundamentem. Odkryto także relikty grobli ziemnej rozdzielającej dwie fosy, wewnętrzną – północną i zewnętrzną – południową.

Mur niski

W północno-zachodniej części stanowiska na długości około 24 metrów odsłonięto południowe lico średniowiecznego muru niskiego (M 100, ryc. 3, 10, 11, zob. też ryc. 16). Ponieważ na koronie muru obronnego stoi współczesny płot, nie udało się zmierzyć jego zachowanej grubości.

Strop kamiennego fundamentu muru niskiego znajduje się na rzędnej około 0,45–0,50 m n.p.m. Powyżej niego ułożono wyrównawczą warstwę wy-

⁸ J. Stankiewicz 1958, s. 328 i przyp. 43, s. 356–358; W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁹ J. Stankiewicz 1958, s. 356–357; W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

¹⁰ J. Stankiewicz 1958, s. 329–330.

¹¹ Tamże, s. 358.

¹² W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

¹³ J. Stankiewicz 1958, s. 356–358, ryc. 74.

¹⁴ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

¹⁵ A. Pudło 2016, s. 18; G. Bukal 2016, s. 68–79.

¹⁶ G. Köhler 1893, s. 57.

¹⁷ J. Stankiewicz 1958, s. 375–376; W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie; E. Keyser 1972, s. 292.

¹⁸ J. Stankiewicz 1958, s. 358.



Ryc. 9. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Mur obronny niski M 100, w tle Baszta Kotwiczników, widok od W. Fot. M. Jagusiak

Fig. 9. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Low defensive wall M 100, in the background the Baszta Kotwiczników Tower, view from the W. Photo by M. Jagusiak

sokości 0,40 do 0,50 m z cegieł (83×335, 87×320, 80×310, 92×152 mm), ułożonych częściowo w czytelnym wątku gotyckim, a częściowo bez wątku.

W wykopie 1 wkop pod fundament muru niskiego (wkop nr 1764 = 1711) uchwycono na stropie warstwy nr 400 i zarejestrowano na głębokości ok. -1,17 m p.p.m. (ryc. 8b). Bezpośrednio przy licu muru 100 wykonano sondaż w celu przebadania konstrukcji fundamentu (ryc. 12). Odsłonięto w nim kamienno-ziemny fundament zawierający domieszkę gruzu ceglanoego z zaprawą, ułożony w oszalowanym, wąskoprzestrzennym wkopie. Wchodzące w jego skład kamienie maksymalnie osiągały rozmiary 0,32×0,73 m; 0,35×0,63 m; 0,40×0,50 m. Ze względów bezpieczeństwa fundament wraz z szalunkiem zadokumentowano jedynie do głębokości ok. -2,0 m p.p.m. Odsłonięta część fundamentu miała wysokość ok. 2,4 m, podobnie jak mur, który miejscami zachował się do wysokości około 2,4 m.

W trakcie badań okazało się, że wkop pod mur obronny ma przekrój stopniowy: w górnej partii szerokoprzestrzenny, w dolnej przy samym fundamencie wąskoprzestrzenny. Jednocześnie brak przesłanek archeologicznych mówiących o fazowości wkopu.

W wykopie 1 odsłonięto dwie drewniane konstrukcje, obie związane z oszalowaniem fundamentu muru niskiego oraz samego wkopu pod mur (ryc. 3, 13, 14). Takie rozwiązanie techniczne należy tłumaczyć tym, że wykonany w podmokłym, grząskim terenie szalunek fundamentu okazał się niewystarczający. Z tego powodu w celu wzmocnienia fundamentu postanowiono wkop poszerzyć i wykonać szalunek dodatkowy. Na etapie badań te-

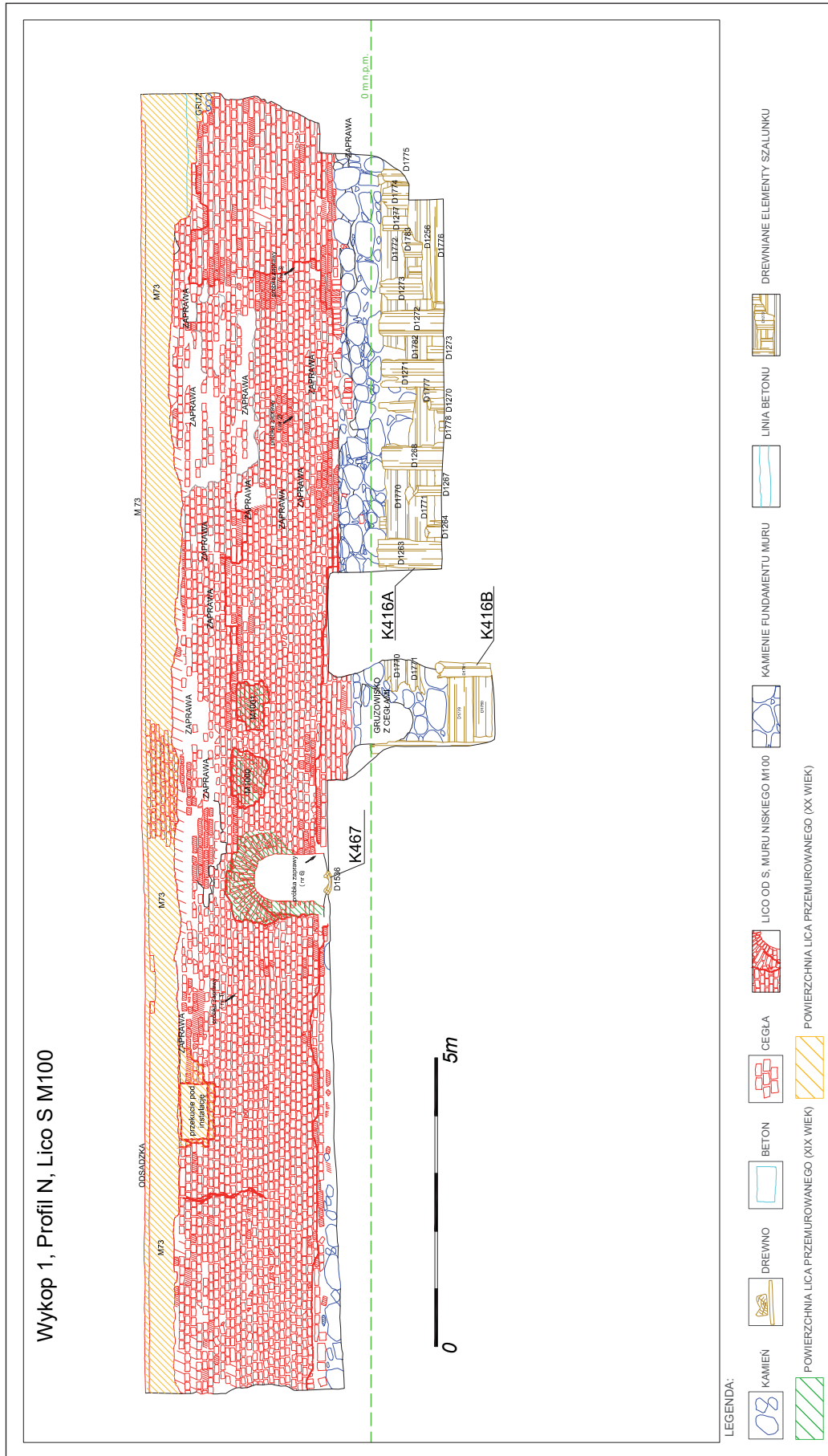
renowych konstrukcji nadano jeden numer: K 416, a następnie podzielono ją na dwie części: K 416A i K 416B.

Pierwszy szalunek nr K 416A, wykonany w wąskoprzestrzennym wkopie bezpośrednio pod fundament muru niskiego, składał się z dwóch rzędów elementów: ustawionych pionowo desek, belek oraz pali i poziomych desek fundamentowych (ryc. 13, 14).

Patrząc od lica fundamentu, linię szalunku K 416A (ryc. 10, 11, 13, 14) wykonano z przylegających do kamieni poziomych desek, opartych na ustawionych pionowo, na przemian sosnowych palach i deskach (pale średnicy ok 0,20 m; deski szerokości 0,18–0,28 m, grubości ok. 0,03 m), pale ustawiono w odstępach ok. 0,80–1,00 m (odsłonięta maksymalna długości deski szalunku to ok. 4,10 m, szerokość 0,30–0,50 m, grubość ok. 0,03–0,04 m).

W części stropowej wkop pod mur obronny poszerzono do ok. 1,60 m (licząc od odsłoniętego lica muru). W tym miejscu między skarpią wkopu pod mur, a szalunkiem fundamentu muru niskiego wykonano kolejną konstrukcję K 416B, będącą rodzajem ściany oporowej.

Szalunek K 416B wykonany wzdłuż muru obronnego składał się z dwóch równoległych rzędów pali oddalonych o ok. 1,0 m (ryc. 10, 11, 13, 14). Pale w pierwszej linii bliżej lica fundamentu były wyższe i miały przekrój prostokątny (ok. 0,26×0,12 m) lub półowalny (0,23 na 0,10 m). Drugi rząd niższych pali dębowych, okrągłych w przekroju (pale o średnicy ok. 0,20–0,23 m), widoczny w brzegu wkopu pod mur, ustawiono w dość regularnych odstępach ok. 0,80 m.



Ryc. 10. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1, Profil N wykopu z licem południowym muru obronnego niskiego M 100, szalunkiem wkopu pod mur niski – konstrukcjami K 416A, K 416B. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda

Fig. 10. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1, Profile N of the trench with the southern face of the low defensive wall M 100, formwork of the construction trench for the low wall – structures K 416A, K 416B. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda



Ryc. 11. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Profil N wykopu z licem południowym muru obronnego niskiego M 100, szalunkiem wkopu pod mur niski – konstrukcjami K 416A, K 416B. Fot. M. Jagusiak

Fig. 11. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Profile N of the trench with the southern face of the low defensive wall M 100, formwork of the construction trench for the low wall – structures K 416A, K 416B. Photo by M. Jagusiak



Do obu rzędów pali szalunku K 416B od strony lica fundamentu dostawiono również dwie linie poziomych, ustawionych na kant desek i belkę. Pierwszy wewnętrzny rząd częściowo przylegał do pali szalunku pod wkop fundamentowy K 416A oraz do pali pierwszej linii K 416B. Odśloni fragment pierwszej linii szalowania K 416B składał się z belki i deski stykających się ze sobą, ułożonych na zakładkę (belka długość zarejestrowana w całości 5,99 m, szerokość 0,24 m, grubość 0,11 m; deska długość 1,62 m, szerokość 0,26 m, grubość 0,05 m). Drugą linię desek szalunku (długość maksymalna 4,45 m, szerokość 0,27 m, grubość 0,04 m) ułożono na zakładkę przy granicy wkopu szerokoprzestrzennego.

Dodatkowo między deskami szalunku zastosowano rozpierające belki poziome (długości 0,82 m, średnicy 0,09 m) oraz podkładki z pionowych kantówek (o przekroju ok. 0,08–0,05 m), które dociskały deski szalunku do pali.

Ryc. 12. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Sondaż, fundament muru obronnego niskiego M 100, widok od S. Fot. P. Anzel

Fig. 12. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Test trench, foundation of the low defensive wall M 100, view from the S. Photo by P. Anzel



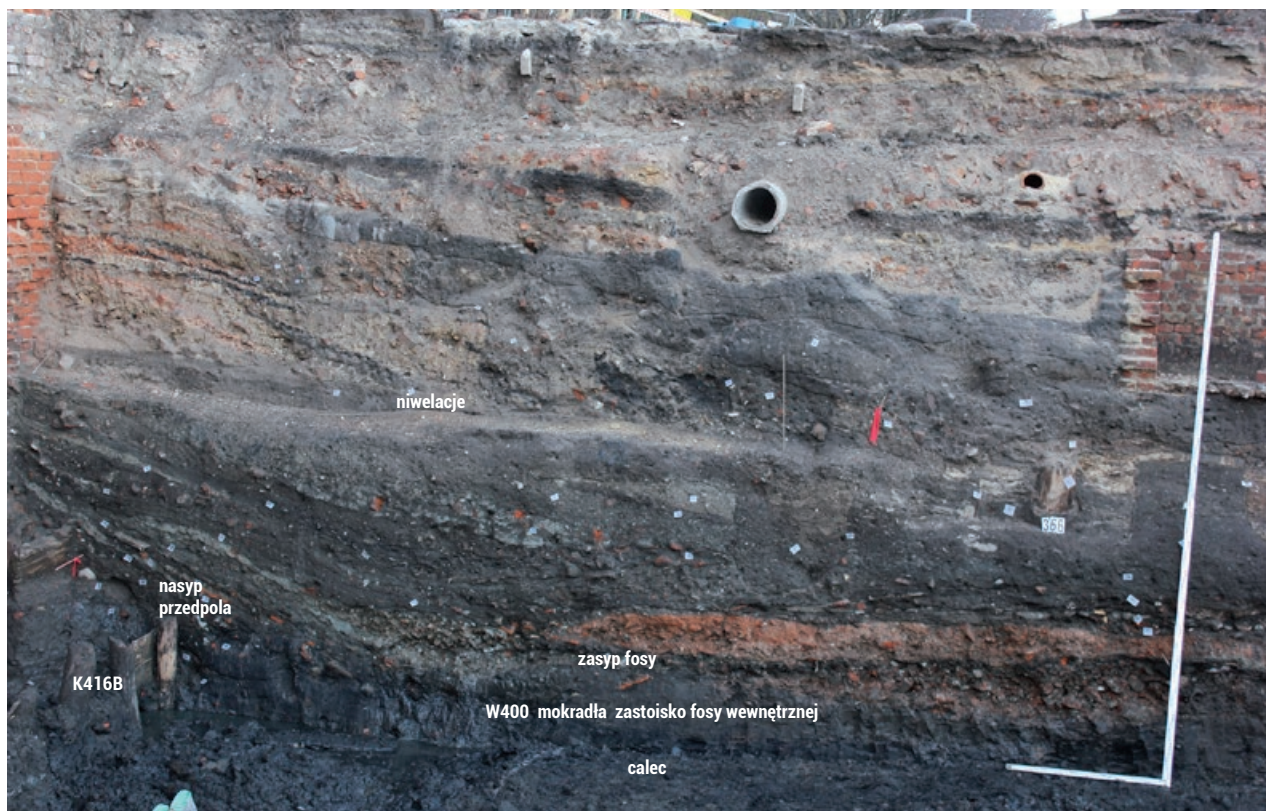
Konstrukcje K 416A i K 416B były zapewne wykonane w krótkim odstępie czasu, a zastosowane w wykopie 1 w konstrukcji K 416B rozwiązania techniczne wykazują podobieństwa z tymi, jakie widać w wykopie 3 w przypadku drewnianych konstrukcji brzegów grobli K 1412 (ryc. 14, zob. też ryc. 17, 18b, 23a–b).

Zasypanie wkopu pod szalunek muru stanowiły przemieszane warstwy zwartego, szarego i czarnego gruboziarnistego piasku z inkluzjami gruzu ceglano-cementowego i małych kamieni z warstw zwartego, czerwonego gruzu ceglano-cementowego.

Kamienno-ziemny fundament zabezpieczono przed podmyciem przez wody fosy nasypem ziemnym (wyznaczającym jednocześnie północny brzeg fosy wewnętrznej), tworzącym wraz z konstrukcją K 416B całość skarpy chroniącej kamienny fundament muru niskiego (ryc. 6, 7, 8b, 15). W wykopie 1

Ryc. 14. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Szalunek muru niskiego M 100, konstrukcja K 416A, K 416B: widok od W. Fot. M. Jagusiak

Fig. 14. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Formwork of the low wall M 100, structure K 416A, K 416B: view from the W. Photo by M. Jagusiak



Ryc. 15. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Nasypanie zabezpieczające fundament muru obronnego M 100, północny brzeg fosy wewnętrznej, profil E1. Fot. P. Anzel

Fig. 15. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Embankment protecting the foundation of the defensive wall M 100, northern bank of the inner moat, profile E1. Photo by P. Anzel



Ryc. 16. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Lico muru niskiego M 100: część W, widok od SE.
Fot. J. Dąbal

Fig. 16. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Face of the low wall M 100: part W, view from the SE. Photo by J. Dąbal

wewnętrzna warstwę nasypu (warstwa 1565) stanowiła ciemnoszaro-brązowa, zbita mierzwa ze ścinakami drewna i inkluzjami gruzu ceglano-cementowego i kamieni (wykop 1, profil E2, ryc. 7). Nad nią znajdowała się szaro-czerwona warstwa zwartego gruzu ceglano-cementowego z bryłkami zaprawy wapiennej, gliną i inkluzjami piasku gruboziarnistego (warstwa 1564). Pale przy licu muru sięgają rzędnej -0,10 m p.p.m., a te przy ścianie wkopu budowlanego rzędnej -0,70 m p.p.m., co pokrywa się z kierunkiem nachylenia skarpy nasypu wykonanego przy murze niskim.

Mur niski wzniesiono z cegły gotyckiej o przykładowych wymiarach (w mm): 72×315, 76×301, 80×312, 80×318, 80×314, 82×312, 82×307, 82×312, 82×319, 83×314, 83×146, 88×131, 86×152, 86×150, 87×143, 90×146, 92×152 (ryc. 10, 11). Do łączenia cegieł użyto zaprawy wapienno-piaskowej, której próbki wysłano do laboratorium PKZ w Toruniu. Ustalono, że do wykonania zaprawy użyto spoiwa wapiennego z dodatkiem hydraulicznego, prawdopodobnie margla, a jego stosunek do wypełniacza wynosił średnio 1:2. Jako wypełniacz zastosowano kwarc o różnej wielkości ziaren, słabo obtoczony, oraz skalenie, glaukonit, niezidentyfikowane minerały ciemne, duże okruchy ceramiczne. Tak skomponowana zaprawa ma kolor jasnoszary¹⁹.

Większość odsłoniętego lica muru została skuta w trakcie prac budowlanych prowadzonych pod koniec XIX i na początku XX wieku. W wykopie 1 w części środkowej i zachodniej odkryte lico muru niskiego było skute do głębokości ok. 0,94–1,12 m n.p.m. (ryc. 16). Jedyne w części wschodniej odsłoniętego muru, na odcinku około ok. 2 m, można było zaobserwować wątek i sposób wykończenia lica muru niskiego. Ustalono, że odsłonięty rdzeń muru wzniesiono bez wątku. Natomiast samo licowanie wykonano na szerokość cegły w wątku gotyckim, a łącząca je spoina była wyrównywana i nie zachodziła na lica cegieł²⁰.

Zastosowanie gotyckiego wątku ceglano-cementowego przy budowie tego odcinka muru niskiego wskazuje na jego późniejszą w stosunku do muru wysokiego chronologię. Obecność nieco grubszych cegieł w dolnych partiach muru może sugerować ewentualne wykorzystanie do jego budowy cegły z rozbiórki zamku krzyżackiego po 1454 roku. Jednak zarówno dane historyczne, jak i badania archeologiczne oraz architektoniczne pozwalają jedynie stwierdzić, że mur niski powstał prawdopodobnie po 1379 roku, a prace budowlane z nim związane (przy jego budowie czy przebudowie) trwały do przełomu XV i XVI wieku, kiedy to zakończono

¹⁹ J. Dąbal 2012, s. 8–9, załącznik 2.

²⁰ Tamże, s. 8–9.

umacniać przeciwnie skarpy fosi²¹. Rozmiary cegieł oraz watek ceglany zastosowane do budowy muru niskiego nie są wystarczająco czułe chronologicznie i nie pozwalają na precyzyjne określenie czasu powstania poszczególnych odcinków murów. Wykonane dla tego stanowiska badania składu zapraw nie posiadają niestety odpowiedniego materiału porównawczego z innych stanowisk. Uniemożliwia to wykorzystanie tych badań do rozwarstwienia chronologicznego poszczególnych fragmentów muru niskiego i ustalenia, kiedy dokładnie powstały poszczególne jego części²².

Grobla ziemna (ryc. 3, 17)

Groblę rozdzielającą fosi uchwyciono w wykopie 1, 3, 5 (ryc. 3). Tworzą ją konstrukcje drewniane wzmacniające jej brzegi oraz warstwy nasypu ziemnego (ryc. 4b, 6, 17, 18a–b, 19, 20, 21, 22a–b, 23a–b, 24, 25, 26). Ustalono, że w wykopie 1 wzniesiono ją na warstwie zalewowej nr 2159 szarego gliniastego piasku z domieszką zbutwiałej roślinności, leżącej w zagłębieniu warstwy nr 400. Na południu stanowiska, w wykopie 3, nasyp grobli leży na aluwialnej warstwie nr 1435.

W rezultacie badań archeologicznych w wykopach 1 i 3 udało się uchwycić przybliżoną szerokość grobli, która na tym odcinku wynosiła ok. 11 m (ryc. 3, 17), mierząc od linii konstrukcji tworzących wzmocnienie skarp grobli w wykopach 1, 3, 5. Odkryta wysokość nasypu, ze skarpami o łagodnym nachyleniu, sięgała ok. 1,1 m (ryc. 6, 17, 18a). Jednak określenie wymiarów i kształtu grobli łączy się z pewnym ryzykiem. Trzeba pamiętać o ograniczonym zasięgu wykopów archeologicznych, niepozwalających na szerszą obserwację grobli, jak również należy uwzględnić czynnik erozji i destrukcji jej samej. W wykopach 1, 3, 5 odsłonięto drewniane konstrukcje wzmacniające nasyp grobli w partiach brzegowych. Wykonano je z pali sosnowych i dębowych oraz długich dranic i belek podtrzymujących nasyp ziemny. Poszczególne elementy drewniane konstrukcyjne zestawiano na styk i zakładkę. W niektórych elementach drewnianych (deskach i dranicach) zarejestrowano zaciosy oraz ślady po kołkach. Ich obecność wskazuje jedynie na ich wtórne użycie w konstrukcji grobli (ryc. 27).

Północy brzeg grobli wzmacniała drewniana konstrukcja K 1300=K 3330, odsłonięta w wykopach 1 i 5 (ryc. 3, 17, 18a–b, 19, 20). Składała się z dwóch równoległych rzędów pali w odstępach ok.

0,2–0,3 m, wbitych pionowo w aluwialną warstwę nr 2159. Widoczna w wykopie 1 (ryc. 3, 18a–b, 19) na rzędnej -0,10 m p.p.m. konstrukcja (K1300) została mocno zniszczona przez fundament dwudziestowiecznego budynku (budynek 2)²³. Natomiast lepiej zachowała się konstrukcja (K 3330) grobli, widoczna w poszerzeniu wykopu 5 (ryc. 3, 19, 20). Składała się z dwóch rzędów pali oraz ułożonych między nimi elementów poziomych. Pierwszy rząd dębowych pali (średnica 0,18–0,25 m, długość ok. 3,30 m), wbitych w regularnych odstępach ok. 0,4 m, widoczny od strony południowej zarejestrowano na rzędnej ok. -0,21 m p.p.m. do -0,42 m p.p.m.

Drugi rząd składa się z pali sosnowych, wbitych parami po dwa pale obok siebie w odstępach ok. 1,5 m. Niższe, te które przylegały do desek poziomych, zarejestrowano na rzędnej ok. -0,10 m p.p.m., a pale wyższe, o większej średnicy, na rzędnej 0,10 do 0,22 m n.p.m. W wykopie 5 (ryc. 19, 20) były to pale o przekroju owalnym, a w wykopie 1 (ryc. 18b) owalnym i prostokątnym (średnicy od ok. 0,20 do 0,35 m oraz przekroju 0,21×0,38 m, 0,29×0,32 m, 0,23×0,29 m, długość całkowita ok. 3,40 m).

W wykopie 5 pomiędzy rzędami pali ułożono w dwóch liniach przylegające do siebie na styk elementy drewniane. Były to krótkie belki (1,90×0,24×0,12 m; 1,40×0,23×0,15 m; 1,50×0,28×0,12 m) i równoległe do nich długa belka (max odsłonięta długość el. 3323: 5,00×0,35×0,10 m), a niżej dostawiono na styk i zakładkę deski (długość całkowita 3,50×0,36×0,04 m) (ryc. 19, 20). Wbite po obu stronach pale pełnią rolę stabilizującą całość. W wykopie 1 (K1300, ryc. 18b) zaobserwowano, że poziome deski ułożone między palami dodatkowo podparto deskami ustawionymi pionowo (długość odsłonięta 0,95×0,35×0,04 m; 1,10×0,25×0,04 m).

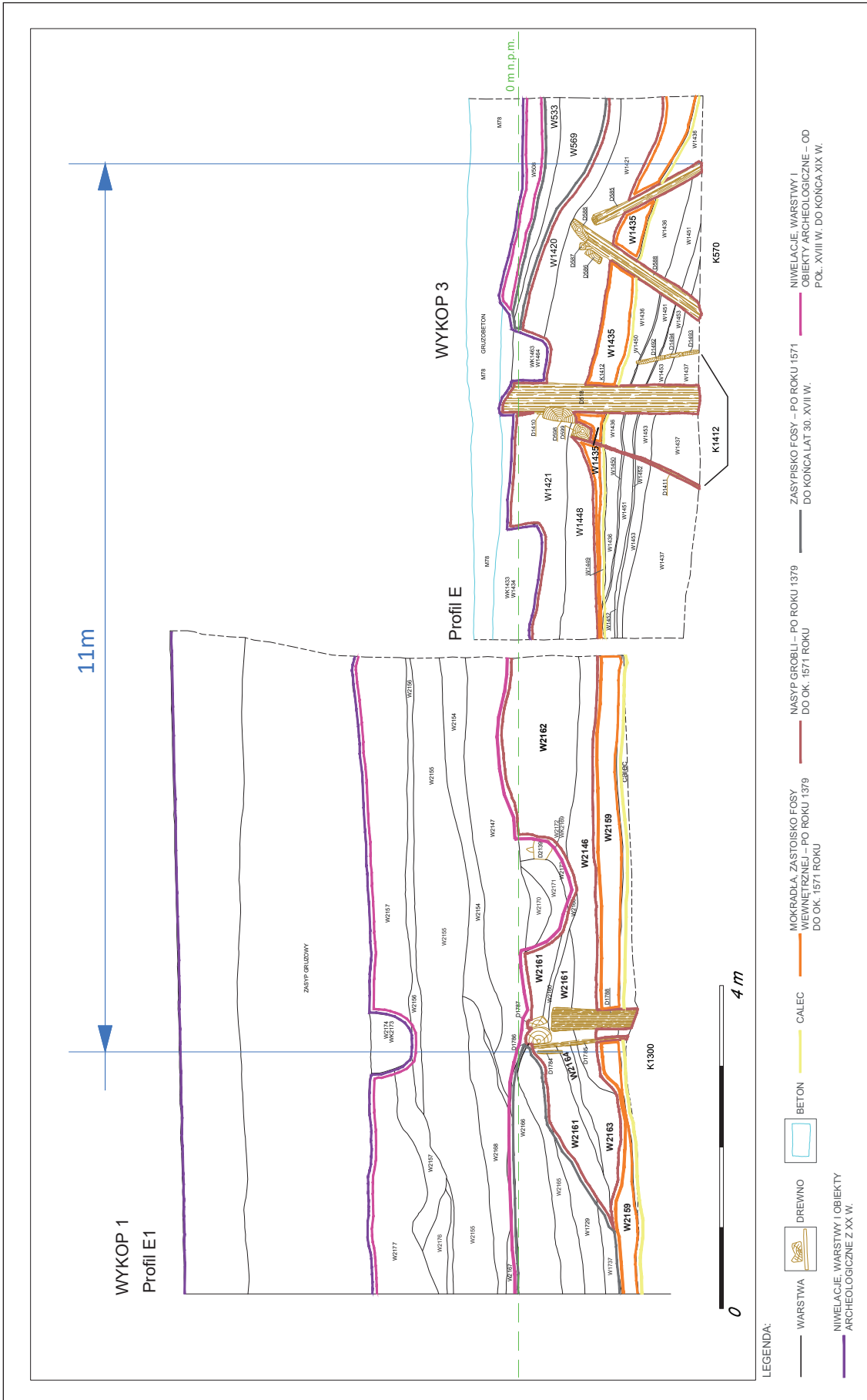
Uchwyciony w wykopie 3 południowy brzeg grobli wzmacniały dwie równoległe konstrukcje: K 1412 (ryc. 3, 17, 21, 22a–b, 23a–b), wewnętrzna i konstrukcja K 570, zewnętrzna (ryc. 3, 21, 22a–b, 23a–b, 24). Tutaj również zastosowano ten sam sposób łączenia elementów drewnianych na styk, a w niektórych wtórnie użytych elementach widoczne były ślady po kołkach czy zaciosach.

Przypuszczalnym powodem, dla którego południową skarpe grobli zabezpieczono dwiema konstrukcjami, jest wyraźny spadek warstw naturalnych (aluwialnych), calcowych w kierunku południowym. Tak więc podwójna konstrukcja opasująca groblę od południa zabezpieczała brzeg przed osuwaniem i rozmyciem przez wody fosi zewnętrznej. Możliwe również, że jako pierwsza mogła powstać

²¹ J. Stankiewicz 1958, s. 376.

²² Skonsultowano z dr Moniką Kasprzak.

²³ J. Dąbał 2012.

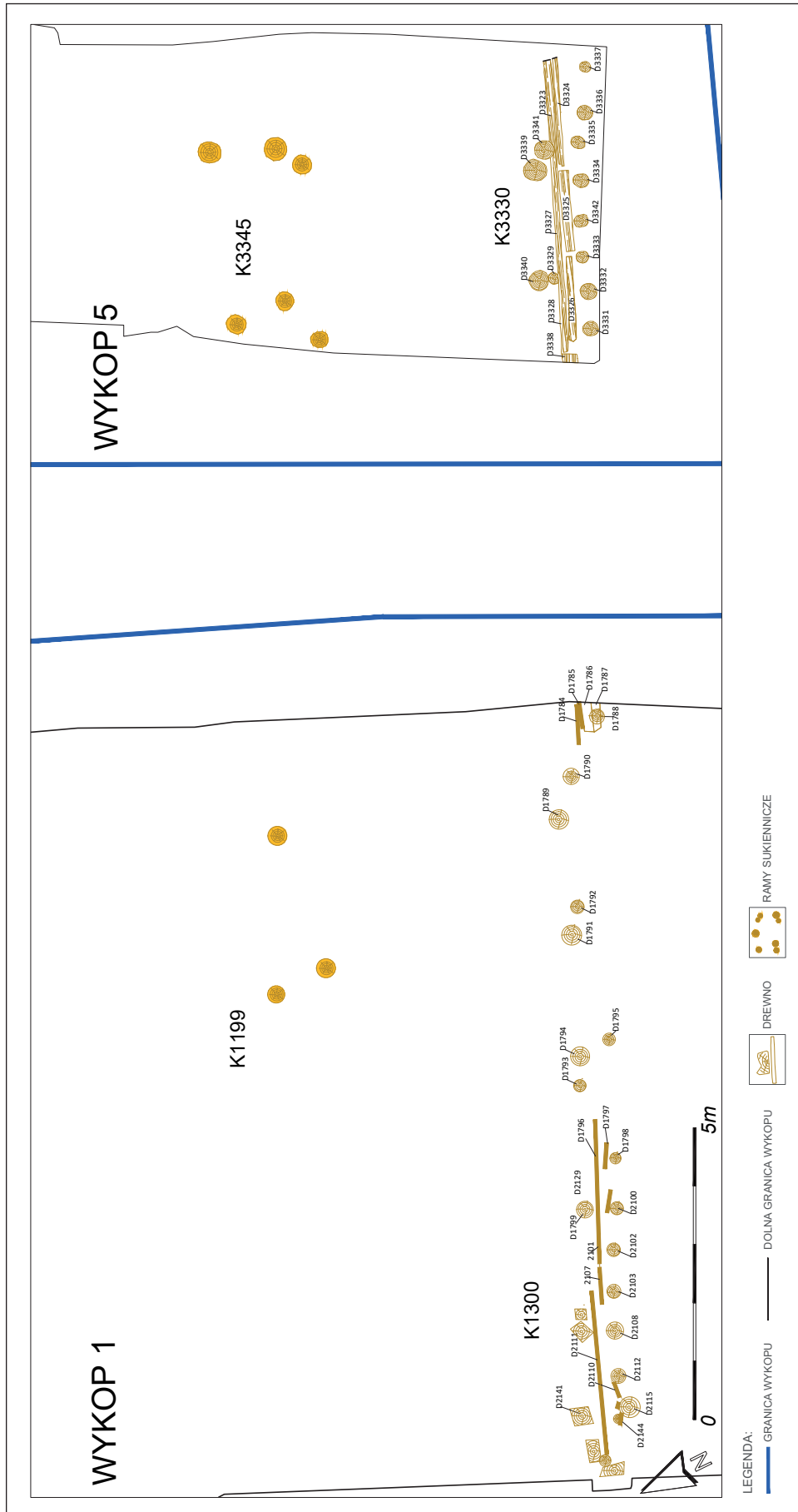


Ryc. 17. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Przekrój grobli: wykop 1, profil E1, konstrukcja K 1300 oraz wykop 3, profil E, konstrukcje K 1412, K 570. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit

Fig. 17. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Section of the causeway: trench 1, profile E1, structure K 1300 and trench 3, profile E, structures K 1412, K 570. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit



Ryc. 18. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Północny brzeg grobli: a) profil E1, konstrukcja K 1300; b) konstrukcja K 1300, palowanie budynku z XX w., widok od S. Fot. P. Anzel, A. Rembisz
Fig. 18. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Northern bank of the causeway: a) profile E1, structure K 1300; b) structure K 1300, piling of the building from the 20th century, view from the S. Photo by P. Anzel and A. Rembisz



Ryc. 19. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5, wykop 5, wykop 5. Północny bieżeg grobli – konstrukcja K3330: rzut. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit
 Fig. 19. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5, trench 5, trench 5. Northern bank of the causeway – structure K3330: plan. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit

konstrukcja wewnętrzna nr K 1412, a następnie w celu wzmocnienia brzegu grobli w niewielkim odstępie czasu z wyższego poziomu wykonano konstrukcję zewnętrzną K 570.

Wewnętrzną konstrukcję K 1412 zarejestrowano głównie w profilu północnym wykopu 3 (ryc. 17, 21, 22a–b, 23a–b) oraz na niewielkim odcinku w poszerzeniu wykopu (ryc. 21). Składała się z dwóch rzędów pali odsłoniętych na różnych wysokościach, wbitych równolegle w odstępie ok. 1,00 m w warstwę nr 1435 (odsłonięte na rzędnej od 0,20 m n.p.m. do -0,20 m p.p.m.).

Patrząc do wnętrza grobli (ryc. 21, 23a–b), pierwszy rząd tworzyły pale, których wierzchołki odsłonięto na rzędnej od 0,26 m n.p.m. do -0,30 m p.p.m. (średnicy do ok. 0,30 m, długości od ok. 3,00 do 3,45 m – el. 1402). Od strony północnej do pali dołożono poziomą deskę (odsłonięto 3,00×0,33×0,8 m) oraz belkę (odsłonięto 3,00×0,22×0,20 m), a następnie od strony wewnętrznej grobli podparto je pionowo ustawionymi pod skosem deskami (wymiary całkowite 0,79×0,46×0,04 m; 0,49×0,26×0,04 m; 0,33×0,27×0,04 m; 0,52×0,31×0,05 m).

Kolejny, zewnętrzny rząd pali K 1412 widoczny był przede wszystkim w profilu północnym wykopu 3 oraz w poszerzeniu wykopu (ryc. 21, 22b, 23a). Pale wbite pod niewielkim kątem, nachylone do wnętrza grobli, odsłonięto na rzędnej -0,20 m p.p.m. do -0,35 m p.p.m. (el. 589 – średnica 0,24 m, długość całkowita 5,55 m). Od strony północnej do pali dostawiono poziomo dranice (wymiary całkowite 6,70×0,40×0,04 m; 5,00×0,20×0,04 m; 5,50×0,34×0,05 m; 5,60×0,36×0,04 m; 5,60×0,38×0,04 m) i deski (1,30×0,8×0,03 m; 2,15×0,36×0,4 m). Pale drugiego rzędu dociskały poziome deski i dranice do wnętrza grobli w kierunku pali pierwszego rzędu.

Słabiej zachowaną konstrukcję K 570 (ryc. 3, 17, 21, 24) zewnętrzną tworzyły pale o przekroju czworokątnym (np. 2,25×0,21×0,04 m; 3,20×0,22×0,10 m), również wbite w warstwę aluwialną 1435. Tworzące ją elementy pod wpływem nacisku mas ziemnych nachyliły się w kierunku południowym (ryc. 17), a w rezultacie spływały do fosy, ulegając naporowi nasypu grobli. Odsłonięto je na rzędnej 0,05 m n.p.m. do -0,35 m p.p.m.). Ze względu na zły stan zachowania konstrukcji można jedynie powiedzieć, że tworzące ją pale wbite w odstępach ok. 3,0 m. Od strony grobli dostawiono do nich poziome dranice i deski (np. 4,56×0,37×0,06 m; wymiary najlepiej zachowanej dranicy: 12,4×0,38×0,06 m).

Podsumowując wątek drewnianych konstrukcji tworzących szalunek muru niskiego oraz konstrukcji umocnień brzegów grobli – fos, można

zauważyć pewne podobieństwa w zastosowanych rozwiązaniach technicznych oraz w użytych przy ich budowie materiałach. W wykopie 1 widać podobieństwo w sposobie wykonania palowania szalunku konstrukcji K 416B z palowaniem wykonanym w północnym brzegu grobli K 1300=K 3330 (ryc. 10, 11, 13, 14, 18b, 23b). Uwagę zwraca regularność z jaką wbito tam dębowe pale oraz ich podobny rozmiar. Również podobne jest zastosowanie pionowo wbitych desek w konstrukcji północnego (wykop 1 K 1300) i południowego (wykop 3, linii wewnętrznej K 1412) brzegu grobli-fosy.

Wydaje się że zbieżności te są nieprzypadkowe, a ich zaistnienie nasuwa myśl o jednoczasowości założenia obronnego muru niskiego, grobli oraz obu fos.

W wykopie 1 nasyp grobli tworzyła od dołu warstwa (2146=2164) – brązowa glina z ciemnoszarym piaskiem z inkluzjami drobnego gruzu ceglanego i ścinkami drewna – która izolowała groblę od niestabilnych warstw aluwialnych (ryc. 4a, 6, 17, 18a). Następnie warstwa (2162=2161) zbitego, ciemno-szarego piasku, gliny z inkluzjami zaprawy wapiennej, drobnego gruzu ceglanego i ścinek drewna. W wykopie 5 nasyp stanowiły brązowo-szare warstwy zwartego piasku z inkluzjami miału



Ryc. 20. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5. Północny brzeg grobli – konstrukcja K3330: widok od W. Fot. A. Rembisz

Fig. 20. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5. Northern bank of the causeway – structure K3330: view from the W. Photo by A. Rembisz



Ryc. 22. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3. Południowy brzeg grobli: a) profil N, konstrukcja K 1412, ramy sukienne – konstrukcja K 2333; b) widok ogólny, konstrukcja K 1412, łodzie K 1430, K 1901, widok od E. Fot. A. Rembisz, M. Jagusiak

Fig. 22. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3. Southern bank of the causeway: a) profile N, structure K 1412, cloth frames structure K 2333; b) general view, structure K1412, boats K 1430, K 1901, view from the E. Photo by A. Rembisz and M. Jagusiak



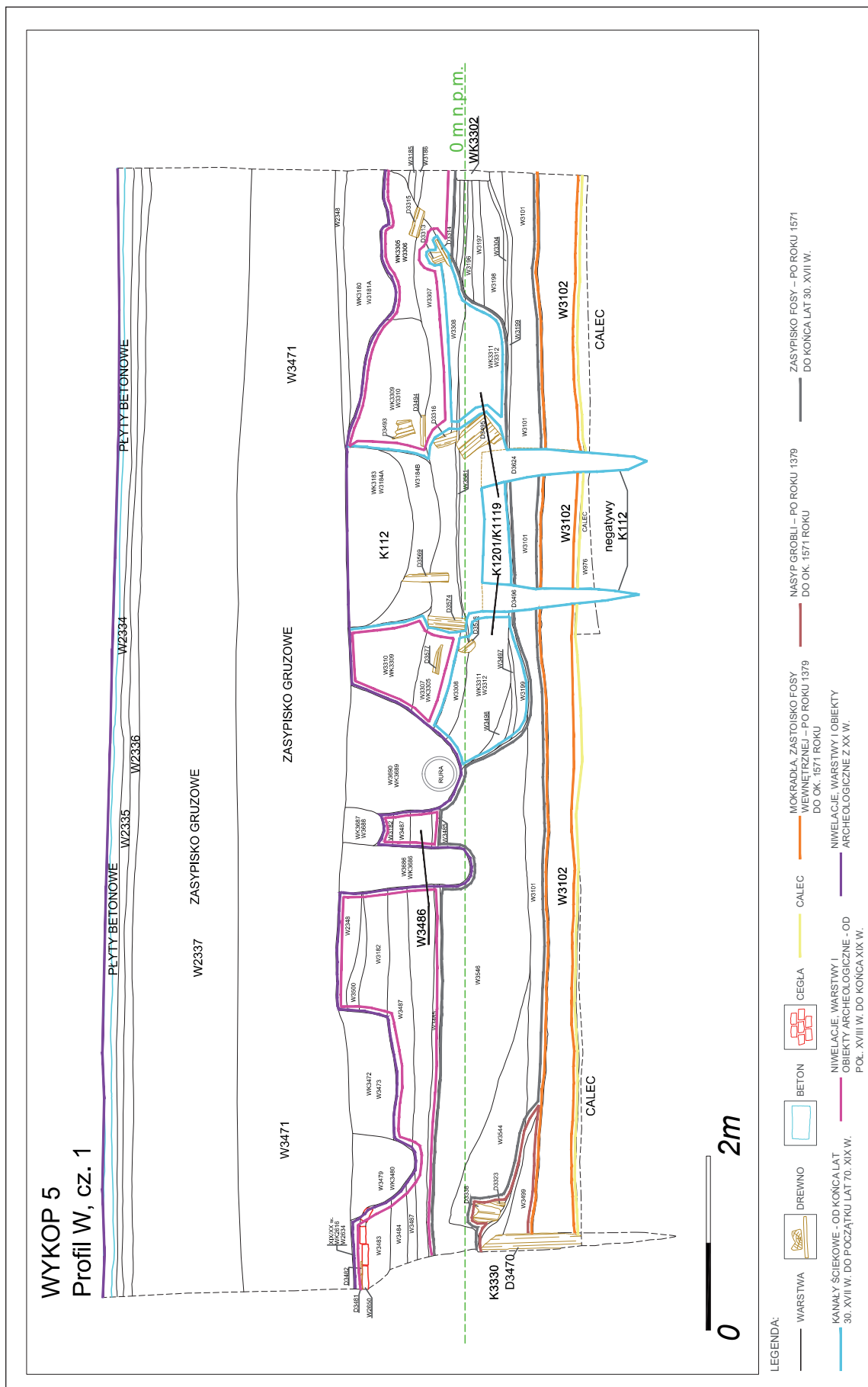
Ryc. 23. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3. Południowy brzeg grobli: a) konstrukcja K 1412, widok od E; b) konstrukcja K 1412, widok od N. Fot. A. Rembisz, M. Jagusiak

Fig. 23. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3. Southern bank of the causeway: a) structure K 1412, view from the E; b) structure K 1412, view from the N. Photo by A. Rembisz and M. Jagusiak



Ryc. 24. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3. Południowy brzeg grobli, zewnętrzna konstrukcja K 570, widok od E. Fot. A. Rembisz

Fig. 24. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3. Southern bank of the causeway, external structure K 570, view from the E. Photo by A. Rembisz



Ryc. 25. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5, profil W. Przekrój fosy wewnętrznej, grobla K 3330, zasyp fosy, kanał ściekowy K 1119, K 1201, K 112. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit

Fig. 25. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5, profile W. Section of the inner moat, causeway K 3330, moat backfill, sewer K 1119, K 1201, K 112. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Smit



Ryc. 26. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5, profil W. Przekrój fosa wewnętrznej, widok z E: grobla K 3330, zasyp fosa, kanał ściekowy K 1119, K 1201, K 112. Fot. A. Rembisz

Fig. 26. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5, profile W. Section of the inner moat, view from the E: causeway K 3330, moat backfill, sewer K 1119, K 1201, K 112. Photo by A. Rembisz



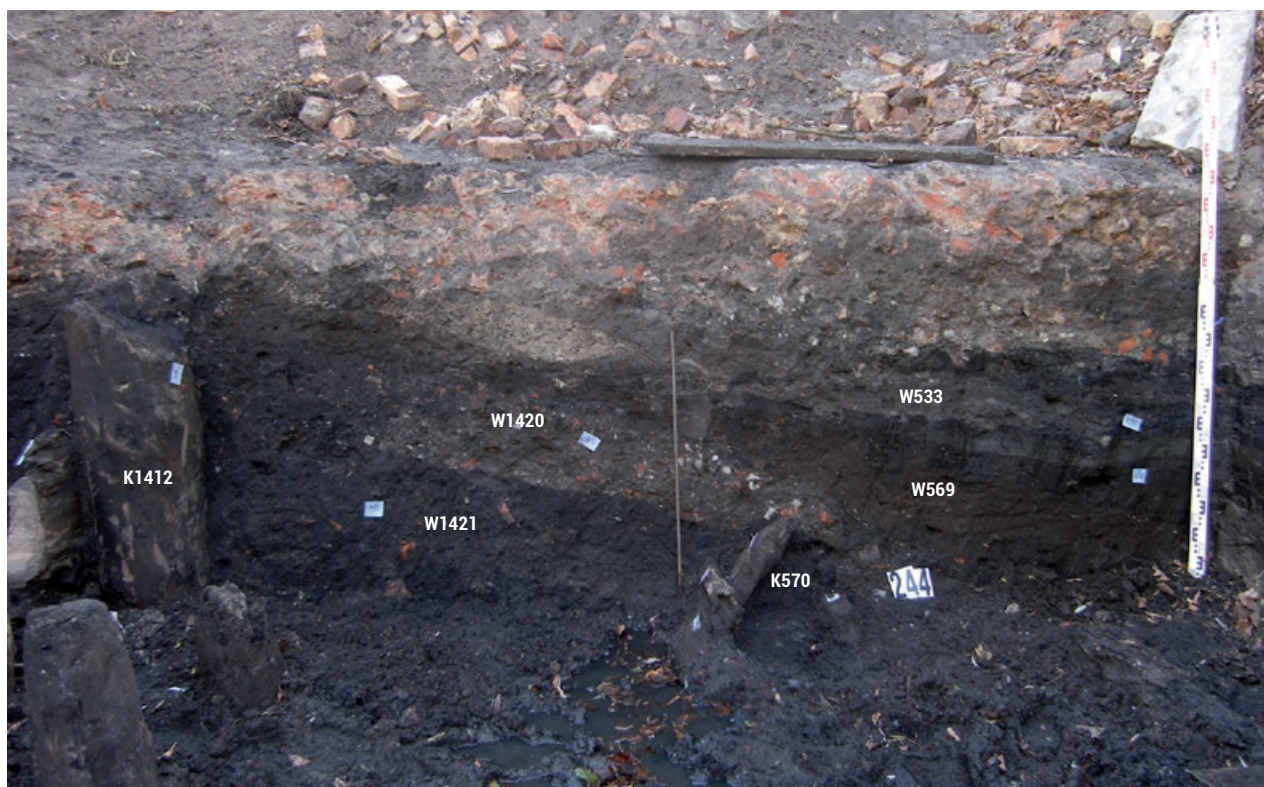
Ryc. 27. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5. Północy brzeg grobli – konstrukcja K3330: element użyty wtórnie D 3323. Fot. A. Rembisz

Fig. 27. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5. Northern bank of the causeway – structure K3330: reused element D 3323. Photo by A. Rembisz

ceglanego, szarego iłu oraz inkluzjami pochodzenia roślinnego, ścinkami drewna (ryc. 25). W wykopie 3 uchwycono skarpę grobli stanowiącą północny brzeg fosa zewnętrznej (ryc. 17, 28). Rdzeń grobli stanowiły tu warstwy 1448 i 1421, których skład stanowił ciemnobrązowoczarny i czarny, zbity, piasek gliniasty z inkluzjami zbutwiałych drewnien (1448) i drobnego gruzu ceglanego (1421), zaś lico grobli to warstwa nr 1420, składająca się ze zwartego, jednolitego szaro-pomarańczowego gruzu ceglanego z piaskiem średnioziarnistym (ryc. 28). Zarejestrowane w wykopach 1, 5 warstwy tworzące nasyp

grobli nie zawierały w swym składzie żadnych zabytków ruchomych. Jedynie w wykopie 3 w warstwie nasypu grobli nr 1420 odkryto między innymi sztylet typu saksońskiego – „Kursächsich dolch”, a w warstwie 1421 monety z początku XVII wieku. Ponieważ zabytki te pozyskano w strefie brzegowej grobli, mogły się znaleźć tam wtórnie, być może w trakcie użytkowania, czyszczenia fosa, bądź też w czasie jej niwelacji.

Stratygrafia warstw i konstrukcji tworzących groblę sugeruje, że wykonanie wkopu pod fundament muru niskiego oraz wzniesienie grobli mogły



Ryc. 28. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3, profil E. Przekrój grobli oraz zasyp fosy, fragment. Fot. A. Rembisz

Fig. 28. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3, profile E. Section of the causeway and moat backfill, fragment. Photo by A. Rembisz

być ze sobą czasowo powiązane. Nasuwa się przypuszczenie, że pozyskany z wkopu pod fundament muru niskiego urobek ziemny mógłby posłużyć do budowy grobli. W ten sposób częściowo zbilansowanoby masy ziemne potrzebne do budowy grobli, tym samym oszczędzając na robociźnie.

Z warstwy 1435 leżącej pod groblą pozyskano nieliczny materiał ceramiczny, pochodzący głównie z naczyń wypalonych w technice redukcyjnej, stalowo-szarych i ceglanych pokrytych szklawym przezroczystym. Cały zbiór zabytków można datować na drugą połowę–koniec wieku XV i pierwszą połowę XVI wieku.

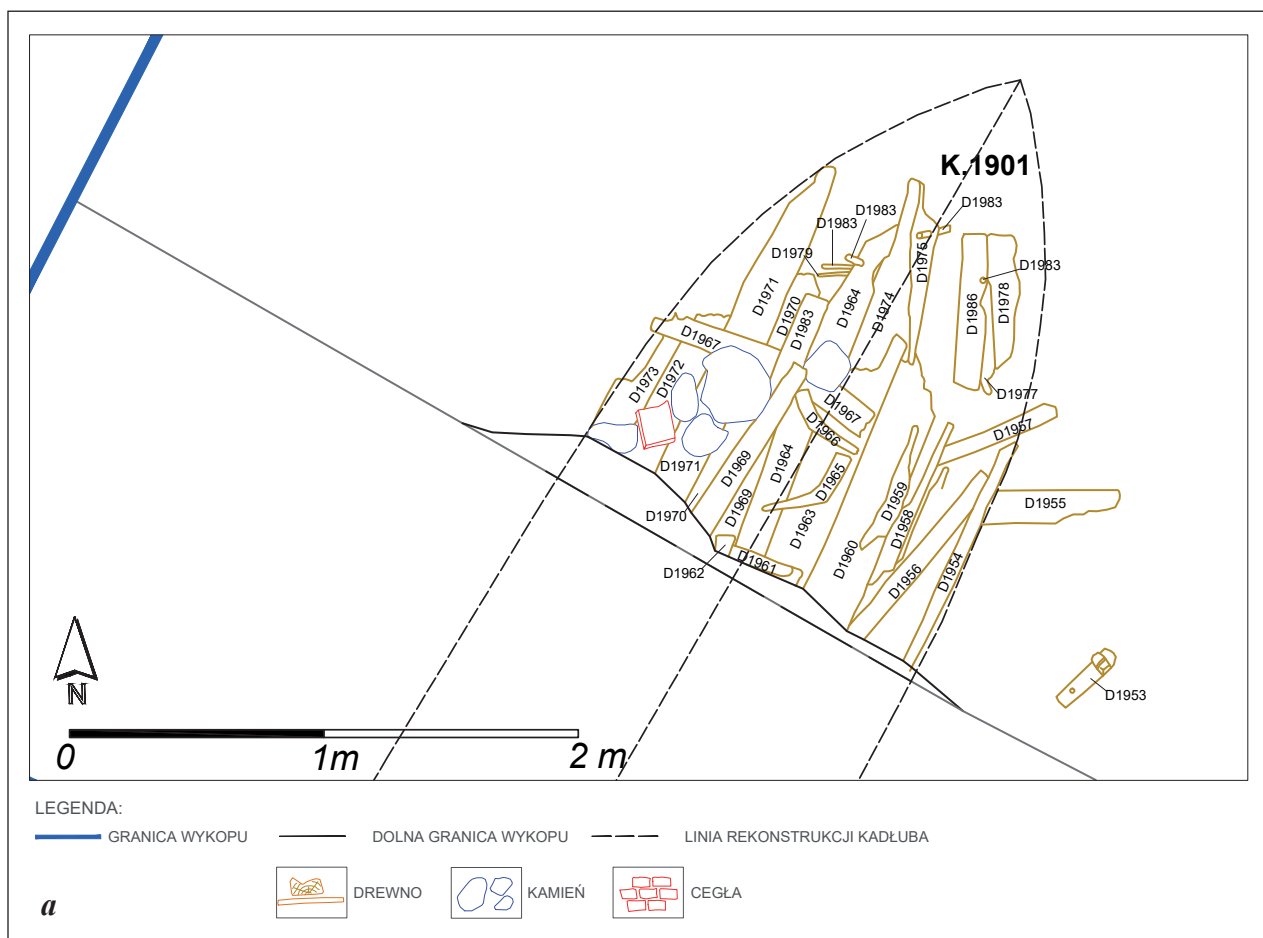
Wraki łodzi rzecznych (ryc. 3, 21, 23b, 29a–b, 30a–b)

Ciekawymi znaleziskami z wykopu 3 były dwa wraki łodzi rzecznych (K 1901 i K 1430), odkryte w obrębie fosy zewnętrznej, blisko południowej granicy stanowiska (ryc. 3, 21). Zalegały na stropie warstwy nr 1435, będącej pozostałością pierwotnych mokradeł. Obie łodzie zadokumentowano jedynie na długości ok. 2,5 m. Ich pełna eksploracja była niemożliwa, ponieważ częściowo

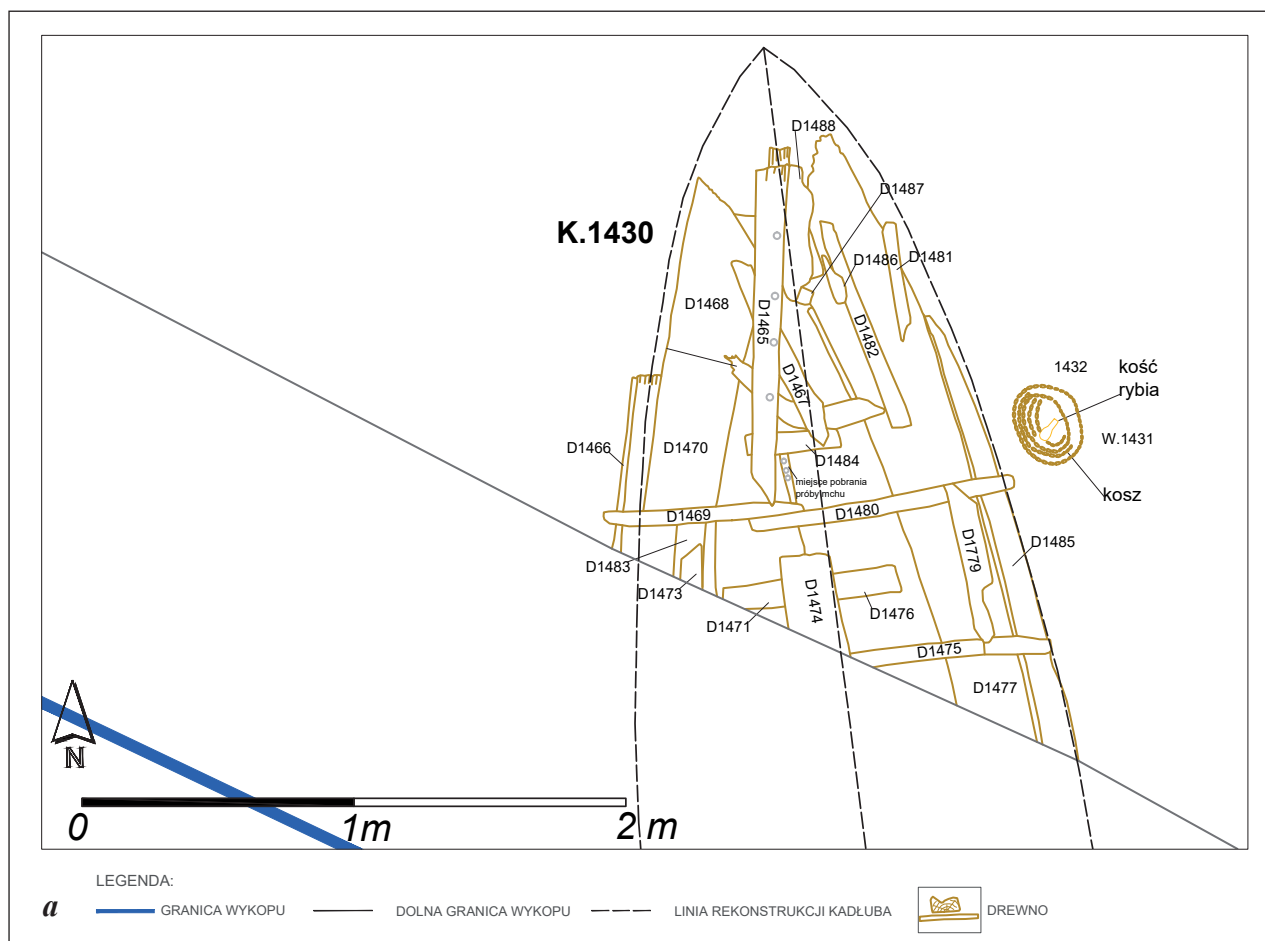
wchodziły w południowy profil wykopu 3, w pozostawianą wzdłuż ulicy Podwałe Przedmiejskie strefę bezpieczeństwa.

Wraki spoczywały w odległości ok. 13 m, równoległe do siebie, dziobami zwrócone były prostopadle do drewnianej konstrukcji grobli K 570–K 1412. Jednocześnie jeden z pali należących do K 570 przebił i uszkodził dziób wraku K 1901. Również deski pochodzące z destrukcji konstrukcji K 570 znaleziono nad wrakami łodzi.

Wrak K 1901 znaleziono na głębokości ok. -1,6 m p.p.m., odsłonięto jego część o długości 2,4 m i szerokości 1,8 m (ryc. 3, 21, 22b, 29a–b). Była to łódź klepkowa, płaskodenna, o przypuszczalnej długości 7–8 m i szerokości ok. 2,5 m. Od strony dziobu kadłub wraku był mocno uszkodzony, szczególnie w strefach przystewowych. Wrak lepiej zachował się w części środkowej przy profilu wykopu. Klepki poszycia łodzi połączone na zakładkę nitami żelaznymi w odległości około 12 cm, a następnie uszczelniono warkoczami z włosia zwierzęcego. Wewnątrz wraku znaleziono luźne gwoździe, nity, fragmenty powrozu, liny. Znaleziono również liczne kamienie, których obecność może wskazywać na jego celowe zatopienie.



Ryc. 29. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3, wrak łodzi K 190: a) rzut; b) widok od E. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit, fot. A. Rembisz
 Fig. 29. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3, boat wreck K 1901: a) plan; b) view from the E. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit, photo by A. Rembisz



Ryc. 30. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3, wrak łodzi K 1430: a) rzut; b) widok od E. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit, fot. A. Rembisz
 Fig. 30. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3, boat wreck K 1430: a) plan; b) view from the E. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit, photo by A. Rembisz

Wrak K 1430 leżał na głębokości ok. -1,7 m p.p.m., a jego odsłonięta część miała długość 2,6 m i szerokość 1,6 m (ryc. 3, 21, 22b, 30a–b). Zachował się w bardzo dobrym stanie, miał tylko lekko uszkodzony dziób. Łódź wykonano w starej tradycji skutniczej. W części dennej klepki łączone były na styk i uszczelniane mchem. Natomiast klepki burtowe (zachowane po 2 pasy z lewej i prawej burty) łączone były na zakładkę. Wręgi oddalone od siebie o ok. 0,5 m łączone były z klepkami za pomocą klinowanych kołków drewnianych. Z kolei klepki poszycia łączone były za pomocą żelaznych gwoździ z okrągłymi główkami średnicy 1 cm.

Ostatni z opisanych wraków to tzw. „żakówka”, charakterystyczna na Zalewie Wiślanym. Tego typu łodzie służyły do obsługi żaków, czyli sieci rybackich. Łódź napędzana żaglem występowała w dwóch odmianach. W zachodniej części Zalewu używano mniejszej, do ok. 5 m długości. Wrak z Podwala Przedmiejskiego odpowiada drugiemu, większemu typowi używanemu w środkowej części Zalewu, sięgającemu ok. 8 m długości²⁴. Przybliżona długość naszej łodzi to ok. 6–7 m.

W opracowaniu zabytków skutniczych z terenów Gdańska²⁵ pojawiła się informacja, że wraki odkryto w zastoisku fosy zewnętrznej i datowane są na XV/XVI w. Jednak najnowsza analiza stratygrafii stanowiska dowodzi, że wraki znaleziono w stropie warstwy interpretowanej jako naturalne mokradła, znajdującymi się tutaj przed wybudowaniem grobli i powstaniem fos. W tym przypadku datowanie łodzi powinno być cofnięte na drugą połowę XIV wieku lub na początek wieku XV²⁶.

Odkrycie w południowej części stanowiska dwóch wraków dowodzi, że obszar, na którym przeprowadzono fosy, pierwotnie miał charakter zalewowy. W części, gdzie później po wybudowaniu grobli przebiegała fosa zewnętrzna, naturalne rozlewiska przynajmniej okresowo były spławne i służyły do połowu ryb. Świadczy o tym znaleziony na głębokości -1,80 m p.p.m., blisko łodzi K 1430, pleciony kosz z czaszką szczupaka. Dodatkowo w stropie warstwy 1435, w której zalegały oba wraki odkryto zabytki związane z rybołówstwem, tj. pływak drewniany i ciężarek ołowiany do sieci. Stosunkowo liczne były tu klamerki i nity skutnicze, gwoździe, kołki drewniane czy fragmenty sznura.

Położenie wraków zwróconych dziobami prostopadłe do brzegu grobli wydaje się nieprzypadkowe. Możliwe jest, że łodzie te pod koniec użyt-

kowania mogły być wykorzystane do transportu materiałów potrzebnych do budowy południowego brzegu grobli, a po zatopieniu stały się niejako rusztem brzegu grobli. Po zadokumentowaniu i zabezpieczeniu wraków pozostawiono je *in situ*.

Fosa wewnętrzna, północna (ryc. 3, 5, 6a–b, 13, 15, 16a, 17a, 20a–b)

Fosa wewnętrzna położona jest między murem niskim a północnym brzegiem grobli (ryc. 3). W momencie powstawania grobli zastoiskiem fosy wewnętrznej stał się odcinek warstwy 400=2555=975=3102=3285, który znalazł się w jej zasięgu. W obrębie fosy w takiej roli warstwa funkcjonowała od początku istnienia fosy, aż do momentu zasypiania na przełomie szesnastego i siedemnastego stulecia.

Fosę wewnętrzną, północną, zarejestrowano w wykopach 1, 2, 4, 5 i 6, jednak tylko w wykopie 1 udało się uchwycić całą jej szerokość, wynoszącą ok. 23,60 m, a głębokość ok. 1,1 m (ryc. 5–7, 15, 17, 18a, 25, 26). Analiza stratygrafii warstw i obiektów archeologicznych odkrytych w wykopie 1 pozwoliła stwierdzić, że nieckowate zagłębienie dla fosy wewnętrznej powstało niejako „przy okazji”. Od północy tworzy je nasyp ziemny (ryc. 8a–b, 15), którym zabezpieczono lico w dolnej partii muru obronnego niskiego przed podmyciem przez wody fosy, a od południa granicą fosy stał się północny brzeg grobli (ryc. 17, 18a). Podczas prac archeologicznych nie natrafiono na ślady robót ziemnych świadczących o kopaniu czy pogłębieniu fos. Było to możliwe dzięki naturalnej rzeźbie terenu, wyraźnie opadającego w kierunku południowo-wschodnim, a którą wykorzystano w trakcie budowy średniowiecznych fortyfikacji.

Zabytki pozyskane w pasie fosy wewnętrznej (z warstwy 400=2555=975=3102=3285) datowane są w większości na przełom XVI i XVII w. i pierwszą połowę XVII wieku, co pokrywa się z okresem zasypywania fosy. W zbiorze ceramiki (ok. 4500 fragmentów) dominują fragmenty naczyń cienkościennych nieszkliwionych i szkliwionych oraz ceramika malowana szkliwiona, w tym fragmenty naczyń importowanych pochodzące ze północnych i środkowych Niemiec, typu Werra i Wezera czy kamionka nadreńska, westerwaldzka barwiona kobaltem. Również większość monet i tokenów (27 sztuk) pozyskanych w obrębie fosy wewnętrznej pochodzi z przełomu XVI i XVII w. i pierwszej połowy XVII w. Wyjątek stanowią tu dwie monety z pierwszej i drugiej połowy XV w., szelągi zakonne Pawła von Rusdorfa (1422–1441) i Jana von Tiefena (1489–1497).

²⁴ J. Litwin 1995, s. 346.

²⁵ P. Pogodziński 2022.

²⁶ Skonsultowano z Pawłem Pogodzińskim.

Fosa zewnętrzna, południowa (ryc. 3, 17, 28)

Północny fragment fosy zewnętrznej uchwycono jedynie w wykopie 3, jej granicą jest tu południowy brzeg grobli oraz tworząca go warstwa 1420 (ryc. 3, 17, 28). Z fosą zewnętrzną, która w większości przebiega pod obecną ulicą Podwale Przedmiejskie, powiązane dwie warstwy, obie dostarczyły znaczną ilość zabytków ruchomych. Warstwa 569 składała się ze zbitego brązowo-rudego torfu, mierzwy, wiórów, piasku. Nad nią leżała zbita warstwa 533, złożona z czarno-brązowego torfu, mierzwy z piaskiem, zbutwiały drewnami; łącznie warstwy miały grubość ok. 80 cm. Obie należy łączyć z końcem funkcjonowania fosy, a częściowo nawet z jej niwelacją. Zabytki ruchome z warstw, w tym ceramika i monety datowane są na przełom XVI/XVII i XVII w.

FAZA 2. Po roku 1571 do końca lat 30. XVII wieku (ryc. 31–36)**Niwelacja fos i pierwsze podziały parcelacyjne**

Nie zachowały się źródła pozwalające precyzyjnie określić, kiedy rozpoczęto zasypywanie średniowiecznych fos. Przepuszczalnie dopiero po roku 1571, gdy w części zachodniej Gdańska zakończono budowę nowego ciągu umocnień ziemnych miasta można było rozpocząć likwidację średniowiecznych fortyfikacji²⁷. Niwelacja fos na odcinku między Głównym Miastem a Starym Przedmieściem trwała zapewne wiele lat, a do ich zasypiania użyto śmieci zwożonych z całego miasta, mierzwę oraz zawartość szamb²⁸.

Pierwsza zabudowa wnętrza omawianego kwartału powstała na terenie parchamu i w pasie grobli, ponieważ tam grunt był najbardziej stabilny. Wznosząc pierwsze budynki wykorzystywano stare fundamenty dawnych murów, a niekiedy zachowane mury obronne stawały się częścią nowej zabudowy. Reszta terenu z powodu niestabilnego gruntu nastroczała dużych problemów, początkowo uniemożliwiających ich trwałą zabudowę²⁹.

Pewnych informacji o zagospodarowaniu tej części miasta dostarcza powstały w latach 1600–1601 tzw. plan sztokholmski, przechowywany obecnie w Riksarkivet w Sztokholmie (ryc. 3) Widoczny

na planie południowy odcinek średniowiecznych fortyfikacji Głównego Miasta w Gdańsku miał już jedynie za zadanie kontrolować ruch ludzi do i z Głównego Miasta. Zapewne szczególnie ważne było to w okresach panujących zaraz³⁰.

Cały ten teren był ogrodzony murami, od północy widoczne są tu dwa rzędy murów miejskich wysokiego i niskiego, z bramą Żabią zwaną także Rybacką i bramą Kotwiczników. Od zachodu i wschodu obszar jest zamknięty murami mostów przerzuconych nad fosami, a od południa murem zbudowanym przy fosie, mającym jedynie ograniczać dostęp ludzi do fos i do powstałych tu w pasie grobli ram sukienniczych³¹.

Szerzej zakrojone działania mające na celu oddanie tych gruntów w dzierżawę nastąpiło zapewne po wydaniu przez radę miasta zarządzenia z 1 XI 1638 roku, dotyczącego nowych podziałów katastralnych. Dokument ten najprawdopodobniej mówi o gruntach pofortyfikacyjnych oraz tych przyłączonych do miasta po wybudowaniu nowych fortyfikacji od południa i wschodu³². Kwerenda w księdze czynszowej z lat 1636–1658 pokazuje, że najlepiej zidentyfikowane zostały nieruchomości znajdujące się przy ul. Kotwiczników i Słodowników³³. Od 1636 r. wydzielano również działki przy Podwale Przedmiejskim („im Graben”) oraz ul. Służebnej („hinter der Hundegasse”), jednak niemożliwe jest precyzyjne ustalenie, na jakim odcinku tych ciągów ulicznych znajdowała się wyodrębniona parcela³⁴. Pierwsze działki po południowej stronie Podwala Przedmiejskiego wyznaczono już ok. 1377/1378 r. Natomiast podział gruntów od strony północnej Podwala nastąpił dopiero po zasypaniu fosy po roku 1617³⁵.

Warstwy związane z zasypywaniem fos zarejestrowano we wszystkich wykopach stanowiska, jednak w pełni udało je się zarejestrować jedynie w pasie fosy wewnętrznej (ryc. 5–7, 8b, 15, 17, 18a, 25, 26, 28). W stratygrafii okres ten widoczny jest w postaci warstw o łącznej grubości sięgającej maksymalnie do ok. 1 m (wysokość grobli). Warstwy niwelacyjne składały się z mierzwy, piasku i gliny w różnych proporcjach, niekiedy przy dnie z przewagą gliny i torfu. W większości były to warstwy mocno przemieszane, z dużą domieszką miału

²⁷ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie; G. Bukal 2006, s. 29–30.

²⁸ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

²⁹ Tamże.

³⁰ M. Grulkowski 2011, s. 5.

³¹ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

³² Tamże.

³³ Tamże.

³⁴ M. Grulkowski 2011, s. 7.

³⁵ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

i gruzu ceglanego (m.in. „cegła holenderka”), grudek zaprawy wapiennej, kości zwierzęcych i szczątków organicznych. Warstwy te dostarczyły również licznych zabytków archeologicznych. Materiał ten datowany jest w większości na okres nowożytny, czyli na przełom XVI i XVII oraz wiek XVII. Również monety pochodzą z okresu od pierwszej połowy XVI do drugiej połowy XVII w. Niestety, często warstwy te zostały zakłócone przez wkopy związane z zabudową z XIX i XX wieku, czego efektem jest obecność zabytków starszych i młodszych.

W wykopie 1 z okresem tym związane są liczne warstwy o małej miąższości i znacznym zasięgu (ryc. 5, 6, 7, 15). Zalegały one niekiedy na niemal całej szerokości fosy wewnętrznej: od nasypu ziemnego na licu muru niskiego, poprzez dno fosy, aż po północny brzeg grobli. Można je interpretować dwojako. Możliwe, że są świadectwem erozji grobli pozbawionej napraw i efektem naturalnego zarastania fosy wewnętrznej. Z kolei występująca w składzie tych warstw zwarta glina może oznaczać, że były to warstwy niwelacyjne, będące izolacją podmokłego, torfowego podłoża. Pewne jest, że pozyskane w wyniku zasypania fos tereny były na tyle niestabilne i grząskie, że ich zasiedlenie długo jeszcze było niemożliwe.

Badania archeologiczne wykazały, że niwelacje fosy wewnętrznej wykonywano z myślą o zapleczu działek przy ulicy Służebnej, najprawdopodobniej niekiedy mając na uwadze już istniejący podział parcel (ryc. 31–38). Wskazuje na to zarejestrowana w wykopie 4 stratygraficzna sekwencja warstw ziemnych oraz słabo zachowany element drewniany, być może płot (deska D 2661). Warstwy o różnym składzie układają się tu po obu stronach granicy-płotu (ryc. 34), która przebiega w miejscu, gdzie na dziewiętnastowiecznym planie Daniela Buhsego znajduje się granica parcel noszących numery Służebnej 14 i 15 (Plan D. Buhsego z lat 1866–1869).

Na zachód od wspomnianej granicy parcel, na terenie, który w dziewiętnastym wieku wszedł w obszar dwóch działek: Służebnej 13 i 14 zarejestrowano szereg cienkich, sprasowanych warstw (ryc. 34, 37). Były to warstwy użytkowe i niwelacyjne. Poziomy użytkowe będące świadectwem codziennej działalności człowieka składały się z warstw przesyconych szczątkami organicznymi, czasem były to warstwy zbitego zlasowanego drewna z piaskiem, z inkluzjami miazgi ceglanego i wapna. Rozdzielały je warstwy niwelacyjne składające się z luźnych przemieszanych piasków z gliną, żwiru z domieszką miazgi ceglanego, wapna i drobnej organiki. W tej części wykopu 4 odkryto dwa doły śmietniskowe (obiekty 2470, 2295).

Na wschód od granicy uchwyconej w wykopie 4 (ryc. 34, 37), na obszarze przyszłych parcel Służebnej 15–18, w dolnych partiach zasypu fosy zalegały grubsze warstwy niwelacyjne złożone z piasku z drobnym gruzem, wapnem i organiką z domieszką cegły „holenderki” (w. 834, w. 2465). Natomiast na stropie tej niwelacji zalegały warstwy użytkowe zbitę mierzwy (w. 2269=w. 2296) wraz z warstwą piaszczystego humusu (w. 2270=w. 2464). Podobny stratygraficznie układ i skład warstw zaobserwowano w południowej części stanowiska w wykopie 3, gdzie niwelacyjne warstwy fosy zewnętrznej zamyka warstwa użytkowa 503. Były to najwcześniejsze ślady użytkowania tylnych części nowo wyznaczonych działek.

W wykopie 5 na stropie niwelacji fosy, na obszarze dziewiętnastowiecznych parcel Słodowników 5 i 6, odkryto wkopy śmietniskowe (ryc. 35, 39a–b), z których pozyskano dużą ilość kości zwierzęcych (ob. 3302, ob. 3343, ob. 3355, ob. 3357). Śmietniska te mogą być związane z zabudowaniami należącymi do rzeźnika, a przylegającymi w siedemnastym wieku do średniowiecznego muru niskiego³⁶.

Niwelując tę część fos miejskich z pewnością nie myślano o trwałej zabudowie, a raczej o zapleczu gospodarczym dla wytyczonych tu parcel. Wnętrze badanego kwartału przeznaczone było pod ogrody i działalność rzemieślniczą sukienników, a później na bielniki.

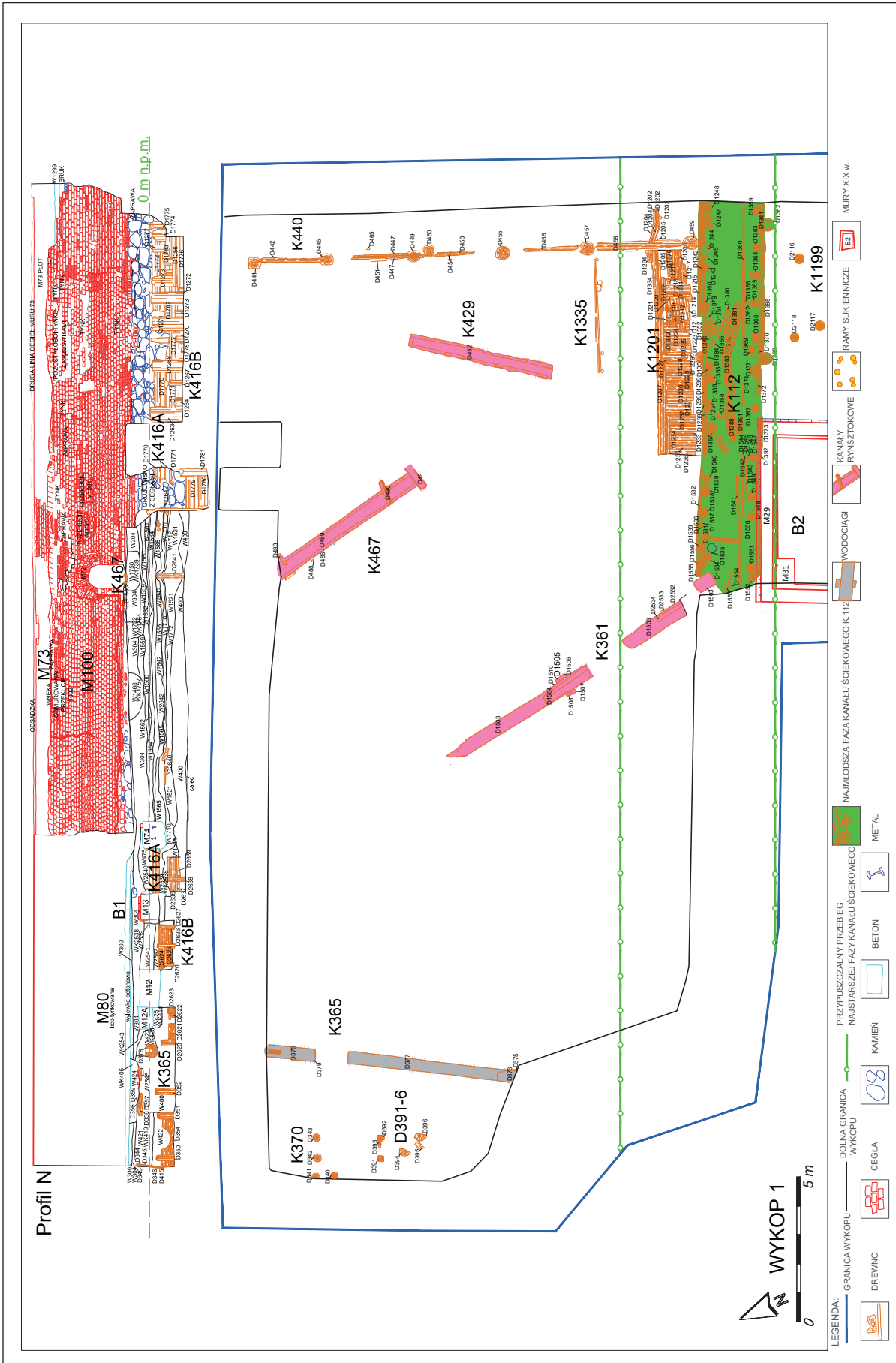
FAZA 3. Od końca lat 30. XVII do połowy XVIII w. (ryc. 31)

Sanitarne i gospodarcze wykorzystanie terenu dawnych fos

„Faulgraben” – Rów Ściekowy (ryc. 31)

Oprócz funkcji obronnych, fosy średniowieczne pełniły również rolę kanałów, do których odprowadzano miejskie ścieki. Wewnętrzna, północna fosa, zbierała wodę z Dworu Miejskiego i łaźni miejskiej znajdującej się przy ulicy Ogarnej oraz wody opadowe z rynsztoków nowopowstałego Placu Dominikańskiego (późniejszy Targ Węglowy). Ścieki dostawały się do fosy między innymi wykutym (na granicy parcel Służebna 2 i 3) w murze niskim przepustem, widocznym na wysokości wykopu 1 (Mur 100, ryc. 10, 16, 32, 40).

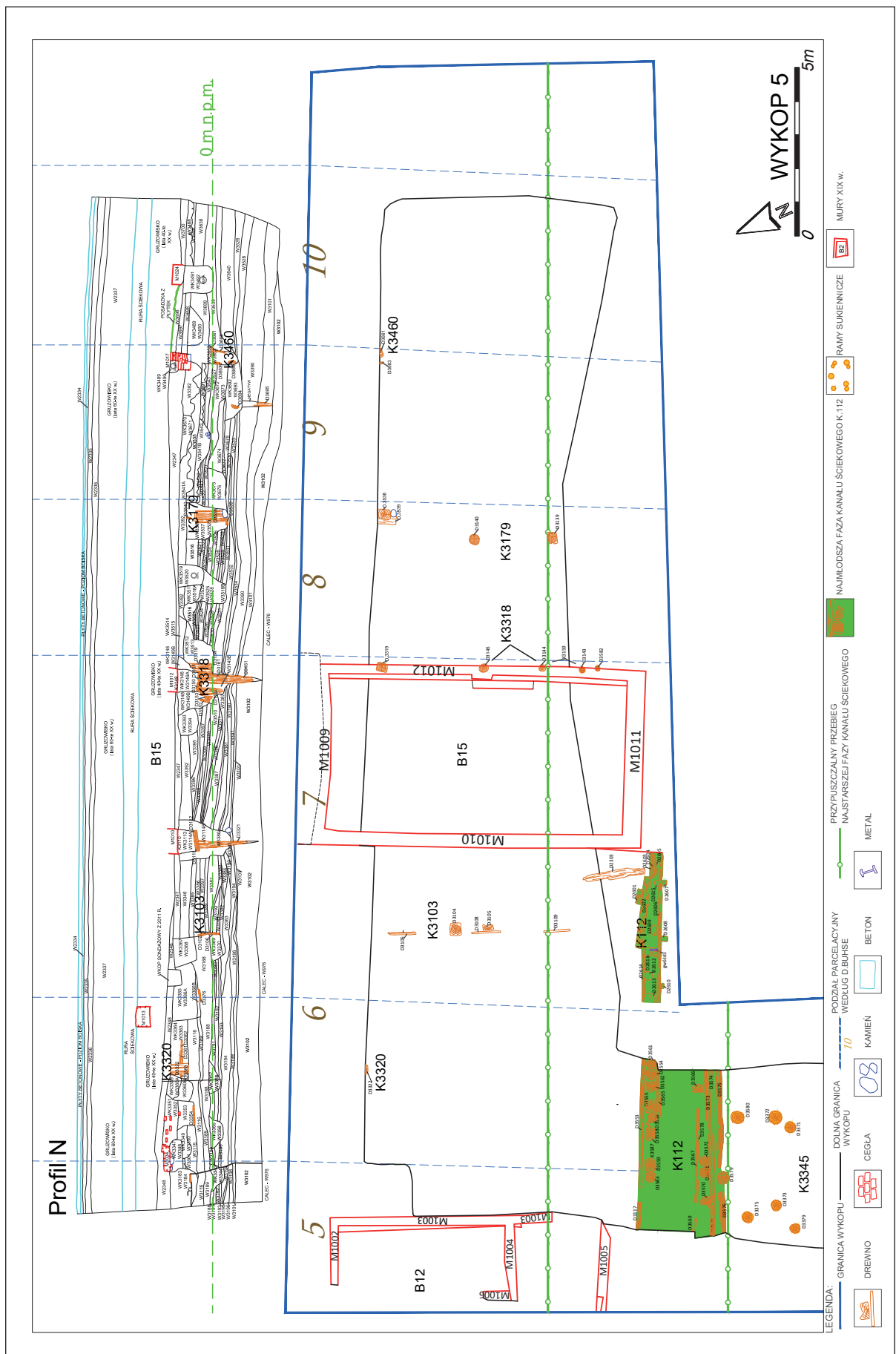
³⁶ M. Grulkowski 2011, s. 12, Ryc. 1.



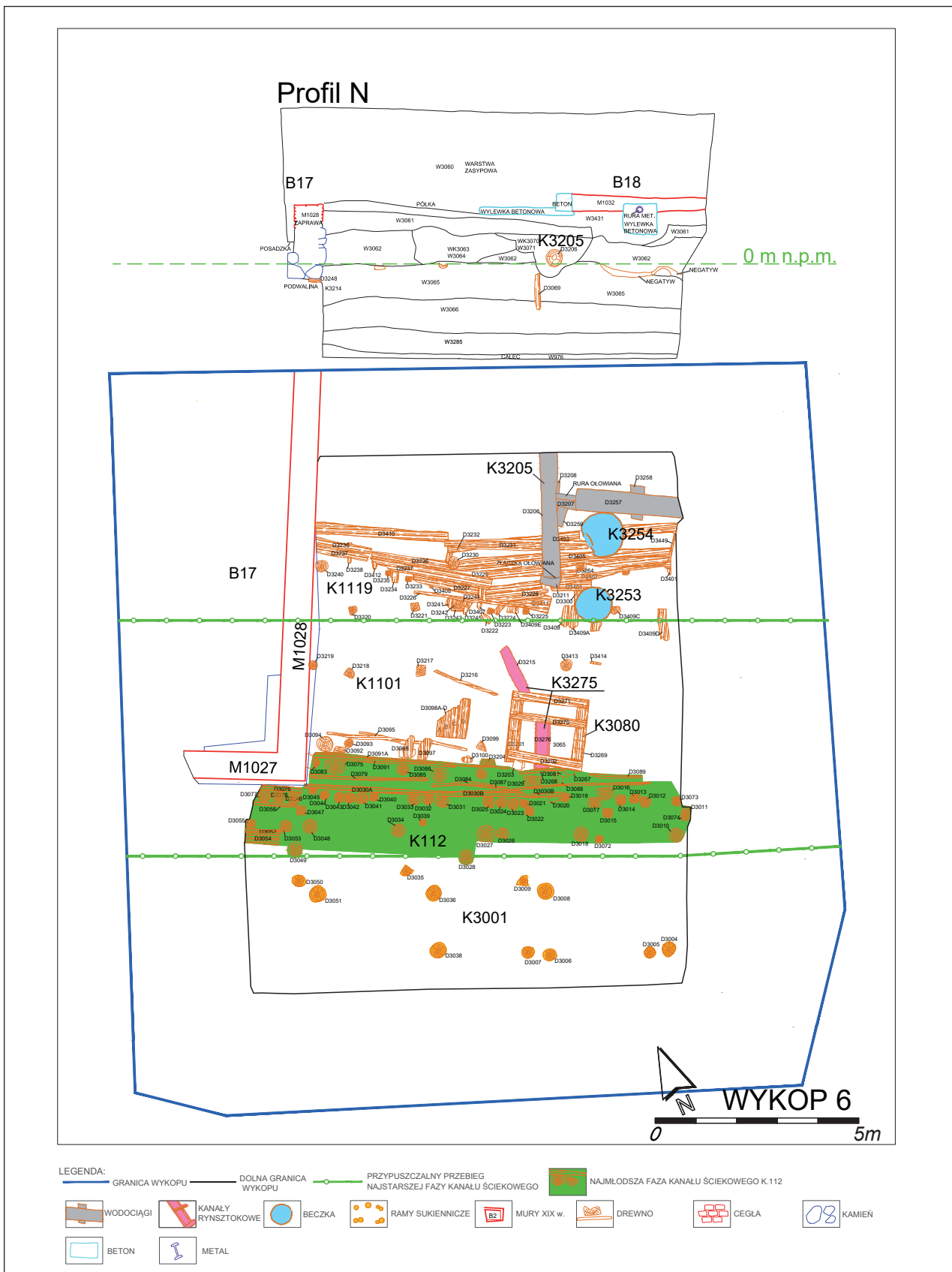
Ryc. 32. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Faza 2, 3, 4 (po 1571–XIX w.). Wykop 1. Oprac. M. Jagusiak, K. Dyrdy
 Fig. 32. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Phase 2, 3, 4 (after 1571–19th century). Trench 1. Edited by M. Jagusiak and K. Dyrdy



Ryc. 34. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Faza 2, 3, 4 (po 1571–XIX w.). Wyciep 4. Oprac. M. Jagusiak, K. Dyrdła
 Fig. 34. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Phase 2, 3, 4 (after 1571–19th century). Trench 4. Edited by M. Jagusiak and K. Dyrdła

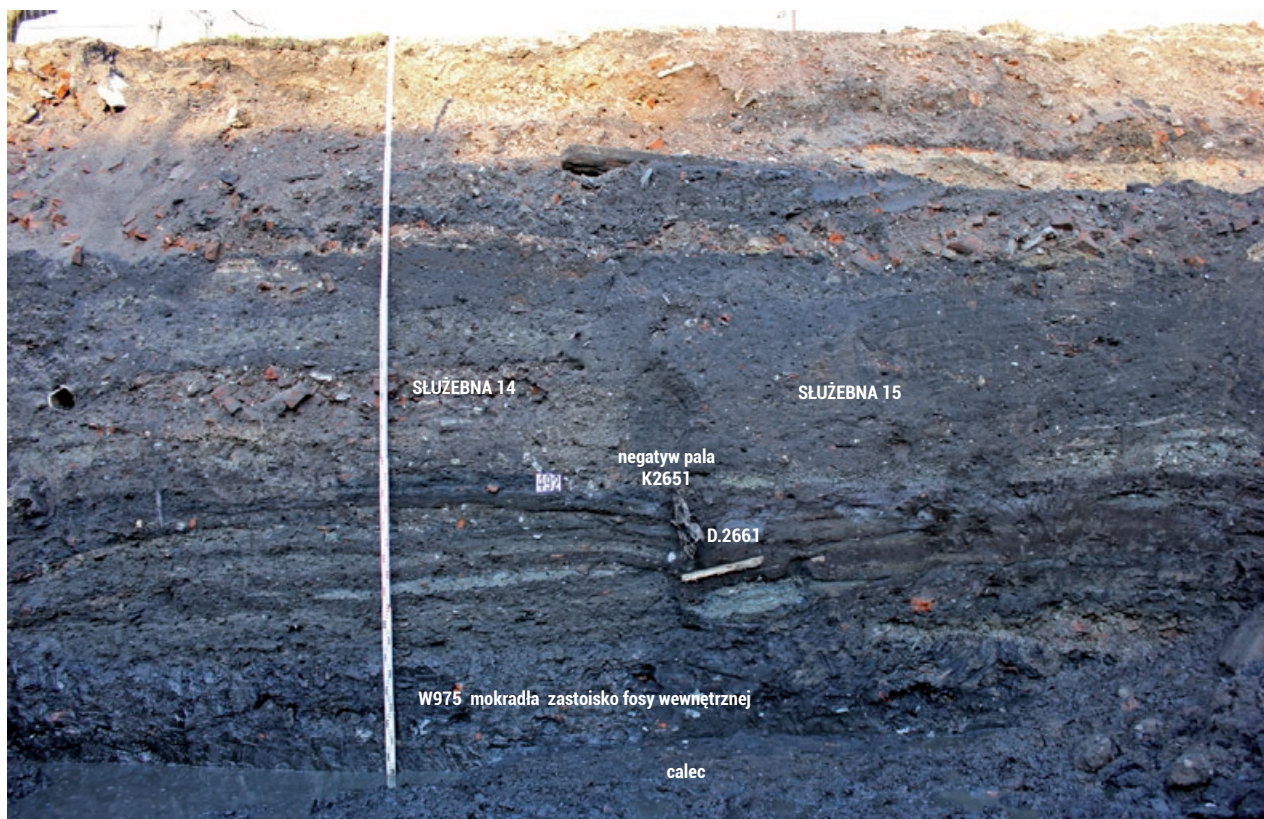


Ryc. 35. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Faza 2, 3, 4 (po 1571–XIX w.). Wykop 5. Oprac. M. Jagusiak, K. Dyrda
 Fig. 35. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Phase 2, 3, 4 (after 1571–19th century). Trench 5. Edited by M. Jagusiak and K. Dyrda



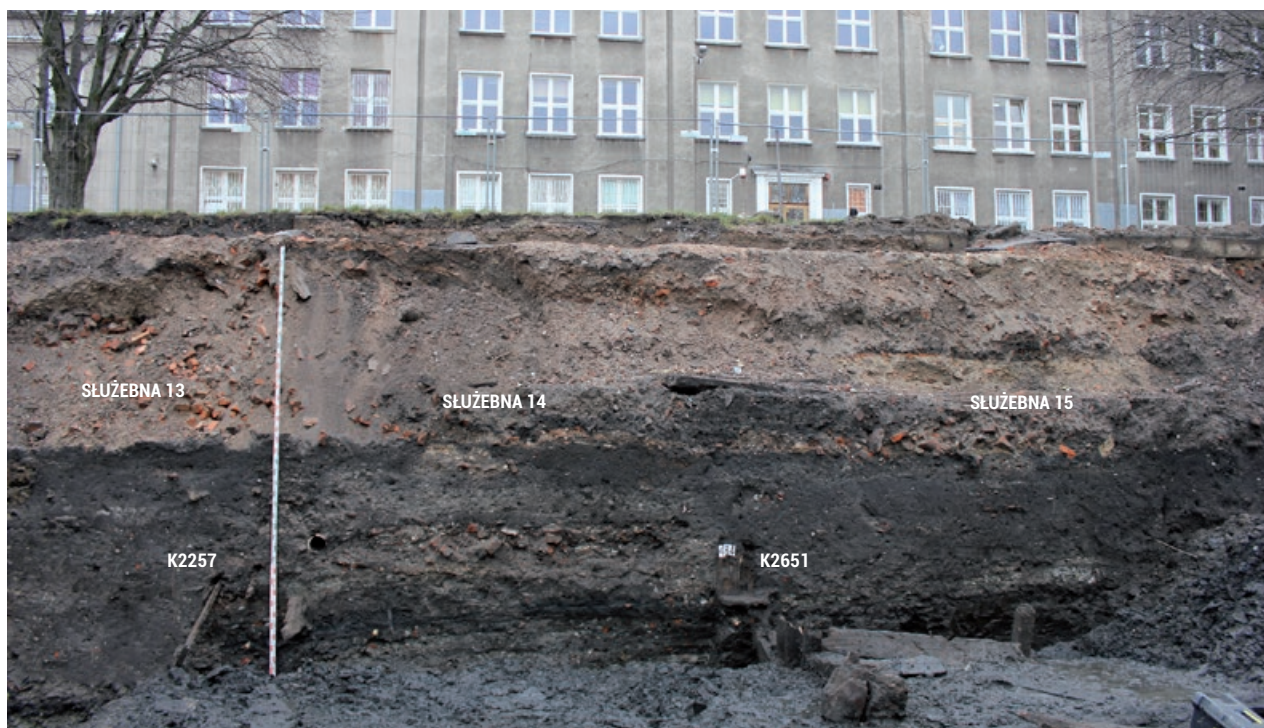
Ryc. 36. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Faza 2, 3, 4 (po 1571–XIX w.). Wykop 6. Oprac. M. Jagusiak, K. Dyrda

Fig. 36. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Phase 2, 3, 4 (after 1571–19th century). Trench 6. Edited by M. Jagusiak and K. Dyrda



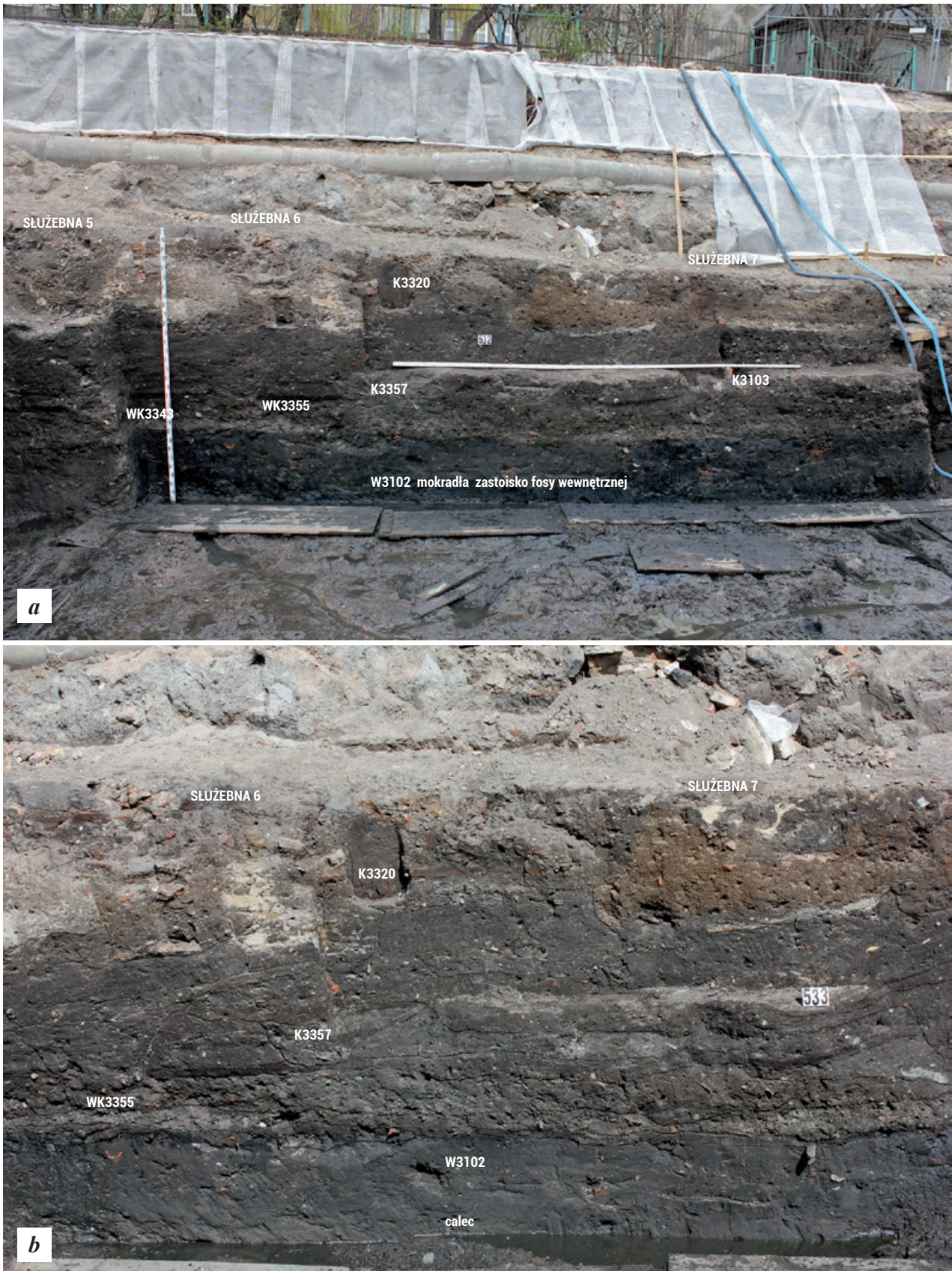
Ryc. 37. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4, profil N. Podział działek Służebna 14 i 15. Fot. K. Kurzyk

Fig. 37. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4, profile N. Division of plots Służebna 14 and 15. Photo by K. Kurzyk



Ryc. 38. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4, profil N. Podział działek Służebna 13, 14, 15. Fot. K. Kurzyk

Fig. 38. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4, profile N. Division of plots Służebna 13, 14, 15. Photo by K. Kurzyk



Ryc. 39. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5. Działki Służebna 6 i 7: a) profil N, wkopy śmietniskowe, konstrukcja K 3103, K 3320; b) profil N, wkopy śmietniskowe, konstrukcja K 3320. Fot. K. Kurzyk
 Fig. 39. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5. Plots Służebna 6 and 7: a) profile N, garbage pits, structure K 3103, K 3320; b) profile N, garbage pits, structure K 3320. Photo by K. Kurzyk

Natomiast do fosy zewnętrznej południowej spływały ścieki z garbarni usytuowanej na Starym Przedmieściu oraz ścieki rynsztokowe z całej dzielnicy³⁷. Kiedy na przełomie XVI i XVII wieku fosy przestały pełnić funkcję obronną, ich niwelację i zagospodarowanie powstałych tu działek musiało przeprowadzić tak, aby miejsce to nadal służyło odprowadzaniu miejskich nieczystości do Motławy. Od XVII wieku kanały te nazywano „Faulgraben” (rów), co nawiązywało do jego funkcji jako kanału zbierającego wodę opadową oraz nieczystości z kloak znajdujących się na tyłach posesji³⁸.

W miejscu fosy wewnętrznej poradzono sobie z tym, pozostawiając w stropie niwelacji nieckowaty rów-kanał, który uchwycono w wykopach 1, 2, 4, 5, 6 (ryc. 6, 7, 26, 31, 41). Na początku kanał odprowadzający grawitacyjnie ścieki do Motławy miał około 5 m szerokości. Z czasem brzegi rowu oszalowano konstrukcjami (K 1201 = K 1101), składającymi się z desek łączonych na zakładkę bądź stycznie, ustabilizowanych wbitymi po bokach palami. Odsłonięty w wykopie 1 kanał (K 1201 = K 1101) częściowo przykrywały deski (ryc. 42, zob. też ryc. 54, 55). W leżących bliżej ul. Kotwiczników wykopach 2 i 6 zarejestrowano dwie fazy drewnianych konstrukcji rowów ściekowych (ryc. 31, 33, 36, 41, 43). Starszy kanał K 1119 (szerokość uchwycona ok. 5,5 m) i młodszy kanał K 1101=K 1201 (szerokość całkowita ok. 4,5 m). W wykopie 2 konstrukcje rozdzielone były niwelacją (warstwa 2687). Północny brzeg młodszego kanału w stosunku do starszego przesunięty był o ok. 1,6 m na południe, co może wskazywać na celowy zabieg związany z powiększaniem działek leżących przy ulicy Służebnej.

W drugiej fazie do budowy szalunków ścian kanału (K 1101) oraz zasilających go rynsztoków ściekowych (K 1100) posłużyły odkryte w wykopie 2 (ryc. 33) wtórnie wykorzystane elementy pozyskane z rozbiórki kilku statków rzecznych. Były to klepki poszycia dennego, klepki poszycia burtowego, fragmenty zembratu – belki kątovej stanowiącej przejście dna w burtę oraz fragment klepki odbojowej nadburcia³⁹.

Najstarsze wtórnie wykorzystane klepki można uznać za pozostałość statku rzecznego, zapewne poszycia burty jednostki zbudowanej przed XVI wiekiem. Pozostałe elementy pochodzą m.in. ze zdemontowanego statku wiślanego większych rozmiarów, którego długość mogła wynosić ponad



Ryc. 40. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Lico muru niskiego M 100: w tle lico muru niskiego M 100, rynsztok K 467, widok od SE. Fot. J. Dąbal

Fig. 40. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Face of the low wall M 100: in the background the face of the low wall M 100, gutter K 467, view from the SE. Photo by J. Dąbal

20 m, np. szkuty bądź dubasa. Wskazuje na to przede wszystkim znaczna grubość klepek, wynosząca ok. 7–8 cm. Jednostki tego typu pochodzą z okresu od XVII do początku XIX wieku. Inne zidentyfikowane elementy pochodziły z jednostki transportowej używanej do żeglugi przybrzeżnej⁴⁰.

Bezpośrednio do głównego kanału od północy dochodziły liczne konstrukcje koryt spełniających rolę rynsztoków, którymi grawitacyjnie odprowadzano ścieki z zaplecza działek mieszkalnych położonych przy ulicy Służebnej (ryc. 16, 40, 31, 43, 44, 45, 46, 47). Czworokątne w przekroju konstrukcje miały różną budowę, najczęściej składały się z trzech desek. Do leżącej deski, stanowiącej dno koryta, dokła-

³⁷ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

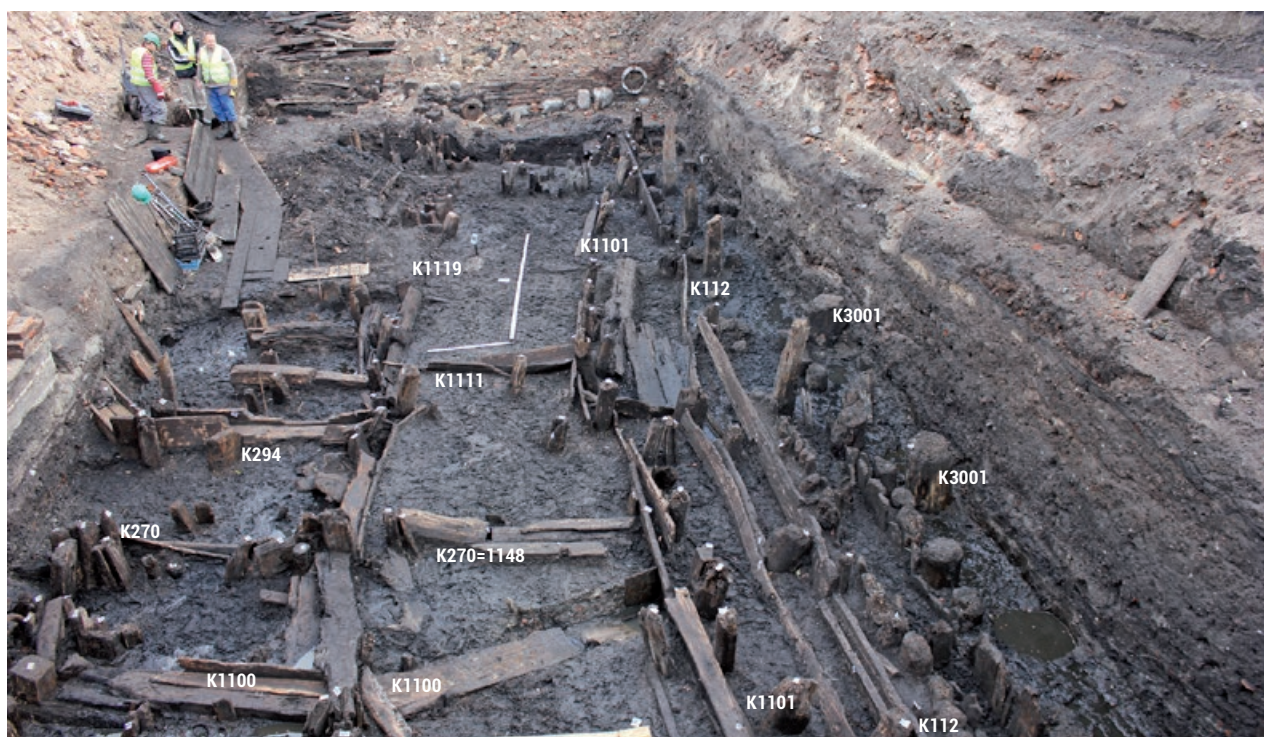
³⁸ M. Grulkowski 2011, s. 15.

³⁹ P. Pogodziński 2022.

⁴⁰ Tamże.



Ryc. 42. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Konstrukcja K 1201, wyżej po prawej stronie widoczna północna ściana kanału K 112, widok od W. Fot. P. Anzel
Fig. 42. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Structure K 1201, above, on the right side visible the northern wall of sewer K 112, view from the W. Photo by P. Anzel



Ryc. 43. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Widok ogólny kanału ściekowego: faza I – K 1119, faza II – K 1101 i K 112, widok od W. Fot. J. Ludyga
Fig. 43. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. General view of the sewer; phase I – K 1119, phase II – K 1101 and K 112, view from the W. Photo by J. Ludyga



Ryc. 44. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4. Widok ogólny, rynsztok konstrukcje K 2257, płot K 2651, kanał ściekowy K 1201 i K 112, widok od N. Fot. K. Kurzyk

Fig. 44. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4. General view, gutter; structures K 2257, fence K 2651, sewer K 1201 and K 112, view from the N. Photo by K. Kurzyk



Ryc. 45. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Rynsztok, konstrukcja K 1100, D 1187 – drzwi, element użyty wtórnie, widok od W. Fot. J. Ludyga

Fig. 45. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Gutter, structure K 1100, D 1187 – door, reused element, view from the W. Photo by J. Ludyga



Ryc. 46. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Rynsztok konstrukcja K 361, widok od N. Fot. P. Anzel

Fig. 46. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Gutter, structure K 361, view from the N. Photo by P. Anzel

Ramy sukiennicze (ryc. 31, 47)

O nowej funkcji, jaką przeznaczono dla powstałego zaplecza parcel położonych przy ulicach Słodowników, Kotwiczników, Służebnej i Podwała Przedmiejskiego zdecydowały znajdujące się tu kanały wodne oraz fakt, że niwelacje średniowiecznych fos przeprowadzono nie starając się o utwardzenie pozyskanych gruntów. Oba te czynniki stworzyły niesprzyjające warunki dla zagospodarowania w sposób trwały tego terenu. Wystarczy dodać, że właściciele znajdujących się tu działek nazywali je „bagiennym pustkowiem”⁴³. Miejscem, gdzie nawierzchnia była najlepiej utwardzona, które najbardziej nadawało się do prowadzenia działalności gospodarczej, był pas dawnej grobli. Wykorzystali to sukiennicy zajmujący się wyrobem i obróbką tkanin wełnianych. Ramy do rozpięcia sukna widoczne są już na planie sztokholmskim z około 1600 r. Od roku 1633 duża działka

(ok. 4007 m²), na której działały ramy sukiennicze, należała do Hermana Rumpa⁴⁴.

Pozostałości ram odkryto we wszystkich wykopach archeologicznych w postaci pali biegnących w regularnym układzie blisko brzegów grobli (ryc. 22a, 31–36, 44, 47). W części północnej stanowiska pale tworzące ramy sukiennicze wbito, a w części południowej wkopano w warstwy niwelacyjne. W wykopie 3 konstrukcje tworzyły pale o średnicach ok. 30–40 cm i zachowanych długościach ok. 1,2 m, a w wykopach 2, 4, 5, 6 były to pale o podobnej średnicy i długości od 2,50 do 3,00 m. Najlepiej konstrukcję ram obserwowano w północnej części stanowiska, w wykopie 4 (ryc. 34), gdzie wyraźnie widać dwa równoległe do siebie rzędy pali (w odległości od siebie ok. 1,2 m) biegnących na osi wschód-zachód, a wbijanych parami jeden obok drugiego. Każda para pali oddalona była od siebie o ok. 2,50 m (konstrukcje K 1199, K 2333, K 2660, K 3001, K 3345).

W wykopie 3 uchwyciono tylko jeden ciąg pojedynczo wkopanych pali (ryc. 21), rozstawionych również ok. 2,50 m od siebie. Po zakończeniu działalności sukienników pale tworzące ramy ścięto na rzędnej od ok. 0,38–0,50 m n.p.m. w wykopie 1 i 5, rzędnej 0,20 m n.p.m. w wykopie 2, a w wykopie 3 na rzędnej ok. 0,30 m n.p.m. Z działalności ram sukienniczych wydają się być związane warstwy akumulacyjne 560, 568, 559 z wykopu 3.

FAZA 4. Od połowy XVIII do końca XIX wieku

Podziały przestrzenne, zagospodarowanie działek i związana z nimi infrastruktura

W osiemnastym i dziewiętnastym wieku cały omawiany teren systematycznie podwyższano poprzez nawożenie warstw niwelacyjnych, rozdzielających kolejne poziomy akumulacji warstw użytkowych. Jednak w tym czasie procesy te odbywały się już w ramach nowo wytyczonych parcel. Informacje na temat podziałów własnościowych tej części Gdańska, ukształtowanych w XIX w. i funkcjonujących w tej postaci do 1945 r., przedstawiono na planie Daniela Buhsego sporządzonym w latach 1866–1869 (ryc. 31).

⁴³ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁴⁴ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie; M. Grulkowski 2011, s. 8.



Ryc. 47. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4. Widok ogólny, od lewej: ramy sukiennicze, konstrukcja K 2660, w środku kanał ściekowy K 112, po prawej rynsztok, konstrukcja K 2257. Fot. K. Kurzyk
Fig. 47. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4. General view, from the left: cloth frames, structure K 2660, in the middle sewer K 112, on the right gutter, structures K 2257. Photo by K. Kurzyk



Ryc. 48. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 3, profil S. Rynsztok konstrukcja K 534, widok od N.
Fot. A. Rembisz
Fig. 48. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 3, profile S. Gutter; structure K 534, view from the N. Photo by A. Rembisz



Ryc. 49. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2, profil E. Kanał ściekowy pod budynkiem z przelomu XIX i XX w., ul. Kotwiczników 7. Fot. J. Ludyga

Fig. 49. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2, profile E. Sewer under a building from the turn of the 19th and 20th centuries, ul. Kotwiczników 7. Photo by J. Ludyga



Ryc. 50. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Kanał ściekowy, konstrukcja K 112, niżej K 1201, widok od W. Fot. P. Anzel

Fig. 50. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Sewer, structure K 112, below K 1201, view from the W. Photo by P. Anzel



Ryc. 51. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Kanał ściekowy, konstrukcja K 112, wodociąg K 600, widok od E. Fot. J. Ludyga

Fig. 51. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Sewer, structure K 112, water pipeline K 600, view from the E. Photo by J. Ludyga

Na planie z XIX wieku widać również, że parcele omawianego kwartału posiadały przeważnie jedynie budynki frontowe. Zabudowa tylna w tym okresie znajdowała się na parcelach przy ul. Słodowników, w zachodniej części ciągu ul. Służebnej oraz w południowej części ciągu kwartału przy ul. Kotwiczników. Znajdowały się tu zarówno budynki mieszkalne, jak i budynki o charakterze gospodarczym, takie jak składy handlowe, warsztaty rzemieślnicze itp. W trakcie przeprowadzonych badań archeologicznych odsłonięto relikty architektury murowanej (ryc. 31, zob. też ryc. 71), stanowiące pozostałość XIX-wiecznej zabudowy sześciu działek⁴⁵: Słodowników 9, Służebnej 5, Służebnej 7, Służebnej 19, Kotwiczników 6/7⁴⁶.

Nawarstwienia i obiekty archeologiczne z drugiej połowy XVIII wieku oraz, w mniejszym stopniu, starsze zostały zakłócone przez wkopy fundamen-



Ryc. 52. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Beczka drenażowa K 271, widok od N. Fot. K. Dyrda

Fig. 52. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Drainage barrel K 271, view from the N. Photo by K. Dyrda

towe pod zabudowę murowaną z XIX i XX wieku oraz związany z nią nowy system wodociągowo-kanalizacyjny. Mimo to w stratygrafii poszczególnych wykopów widać duże zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym kwartału, pokrywające się z tym widzianym na XIX-wiecznym planie. Można prześledzić je we wszystkich wykopach, ale najlepiej widać je w lepiej rozpoznanej archeologicznie północnej części stanowiska. W tym czasie znikają ramy sukiennicze, a na ich miejsce zakładane są bielniki.

Kanał ściekowy, konstrukcja K 112

Zapewne na przełomie XVIII i XIX w. konstrukcja ścian starego kanału ściekowego (K 1101) została częściowo rozebrana, a kanał w całości zasypany. Część pozyskanych z rozbiórki elementów drewnianych, w tym te pochodzące z rozebranego statku, została użyta do wzniesienia budynku gospodarczego K 175.

Stary kanał ściekowy zastąpiono nowym (K 112), widocznym na planie Buhsego (ryc. 31). W przeciwieństwie do poprzednich konstrukcji był to wytyczony, regularny rów o szerokości ok. 1,2 m, oszalowany na brzegach deskami z wbitymi od wewnątrz i zewnątrz palami; elementy szalunku połączono ze sobą gwoździami (ryc. 31, 47, 50, 51).

⁴⁵ Wg podziału działek D. Buhse, rok 1869.

⁴⁶ J. Dąbal 2012, plan 2, s. 9.



Ryc. 53. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 6. Widok ogólny: wodociąg K 3205, beczki K 3253, K 3254, konstrukcja zrębowa K 3080, kanał ściekowy K 1119, K 1101, K 112, widok od E. Fot. K. Kurzyk

Fig. 53. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 6. General view: water pipeline K 3205, barrels K 3253, K 3254, log structure K 3080, sewer K 1119, K 1101, K 112, view from the E. Photo by K. Kurzyk

W położonych na przeciwległych końcach stanowiska, w wykopie 1 i 2, strop drewnianych elementów tworzących ściany kanału odsłonięto na rzędnej ok. 0,80 m n.p.m. W stosunku do poprzedniego, nowy kanał ponownie został przesunięty dalej na południe. Pozwoliło to kolejny raz powiększyć zasięg parcel znajdujących się przy ulicy Służebnej. Od tego momentu do końca istnienia kanału K 112 jego brzegi stały się granicą między parcelami leżącymi przy ulicy Służebnej i Podwału Przedmiejskim.

Pozyskane po zasypaniu kanału ściekowego grunty były grząskie, dlatego obiektami związanymi z ich użytkowaniem są wkopane bezpośrednio w niwelację beczki drenażowe, których zadaniem było zbieranie nadmiaru wody. W wykopie 2 (ryc. 31, 52, zob. też ryc. 66) na głębokości -0,53 m p.p.m. odkryto beczkę drenażową K 271 (dno na głębokości -1,90 m p.p.m.), w wykopie 4 na rzędnej ok. -1,5 m p.p.m. odsłonięto beczkę K 980 (zniszczona w stropie przez XX-wieczny budynek), a w wykopie 6 (ryc. 31, 53) na rzędnej od ok. -0,30 m p.p.m. kolejne dwie beczki K 3253 i K 3254 (dna beczek: K 3253 ok. -0,70 m p.p.m., K 3254 ok. -0,95 m p.p.m.).

Podziały parcelacyjne z XVIII i XIX wieku

Na planie Głównego Miasta z połowy XVIII w., na którym przedstawiono sieć wodociągową poprowadzoną w tej części Gdańska, widoczny jest również układ działek badanego kwartału. Widoczne na nim granice posesji do drugiej połowy XIX w. uległy znacznym zmianom. W tym okresie z istniejących wcześniej dużych parcel wydzielano mniejsze działki⁴⁷.

W wykopach archeologicznych w północnej części stanowiska uchwyciono podziały kształtujące się w XIX wieku, dotyczące posesji położonych przy ulicach Słodowników i Służebnej. W terenie były one widoczne najczęściej jako lepiej lub gorzej zachowane płoty. Uchwycione w ten sposób podziały pokrywają się z zasięgiem ogrodów znajdujących się na tyłach domów sług miejskich, usytuowanych wzdłuż ul. Służebnej, znanych z planu Buhsego. Ogrody te miały zazwyczaj szerokość domów, do których należały i sięgały do kanału ściekowego, nad którym miały znajdować się należące do nich ustępy⁴⁸.

⁴⁷ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁴⁸ Tamże.



Ryc. 54. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Plot, konstrukcja K 440, widok od S. Fot. P. Anzel
 Fig. 54. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Fence, structure K 440, view from the S. Photo by P. Anzel

Wszystkie płoty wyznaczające granice działek, odkryte w północnej części stanowiska, sięgały lewego brzegu kanału ściekowego K 112. Wykonane były w konstrukcji sumikowo-łątkowej w typowy dla niej sposób. Składały się z wbitych w ziemię pazowanych łątek z okrągłaków, pomiędzy które wsuwano poziome sumiki ze ścienionych na końcach desek. Okorowane okrągłaki, najczęściej sosnowe o średnicy ok. 0,40 m, wkopywano na głębokość ok. 1,0 m. Powyżej poziomu gruntu łątki pazowano rowkami szerokości ok. 0,05 do 0,1 m. W pazach umieszczano sumiki z desek grubości ok. 0,05 do 0,12 m. Pierwszy sumik kładziono bezpośrednio na ziemi lub na drewnianych podkładkach. Rozpiętość ściany między łątkami waha się od 2 do 3,5, a nawet 4 m. Odkryte na stanowisku ogrodzenie nosi ślady napraw i wzmocnień, np. przez dodawanie do już stojącej kolejnej łątki.

W wykopie 1, na rzędnej od ok. 0,75 do 0,90 m n.p.m., odsłonięto płot sumikowo-łątkowy, konstrukcję K 440 (ryc. 31, 54, 55), biegnący na osi północ-południe, rozdzielający ogrody należące do parcel Służebnej 3 i 4. Na północy płot sięgał do muru obronnego niskiego nr 100, a na południu

do kanału ściekowego (K 112). Od płotu K 440 odchodziła w kierunku zachodnim słabo zachowana konstrukcja płotu lub ścianki budynku drewnianego K 1335 (ryc. 31, 55), widocznego na tyłach ogrodu parceli Służebnej 3, składająca się z pali i dostawionych do nich desek.

Ponadto w profilu wschodnim wykopu 1 w pobliżu kanału (K 112) na długości ok. 6,0 m uchwycono układ warstw, obiektów, wkopów archeologicznych, być może związany z помещением gospodarczym funkcjonującym na terenie ogrodu na tyłach posesji przy ulicy Służebnej 4. Jego obecność sugerują jedynie widoczne w profilu wschodnim warstwy użytkowe 1321 i 1324 oraz dwa pale D459 i D463 (ryc. 6, 56).

Również w wykopie 1 w pobliżu zachodniej granicy stanowiska odkryto konstrukcje związane z zabudową działek przy ul. Słodowników. Była to konstrukcja K 370, składająca się z rzędu trzech pali D341–D343 biegnących prostopadle do ul. Słodowników (ryc. 32). Ich lokalizacja pokrywa się z granicą pomiędzy parcelami przy ul. Słodowników 12 i 13. Pale te mogą być pozostałością fundamentu muru je dzielącego. Obok konstrukcji K 370

odkryto grupę pali D391–D396, wchodzącą w zasięg parceli Słodowników 12 (ryc. 32).

W przeciwległej części stanowiska, w wykopie 2 na zapleczu parcel przy ul. Służebnej 22 i Koticzników 6, na stropie niwelacji starego kanału ściekowego (K 1101) odsłonięto relikty obiektu interpretowanego jako budynek gospodarczy K 175 (ryc. 33, 57, zob. też ryc. 65). Obiekt z belek o przekroju prostokątnym zachował się na poziomie fundamentu. W skład odsłoniętej konstrukcji wchodziły pozostałości trzech ścian obwodowych, elementy podłogi oraz być może progu znajdującego się w południowo-zachodnim narożniku budynku. Obiekt częściowo wchodził w profil północny wykopu 2, dlatego nie znamy jego pełnych wymiarów. Widoczna w całości ściana południowa miała długość ok. 4,4 m, a ściany wschodnia i zachodnia, widoczne częściowo, w wykopie uchwycono na długości ok. 2,00 m. Pozostałości desek podłogi odsłonięto na rzędnej ok. 0,10 m n.p.m. Belki fundamentowe budynku, tworzące południową ścianę, w narożnikach i pośrodku jej długości opierały się na wbitych palach. W górnej części pali znajdował się czop wpuszczony w gniazdo wykonane w belce. Do budowy obiektu częściowo wykorzystano deski z poszycia statku rzeczno, pozyskane ze ścian rozbranego starego kanału ściekowego (K 1101).

Tam, gdzie na granicach parcel nie zachowały się płoty, podziały między działkami były widoczne jako różnice nawarstwień stratygraficznych. W wykopach zarejestrowano warstwy niwelacyjne i użytkowe, których zasięgi zgodne były z granicami parcel, znanymi z XIX-wiecznego planu. Dzięki temu w stratygrafii wykopu 5 we wczesnej fazie 4 udało się uchwycić granicę pomiędzy parcelami przy ul. Służebnej 7 i 8. Natomiast w profilu północnym wykopu 5 widoczna była konstrukcja palowa K 3103 (ryc. 35, 39a, 58), odkryta na rzędnej ok. 0,50 do 0,85 m n.p.m., być może związana z drewnianą zabudową parceli Służebnej 7, przylegającą do murowanego budynku (15) z XIX wieku z planu Buhsego (ryc. 31).

W profilu północnym wykopu 5 jeszcze w pierwszej połowie XIX w. daje się zauważyć wydzielenie z dużej parceli przy ul. Służebnej 8 trzech mniejszych działek (nr 8, 9, 10). Na granicy działek Służebna 7 i 8 w wykopie 5 odsłonięto płot K 3318 (zniszczony przez fundament budynku 15) a między Służebną 8 i 9 następny płot K 3179 (ryc. 35, 59). Obie konstrukcje ścięte zostały na rzędnej od 0,56 do 0,73 m n.p.m. Kolejny płot K 3460 zachował się do rzędnej 0,40 m n.p.m. i rozdzielał działki nr 9 i 10 (ryc. 60). Dodatkowo parcelę nr 8 wyznaczają widoczne w profilu północnym zasięgi warstwy podsypki 3521 i nasyconej organiką warstwy użyt-

kowej 3516. W granicach parceli przy ul. Służebnej 9 w profilu północnym widoczne są dwa poziomy, starszy to warstwa użytkowa nr 3691 składająca się ze spróchniałego, zbutwiałego drewna oraz nieco młodszy – podsypki nr 3535, w stropie której odcisnęły się negatywy kamiennego bruku. Obie wydają się być pozostałościami przejścia do ogrodu leżącego na tyłach kamienicy przy ul. Służebnej 9.

W wykopach 4 i 6 nawarstwienia ziemne z tego okresu zostały mocno zniszczone przez późniejsze obiekty. W wykopie 4 widać jednak, że granica między parcelami przy ul. Służebnej 13 i 14 utrzymywała wzdłuż linii koryta ściekowego K 2257 (ryc. 34, 38, 44, 47). Na działce przy ul. Służebnej 13, wokół funkcjonującego głównego kanału ściekowego K 112, utworzyła się organiczna warstwa użytkowa nr 1864, w składzie której znalazło się zlasowane drewno z drobnym gruzem ceglany. Granicę działek przy ul. Służebnej 14 i 15 wyznaczał płot K 2651 (ryc. 37, 38, 44, 47) zachowany dość nisko, gdyż na rzędnej od ok. 0,10 m n.p.m. Na parceli przy ul. Służebnej 14 zarejestrowano warstwę (nr 1863) brunatnego luźnego piasku z gruzem ceglany i wapnem. Z kolei zasięg parceli przy ul. Służebnej 15 wyznaczała zarejestrowana tam użytkowa warstwa (2294) zbutwiałego drewna z piaskiem i inkluzjami zaprawy. Granicę między parcelami przy ul. Służebnej 15 i 16 wyznaczał widoczny w profilu północnym wkop nr 2272, związany z elementami drewnianego płotu (D1848–1855) zachowanego na rzędnej ok. 0,10 m n.p.m. (ryc. 34).

We wschodniej części wykopu, na obszarze późniejszych parcel przy ul. Służebnej 16, 17 i 18, zaobserwowano jedynie zalegającą w sposób ciągły warstwę użytkową nr 1864, pochodzącą z końca XVIII w.

Jeszcze w pierwszej połowie XIX wieku na stanowisku doszło do podniesienia terenu poprzez nawiezenie warstwy niwelacyjnej różnej grubości, dochodzącej niekiedy do ok. 1,00 m. W wykopie 4 zarejestrowano warstwę niwelacyjną nr 802, w wykopie 2 była to warstwa 107. Niwelacje składały się ze zbitego, brunatno-czarnego piasku gliniastego z inkluzjami wiórów drewna i mialu ceglano. Niwelacje z tego okresu związane były z pierwszą dziewiętnastowieczną zabudową tylnych części działek, zarejestrowaną w wykopach 1, 2, 5, 6. Destrukcyjnie uległ w tym czasie budynek K 175 z wykopu 2, który zasypano podnosząc teren. Z wykopu 4 z tego okresu pochodzi konstrukcja, najprawdopodobniej płotu (ryc. 34, 61), uchwycona na poziomie od ok. 0,10 do 0,80 m n.p.m. (wkop 1879), dochodząca do ścian kanału ściekowego K 112.



Ryc. 55. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Konstrukcja K 1335 przylegająca do płotu K 440, widok od NW. Fot. P. Anzel

Fig. 55. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Structure K 1335 adjacent to fence K 440, view from the NW. Photo by P. Anzel



Ryc. 56. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1, profil E1. Warstwy użytkowe 1321, 1324 oraz pale D 459 i D 463. Fot. P. Anzel

Fig. 56. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1, profile E1. Utility layers 1321, 1324 and posts D 459 and D 463. Photo by P. Anzel



Ryc. 57. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Budynek gospodarczy, konstrukcja K 175, widok od W. Fot. J. Ludyga

Fig. 57. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Outbuilding, structure K 175, view from the W. Photo by J. Ludyga



Ryc. 58. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5. Konstrukcja K 3103, być może związana z drewnianą zabudową parceli przy ul. Służebnej 7, widok od S. Fot. A. Rembisz

Fig. 58. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5. Structure K 3103, perhaps related to the wooden buildings on the Służebna 7 plot, view from the S. Photo by A. Rembisz

Położone na osi północ-południe pale (średnicy 0,25 do 0,48 m) rozdzielały ogrody należące do nieruchomości przy ul. Słodowników 16 i 17 (pale D 1844, D 1845, D 1847, D 826, D 827, D 828, D 829 i być może pal D 1841). Również z połowy XIX wieku pochodzi konstrukcja palowa K 3320 (ryc. 35, 39a–b) z wykopu 5, widoczna w profilu północnym, odkryta na rzędnej ok. 1,2 m n.p.m. Możliwe, że jest to pozostałość zachodniej ściany budynku drewnianego widocznego na planie Daniela Buhsego, znajdującego się na tyłach parceli przy ul. Służebnej 6. Jeśli tak, to jego zachodnia ściana mogła zostać zniszczona przez fundament budynku murowanego (14a) z przełomu XIX i XX wieku⁴⁹. Z warstwami niwelacyjnymi związana jest luźno rzucona rama drewniana wykonana w konstrukcji zrębowej (K 3080), odsłonięta w wykopie 6 (ryc. 36, 53).

W wykopie 4 na rzędnej ok. -0,20 m p.p.m. odsłonięto pozostałości słabo zachowanej konstrukcji, zniszczonej przez wkop pod fundament z XX w.

(budynku nr 11)⁵⁰. Być może był to fragment ściany drewnianej szopy, widocznej na tyłach parceli Służebnej 18 (ryc. 34, 62). Wskazuje na to jej położenie względem drewnianego budynku z planu Daniela Buhsego. Konstrukcja składała się jedynie z trzech pali i przylegającej do nich od strony wschodniej deski (D 938–940, 942). Jednak nie można wykluczyć, że były to ślady starszego podziału działki.

W trakcie badań archeologicznych odkryto relikty architektury murowanej (ryc. 31, por. też 71), stanowiące pozostałość dziewiętnastowiecznej zabudowy sześciu działek⁵¹: przy ul. Słodowników 9, Służebnej 5, Służebnej 7, Służebnej 19, Kotwiczników 6/7⁵².

W wykopie 1, na stopie niwelacyjnej warstwy nr 1306, składającej się ze zbitego piasku z gruzem ceglany, powstał w tym czasie bruk kamienny

⁴⁹ J. Dąbał 2012, s. 20–22, plan 2.

⁵⁰ Tamże.

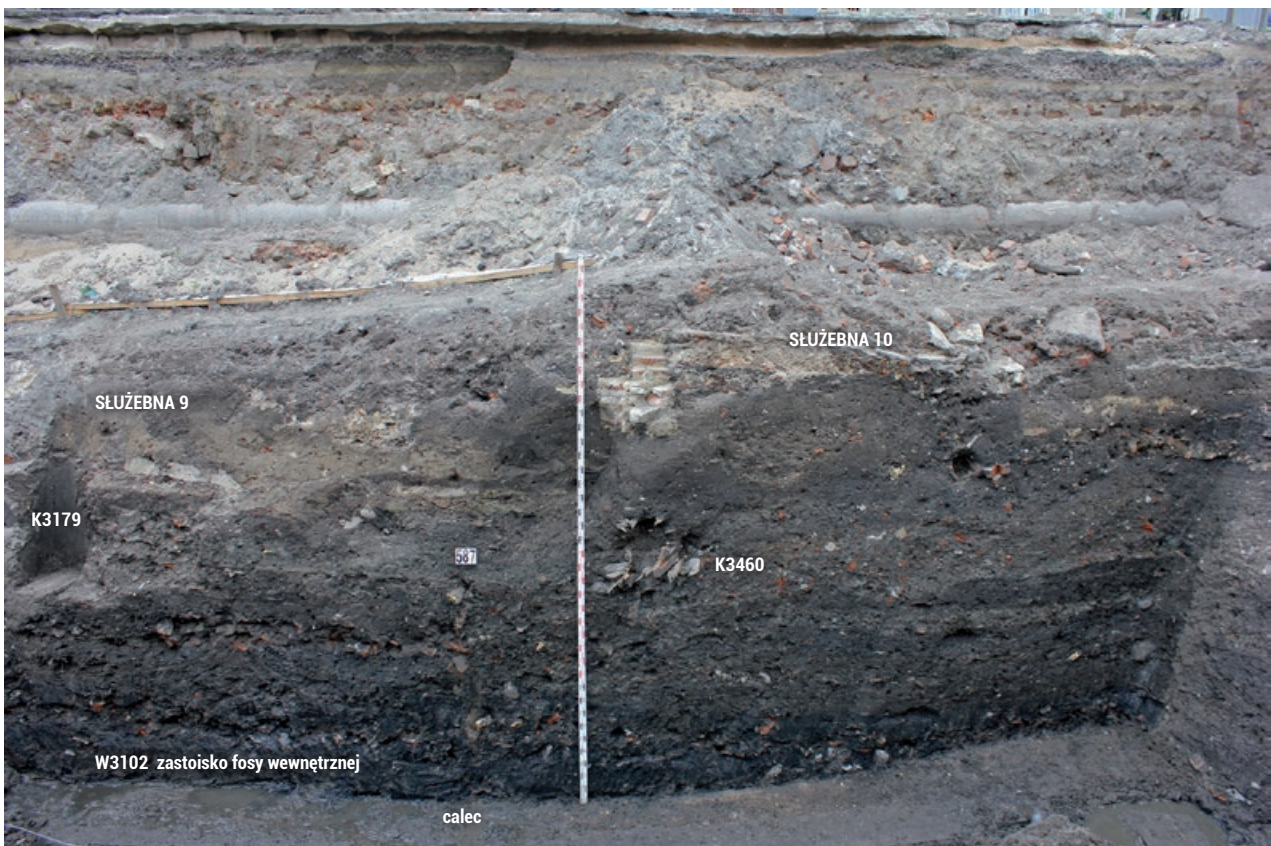
⁵¹ Wg podziału działek D. Buhse, rok 1869.

⁵² J. Dąbał 2012, s. 9–14, plan 2.



Ryc. 59. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5, profil N. Ploty: Służebna 7/8 konstrukcja K 3318 oraz Służebna 8/9 plot K 3179. Fot. A. Rembisz

Fig. 59. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5, profile N. Fences: Służebna 7/8 structure K 3318 and Służebna 8/9 fence K 3179. Photo by A. Rembisz



Ryc. 60. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 5, profil N. Plot, konstrukcja K 3460, Służebna 9 i 10. Fot. A. Rembisz

Fig. 60. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 5, profile N. Fence, structure K 3460, Służebna 9 and 10. Photo by A. Rembisz



Ryc. 61. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4, profil N. Służebna 17 i 18. Fot. K. Kurzyk
 Fig. 61. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4, profile N. Służebna 17 and 18. Photo by K. Kurzyk

(warstwa 1299), rozpoczynający się przy murze obronnym niskim (Mur 100) na wysokości 2,76 m n.p.m. (ryc. 6, 63), opadał w kierunku kanału ściekowego K 112, przy którym kończył się na rzędnej 1,86 m n.p.m. Prawdopodobnie bruk ten związany był z powstałą tu w XIX wieku zabudową, której relikty odsłonięto w wykopie 1 i 5⁵³.

Przypadający na końcówkę XIX wieku schyłek tej fazy rozwoju przestrzennego znajdujących się tu działek w stratygrafii archeologicznej widoczny był w postaci kolejnych warstw niwelacji, zarejestrowanych we wszystkich wykopach stanowiska. Warstwy te związane były z zabudową murowaną powstałą na przełomie XIX i XX w. i w XX wieku. Niwelacje miały grubość od ok. 0,5 m do 0,70 m w wykopie 3. Tworzyły je nawiezione warstwy, składające się z przemieszanych zwartych piasków z miałem i gruzem ceglany lub też pozbawione inkluzji syplkie piaski. Tak szeroko zakrojona akcja niwelacyjna miała zapewne na celu podniesienie i wyrównanie terenu oraz zagęszczenie gruntu, czyniąc go stabilnym dla zabudowy. W wykopach zarejestrowano wkopy budowlane pod fundamenty murów i instalację wodno-kanalizacyjną z przełomu XIX i XX wieku. Niekiedy stropy niwelacji mogły stać się poziomami użytkowymi podwórek należących do znajdujących się tu budynków. W wykopie 2 na stopie takiej niwelacji, na rzędnej ok. 1,50 m n.p.m., odsłonięto warstwę 104 – poziom bruku kamiennego wykonanego z otoczaków (ryc. 41).

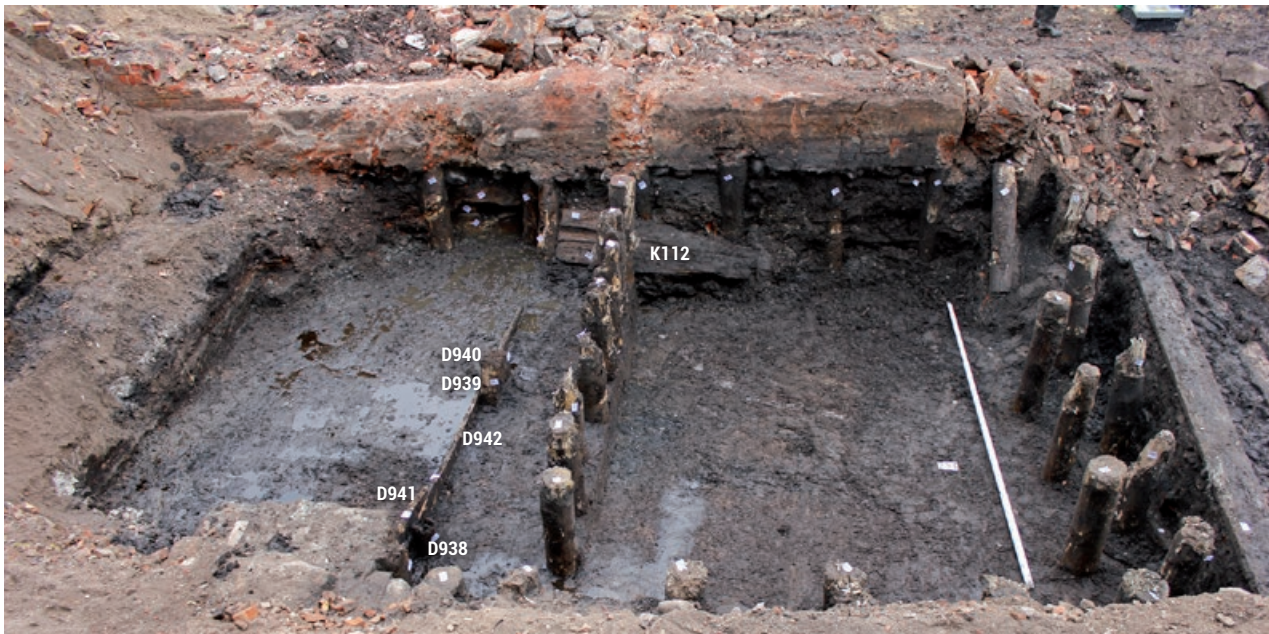
Bielniki

W drugiej połowie XVIII wieku w pierzei zachodniej ulicy Kotwiczników wytyczono dwie nowe parcele. Jedna obejmowała pas starej grobli, zajmowany w poprzednim okresie przez ramy sukiennicze, a druga teren na południe od niej, aż po tylne granice działek przy Podwału Przedmiejskim. Prawie cały obszar zajmował bielnik, który graniczył z ogrodem domu T.Ch. Frantziusa przy ul. Słodowników 8⁵⁴. Duże niezabudowane powierzchnie wewnątrz badanego kwartału oraz płynący tu ciek wodny stworzyły dogodne warunki dla działalności blecharzy, trudniących się bieleniem i uszlachtowaniem płótna wykonanego najczęściej z przędzy z włókien lnianych. Zajmowany przez nich teren na tyłach działek leżących przy ul. Kotwiczników oraz działek przy Podwału Przedmiejskim aż do granicy ogrodów przy ulicy Służebnej na planie D. Buhsego nosił nazwę „Bleiche”. Dostęp do bielnika zapewniała w XIX w. niezabudowana od strony frontowej parcela przy ulicy Kotwiczników 9⁵⁵. W zlokalizowanym w południowej części stanowiska wykopie 3 w stratygrafii tego okresu oprócz relikwów domniemanego wodociągu zarejestrowano jedynie warstwy niwelacyjne.

⁵³ Tamże.

⁵⁴ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁵⁵ M. Grulkowski 2011, s. 15.



Ryc. 62. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4. Pozostałości drewnianej zabudowy, elementy drewniane D 938–D 942, Służebna 18, widok od N. Fot. K. Kurzyk

Fig. 62. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4. Remains of wooden buildings, wooden elements D 938–D 942, Służebna 18, view from the N. Photo by K. Kurzyk



Ryc. 63. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Bruk kamienny, warstwa 1299, widok od S. Fot. A. Rembisz

Fig. 63. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Stone paving, layer 1299, view from the S. Photo by A. Rembisz

Wodociąg

Wspomnianym wcześniej źródłem kartograficznym, na którym przedstawiono sieć wodociągową poprowadzoną w tej części Gdańska, jest plan Głównego Miasta z połowy XVIII w. Zgodnie z planem sieć wodociągowa dochodziła do parcel wchodzących w zakres badań archeologicznych z dwóch stron. Jedna nitka wodociągu biegła ulicą Słodowników, a druga umieszczona była w ciągu ulic Za Murami – Służebna⁵⁶ (rycina z połowy XVIII w.⁵⁷).

Na stanowisku odsłonięto pozostałości systemu wodociągowego wchodzącego na teren objęty badaniami od północy, od strony ul. Służebnej i od wschodu od ul. Kotwiczników. Odsłonięte w wykopach 1, 2, 3, 4, 6 części wodociągu wykonano z nawierconych bali sosnowych, połączonych ołowianymi złączkami. Poszczególne rury miały różne długości – te uchwycone w całości miały od 4,00 do ponad 8,00 m, a ich średnica dochodziła do ok. 0,50 m. W wykopie 1 natrafiono na odnogę sieci wodociągowej, poprowadzoną od ul. Służebnej. Odcinek wodociągu K 365 (ryc. 31, 64) ułożono na osi północ-południe na zapleczu parcel przy ul. Słodowników 12, 13 i Służebnej 1, gdzie kończył się ucięty przez fundament budynku z początku XX wieku (budynek 1) (dno rury na rzędnej od 0,30 do 0,70 m p.p.m. w południowym odcinku rury). W wykopie 6 (ryc. 36, 53), położonym na zapleczu parcel przy ul. Służebnej 20 i 21, na terenie znajdującego się tam ogrodu odkryto kolejny fragment wodociągu. Konstrukcja 3205 wychodziła z profilu północnego w pobliżu osi podziału parcel przy ul. Służebnej 20 i 21 (dno rury w profilu północnym na rzędnej 0,10 m p.p.m.). W wykopie 6 wodociąg, który początkowo biegł z północy na południe, zaślepiono ołowianą zatyczką, a dalszą jego nitkę poprowadzono w kierunku wschodnim (rzędna dna rury w profilu wschodnim -0,28 m p.p.m.). W wykopie 2 (ryc. 33, 49, 51, 65, 66), na zapleczu parcel przy ul. Służebnej 22 i Kotwiczników 7, odsłonięto rury będące kontynuacją wodociągu z wykopu 6. Konstrukcja K 600 widoczna była na całej długości wykopu 2 na osi wschód-zachód (dno rury na zachodzie na rzędnej -0,80 m p.p.m.; dno rury na wschodzie na rzędnej -0,60 m p.p.m.). W połowie wykopu 2 od głównego nitki wodociągu odchodziła odnoga, mocno opadająca w kierunku południowym (rzędna dna rury -1,12 m p.p.m.), przechodząca dalej pod kanałem K 112 i wchodząca w profil wykopu 2 (ryc. 51). Najprawdopodobniej ta część wodociągu łączyła się z rzapiem widocznym na osiemnastowiecznym planie.



Ryc. 64. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 1. Wodociąg, konstrukcja K 365, widok od N. Fot. P. Anzel

Fig. 64. Gdańsk, Podwałe Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 1. Water pipeline, structure K 365, view from the N. Photo by P. Anzel

Ciekawą konstrukcję połączonych systemów wodociągowego i ściekowego odkryto w wykopie 4 w granicach parceli przy ul. Służebnej 17 (ryc. 34, 61, 67, 68, 69). We wspólnym wkopie ułożono tam w drewnianej obudowie dwa systemy. Bezpośrednio nad odprowadzającą ścieki konstrukcją koryta K 835 położono rury wodociągowe K 810 (dno rury ok. -0,30 m p.p.m.). Ze względu na grząski w tym miejscu grunt, obie konstrukcje 810 i 835 zabezpieczono palami i deskami. Ta odnoga wodociągu doprowadzała wodę jedynie na zaplecze działki przy ul. Służebnej 17. Natomiast ścieki płynące pod rurą wodociągową uchodziły do kanału ściekowego K 112.

W południowej części stanowiska w wykopie 3 odkryto obiekt interpretowany jako wkop pod ceglana obudowę wodociągu (wkop 562, warstwa 561, dno wkopu ok. 0,30 m n.p.m.). Obiekt zorientowany na osi północ-południe, został uchwycony

⁵⁶ Tamże, s. 14.

⁵⁷ Wg W. Długokęckiego i Z. Maciakowskiej w tym tomie.

jedynie w profilu północnym. Wewnątrz obudowy ceglanej zarejestrowano pozostałości wypróchniałej rury, interpretowanej jako rura wodociągowa.

Jeszcze w latach 60. XIX w. do odprowadzania ścieków służył kanał K 112, natomiast wodę dostarczano mieszkańcom Gdańska systemem opisanych powyżej drewnianych rurociągów. Zmieniło się to, gdy w latach 1869–1871 powstał w Gdańsku nowoczesny system wodociągowo-kanalizacyjny. W roku 1869 uruchomiono pierwsze ujęcie wody w Pręgowie oraz zbiornik wodny „Orunia”. W latach 1871–1874 uruchomiono system kanalizacji z przepompownią ścieków „Ołowianka”. Wykonawcą całego systemu była firma J.A.AIRD z Berlina. Dzięki tej modernizacji, zapewne po roku



Ryc. 65. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Wodociąg, konstrukcja K 600, widok od W. Fot. J. Ludyga

Fig. 65. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Water pipeline, structure K 600, view from the W. Photo by J. Ludyga



Ryc. 66. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 2. Wodociąg, konstrukcja K 600, widok od E. Fot. J. Ludyga

Fig. 66. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 2. Water pipeline, structure K 600, view from the E. Photo by J. Ludyga



Ryc. 67. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4. Wodociąg, konstrukcja K 810, widok od N. Fot. P. Anzel

Fig. 67. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4. Water pipeline, structure K 810, view from the N. Photo by P. Anzel



Ryc. 68. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4. Rynsztok, konstrukcja K 835, widok od N. Fot. P. Anzel

Fig. 68. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4. Gutter, structure K 835, view from the N. Photo by P. Anzel

1871, możliwe było przeprowadzenie zmian w zagospodarowaniu wnętrza badanego kwartału. Na planach Gdańska z przełomu XIX i XX w. widać, że kanał ściekowy (K 112) został zlikwidowany (ryc. 70). W trakcie badań na całej długości kanału K 112 zarejestrowano jego zasyp w postaci warstwy sykiego żółtego, żółto-szarego piasku (ryc. 47, 50, 51). Na jego miejscu wytyczono nowe granice między działkami przy ulicach Służebnej i Podwału Przedmiejskim.

W połowie XIX w. obecność kanału ściekowego płynącego w miejscu średniowiecznej fosy była głównym problemem właścicieli działek, ze względu na szkodliwe oddziaływanie ścieków na miejscową zabudowę. Nic więc dziwnego, że po zasypaniu kanał K 112 widać duży rozwój zabudowy wnętrza kwartału⁵⁸.



Ryc. 69. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012, wykop 4, profil N. Wodociąg konstrukcja K 810, niżej rynsztok K 835. Fot. K. Kurzyk

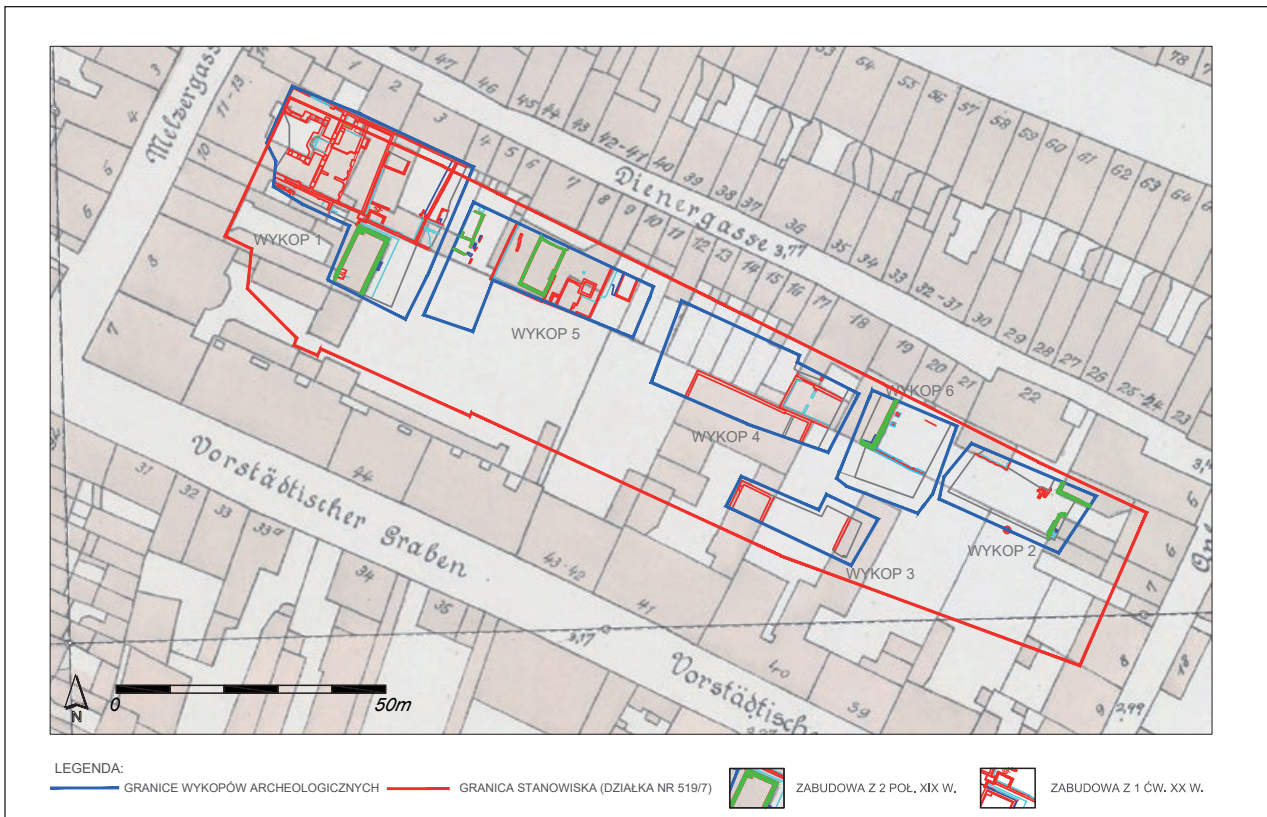
Fig. 69. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012, trench 4, profile N. Water pipeline, structure K 810, below gutter K 835. Photo by K. Kurzyk

⁵⁸ W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.



Ryc. 70. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Plan z przełomu XIX i XX w.

Fig. 70. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Plan from the turn of the 19th and 20th centuries.



Ryc. 71. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29, badania 2011–2012. Fazy 4 i 5 zagospodarowania terenu (2. poł. XVIII–XX w.): relikty architektury murowanej na planie „Freie Stadt Danzig Geländeplan” z roku 1927. Oprac. M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit

Fig. 71. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29, excavation 2011–2012. Phases 4 and 5 (second half of the 18th–20th century) of area development: remains of masonry architecture on the ‘Freie Stadt Danzig Geländeplan’ from 1927. Edited by M. Jagusiak, S. Moczyński, K. Dyrda, M. Szmit

FAZA 5. Wiek XX do 1945 r.

Zagęszczenie zabudowy w tej części miasta, związane z łączeniem posesji, szybko postępowało w XX w. Proces rozpoczęty pod koniec XIX w., znacznie przyspieszył w początkach XX w.⁵⁹ Skala zmian w zabudowie działek kwartału widoczna jest na planie „Freie Stadt Danzig Geländeplan” z roku 1927 (ryc. 71) oraz fotografiach lotniczych z lat 20. i 30. XX w.⁶⁰

W wyniku przeprowadzonych badań archeologicznych odsłonięto zachowane relikty architektury murowanej, stanowiące pozostałość lub kontynuację XIX- i XX-wiecznej zabudowy czternastu działek: przy ul. Słodowników 9, 10, 11/13, Służebnej 3, 4, 7–9, 18, 22, Podwału Przedmiejskim 40, 41⁶¹. Na całym stanowisku zarejestrowano liczne wkopy fundamentowe, fundamenty, dolne partie murów, niwelacje i wkopy pod instalacje kanalizacyjne i wodociągową, związane z zabudową z przełomu XIX/XX i XX w., istniejącą tu do marca 1945 roku.

Bibliografia

BUKAL G.

2006 *Fortyfikacje Gdańska 1454–1793*, [w:] G. Bukal (red.), *Fortyfikacje Gdańska*, Gdańsk.

2016 *Zespół bram ul. Długiej jako element systemu obronnego Gdańska (1343–1612)*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku. Studium archeologiczne*, Gdańsk, s. 63–84.

DĄBAL J.

2012 *Relikty nowożytnej zabudowy murowanej odsłonięte w efekcie prac archeologicznych przy ulicy Podwałe Przedmiejskie 519/7 w Gdańsku (SAZ 0255/029/06) (Badania sierpień 2011 – styczeń 2012)*, Archiwum MAG.

DŁUGOKĘCKI W., MACIAKOWSKA Z.

w tym tomie *Powstawanie południowego pasa fortyfikacji miejskich Głównego Miasta w Gdańsku i jego późniejsze wykorzystanie*.

GRULKOWSKI M.

2011 *Kwartał zabudowy pomiędzy ulicami Podwałe Przedmiejskie – Kotwiczników – Służebną – Słodowników (działka nr 519/7)*, maszynopis w Archiwum MAG.

KASPRZAK M.

2003 *Wyniki badań ratowniczych przy ulicy Służebnej*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2, Gdańsk, s. 105–114.

KEYSER E.

1972 *Die Baugeschichte der Stadt Danzig*, Köln–Wien.

KÖHLER G.

1893 *Geschichte der Festungen Danzig und Weichselmünde bis zum Jahre 1814 in Verbindung mit der Kriegsgeschichte der freien Stadt Danzig*, I. Th. bis zum Jahre 1734, Breslau, s. 57.

LITWIN J.

1995 *Polskie sztuknictwo ludowe XX wieku*, Gdańsk.

POGODZIŃSKI P.

2022 *Zabytki szkatnicze z archeologicznych badań Gdańska z lat 1988–2015*, Gdańsk, maszynopis rozprawy doktorskiej, Wydział Historyczny Uniwersytetu Gdańskiego.

PUDŁO A.

2016 *Rozwój Zespołu Przedbramia ul. Długiej na podstawie badań archeologicznych prowadzonych w latach 2001–2004*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku. Studium archeologiczne*, Gdańsk, s. 13–62.

STANKIEWICZ J.

1958 *Średniowieczne fortyfikacje Głównego Miasta w Gdańsku*, „Studia i Materiały do Historii Wojskowości” 4, s. 313–413.

ŚWIĘTA-MUSZNICKAJ., BADURAM., JAROSIŃSKAJ., LATAŁOWA M.

2021 *Naturalne uwarunkowania i konsekwencje przyrodnicze rozwoju osadnictwa na terenie Gdańska (V – XV w.)*, [w:] Kościński B. (red.), *Archeologia Gdańska 8*, Gdańsk, s. 11–38.

Źródła kartograficzne

BUHSE D.

1866–1869 *Situations Plan von Danzig. Nach trigonometrischer Aufnahme im Auftrage des Magistrats gemessen in den Jahren 1866 bis 1869*, Danzig, w zbiorach Polskiej Akademii Nauk Biblioteki Gdańskiej, sygn. C III 610.

GELÄNDEPLAN...

1927 *Geländeplan der Freie Stadt Danzig*, Danzig, w zbiorach Polskiej Akademii Nauk Biblioteki Gdańskiej, sygn. B 552.

⁵⁹ Tamże.

⁶⁰ Por. <https://fotopolska.eu/592697,foto.html> (dostęp 13.10.2023).

⁶¹ J. Dąbal 2012, s. 15–27, plan 3.

MARCIN JAGUSIAK

**THE ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT PODWALE PRZEDMIEJSKIE
IN GDAŃSK WITHIN THE SOUTHERN BELT OF THE MEDIEVAL
FORTIFICATIONS OF THE MAIN CITY.
CHRONOLOGICAL AND SPATIAL ANALYSIS OF THE SITE.**

SUMMARY

Archaeological research at Podwale Przedmiejskie on Ogarna Street 56 in Gdańsk was carried out in 2011 and 2012 (Map 1). The site is located in the area of medieval fortifications of the Main City in Gdańsk. They included late medieval high and low defensive walls and two moats, an internal moat in the north and an external moat in the south, separated by an earthen causeway running parallel to the low wall. The implementation of archaeological works was significantly hampered by the dense network of infrastructure in the area. In total, archaeological research covered the surface of 3,547.7 m².

The division into five chronological phases used in the article is the result of combining historical knowledge about this part of the city, known from written and cartographic sources, with the results of analyses of the results of field research. In establishing the chronology, apart from mass archaeological material (e.g. approximately 23,000 fragments of pottery and 1,700 fragments of stove tiles), identified numismatic artefacts (45 coins and 19 tokens) were used.

Phase 1 (after 1379 to ca. 1571) is related to the beginnings of development of this part of Gdańsk. In trenches Nos. 1, 2, 4, 5, 6 located along the low wall, features related to medieval fortifications were recorded, i.e. the foundation of the low defensive wall, the internal moat, and the northern edge of the causeway. In trench No. 3, the southern edge of the causeway and a small fragment of the external moat were discovered (Fig.). Both historical data as well as archaeological and architectural research only allow us to conclude that the low wall was probably built after 1379, and the construction works related to it (its construction or reconstruction) lasted until the turn of the 15th and 16th centuries. The form work for the foundation of the low wall uncovered during the research as well as wooden structures surrounding both edges of the causeway show great similarities in terms of the materials used for their construction and the technical solutions. Therefore, a hypothesis was formulated about the simultaneity of the entire complex.

Phase 2 (after 1571 until the end of the 1630s) was the period of levelling moats and the first divisions of newly acquired in this manner city plots. In phases 3 and 4 (from the end of the 1630s to the end of the 19th century), in the area of the former fortifications, in place of the old moats, there were sewage canals, next to which there were gardens at backs of the plots. There were also craft workshops here, including those related to fabric processing, drying and bleaching.

The collection of artefacts from phases 1, 2, 3 and 4 mostly represents the Post-medieval period and comes from the levelling layers used to backfill the moats. Many artefacts were found in layers related to the sewage canal left in the place of the medieval northern moat. Another group of artefacts comes from layers related to the use of post-fortification land.

In Phase 5, at the turn of the 19th and 20th centuries, a rapidly progressing process of masonry construction development took place in this part of the city. Numerous foundation trenches, foundations, lower parts of walls, levelling and trenches for sewage and water supply installations discovered here were related to buildings from the turn of the 19th and 20th centuries, existing here until March 1945.

Marcin Jagusiak
Muzeum Archeologiczne w Gdańsku
e-mail: m.jagusiak@archeologia.pl

NACZYNIA CERAMICZNE

MACIEJ IGNASIAK

ZAGADNIENIA WSTĘPNE

Ogólna charakterystyka zbioru i cel pracy

Badana kolekcja liczy około 26 220 mniejszych i większych fragmentów naczyń związanych z kuchnią, stołem i spiżarnią. Wiele z nich trafiło do nawarstwień ziemnych w stanie pozwalającym na wyodrębnienie zbiorów o podobnych cechach technologicznych, rozpoznanie form i przynajmniej częściową rekonstrukcję asortymentu. Można przyjąć, że artefakty te zdeponowano głównie w czasie zasypywania fosy śmieciami – celowo, sukcesywnie zwożonymi z najbliższej okolicy. Są one więc odzwierciedleniem wycinka kultury materialnej lokalnej społeczności.

Celem prezentowanej pracy jest omówienie tytułowego zbioru pod kątem technologicznym, funkcjonalnym, kulturowym i chronologicznym. Pozwoli to na rekonstrukcję skali i poziomu szeroko pojętej konsumpcji prowadzonej przez mieszkańców Gdańska od schyłku średniowiecza do współczesności. Omawiane artefakty są nośnikiem wielu informacji – w zakresie materialnym opowiadają o asortymencie wykorzystywanych naczyń, w kwestii kontaktów świadczą o kierunkach wymiany handlowej, a w aspekcie społecznym ilustrują możliwość, gustu i zwyczaje. Na ich podstawie możemy też wnioskować o sposobie odżywiania.

Metodyka pracy

Opracowanie tak dużej liczby ułamków ceramiki naczyniowej jest zadaniem niełatwym, szczególnie gdy dysponujemy ograniczonym budżetem oraz krótkim, niespełna rocznym przedziałem czasu (nie uwzględniając inwentaryzacji). W związku z tym konieczne było wyselekcjonowanie pewnych

danych związanych bezpośrednio z tematem publikacji. Zdecydowano się na pominięcie pełnych badań technologiczno-formalnych i skupienie się na rozpoznaniu grup towarowych i funkcjonalnych naczyń ceramicznych pojawiających się na rynku gdańskim. Nie omówiono też ceramiki niezwiązanej bezpośrednio z obróbką, podawaniem i przechowywaniem pożywienia, tj. ceramiki technicznej, ogrodowej i zabawek, ograniczając się jedynie do wzmianek ilustrujących kontekst lub pewne zjawiska. Takie działania nie wykluczają jednak możliwości dalszych szczegółowych studiów nad zgromadzonym materiałem.

Opracowanie rozdrobnionego materiału ceramicznego rozpoczęto od jego podziału na zbiory i podzbiory o odmiennych cechach diagnostycznych. Uwzględniano podstawowe różnice technologiczne, stylistyczne i funkcjonalne. Taki sposób pracy ze słuczką ceramiczną spopularyzował w Polsce łódzki ośrodek akademicki w latach 80. XX w.¹ Potem pojawiło się wiele wariantów tej metody, prowadzących do coraz precyzyjniejszej identyfikacji grup towarowych². Trzeba w tym miejscu wspomnieć o bardzo rozbudowanym niemieckim sposobie klasyfikacji późnośredniowiecznych i nowożytnych zabytków ceramicznych, zwanym Systemem Deventer (DS). Podział ten powstał w 1989 r. w tytułowym ośrodku w oparciu o znajdowane tam zabytki i – z racji powiązań kulturowych – częściowo można go odnieść do Gdańska. Wspomniany system zawiera 66 datowanych grup obejmujących ceramikę i szkło, opisanych przy pomocy kolorów i esencjonalnych nazw rozpoznanych towarów w odniesieniu do technologii i pochodzenia. W obrębie grup zawarto dobrze rozpoznane formy oznaczone kodami.

¹ L. Kajzer 1986.

² Np. B. Kościński 1998; M. Poklewska-Kozieł 2013; J. Dąbal 2015; K. Kwiatkowski, M. Majewski 2016.

Obecnie istnieje wersja cyfrowa tego systemu, zawierająca bazę ok. 30 000 obiektów³.

Konsekwencją zaproponowanego podziału badanej ceramiki naczyniowej w prezentowanym opracowaniu powinna być możliwość stworzenia podzbiorów, które umożliwią ich porównanie z innymi kolekcjami oraz identyfikację chronologiczną i regionalną. Jednakże porównywanie jest trudne ze względu na zróżnicowany stan badań poszczególnych ośrodków garncarskich. Nawet jeśli już dysponujemy jakimiś danymi, to pewna identyfikacja na podstawie opisu i często niedoskonałych ilustracji jest praktycznie niemożliwa. Poza tym źródła są bardzo rozproszone, a przy tak obszernym materiale i ograniczonym czasie pracy często niedostępne.

Jako materiał porównawczy posłużyły przede wszystkim publikacje naukowe oraz katalogi i kolekcje udostępniane online. Nie sposób wymienić wszystkich źródeł, ponieważ jest to zbiór tytułów, który sam mógłby być oddzielnym opracowaniem dotyczącym stanu badań nad ceramiką. Dlatego też tylko niektóre prace zostaną zacytowane przy okazji omawiania kolejnych zagadnień. Ważnym źródłem informacji były różne fora poświęcone ceramice i garncarstwu (np. forum fb The Medieval and Later Pottery Research Group, por. też Bibliografia na końcu artykułu). W tym miejscu należą się podziękowania dla wielu ich życzliwych użytkowników. Podziękowania należą się także pracownikom Muzeum Archeologicznego w Gdańsku za cenne uwagi.

Istotną rolę w niniejszym opracowaniu odegrała wcześniejsza praca autora nad ceramiką nowożytną, w tym pochodzącą z Gdańska. Duży wpływ na kształt zaproponowanego podziału miało przebadanie przez autora ponad 20 tysięcy ułamków ceramiki naczyniowej ze stanowiska przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku⁴. Pomimo przerwania badań kameralnych z powodu niewyłączalności zleceńodawcy, wyniki dają możliwość pewnych porównań, gdyż przeanalizowano znaczącą część zbioru.

Przyglądając się w dalszej części zaproponowanemu podziałowi trzeba mieć na uwadze fakt, że granice między technologiami, stylami i funkcjami naczyń nie są jednoznaczne. Pewne zjawiska mieszały się z powodu różnych umiejętności twórców, ich możliwości technicznych, innowacji i oszczędności. Doskonałym przykładem może być trudność w odróżnieniu niektórych wariantów nieglazurowanej ceramiki oksydacyjnej od redukcyjnej, masy żelazistej od nieżelazistej, warstwy angoby powstałej naturalnie przy wyglądaniu od nakładanej celowo po wy-

suszeniu, czy wreszcie zanieczyszczonego szkliwa ołowianego od „oszczędnie” przygotowanej glazury kryjącej. Podobnie z artystycznym poziomem zdobienia, które często skłania nas do dzielenia wyrobów na gorsze, wytwarzane przez rzemieślników wiejskich, i lepsze, tworzone przez bardziej zaawansowanych producentów, choć wcale tak nie musiało być. Na przykład, według szacunków Rosena⁵, w większości wytwórni fajansów francuskich tylko 20% wyrobów uzyskiwało misterne zdobienia malarskie, natomiast pozostała część miała ornamenty wykonane w sposób uproszczony i pośpieszny przez niewykwalifikowanych robotników. Podobnego zjawiska możemy dopatrzeć się w tzw. fajansie pomorskim, gdzie obok wytworów prymitywnych powstawała ceramika na bardzo wysokim poziomie artystycznym⁶.

Podstawy podziału

Glina. Zrezygnowano z precyzyjnego omawiania glin i mas z uwagi na brak wystarczającego warsztatu w archeologii nowożytnej do identyfikacji surowca, pozwalającego na wiarygodny i porównywalny opis. Trudność pojawia się już na poziomie rozpoznania gliny i mieszanki ceramicznej. Rzadko da się rozróżnić domieszkę celową od naturalnej. Ze źródeł pisanych i etnograficznych wiadomo, że istniała duża swoboda w doborze surowca i jego łączeniu, czasem zależało to od dostępności⁷, a czasem od upodobań wynikających z indywidualnego doświadczenia⁸, w przemyśle natomiast stosowano dokładne, powtarzalne receptury⁹, które często utrzymywano w tajemnicy lub obejmowano ochroną patentową. Dodatkowo w najmłodszych okresach gliny sprowadzono nieraz z dużych odległości, co powoduje, że identyfikacja niektórych ośrodków na podstawie mas garncarskich nie jest praktycznie możliwa¹⁰. W tekście ograniczono się więc do ogólnych stwierdzeń w tym obszarze¹¹.

Konstrukcja. Jest to zespół cech, które definiują poziom zaawansowania technologicznego produktu. W analizie brano pod uwagę wygląd powierzchni (kolor, stopień wyglądzenia, ślady poprodukcyjne, rodzaj i jakość powłok) oraz cechy prze-

⁵ J. Rosen 2018, s. 23.

⁶ Np. M. Krajewska 2018, s. 11–39.

⁷ Np. D. Korf 1981, s. 9–10.

⁸ Np. J. Skotnicka 2005, s. 182–183.

⁹ Np. P. Rada 1989, s. 29–31.

¹⁰ Por. E. Kowecka 1968, s. 91; K. Spindler 2003, s. 27.

¹¹ Por. M. Bis 2014, s. 50–52.

³ <https://www.deventersysteem.nl>.

⁴ M. Ignasiak 2018.

łamu (twardość, gęstość, porowatość, układ składników). Pozwala to na umieszczenie naczynia w dość ogólnym przedziale chronologicznym, oznaczonym przez tzw. przełomy w wytwórczości garncarskiej, wyznaczone przez kolejne zmiany i odkrycia technologiczne związane ze sposobem formowania i wykańczania naczyń¹². Zmiany nie zachodziły wszędzie równocześnie, a poszczególne zjawiska często funkcjonowały równolegle, w zależności od umiejętności, możliwości technicznych i potrzeb¹³. Porównując cechy konstrukcyjne i jakość, można próbować łączyć pewne wyroby z określoną grupą producencką, taką jak mały lub duży warsztat rzemieślniczy, manufaktura czy fabryka.

Skład masy, rodzaj i ilość domieszki, wpływa m.in. na utrzymywanie naczynia w pionie oraz w całości podczas budowy, a następnie wypału. Wraz z postępem technologicznym elementy te ulegały zmianie. Tzw. schudzenie mogło się odbywać przez dodanie kruszywa (piasku), ale też przez dodanie glin o innych cechach. W ten sposób wpływało na plastyczność, kurczliwość i właściwości termiczne wyrobów. Wraz z rozwojem garncarstwa korpus naczynia stawał się coraz bardziej jednorodny i zwarty. Wielkość domieszki i sposób budowy determinowały z kolei grubość ścianek. To co w średniowieczu można było uznać za ścianki cienkie, współcześnie może być określane jako grube. W połączeniu ze sposobem wykończenia i warunkami wypału decydowały one o szczelności, twardości i wadze produktu.

Można wyróżnić następujące sposoby budowy naczyń: całkowicie ręczne lepienie, lepienie na kole z obtaczaniem, szybkie obtaczanie (technika ślizgowa) i toczenie¹⁴, toczenie szybkie i maszynowe przy użyciu szablonów na i w formach gipsowych oraz wytłaczanie i odlewanie¹⁵.

Cechy konstrukcyjne pozwalają na podział historycznej produkcji – w dużym uproszczeniu – na pięć nurtów. Trzeba przy tym pamiętać, że granice są dość płynne. W zależności od umiejętności, ambicji, możliwości technicznych oraz wymagań docelowej grupy odbiorców, wynik pracy wytwórcy zbliżał się do którejś granicy, co przy małej reprezentacji materiałowej może stwarzać problemy z klasyfikacją.

Pierwszy nurt, nazwijmy go: domowo-warsztatowy, obejmuje wyroby lepiące na kole i obtaczane w różnym zakresie, z wyraźną domieszką, o mało zwartych ściankach, ze śladami zacierania połączeń taśm. Technika ta charakteryzowała produkcję wczesnego średniowiecza¹⁶, ale przeżywała się nawet do XX w. w rejonach uboższych w wytwórczości na potrzeby domowe¹⁷.

Drugi nurt – rzemieślniczy – gromadzi wyroby szybko obtaczane lub toczone w całości, z widocznymi śladami porotacyjnymi. W przypadku szybkiego obtaczania formującego można czasem zauważyć miejsca zlepiania taśm. Zarówno przy szybkim obtaczaniu, jak i toczeniu masa jest już zwarta, lekko porowata, z widocznym uporządkowanym układem¹⁸, z nieliczną domieszką słabo wysortowaną lub naturalną. Ścianki podstawowych form mają najczęściej ok. 5 mm grubości i więcej. Ten sposób budowy naczyń upowszechnił się w późnym średniowieczu, a zjawisko to trwało do współczesności w produkcji domowej i drobnorzemieślniczej¹⁹. Nurt ten będzie dalej określany jako maniera późnośredniowieczna.

Trzeci nurt – rzemieślniczo-manufakturowy – obejmuje wyroby szybko toczone i sporadycznie wyciskane, z widoczną drobną wysortowaną domieszką lub bez. Masa jest jednorodna. Ślady porotacyjne są słabo dostrzegalne, najczęściej w postaci rys i lekkiego pofalowania powierzchni. Taki sposób produkcji pojawia się w okresie nowożytnym w dużych specjalistycznych warsztatach garncarskich i manufakturach. Towarzyszy lepszym surowcom garncarskim. Masy ceramiczne są starannie przygotowywane i oczyszczane, ale można zauważyć pewną niestabilność, nieregularność i różnorodność w seriach produkcyjnych. Zdarzało się też używanie glin gorszych, niesezonowanych i nieoczyszczonych, kiedy zaistniały problemy związane z pozyskaniem odpowiedniego surowca²⁰. Ścianki przeciętnych wyrobów mają najczęściej grubość 3–4 mm. Nurt ten będzie określany dalej jako maniera nowożytna.

Czwarty nurt – przemysłowy – cechuje bardzo dobre przygotowanie mas garncarskich ze ściśle określonych receptur i powtarzalne procedury produkcyjne. Naczynia są szybko toczone, przeważnie na tokarkach szablonowych, odlewane i wytłacza-

¹² Np. L. Kajzer 1994.

¹³ Por. W. Hołubowicz 1950, s. 125–183; J. Kruppé 1981, s. 14–17; A. Buko 1990, s. 319.

¹⁴ M. Trzeciecki 2016, s. 45–55, tam dalsza literatura.

¹⁵ Np. E. Kowecka 1968, s. 108–118; A. Kielski 1969, s. 42 i n.; T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 121.

¹⁶ Por. M. Rębkowski 1995, s. 21 i n.; M. Trzeciecki 2016, s. 49–51.

¹⁷ W. Hołubowicz 1950, s. 144–145.

¹⁸ Por. M. Trzeciecki 2016, s. 51–52.

¹⁹ W. Hołubowicz 1950, s. 31–36, 145–150; A. Buko 1990, s. 105 i n.; M. Trzeciecki 2021.

²⁰ Np. D. Korf 1981, s. 9–10.

ne²¹. Ich ścianki często mają grubość 2–3 mm, masa jest jednorodna, zazwyczaj o strukturze „pudrowej”, a powierzchnie są gładkie.

Piąty nurt, który można określić jako ludowy lub paraprzemysłowy, obejmuje stosunkowo mało jeszcze poznane przez archeologów najmłodsze wyroby garncarskie, konkurujące z produkcją przemysłową zapoczątkowaną w Anglii, która od poł. XVIII w. rozpoczęła podbój rynku naczyń glinianych w Europie. Ceramika ta stała się z czasem produktem masowym, tanim i coraz łatwiej dostępnym. Do tego doszły w XIX i XX w. takie wyroby fabryczne, jak naczynia żaroodporne, żeliwne, stalowe emaliowane i aluminiowe. Przemysł przejął również znaczną część przetwórstwa spożywczego²². Z powyższych powodów postępowała degradacja garncarstwa rzemieślniczego. Wielu z wytwórców w 2. poł. XIX w. zlikwidowało swoje warsztaty lub przekwalifikowało się na zdunów oraz producentów doniczek, butelek i słoic. Pewną szansą była rozwijająca się moda na ceramikę artystyczną i pamiątkową²³.

Próba obrony przed niekorzystnymi zmianami było naśladowanie wyrobów przemysłowych. Sprzyjało temu upowszechnianie się nowoczesnych maszyn i pieców. Część garncarni wytwarzała ceramikę z mas bardzo dobrze oczyszczonych, lepiej wyrobionych i wypalonych, pokrytych dobrymi glazurami o intensywnych kolorach i z bogatymi zdobieniami, nawiązującymi nierzadko do wzorów sławnych fabryk. Od 2. poł. XIX w. wykorzystywano też kupne szkliska przemysłowe. Asortyment objął serwisy stołowe, deserowe, naczynia kuchenne i dekoracyjne. Wyroby rzemieślnicze nierzadko nie ustępowały angielskim produktom przemysłowym pod względem twardości, delikatności i cienkości korpusu. Czasami miały również półprzezroczyste korpusy²⁴.

Barwa po wypale. Zdaniem niektórych badaczy ta cecha atrybucji bywa często mocno przeceniana w makroskopowych analizach archeologicznych²⁵. Kolor wykorzystuje się do określania rodzaju gliny i sposobu wypału, co przy małych zbiorach może prowadzić do błędnych wniosków. Tymczasem w dużych zbiorach, a nawet w obrębie

tego samego naczynia, obserwujemy często dużą rozpiętość barwną, zarówno na powierzchniach, jak i w przełamie. Na zmianę odcienia ma wpływ charakterystyka chemiczna gliny i siła oddziaływania cieplnego. Nawet niewielka różnica w temperaturze wypału może spowodować znaczne odbarwienie korpusu. Według Rosena „Ta sama glina może być lekko różowa wypalana w temperaturze 945°C, ceglasczerwona w temperaturze 1050°C, czekoladowobrązowa w temperaturze 1125°C, prawie czarna w temperaturze 1190°C”²⁶.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na barwę jest miejsce ustawienia naczynia w piecu i czystość procesu, polegająca na użyciu właściwego paliwa i drożności kanałów w komorze spalania²⁷. Bardzo istotne przy tym jest stopniowe, równomierne rozgrzewanie i wystudzenie pieca. Wszystkie odstępstwa od idealnych warunków wypału sprawiają, że następuje zmiana odcieni w całości lub w części zarówno powierzchni, jak i przełamu, w kierunku barwy brunatnej, szarej, korkowej, lub zmienia się intensywność właściwego dla danej gliny koloru. Z praktycznego punktu widzenia efekt jest taki, że na przykład po rozłożeniu obok siebie ułamków ceramiki określanej jako „biała” okazuje się, że część naczyń zmienia barwę, np. w stronę odcienia różowego. Analizę utrudniają szczególnie odstępstwa ku szarości, uniemożliwiające jednoznaczne odzielenie w ceramice biało-siwej wyrobów oksydacyjnych od redukcyjnych²⁸.

Dodatkowo kolor bywa wypadkową mieszanym glin, co może znacząco zakłamywać rzeczywistość. Na przykład, według badań etnograficznych, w ośrodku świętokrzyskim stosowano chętnie mieszanie gliny białej i żółtej w stosunku 4:1 dających biskwit w kolorze pomarańczowym, białej i czerwonej w stosunku 1:1 dających kolor cielisty, i gliny żółtej, czerwonej i białej w proporcji 1:1:1 dających kolor pomarańczowy²⁹. Wśród naczyń z Podwala znajduje się rondel, który ma białawy korpus i ceglasty uchwyt. Sporadycznie obserwowano też obecność dwóch kolorów źle wymieszanej gliny w obrębie jednego naczynia. Podczas analizy starano się więc wychwycić średni odcień charakterystyczny dla konkretnego zbioru jako efekt przypuszczalnie oczekiwany przez twórcę.

Powłoki. Bardzo istotną cechą diagnostyczną przy podziale masowego materiału ceramicznego jest analiza wykończenia powierzchni naczyń.

²¹ Np. E. Kowicka 1968, s. 108–118; T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 122.

²² Np. G. Kaufmann 1981, s. 14; M. Wendl 1987, s. 9; T. Czerwiński 2009, 68 i n.; P. Nowakowski 2015, s. 272.

²³ G. Kaufmann 1981, s. 24; M. Wendl 1987, s. 9; A. Kwaśniewska 1997, s. 29.

²⁴ Por. H.-G. Stephan 1986, s. 63.

²⁵ Np. J. Rosen 2018, s. 20.

²⁶ J. Rosen 2018, s. 20.

²⁷ Np. T. Seweryn 1929, s. 97.

²⁸ Por. M. Bis 2014, s. 50.

²⁹ J. Skotnicka 2005, s. 182–183.

Są one pokrywane w różny sposób. Podstawowe to powłoki gliniane w formie wygładzającej obcierki nieznacznie zmieniającej kolor (*self-slip*) i celowej polewy (*slip*). Kolejne to glazury częściowe i pełne, wykonane z gliniek, soli oraz szklivi transparentnych, podbarwionych, częściowo kryjących i kryjących w całości³⁰. Pod uwagę należy brać też natłuszczanie i woskowanie³¹. Przy prezentowaniu poszczególnych zbiorów i podzbiorów zostaną omówione szczegółowo charakterystyczne cechy powierzchni.

Dekoracje. Jest to bardzo istotna cecha przy określaniu stylów, rozpoznawaniu miejsc produkcji i ustalaniu chronologii. Style zdobnicze są charakterystyczne dla regionów i okresów historycznych. Wiele technik weszło do użytku w określonym czasie. Malatury wykonywano glinkami czystymi i barwionymi, farbami ceramicznymi, kolorowymi glazurami i mieszkami metalizującymi. Oddzielną kategorią są nadruki i kalkomanie. Wykonywano je w wersjach jedno- i wielobarwnych. Przy wykonywaniu rysunków posilkowano się ryciem, skrobaniem i nacinaniem. Plastykę wykonywano za pomocą lepienia, wyciskania, aplikowania i inkrustacji. Techniki zdobnicze były często łączone³². Przy omawianiu kolejnych zbiorów i podzbiorów zostaną omówione charakterystyczne dla nich szczegóły.

Forma i wielkość. W prezentowanym opracowaniu nie podawano definicji form, starając się przyjmować nazewnictwo najczęściej występujące w literaturze lub stosować nazwy opisowe. Naczynia nowożytnie mają bardzo zróżnicowane funkcje przy podobnych kształtach. Np. garnki typu kieleckiego mogły być w istocie jednocześnie naczyniami do gotowania, serwowania i przechowywania. Można wyróżniać naczynia do obróbki termicznej: głównie garnki wysokie i niskie (rondle, rynienki) oraz ich płaskie odpowiedniki (patelnie, brytfanny). Gotować można było też na kuchni wodnej i w naczyniach dzbanowatych, a podgrzewać w misach. Do obróbki na zimno również służyły różne garnki, słoje, misy i talerze, foremki oraz cedzaki, ociekacze i odstojniki. Do serwowania „zbiornego” wykorzystywano garnki, wazy i misy oraz flasze, dzbany, dzbanki i baniaki. Indywidualnie podawano na talerzach różnej głębokości (płaskich, głębokich, miskach, miseczkach, czarkach, podstawkach) z napitkami w garnuszkach, dzbankach, kuflach, czarkach, filiżankach, miseczkach, czasem w podstawkach i manierkach. Do przechowywania wyko-

rzystywano z kolei różnej wielkości garnki, słoje, dzbany, flasze i baniaki. Część ze słoików, takich jak cukiernice, solniczki, masielniczki, musztardniczki i pojemniki na przyprawę, również trafiały na stół.

W opracowaniu, w większości przypadków, zrezygnowano też z podawania wymiarów naczyń. Ograniczono się do określeń: miniaturowe, małe, średnie, duże i bardzo duże. Kolejno oznacza to naczynia do trzymania w palcach, w ręce, w ręce z podparciem i w dwóch rękach, czasem zapierając je na ciele. Jest to dość subiektywne, ale przystaje do indywidualnych cech konsumentów, których chcemy tu w jakiś sposób ożywić. Dokładne wymiary widoczne są na tablicach ilustrujących poszczególne grupy naczyń. Miarki przy rycinach mają długość pięciu centymetrów.

Pochodzenie. W tekście starano się nie podawać jednoznacznie miejsca produkcji, bo zazwyczaj jest to trudne do udowodnienia³³. Zastosowano za to esencjonalne nazwy towarowe odnoszące się do produkujących regionów wytwórczości garncarskiej, np.: pseudomajolika miechocińska w „stylu geometrycznym”, pseudomajolika typu Wezera, fajans właściwy biało-niebieski typu delftyjskiego, tzw. fajans pomorski itd. Opisują one główne cechy technologiczne, zdobnicze i oznaczają wyjściowe ośrodki lub miejsca pierwszego oznaczenia podzbiorów.

GRUPY I PODZBIORY CERAMICZNE

Grupy ceramiczne to zbiory obejmujące główne nurty technologiczno-stylistyczne. W ich obrębie występują podzbiory związane z niuansami technicznymi i regionalnymi różnicami. W trakcie opracowania starano się w ogólnym zamyśle nadać zbiorom i podzbiorom układ wynikający z technologicznego rozwoju ceramiki. Trzeba jednak pamiętać, że poszczególne techniki trwały równolegle, czasem wracano też do rozwiązań starszych, tańszych itp. Grupy kolejne to: A – ceramika nieglazurowana wypalona w atmosferze utleniającej, B – redukcyjna, C – glazurowana szklivami transparentnymi, D – malowana podszklivnie, E – glazurowana szklivami kryjącymi, oraz ich doskonałe zwieńczenie: F – kamionka i G – porcelana. Po nich pojawia się delikatna ceramika przemysłowa – H, która zawiera w sobie wszystkie poprzednie „poprawione” zjawiska technologiczne oraz kilka nowości. Wyroby fabryczne uznawane za najbar-

³⁰ I. Bauer i in. 2005, s. 78–93.

³¹ K. Zdeb 2021, s. 101.

³² Por. E. Różewicz 1958; P. Rada 1989; P. Skiba 2010.

³³ Por. N. Frentrop 2000, s. 29.

dziej zbliżone do tradycyjnej kamionki i porcelany zaliczono do grup F i G (np. kamionka bolesławiecka i biała angielska). Przed zdominowaniem rynku przez ceramikę przemysłową w XIX w. bronili się jeszcze nieliczni tradycyjni garncarze, starający się jej dorównać. Te naczynia, zwane ludowymi lub paraprzemysłowymi, pojawiają się w grupach C, D i E. Oznaczenia numerowe obok poszczególnych podzbiorów nie stanowią elementu systemu, tylko zliczają wyodrębniane jednostki. Przydatne jest to przy szybkich zestawieniach i porównaniach. Ilustruje to Diagram 1 zamieszczony na końcu artykułu, prezentujący wzajemne relacje chronologiczne między wyodrębnionymi podzbiorami. Przedstawione ustalenia chronologiczne stanowią wypadkową danych zawartych w literaturze przedmiotu, a w mniejszym stopniu datowania wynikającego z ustaleń stratygraficznych na stanowisku³⁴.

W opracowaniu podawano orientacyjne ilości ułamków przed wszelkimi rekonstrukcjami. Są to wielkości często bardzo przybliżone. Błąd jest większy w przypadku materiałów mocno rozdrobnionych i łatwiej ulegających zniszczeniu, mniejszy dla ceramiki twardszej i szczególnie charakterystycznej, która staje się automatycznie nadreprezentatywna. Niektórych fragmentów nie dało się jednoznacznie zaklasyfikować, stąd różnice między podaną liczbą ułamków w grupach a sumą zawartości podzbiorów.

³⁴ Na temat problemów związanych z datowaniem materiałów ruchomych z badanego stanowiska porównaj M. Jagusiak w tym tomie.

Grupa A. Ceramika porowata nieglazurowana, wypalona w atmosferze utleniającej

Grupa ta obejmuje ceramikę wypalaną w ogniu z normalnym dla określonego rodzaju pieca dopływem powietrza na kolor naturalny, właściwy dla danego surowca, bez powłok zmieniających nasiąkliwość, wykorzystywaną w takiej postaci lub będącą produktem wyjściowym do dalszej obróbki. Wypał odbywa się w temperaturach od ok. 650 do 1080°C³⁵. Różnice wynikały z zaawansowania technologicznego i wpływały na jakość. Wyroby takie nazywane są m.in. ceramiką oksydacyjną i biskwitową³⁶. W zależności od składu gliny i warunków wypału, uzyskiwane są kolory od ceglastego, poprzez odcienie różowego, pomarańczowego, żółtego, kremowego, po biały i szary.

Ceramika grupy A liczy ok. 2830 fragmentów. Naczynia te były zdobione plastycznie i malowane. Plastyka ogranicza się do żłobków w postaci linii prostych i falistych, sporadycznie odcisków radełkowych oraz palcowych, przeważnie związanych z mocowaniem uch lub modelowaniem falban. Malaturę wykonywano przy wykorzystaniu gęstych angob i rzadkich farb opartych na związkach metali. Za zdobienie należy też uznać częściowe glazurowanie pewnych obszarów naczynia. Licznie występują też ułamki ubrudzone szkliwem, co wskazuje na wspólny wypał z naczyniami glazurowanymi, a naprzemienne ustawianie miało zapewne zapobiegać sklejanemu się naczyń.

Nieglazurowana ceramika oksydacyjna jest dość zróżnicowana, co wynika z faktu, że była ona najłatwiejsza do wykonania, wytwarzana głównie w małych warsztatach produkujących krótkie serie. Była też najtańsza w produkcji.

Naczynia ceglaste lub ceglasto-siwe w manierze późnośredniowiecznej (1)

Podzbiór ten reprezentowany jest przez ok. 180 fragmentów, głównie garnków. Sporadycznie można dopatrzeć się innych form, takich jak pokrywki, kubki i dzbany. Garnki są dość masywne, o średniej grubości ścianek (5–7 mm), z powierzchniami szorstkimi i pofałdowanymi od wnętrza, w odcieniach od intensywnie ceglastych przez różowe do pomarańczowych. Znaczne rozdrobnienie nie pozwala na rekonstrukcję całych form. Wylewy najczęściej są masywne, w kształcie wałeczków lub listew owalnych w przekroju, z wrębem lub bez. Brzuśce mają kształty baniaste z załomem w ok. 2/3 wysokości. Zdobienia ograniczają się do dookólnych żłobków. W ogólnym wrażeniu zachowane fragmenty przypominają omówione dalej garnki wypalone w atmosferze redukcyjnej. Podzbiór ten można datować ogólnie na późne średniowiecze i okres wczesnonowożytny (XV–1. poł. XVII w.)³⁷.

Naczynia białe lub biało-siwe w manierze późnośredniowiecznej (2)

Naczynia białe lub biało-siwe w manierze późnośredniowiecznej (2)

Podzbiór ten liczy ok. 20 ułamków, pochodzących od garnków podobnych do ceglastych i mis z kryzowatym, miękko profilowanym wylewem na nieckowatym lub baniastym brzuścu. Na jednym z wałeczkowatych brzegów wystąpiły równoległe odcinki, a na barkach dookólne pasy malowane w odcieniach brązu. Z kolei wylewy mis zdobione są grupami linii lub łukami (tabl. A3: 1). Wspomniane naczynia biało-siwe można ogólnie datować na późne średniowiecze i okres wczesnonowożytny.

Naczynia typu iberyjskiego (3)

Wśród naczyń o cechach ceramiki późnośredniowiecznej z glin żelazistych odnotowano pojemniki dzbanowate, pochodzące z półwyspu iberyjskiego. Wydzielono dwa rodzaje takich naczyń.

Dzbany typu Merida (3-1), nazwane od jednego z hiszpańskich ośrodków produkcji, to małe formy z baniastym, mniej lub bardziej wydętym brzuścem, przechodzącym w krótki rurkowaty, wąski wylew u góry (28 fragmentów, w tym 5 naczyń dających się zrekonstruować) (tabl. A1: 1–3). Wszystkie omawiane dzbany miały dwa pionowe ucha. Tego typu pojemników używano prawdopodobnie w handlu detalicznym produktami płynnymi, tj. oliwą, winem, octem i miodem, lub sypkimi, takimi jak nasiona i drobne owoce³⁸. Zbliżone butle znalezione w Gdańsku datowane są od XV do 1. poł. XVII w.³⁹ Znaleźiska z Podwała Przedmiejskiego mogą być śladem zakupów detalicznych dokonywanych przez okolicznych mieszkańców lub stanowić wtórnie użyte pojemniki zasobowe.

³⁵ Np. E. Różewicz 1958, s. 18; J. Kruppé 1967, s. 78–79; W. Powidzki 1972, s. 37–38; M. Bis 2014, s. 126–127; J. Rosen 2018, s. 12.

³⁶ B. Szelegejd 2007, s. 127; P. Skiba 2010, s. 178; J. Rosen 2018, s. 12.

³⁷ Por. Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 41–43, 167–171, 276.

³⁸ Por. N.L. Jaspers, S. Ostkamp, BZN 17, s. 14–15, ryc. 36.

³⁹ Np. A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 181 ryc. 11: 4; B. Kościński 2021, s. 119–120.

Dzbany na oliwę (3-2). Drugi rodzaj naczyń dzbanowatych to duże masywne baniaki w kolorach jasnoceglastych. Znaleziono 47 ułamków takich pojemników. Ze względu na fragmentaryczne zachowanie trudno zrekonstruować ich formy. Wszystkie jednak mają grube ścianki, cylindryczne wylewy zaopatrzone w pogrubione, trójkątne w przekroju krawędzie i baniaste górne części korpusów (tabl. A1: 4). Ułamki partii przydennych są dość zróżnicowane, część fragmentów wskazuje na istnienie płaskiego dna. Kilka ułamków ma częściowo glazurowane partie przywylewowe, co jednak raczej nie wpływało na przesiąkliwość. Omawiane naczynia, zwane m.in. *botijas*, produkowane były głównie w Hiszpanii, ale też rzadziej w innych krajach południowoeuropejskich oraz w Ameryce Środkowej i Południowej, zarówno w wersjach nieszkliwionych, jak i szkliwionych. Baniaki te między końcem XV a XIX wiekiem wykorzystywano jako opakowania do transportu morskiego hurtowych ilości oliwy, wina, octu, miodu, dziegciu, oliwek w solance, nasion i drobnych owoców. Mogły służyć także jako pojemniki na wodę podczas rejsów. Znajdowane są głównie na wrakach i w miastach portowych⁴⁰.

Ułamki *botijas* na stanowisku Podwałe Przedmiejskie znaleziono w kilku warstwach. Wśród odkrytych fragmentów można wychwycić tylko jeden typ, posiadający płaskie dno. Znane formy o takich podstawach są stosunkowo małe – mają maksymalnie 33 cm wysokości, pojemność dochodzącą do ok. 10 litrów i nie mają jako typ pewnego datowania⁴¹.

Tzw. dzbany oliwne znajdowano w różnych miejscach Gdańska. Znane są m.in. ze stanowisk przy ul. Szafarnia i z Twierdzy Wisłoujście⁴² oraz przy ulicy Łąkowej 35–38⁴³. Ze względu na brak zrekonstruowanych okazów, trudno pokusić się o głębsze porównania i wnioski chronologiczne, dlatego trzeba przyjąć dla nich datowanie kontekstowe. Gdańskie znaleziska mogą być związane z miejskimi handlarzami odbierającymi zamorskie towary w ilościach hurtowych. Podobnie mogło być w innych miastach pomorskich⁴⁴. W literaturze przedmiotu można natrafić na spory dotyczące przeznaczenia pojemników nieszkliwionych i szkliwionych. Podnosi się np. zarzut, że były

one bardzo nasiąkliwe i trudne do wyczyszczenia. Resztki jęczmiej, śmierzdzącej oliwy praktycznie eliminowały formy nieglazurowane z dalszego użytku, więc albo były to pojemniki jednorazowe, albo przeznaczone dla innych towarów⁴⁵. Niewykluczone, że ich ścianki zabezpieczano woskiem⁴⁶. Znaleziska miejskie mogą być śladem odbioru ilości hurtowych pewnych grup towarów, ale także wiązać się z wtórnym używaniem *botijas* jako naczyń zasobowych w domach i warsztatach. Taki pojemnik był na pewno niezwykle atrakcyjny i nie wyrzucano go po spożyciu pierwotnej zawartości.

Naczynia wyświecane (4)

Wśród ceramiki wykonanej w technice zbliżonej do manieri późnośredniowiecznej odnotowano 2 ułamki nowożytnych mis ceglanych z wyświeceniami. Ceramika ta jest podobna do dużych mis wypalonych w atmosferze redukcyjnej, omówionych dalej.

Naczynia ceglaste lub ceglasto-siwe w manierze nowożytnej (5)

Zbiór ten jest reprezentowany przez ok. 1015 fragmentów z naczyń wypalonych na kolor ceglasty, różowy i pomarańczowy, czasem z przebarwieniami w kolorze siwym. Większość pochodzi od naczyń cienkościennych. Są to głównie garnki (tabl. A2: 1). Naczynia te mają baniaste brzuśce z załomem w 3/4–4/5 wysokości i lejkowate, delikatne wylewy o brzegach łezkowatych lub trójkątnych w przekroju. Dość gładkie ścianki są cienkie (3–5 mm). Pionowe taśmowate ucha doczepiane są do krawędzi i załomu brzuśca. Na barkach garnków obserwowano linie proste i faliste, malowane w kolorze białym i brązowym. W okolicach załomów widoczne są dookolne wąskie żłobki. W podzbiorze odnotowano też misy (tabl. A3: 2) w formie ściętych stożków z wywiniętym łezkowatym wylewem. Brzegi zdobione są łukami namalowanymi białą angobą, a górne części brzuśców pokryte są dookolnymi żłobkami. Na wielu ułamkach zdarzały się też zabrudzenia glazurą. Wszystkie opisane naczynia można ogólnie datować na 2. poł. XVI i XVII w.

Do omawianego podzbioru można zaliczyć też 8 ułamków o średniej grubości ścianek, wykonanych z masy bez wyraźnej domieszki, pokrytych

⁴⁰ Por. V. Velasquez, C. Salgado-Cebajjos 2016, s. 1171; J. Dąbał 2019b, s. 121–123; N.L. Jaspers, S. Ostkamp BZN 17, s. 13–14, ryc. 34 i 35.

⁴¹ R.J. Stephen 1988, s. 54.

⁴² Np. J. Dąbał 2010; 2015, s. 222.

⁴³ M. Ignasiak 2018, tabl. 7: 1, 23: 1.

⁴⁴ Por. J. Dąbał 2019b, s. 126–127.

⁴⁵ R.J. Stephen 1988, s. 59 i n.

⁴⁶ Por. K. Zdeb 2021, s. 101.

grubą malaturą z białej angoby. Fragmenty pochodzą od misy talerzowej z rozłożystym lejowatym korpusem (tabl. A3: 3) oraz nieokreślonego naczynia zamkniętego (tabl. A3:4–5). Forma misy przypomina kształty charakterystyczne dla podobnych naczyń glazurowanych z okresu wczesnonowożytnego. Możliwe, że mamy do czynienia z półproduktami przeznaczonymi do dalszego szkliwienia.

Naczynia białe lub biało-siwe w manierze nowożytnej (6)

Podzbiór ten liczy ok. 1500 ułameków pochodzących od garnków. Wszystkie mają odcienie białawe i kremowe, często z szarym przebarwieniem, a formy ich zbliżone są do opisanych wyżej naczyń ceglanych (tabl. A2: 2–3). Na wielu też można zaobserwować malatury liniowe w odcieniach brązu i dookólne drobne żłobki w okolicach załomu brzuśca.

Produkcja naczyń tzw. białych lub biało-siwych jest łączona głównie z ośrodkiem świętokrzyskim. Przypuszcza się, że te popularne, masowo wytwarzane formy mogły być naśladowane w innych rejonach, gdzie wykonywano je z glin bardziej żelazistych niż te omówione w poprzedniej jednostce⁴⁷. Naczynia biało-siwe znajdowane są także w Szwecji, w warstwach z 2. poł. XVI i pocz. XVII w.⁴⁸ Podobne naczynia występują licznie w Gdańsku i są datowane na okres od poł. XVI po XVII w.⁴⁹ Odnotowano je również w poziomach niwelacyjnych przy ul. Łąkowej 35–38 w kontekstach XVIII-wiecznych⁵⁰. Na tym ostatnim stanowisku występują formy garnkowate białawe z rudą malaturą i pomarańczowoceglaste z białą malaturą, posiadające identyczne lejowate wylewy, podobne jednocześnie do brzegów glazurowanych garnków typu kieleckiego⁵¹. Dość cienkie ścianki i mała ilość okopceń skłania do interpretacji tych form jako pojemników zasobowych i opakowań bliżej nieokreślonych towarów napływających do Gdańska. Znanne są także naczynia stołowe wykonane w tej manierze – misy i dzban – znalezione na stanowisku przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku⁵².

Naczynia żółtawe w manierze nowożytnej, zdobione glazurą (7)

Podzbiór ten reprezentowany jest przez 21 ułamek mis (tabl. A3: 7). Mają one kryzowaty, miętko profilowany wylew umieszczony na brzuchu zbliżonym do cylindra, bezki lub wysokiej niecki. Wychylone wylewy od widocznej strony pokryte są pasami glazury ołowiowej w odcieniach miodowych. Większość zdobiona jest również ornamentem radełkowym, umieszczonym pod szkliwem. Korpusy mają barwę żółtawą lub pomarańczową. Podobne formy określane bywają jako makutry. Mogły one też służyć do przechowywania produktów kwaśnych. W takim przypadku kontakt z ołowiowym szkliwem mógł być niekorzystny dla zawartości, więc rezygnowano z glazury, ograniczając jej zasięg do partii brzegowych. Naczynia te można ogólnie datować na okres nowożytny. Podobne okazy znaleziono przy ul. Łąkowej 35–38 w kontekście naczyń z XVII i XVIII w.⁵³

⁴⁷ Por. M. Bis 2014, s. 63 i n.

⁴⁸ M. Johannson 2012, s. 100; 2013, s. 48.

⁴⁹ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 574–577; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 274 i 275.

⁵⁰ M. Ignasiak 2018, tabl. 83: 1, 136: 2 i 3.

⁵¹ Tamże, 183: 1 i 129: 4.

⁵² Tamże, tabl. 85: 1, 135: 1, 136: 1.

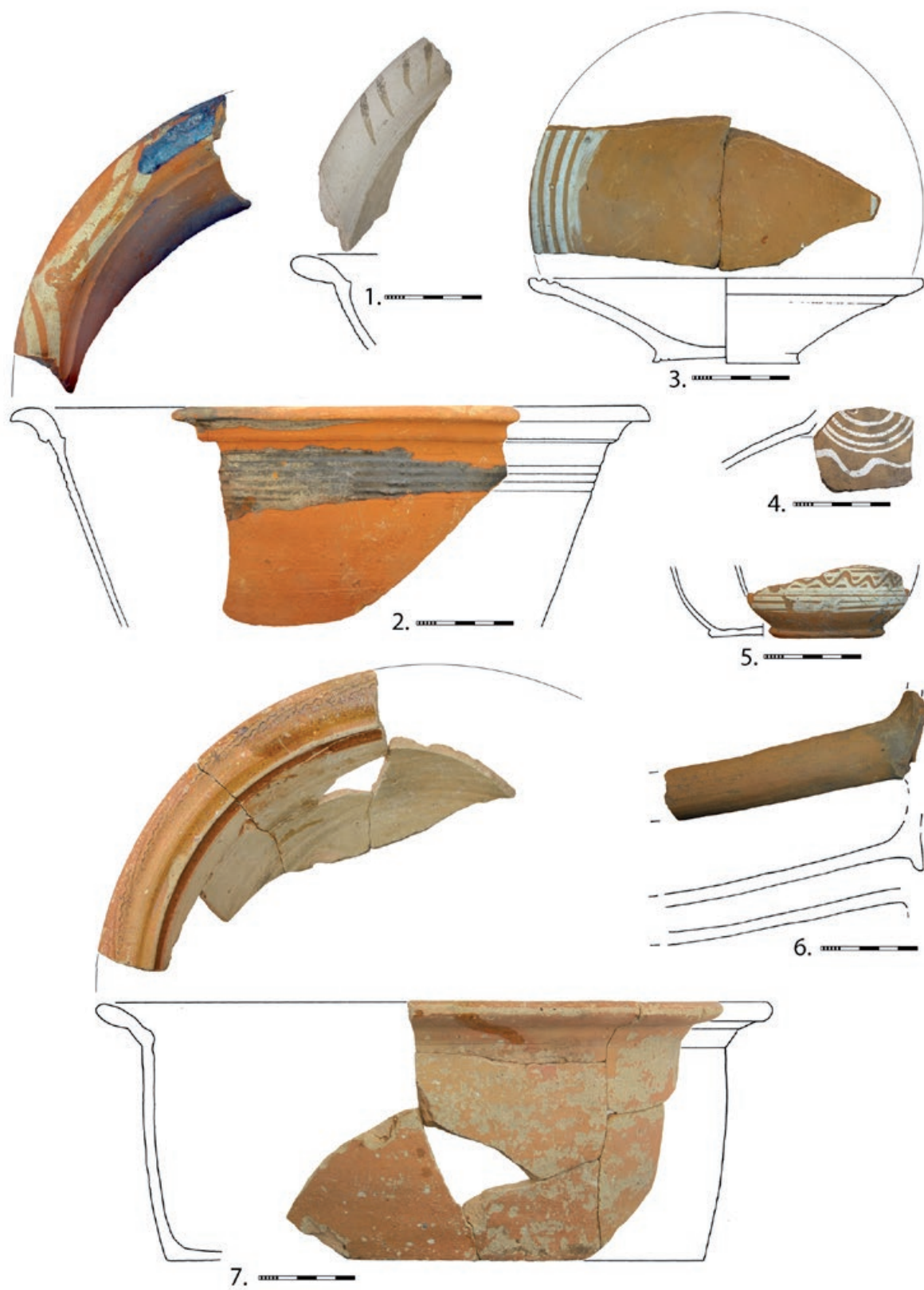
⁵³ Tamże, tabl. 75: 4, 117: 7 i 8, 279: 5.



Tabl. A1. Ceramika porowata wypalona w atmosferze utleniającej. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate A1. Porous pottery fired in an oxidising atmosphere. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. A2. Ceramika porowata wypalona w atmosferze utleniającej. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate A2. Porous pottery fired in an oxidising atmosphere. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. A3. Ceramika porowata wypalona w atmosferze utleniającej. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate A3. Porous pottery fired in an oxidising atmosphere. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa B.

Ceramika porowata nieglazurowana, wypalona w atmosferze redukcyjnej

W grupie tej umieszczono ceramikę celowo wypaloną w atmosferze redukcyjnej, określaną mianem siwaków. Trzeba tu podkreślić tę celowość, czyli zamiar uzyskania konkretnego efektu, polegającego na nadaniu równomiernie ciemnego koloru i zmniejszeniu nasiąkliwości ścianek. Barwa waha się od szarej czy siwej, poprzez stalową lub ołowianą do czarnej. Niejednorodność koloru niesie problemy przy jednoznacznej klasyfikacji wyrobów o ciemniejszej barwie⁵⁴ i skłania do interpretacji wcześniej omówionych naczyń tzw. biało-siwych i ceglasto-siwych jako, w dużej części, wyniku wadliwego wypału nieglazurowanej ceramiki oksydacyjnej. Według danych etnograficznych takie błędy były bardzo łatwe do popełnienia, wystarczyło zapchać opalem przewody piecowe.⁵⁵

Wypał redukcyjny polega na celowym ograniczeniu dopływu powietrza i powolnym spalaniu materiałów organicznych używanych jako paliwo. W takiej sytuacji wytwarza się tlenek węgla i następuje zwiększone dymienie. Dla wzmocnienia tego ostatniego efektu dobiera się gatunki drewna szczególnie smoliste. Tlenek węgla łączy się z tlenem pobranym z tlenku żelazowego w glinie, pozostawiając tam tlenek żelazawy, który ma barwę czarną. Przyjmuje się, z akcentem na to słowo, że im większa jego ilość, tym intensywniejsza barwa naczyń⁵⁶.

W literaturze przedmiotu spotyka się twierdzenia oparte na eksperymentach, głoszące, że redukcja tlenu ma drugorzędne znaczenie dla uzyskania ciemnego koloru, a zmniejszona nasiąkliwość naczyń redukcyjnych i ich ciemny kolor spowodowane są osadzaniem się ciał smolistych i sadzy w porach naczyń podczas odymiania⁵⁷. Proces ten wykorzystywano już w pradziejach⁵⁸. W średniowieczu i czasach nowożytnych stosowany był np. na terenie Jutlandii przy produkcji tradycyjnych naczyń czernionych (*Jydepotten*). W czasie tego procesu garnki odymiano w niskiej temperaturze przez kilka dni, co powodowało nasiąkanie ich smołą, która ulegała spaleniowi w ostatnim, najsilniejszym wypale redukcyjnym. Zabiegi te miały wpły-

wać na kolor i „gęstość” naczyń⁵⁹. W tym świetle uwagę zwraca obecność ciemnych plam substancji organicznych znalezionych w masie późnośredniowiecznej ceramiki siwej z Wrocławia⁶⁰. Temperatura wypału naczyń siwych bywała z natury niższa niż oksydacyjnych. Dla uzyskania najciemniejszej powierzchni o wysokim połysku, najkorzystniejsza była temperatura z przedziału 500–700°C⁶². Pośrednio potwierdza to zauważalna większa kruchość czarniawych, wyświecanych mis nowożytnych.

Zbiór naczyń wypalonych w atmosferze redukcyjnej jest dość mały, liczy 545 ułamek (w tym ok. 50 ułamek doniczek pominiętych w opracowaniu). Wyodrębnić w nim można naczynia wykonane w manierze późnośredniowiecznej i naczynia wykonane w manierze nowożytnej. Stopień „nasączenia” ścianek tlenkiem żelazowym, ciałami smołowatymi czy sadzą jest różny. Możemy zaobserwować „brudne” wyroby o cechach późnośredniowiecznych, wśród których trudno rozdzielić ułamki redukcyjne od okopconych, są też „czyste” o pełnej barwie szarej, białawe o szarych powierzchniach oraz redukowane pospiesznie z czarnymi strefami przypowierzchniowymi i ceglastymi wnętrzami przełamów.

Naczynia późnośredniowieczne (1)

Podzbiór ten dominuje w badanej grupie. Ceramika redukcyjna była popularna w późnym średniowieczu jako produkt doskonalszy od nieglazurowanej ceramiki oksydacyjnej, ze względu na swoje właściwości związane ze szczelnością. Na Pomorzu pojawiła się w XIII w. i niejako w sposób naturalny była eliminowana przez naczynia szklone począwszy od XV w. Nie zniknęła jednak całkowicie z rynku. W mniejszych ilościach pojawiała się również w okresie nowożytnym. Bywa to tłumaczone nawrotem do tańszej w produkcji ceramiki w okresach kryzysów. Jest to szczególnie widoczne na Mazowszu i Podlasiu, gdzie jej udział lokalnie przekracza czasem połowę zbiorów⁶¹. Istotniejszym czynnikiem wpływającym na wykorzystywanie naczyń redukcyjnych wydaje się jednak ich właściwość polegająca na niewchodzeniu w reakcję z kwaśnymi potrawami. Z jednej strony nie ulegały one niekorzystnym przemianom, z drugiej strony droższe naczynia glazurowane nie niszczyły się. Z biegiem czasu stopniowo wzrasta też świadomości negatyw-

⁵⁴ J. Dąbal 2015, s. 228 – tam dalsze publikacje.

⁵⁵ T. Seweryn 1929, s. 97.

⁵⁶ M. Matuszczyk, A. Oborska-Oracz, J. Wowak 2019, s. 169–171, tam dalsza literatura.

⁵⁷ Por. E. Fryś-Pietraszkowa 1994, s. 15, tam dalsza literatura.

⁵⁸ M. Mogielnicka-Urban 1980, s. 119, 144.

⁵⁹ L. Claudi-Hansen 2012, s. 186–189.

⁶⁰ H. Stoksik 2007, s. 259.

⁶¹ Por. M. Rębkowski 1995, s. 26 i n.; E. Fryś-Pietraszkowa 1994; M. Trzeciecki 2021, s. 38.

nego wpływu ołowiu na zdrowie⁶². Wyroby wykonane w manierze późnośredniowiecznej na początku okresu nowożytnego można interpretować jako produkcję domowo-warsztatową, małą liczebnie i wytwarzaną przy okazji innych grup technologicznych⁶³. Wyraźne są archaiczne cechy, np. wewnętrzne pofałdowania, większa ilość domieszki, widoczna porowatość ścianek i ślady zlepiania taśm.

W podzbiorze tym, liczącym ok. 360 ułamków, dominują małe i średnie formy garnkowe (tabl. B1) o grubości ścianek 5–7 mm. Mają one wałeczkowate brzegi z wrębem na pokrywkę lub bez niego. Brzuśce są baniaste z załomem w ok. 1/2–2/3 wysokości naczynia, a powierzchnie szorstkie, w różnych odcieniach szarości z odchYLENIAMI w kierunku beżu, brunatności i koloru stalowoszarego. Naczynia noszą ślady okopceń, świadczące o kontakcie z ogniem, czyli używaniu ich do obróbki termicznej potraw. Znaczne części brzuśców zdobione są szerokimi, miękko profilowanymi dookólnymi żłobkami, co jest typowe dla znajdujących w Gdańsku wyrobów⁶⁴. Ponadto kilka ułamków ma zdobienie radełkiem. Garnkom towarzyszą charakterystyczne stożkowate pokrywki (tabl. B2: 1) z odwróconymi, stożkowatymi uchwytami⁶⁵. Wspomniane formy garnków są dość uniwersalne i występują powszechnie w późnym średniowieczu i wczesnym okresie nowożytnym⁶⁶. Znaleziska gdańskie datowane są ogólnie na okres od XIV do 1. poł. XVII w.⁶⁷

W podzbiorze tym występują również niższe i szersze formy z pogranicza garnków i mis. Posiadają one podniesione, wywinięte brzegi i lekko zaznaczone okapy lub żeberka na granicy z brzuścem. Ich ścianki również mają przeważnie średnią grubość, a powierzchnie są nieco lepiej wygładzone niż w przypadku garnków i czasem zdobione wyświecaniami. Dominuje kolor stalowoszary. Podobne naczynia występują w Gdańsku od XIV, z nasileniem w XV i XVI w.⁶⁸ Takie formy łączone bywają z przy-

gotowaniem potraw (ślady ucierania) oraz gotowaniem, duszeniem lub podgrzewaniem (okopcenia)⁶⁹.

W tym podzbiorze odnotowano jeszcze pozostałości trójnoga, misy z pofalowaną krawędzią, misy z wywiniętym brzegiem i dzbanów z cylindryczną szyjką.

Naczynia wyświecane (2)

Kolejny podzbiór, liczący ok. 120 fragmentów, stanowią naczynia o formach wyraźnie nowożytnych, ale wykonane w manierze zbliżonej do późnośredniowiecznej. Są to misy z wywiniętym, kryzowatym brzegiem, o miękkim, zaokrąglonym profilowaniu na uwypuklonym brzuścu (tabl. B2: 3). Powierzchnie tych wyrobów są ciemnoszare, dobrze wygładzone i zdobione licznymi wyświecaniami w postaci wielolinii, powielanych łuków i pętli o uporządkowanym układzie. Misy z podobnie uformowanymi wylewami pojawiają się w Gdańsku w warstwach nowożytnych w kontekście z materiałami z XVII i XVIII w.⁷⁰ Wyjątkową formę stanowi tu mała miska ze spłaszczonym, kołnierzoszarym wylewem na nieckowatym brzuścu (tabl. B2: 2). Opisane naczynia stanowią produkt niszowy i mogą pochodzić z małych prowincjonalnych warsztatów.

Naczynia w manierze nowożytnej (3)

Ceramika ta reprezentowana jest głównie przez ok. 50 fragmentów dużych cienkościennych garnków. Są to przeważnie lejkowate wylewy o przekroju łezkowatym, rzadziej trójkątnym, i baniaste brzuśce z wysoko umieszczonym załomem (3/4–4/5 wysokości) oraz pionowe taśmowate ucha. Masa wyrobów jest bardzo zwarta i posiada jednorodną domieszkę drobnego piasku. Powierzchnie są szorstkie, pokryte dookólnymi wąskimi żłobkami. Barwa oscyluje w pobliżu jasnoszarego koloru i jest bardzo wyrównana w obrębie większych fragmentów naczynia. Zdobienie sprowadza się do wąskich dookólnych wielożłobków. W ogólnym odbiorze ceramika ta zbliżona jest do tzw. naczyń białosiwych i ceglasto-siwych. Wyroby te datowane są na XVI–XVII w.⁷¹ Zbiór uzupełnia miniaturowe naczynie w formie dzbanuszka.

⁶² Np. K.L. Rasmussen i in. 2022.

⁶³ Por. M. Starski 2017, s. 79–101.

⁶⁴ Por. A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 139.

⁶⁵ Np. B. Kościński 2018, s. 297, ryc. 5: e, f; 2022, s. 109.

⁶⁶ J. Kruppé 1967, s. 109–133; A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 144–145.

⁶⁷ Np. A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 138; M. Ignasiak 2019, s. 28 i n.; B. Kościński 2021, s. 108; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 10–14, 18–19, 21, 129–146, 271–272.

⁶⁸ Np. A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 142 i n.; M. Ignasiak 2019, s. 29 i n.; B. Kościński 2021, s. 108; Z. Polak, M. Starski 2022, nr kat. 28, 151, 152, 155–160.

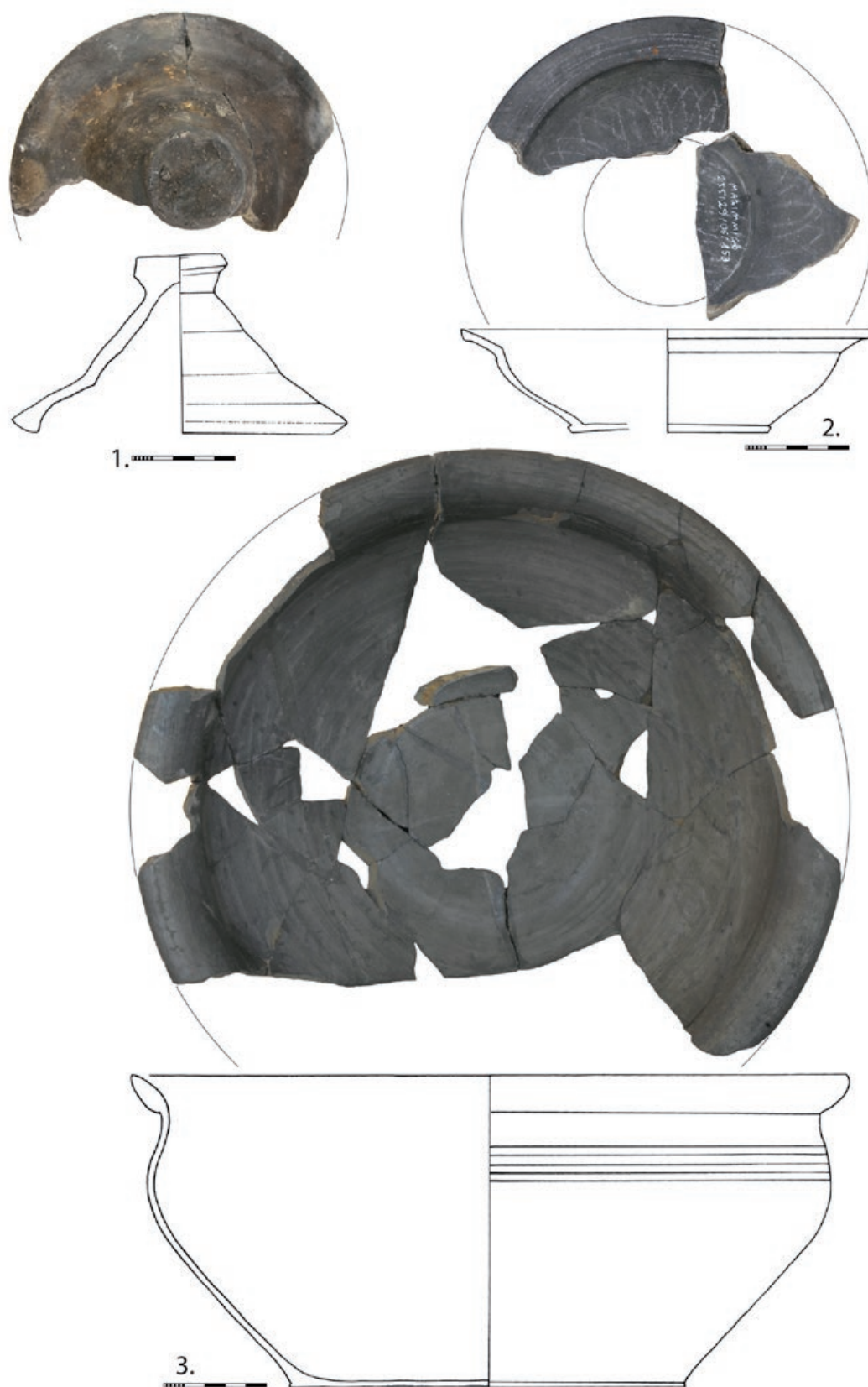
⁶⁹ Por. A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, s. 142.

⁷⁰ A. Trzeciecka, M. Trzeciecki 2002, ryc. 29: 6; J. Dąbal 2015, s. 228; M. Ignasiak 2018, tabl. 77: 1 i 2, 131: 1, 276: 2–7.

⁷¹ B. Kościński 2003, s. 364, 366; J. Dąbal 2015, s. 228, tam dalsza literatura.



Tabl. B1. Ceramika porowata wypalona w atmosferze redukcyjnej. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate B1. Porous pottery fired in a reducing atmosphere. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. B2. Ceramika porowata wypalona w atmosferze redukcyjnej. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate B2. Porous pottery fired in a reducing atmosphere. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa C. Ceramika porowata szkliwiona transparentnie

Grupa ta obejmuje ceramikę porowatą wypaloną w atmosferze utleniającej, pokrytą przezroczystą glazurą. Jest to powłoka utworzona przez warstwę przejrzystego szkła, powstającego w wyniku stopienia mieszanki określonych surowców na powierzchniach naczyń podczas wypału. Podstawowym składnikiem glazury transparentnej jest kwarc i tlenek metalu. Ten ostatni umożliwia obniżenie temperatury topienia kwarcu i przy okazji nadaje barwę. W czasach historycznych najpopularniejsze było szkliwo ołowiowe ze względu na możliwość użycia łatwo dostępnej, stosunkowo taniej minii ołowiowej, niską temperaturę topienia mieszanki wynoszącą ok. 900°C i wysoki połysk produktu końcowego. Dodatki innych związków metali powodowały zmianę barwy i przezroczystości. Kolor brązowy uzyskiwano dzięki użyciu tlenku żelaza, manganu lub niklu, zielony i turkusowy z tlenku miedzi, fioletowy i wiśniowy z manganu, żółty z żelaza lub manganu i szary z niklu. Kolory pośrednie powstawały w wyniku dodatkowego mieszania⁷². Każdy warsztat miał swoje receptury, różniące się szczegółami wpływającymi na jakość glazury. W wyrobach z 2. poł. XIX i XX w. stosowano również gotowe szkliwa fabryczne i czasem dodawano pewne ilości cyny. Szkliwa nanoszono różnymi sposobami. Najprymitywniejszą metodą było obsypywanie naczyń suchą mieszaniną, kolejne to nacieranie, polewanie i zanurzanie⁷³. Ze względu na duże zróżnicowanie, bez specjalistycznych badań często nie da się dokładnie rozpoznać szkliw.

Celem nanoszenia szkliwa było polepszenie szczelności, ułatwienie utrzymania czystości oraz zwiększenie trwałości naczyń. Ceramika szkliwiona pojawiła się masowo na Pomorzu około poł. XV w.⁷⁴ Brak jest jednak publikacji na temat precyzyjnie datowanych najstarszych znalezisk tego typu z Gdańska. Na terenie północnych Niemiec i w Niemczech jako początek masowego stosowania ceramiki glazurowanej przyjmuje się czasem horyzont roku 1400⁷⁵.

Omawiana grupa ceramiki glazurowanej transparentnie stanowi najbardziej zróżnicowaną

kolekcję. Wynika to z faktu, że technologia ta w okresie nowożytnym była już tak popularna, tania i łatwa do przeprowadzenia, że stała się dostępna dla wielu, nawet małych warsztatów i słabo wykwalifikowanych rzemieślników. W grupie tej wyraźnie są też dwa nurty: produkcja w manierze późnośredniowiecznej i nowożytnej. W każdym z nich dodatkowo widoczne jest zróżnicowanie surowcowe związane z wykorzystaniem mas wysoko lub nisko żelazistych. Dodatkowo w nurcie nowożytnym niektóre najmłodsze wyroby jakościowo zbliżają się do ceramiki przemysłowej (duży stopień oczyszczenia masy, większa twardość, doskonalsze powłoki, odlewanie). Do tego dochodzą różnice pod względem barwy, intensywności i grubości szkliw. Wszystko to niesie ze sobą sporą różnorodność w zakresie technicznym, formalnym i estetycznym.

Jednym z kryteriów wyodrębnienia omawianej grupy jest brak malatur podszkliwnych. Ornamentyka sprowadza się czasem do użycia różnobarwnych szkliw oraz zastosowania aplikacji i innej plastyki. Do grupy C zaklasyfikowano ok. 12 960 ułamek. Widoczne jest kilka „rodzin” o zbliżonych zestawach cech, które omówiono w dalszej części.

Naczynia ceglaste w manierze późnośredniowiecznej (1)

Ceramika ta wykonana jest z glin żelazistych wypalanych na kolor brunatnoceglasty, ceglasty i jasnoceglasty. Ma przeważnie masywne, porowate ścianki i nierówne szkliwa, najczęściej przyjmujące na żelazistych czerepach barwę w odcieniach brązu i czerwieni, pokrywające w całości wnętrza naczyń i częściowo partie przywylewowe, nadające powierzchniom odcienie brązu. Niewielki odsetek ma zieloną glazurę. Cech późnośredniowiecznych można dopatrzeć się w ok. 2660 ułamkach. Podzbiór reprezentowany jest przez fragmenty misek (tabl. C1: 5), garnków, rondli na nóżkach (tabl. C1: 1–2), rynienek i brytfann (tabl. C1: 3–4). Do niego należy też fragment brzuśca manierki (tabl. C1: 6) z brązową glazurą wewnątrz. Omawiane naczynia można datować ogólnie na koniec średniowiecza i wczesny okres nowożytny oraz łączyć w większości z lokalną wytwórczością. Najliczniej występują w Gdańsku w warstwach z 2. poł. XV i z XVI w.⁷⁶

Część omawianego podzbioru przypomina wyroby dolnoreńskie i niderlandzkie (np. tabl. C2: 7). Są to ułamki intensywnie ceglaste, lepiej wypalone i pokryte czystsza, prezentująca się na czerepie jako

⁷² Por. A. Kielski 1969, 61–65; P. Rada 1989, s. 43 i n.; P. Skiba 2010, s. 121.

⁷³ T. Delimat 1961, s. 54–58; J. Krajewska 1958, s. 161–163; A. Kwaśniewska 2006, s. 114.

⁷⁴ B. Kościński 2018, s. 288.

⁷⁵ Np. D. Gaimster 1988, s. 59; A. Heege 2002, s. 258.

⁷⁶ Por. B. Kościński 2021, s. 111–114, 116–118; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 172–191, 196–199.

intensywnie czerwona, glazurą. Sam wygląd bez szczegółowych analiz nie może być podstawą jednoznacznego określenia proveniencji, warto jednak zjawisko odnotować i w przyszłości przeprowadzić badania w tym kierunku, zwłaszcza, że podobne wyroby znane są już z Gdańska⁷⁷.

Naczynia ceglaste z glazurą miodową typu niderlandzkiego (2)

Jest to podzbiór, liczący co najmniej ok. 570 ułamków, masywnych naczyń kuchennych wykonanych w manierze zbliżonej do późnośredniowiecznej. Charakteryzują je dobrze wypalone korpusy ceglaste, glazurowane od wnętrza i częściowo na zewnątrz w górnych partiach naczyń grubym i połyskliwym szklawym ołowiowym, przyjmującym na korpusie barwę pomarańczowomiodową, brązowomiodową, żółtawopomarańczową i sporadycznie zielonkawopomarańczową (tabl. C3 i C4). Zdobienie ogranicza się do „ostrego” akcentowania krawędzi, dookólnych miętko profilowanych żłobków i „szczypliwych” przy połączeniach uch. W kilku przypadkach na szyi widoczny jest dookólny pas złożony z dołków palcowych. Większość naczyń zbudowana jest z podobnych elementów tworzących rozpoznawalny styl, ale niekoniecznie pozwalających na wydzielenie konkretnych form naczyń. Są to np. „kanciaste” lejcowate wylewy, ostro załamane lub cylindryczne brzuśce, wałeczki i płatkowate nóżki, grube, koliste wałkowate ucha wychodzące ponad krawędź naczyń i dna pierścieniowate. Zbiór rozpoznanych form jest dość ograniczony. Wyraźnie dominują naczynia na nóżkach przeznaczone do gotowania, smażenia i podgrzewania potraw w ogniu.

Najliczniejsze są kociołki (tabl. C3: 2) – duże i średnie pojemniki na nóżkach posiadające masywne lejcowate, „kanciaste” wylewy, charakterystyczne, załamane w połowie lub nieco powyżej połowy wysokości brzuśce i nieckowate dna podparte trzema wałeczki i nóżkami. Po bokach naczyń występuje para masywnych pionowych uch wystająca ponad krawędź wylewu. Między nimi umieszczano dziobek. Formy te przypominają kociołki metalowe.

Sporadycznie pojawiają się kociołki workowate (tabl. C3: 3), które mają wylew wychylony, zaopatrzone w brzeg w formie półkolistej w przekroju listwy z wrębem, na słabo zaakcentowanej szyjce i brzuścu w formie workowatej, z płasko nieckowatym dnem z nóżkami na obwodzie. Na brzuścu występują dookólne miękkie żłobki.

Równie rzadkie są szerokie niskie garnki na nóżkach (tabl. C3: 4) z poziomymi uchami. Mają one prawie cylindryczny brzusiec i kryzowaty brzeg.

Dość licznie występują za to rondle na nóżkach (tabl. C4: 1, 3). Są to niższe i wyższe pojemniki, posiadające cylindryczne brzuśce z wylewem w formie kryzki zaopatrzonej w dookólną listwę przerwana dziobkiem. Naczynia mają uchwyty w formie wydłużonej i wygiętej sztaby oraz płaskie dno z trzema stożkowatymi nóżkami. Odnotowano też fragment podobnej formy o nieco bardziej baniastym brzuścu.

Licznie reprezentowane są patelnie (tabl. C4: 2). Mają one charakterystyczne płaskie dno zaopatrzone w odstający pod rozwartym kątem brzusiec, wylew z brzegiem w formie dookólnej listwy z dziobkiem i uchwyt w kształcie typowej, wydłużonej, zwężającej się sztaby zagiętej ku dołowi. Większość okazów ma wałeczki i nóżki.

Charakterystyczną formą z pogranicza naczyń kuchennych i stołowych są płytkie misy na nóżkach (tabl. C4: 4). Odnotowano kilka takich form. Wszystkie mają nieckowate dno z trzema nóżkami oraz szerokie kołnierze z dookólnymi masywnymi listwami.

Poza naczyniami do gotowania, pieczenia i podgrzewania wystąpiło także kilka ułamków naczyń sitowatych. Ze względu na dość płaskie fragmenty perforowanych den można wnioskować, że były to niskie ociekacze, a nie głębsze durszlaki.

Omawiany podzbiór uzupełniają nieliczne ułamki innych form. Odnotowano m.in. wylewy dużych garnków (tabl. C3: 1), fragment szyi w kształcie odwróconego ściętego stożka i masywne, pierścieniowate dna od naczyń służących do przygotowania potraw na zimno, pochodzących od mis z korpusami zbliżonym do kociołków. Ciekawostką jest wysoki słoiczek (tabl. C4: 5) i miseczka (tabl. C4: 6). Do wyjątkowych należy też fragment pokrywy z uchem kabłąkowym i masywne poziome modelowane ucho od dużego naczynia zasobowego.

Cały omówiony wyżej podzbiór można określić ogólnie jako towary niderlandzkie. Pojawiały się one w Gdańsku od schyłku późnego średniowiecza aż do XIX w. Stopniowo poprawiała się ich jakość i wymodelowanie. Okazy z Podwała można datować ogólnie na XVI i XVII w., choć wczesne warianty niektórych form istniały już w XV w. i przeżywały się do XIX w.⁷⁸ Podobne materiały są dość słabo udokumentowane wśród znalezisk gdańskich⁷⁹.

⁷⁸ Liczne przykłady, np. J. Claeys, N.L. Jaspers, S. Ostkamp 2010; J. Gawronski 2012; N.L. Jaspers, S. Ostkamp 2014, s. 518–519.

⁷⁹ Np. M. Ignasiak 2018, 90: 11, 108: 8, 114: 1, 137: 3–5, 270: 1.

⁷⁷ Np. A. Oniszczyk 2022, s. 211, tabl. VI.6: 5.

Naczynia ceglaste grubościennie w manierze późnośredniowiecznej z angobowymi malaturami (3)

Podzbiór reprezentowany jest przez 6 fragmentów dużego naczynia zasobowego (tabl. C7: 4). Masa jest ceglasta z widoczną dość liczną domieszką i wydłużonymi porami. Od wnętrza pokryta jest przezroczystą glazurą, przyjmującą kolor czerwony, tworzącą zacieki i prześwity. Na zewnątrz zachowała się biała angobowa malatura w postaci linii i pasów. Ścianki mają grubość dochodząca do 15 mm. Na podstawie zachowanych fragmentów można rozpoznać wielką, o kilkudziesięciocentymetrowej wysokości, ovoidalną lub beczkową formę z szerokim otworem wylewowym i doklejonymi w okolicach załomu łukowatymi uchwyty. Podobne naczynie podpisane jako XIX-wieczne znajduje się w zbiorach w Muzeum w Tykocinie – Oddziale Muzeum Podlaskiego w Białymstoku (tabl. C7: 5). Inne znane z Amsterdamu, datowane na koniec XVI i pocz. XVII w., identyfikowane są jako wyroby francuskie⁸⁰. Według nowszych badań, naczynia te mogą jednak pochodzić z włoskiego Montelupo, gdzie produkowano je do XVIII w. z przeznaczeniem do pakowania oliwy drugiego gatunku sprzedawanej w północno-zachodniej Europie⁸¹. Taki dzban – cysterna mógł wtórnie pełnić rolę magazynu płynów lub produktów sypkich, które łatwo wyciągało się przy pomocy innego, małego naczynia przez szeroki wylew.

Naczynia nowożytnie ceglaste z glazurami w różnych odcieniach (4)

Podzbiór ten, liczący co najmniej 1250 ułamków, jest bardzo pojemny i zróżnicowany ze względu na powszechną w czasach nowożytnych produkcję naczyń glazurowanych, prowadzoną przez małe garncarnie stosujące indywidualne receptury mas i szkliv. Naczynia te wykonane są z glin z dużym udziałem tlenku żelaza. Ich ścianki są małej lub średniej grubości. Niektóre okazy mają cechy prymitywne (zbliżone do manieri późnośredniowiecznej), a inne przejawiają pewne zaawansowanie technologiczne przy tych samych formach. Glazury mają barwy brązowe, zielonkawe i manganowe, sporadycznie w nietypowych odcieniach. Nieszkliwione powierzchnie mają kolor naturalny, czasem jaśniejszy w wyniku przetarcia rzadkim roztworem glinki lub białawy od naniesionej grubej i szorstkiej

angoby. Są to naczynia zróżnicowane pod względem formalnym i zdobniczym. W tym podzbiórze widać tendencję do naśladowania popularnych form znanych z dużych ośrodków garncarskich.

Najczęściej występującą formą są średnie i małe garnki (tabl. C5: 3 i C6: 2–3) z lejkowatymi wylewami o mało zróżnicowanym profilowaniu. Załomy brzuśców znajdują się w okolicach 2/3–3/4 wysokości naczyń. Niektóre zachowane fragmenty mają taśmowate, pionowe ucha przyklejone do krawędzi wylewu z jednej strony i okolic załomu z drugiej. Szkliva pokrywają całe wnętrza i górne części naczyń na zewnątrz. Pojemniki te zdobione są przeważnie ornamentem radełkowym na pasie barkowym. Motywy są dość proste, złożone najczęściej z równoległych linii zygzakowatych, pasów rombów, punktowań i kombinacji ukośnych kresek. Bywa, że dekoracja ogranicza się do kilku dookólnych żłobków. Czasem na zewnątrz występuje wspomniana powłoka z jaśniejszej gliny o różnej grubości i fakturze. Opisane formy przywodzą na myśl „białe” glazurowane garnki produkowane w ośrodku świętokrzyskim. Mogą to być naśladownictwa tego typu naczyń popularnych w Gdańsku w okresie nowożytnym. Omawiane naczynia nadawały się do gotowania, picia i przechowywania.

W prezentowanym podzbiórze w niewielkiej ilości wystąpiły też fragmenty dość dużych, cienkościennych baniastych garnków z szerokimi otworami i załomem w okolicach 4/5 wysokości, posiadające pionowe ucha (tabl. C5: 1–2). Jeden zrekonstruowany okaz ma glazurę wewnątrz i w górnej części na zewnątrz. Pas barkowy zdobiony jest wielopasmowym ornamentem radełkowym o drobnych ostrokrawędziowych wgnieceniach w formie grup krokwi, a na brzuścu znajdują się szerokie dookólne rowki. Pod wylewem wymodelowano dodatkowo falbanowatą listwę plastyczną. Brzusiec jest mocno okopcony, co wyraźnie wskazuje na kuchenny charakter naczynia, które służyło do gotowania w otwartym palenisku większej porcji jedzenia.

Omówionym wyżej garnkom towarzyszą okazy małe, bardziej baniaste, z szerszymi otworami (tabl. C6: 4, 6–7). Nasuwają one skojarzenie z wazkami – wysokimi miseczkami na stopce lub silnie podciętym brzuścu przy dnie, zaopatrzonymi w ucha, znanymi m.in. z krajów niemieckich (np. tabl. C10: 6) i Małopolski⁸². Mogły one służyć do konsumpcji papkowatych potraw, łatwiej wybieranych dzięki szerokiemu otworowi oraz do picia. Pojawiają się też formy mniej lub bardziej beczułkowate (tabl. C6: 5), służące zapewne jako kubki lub słoje.

⁸⁰ J. Gawronski 2012, kat. 436.

⁸¹ N.L. Jaspers, S. Ostkamp, BZN 17, s. 15-16.

⁸² Np. B. Kościński 2020, s. 68 i 70.

Kolejną kategorię formalną stanowią rondle na nóżkach. Mają one kształty niskich garnków z nieckowatymi dnami. Wylewy są lejkowate, a uchwyty w formie pionowych uch lub poziomych rurki. Niektóre mają dookolne, dość szerokie żłobki i powłoki angobowe na zewnątrz. Przypominają omówione dalej delikatniejsze naczynia wykonane w manierze nowożytnej. Część z rondli jest wyjątkowo starannie wykonana. Ze względu na brak publikowanych czytelnych wyobrażeń, trudno o jednoznaczne analogie.

W opisywanym podzbiore występują bardzo nieliczne fragmenty talerzy (tabl. C5: 4) z kołnierza- mi zdobionymi również ornamentem radełkowym pod glazurą. Pod względem stylistycznym naczynia te także zbliżają się do tzw. ceramiki kieleckiej. Ciekawostką jest słoik lub kieliszek (tabl. C6: 1), fragmenty podgrzewaczy (tabl. C5: 5) oraz nieckowate miski z aplikacjami (tabl. C7: 1–2), mające swe odpowiedniki wśród naczyń pseudomajolikowych odkrytych na omawianym stanowisku.

Zaprezentowany podzbiór można datować na okres nowożytny⁸³. Prawdopodobnie mamy tu do czynienia z wieloma środowiskami producenckimi, które w różnym tempie przyswajały nowsze technologie. Omawiany podzbiór ma liczne analogie w Gdańsku i zapewne stanowi podstawowy asortyment od 2. poł. XVI do 1. poł. XVIII w.

Naczynia cienkościenne nowożytne z mas jasnych, glazurowane na miodowo i zielonkavo (5)

Jest to podzbiór ceramiki cienkościennej wykonanej w manierze nowożytnej (ok. 210 ułamków). Wszystkie te naczynia powstały z dobrze oczyszczonej i wyrobionej masy, która ma zwartą drobnoziarnistą strukturę, przypominającą nieco nowożytne cienkościenne wyroby, tzw. biało-siwe. Wyroby te są również bardzo płynnie zróżnicowane kolorystycznie. W masie ceramiki można obserwować kontinua od barwy różowej, przez pomarańczową do kremowożółtej. Dominują odcienie żółtawe, wpadające w róż i pomarańcz, często jaśniejące przy powierzchniach zewnętrznych. Wnętrza pokryte są szkliwami w odcieniach miodowych lub zielonych. W zależności od barwy korpusu, strony zewnętrzne pokryte są cieńszą lub grubszą warstwą żółtawej lub białawej angoby. Większość ułamków zdobiona jest dookolnymi wąskimi żłobkami, pasami radełkowymi złożonymi z dołków w kształcie

rombów, lub wgnieceń w postaci grup krótkich od-cinków w układach nałożonych na siebie szewronów i rombów.

Wśród form przeważają średniej wielkości rondelki na nóżkach, zaopatrzone w uchwyty rurko- wate lub pionowe ucha (tabl. C8: 4–5). Poza wymie- nionymi naczyniami występują również fragmenty małych garnuszków o różnych kształtach, m.in. ba- niastych, gruszkowatych i beczułkowatych, zaopa- trzonych w lejkowate wylewy, pionowe ucha i płas- kie dna (tabl. C8: 1–3). Podzbiór dopełniają duże misy w formach odwróconych ściętych stożków, zaopatrzone w profilowane wylewy (tabl. C8: 6; C9: 3).

Opisany materiał ma dobry i wyrównany po- ziom wykonania, dlatego można go łączyć z duży- mi ośrodkami produkcyjnymi, posiadającymi dobre złoża surowca i specjalistów. Ze względu na niepre- czyźność wyobrażeń podobnych form w dostę- pnych publikacjach, trudno znaleźć pewne analogie. W oparciu o kontekst materiał taki można datować ogólnie na XVII w., z możliwością przesunięcia do XVIII w. Nowożytne wyroby o podobnej estetyce znane są np. z południa Polski i z Czech⁸⁴.

Naczynia białawe w manierze nowożytnej (6)

Podzbiór ten reprezentowany jest przez ok. 280 ułamków różniących się ogólnymi cechami, m.in. rodzajem glazury, które przy większej repre- zentacji mogą być podstawą dalszego podziału.

Można wyróżnić ułamki z masy białawej zwartej, pokryte połyskliwym żółtawym lub żółtym i zielonym szkliwem. Są to fragmenty ociekaczy (szkliwo żółte) (tabl. C10: 1–2) oraz form zamknię- tych (szkliwo zielone i żółte we wnętrzu). Naczynia te swoją masywnością i wysoką jakością wykona- nia przypominają ceglaste wyroby niderlandzkie i można je podobnie datować na XVI i XVII w.⁸⁵

Kolejną kategorię stanowią naczynia w odcie- niach białawych i żółtawych, z mas starannie opra- cowanych, ale delikatnie szorstkich, ze szkliwami żółtymi i bladzielonymi, zdobione często dooko- lnymi żłobkami. Wśród asortymentu glazurowane- go na żółto odnotowano m.in. rondle kuliste z cy- lindrycznymi wylewami, uchwytami rurkowatymi na stożkowatych nóżkach (tabl. C10: 4–5), patelnie (tabl. C10: 3), garnuszki – kubki z cylindrycznym brzuścem i pionowym uchem (tabl. C10: 6) i garn-

⁸³ Por. A. Oniszcuk 2013, kat. 521, 541–544; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 401–403.

⁸⁴ Np. M. Ignasiak 2009, rys. 3: 19 i 20; K. Matějková 2018, s. 274–275. Ryc. 3: 1 i 3.

⁸⁵ Np. J. Claeys, N.L. Jaspers, S. Ostkamp 2010, np. kat. 124–128.

ki baniaste, również z cylindrycznymi wylewami (tabl. C11: 1). Bładozieloną glazurę posiada natomiast nieckowata misa z krzywotym kołnierzem i trzema nóżkami (tabl. C11: 3) oraz forma puddingowa z kaneluowanym brzuścem (tabl. C11: 4). Opisany materiał wykazuje pewne podobieństwa do wyrobów z Dolnego Renu lub Dolnej Saksonii i może być datowany ogólnie na okres od końca XVI po XVIII w.⁸⁶

Do omawianego podzbioru można zaliczyć też ułamki talerzy z kołnierzem na niecce (tabl. C9: 1). Wnętrza pokryte są szkliwem zielonkawym i manganowym, a powierzchnie zdobione pasem punktów wykonanych radełkiem i wielolinią falistą. Masa jest żółtawa i mialka. Podobne korpusy mają fragmenty rondli lub mis nieckowatych (tabl. C9: 2). Okazy te można ogólnie datować na XVII w. Podobnie zdobione talerze i misy z jasnych glin znane są z Nadrenii i Dolnej Saksonii⁸⁷.

Naczynia białe w manierze nowożytniej inkrustowane z zieloną glazurą (7)

Podzbiór ten jest reprezentowany tylko przez 1 fragment niewielkiego cylindrycznego pojemnika przypominającego kufel (tabl. C16: 2). Inkrustację wykonano z glinianej kruszonki. Całość powleczone zielonym szkliwem. Ułamek można z dużym prawdopodobieństwem łączyć z wytwórczością w południowej części Dolnej Saksonii i datować na 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w.⁸⁸

Naczynia białe w manierze nowożytniej z glazurą w odcieniach brązu i zieleni typu kieleckiego (8)

Podzbiór ten obejmuje ok. 6560 często drobnych ułamków naczyń o cienkich ściankach, posiadających białe lub szarawe zabarwienie masy (tabl. C: 12), i ok. 30 fragmentów z gliny pomarańczowej. W zależności od formy, powierzchnie pokryte są glazurą w różnym stopniu. Dominuje szkliwo koloru brązowego i zielonkawego w różnych odcieniach. Czasem pojawia się żółtawe. Naczynia zdobione są ornamentem radełkowym i żłobkami. Odciski radełkowe to najczęściej pasy złożone z równoległych ciągów dołków w kształcie rombów i łusek różnej wielkości. Rzadziej występują

motywy rozbudowane. Są to np. grupy łuków z wypełnieniami punktowymi, grupy krokwi ustawione naprzemiennie w górę i w dół, koła koncentryczne lub romby z krzyżykami i punktami. W jednym przypadku odnotowano aplikacje w formie malinek (tabl. C12: 7). Podczas badań przy ulicy Łąkowej 35–38 natrafiono nawet na fragment z inskrypcją⁸⁹. Wśród form rozpoznano garnki, rondle, patelnie, dzbany, talerze i pokrywki.

Większość opisywanego podzbioru stanowią ułamki garnków, głównie średnich i małych. Wszystkie mają zbliżoną formę, posiadającą lekko wylew prosty lub charakterystycznie profilowany, osadzony na baniastym brzuścu z załomem w 2/3–3/4 wysokości naczynia i pionowe taśmowate ucho, doczepione do krawędzi z jednej strony i okolic załomu z drugiej. Pas barkowy najczęściej pokryty jest wspomnianym już ornamentem radełkowym. Sporadycznie występują dookolne żłobki. Glazura wewnątrz pokrywa całość naczynia, ale jest oszczędnie rozrzedzona, na zewnątrz sięga do ok. połowy naczynia. Omówione naczynia mogły służyć do gotowania, jedzenia, picia i przechowywania.

Kolejny pod względem liczebności zespół stanowią rondle. Większość z nich ma charakterystyczną formę złożoną z nieckowatego dna, na który wyraźnie nasadzony jest cylindryczny, lekko rozchylony górą brzusiec, zaopatrzony w krawędź o podobnym profilowaniu jak przy garnkach, tylko zmniejszony i ustawiony pod innym kątem. Dno zaopatrzone jest w stożkowate, przeważnie długie nóżki, a z brzuśca odchodzi rurkowaty masywny uchwyt. Wśród ułamków można też dopatrzeć się fragmentów głębszych niecek z pionowymi uchami i stożkowatymi nóżkami.

Rondlom towarzyszą formy niższe, które można określić mianem patelni. Wszystkie mają kształt niskiej niecki z prostymi lub lekko podwiniętymi brzegami na długich, stożkowatych nóżkach i z rurkowatym uchwytem odchodzącym na bok (tabl. C12: 5).

Inne formy występują w śladowych ilościach. Dzbany reprezentowane są przez fragmenty cylindrycznych wylewów, zdobionych ornamentem radełkowym. Miski (tabl. C12: 1–2) rozpoznać można jedynie po kołnierzowatych wylewach, również pokrytych ornamentem radełkowym. Nieliczne ułamki pokrywek mają zawinięte krawędzie i słabo wysklepione fragmenty niecek. W zbiorze odnotowano też nietypową formę garnkową o kształcie korpusu przypominającym krater (tabl. C12: 4).

⁸⁶ Por. D. Gaimster 1988, s. 64; M. Meier 2012, s. 84–98.

⁸⁷ H.-G. Stephan 1986, s. 129; D. Gaimster 1988, s. 62, ryc. 5: 2; A. Heege 2002, s. 261, ryc. 549.

⁸⁸ Por. H.-G. Stephan 1987 s. 35; M. Johansson 2006, s. 85; J. Dąbal 2013d, s. 282.

⁸⁹ M. Ignasiak 2018, 173: 1.

Opisane formy reprezentują dość jednorodny materiał pod względem technicznym, formalnym i stylistycznym. Naczynia te łączy się z wytwórczością z rejonu świętokrzyskiego i nazywa w literaturze przedmiotu ceramiką kielecką. Produkowano ją co najmniej przez cały wiek XVII. Musiała być chętnie kupowana przez gdańszczan, ponieważ jest licznie znajdowana na wielu stanowiskach w mieście⁹⁰. Pamiętać jednak trzeba, że podobną białą ceramikę produkowano też w innych ośrodkach europejskich w okresie wczesnonowożytnym i pewna część podzbioru, zwłaszcza o nieco innych odcieniach glazury, może mieć inne pochodzenie, jednak bez form zrekonstruowanych w całości oraz bez szczegółowych badań mas i szklivi nie jest możliwe wydzielenie ich na tym etapie pracy.

Naczynia żółtawe w manierze nowożytnej z glazurami jasnomiodowymi (9)

Podzbiór jest niewielki i mocno rozdrobniony (ok. 30 ułamków). Ułamki pochodzą od małych i średnich cienkościennych naczyń zamkniętych (tabl. C13: 1–2). Masa jest żółtawa lub żółtokorkowa, bardzo dobrze oczyszczona i zwarta. Szkliwo o wysokim połysku ma barwę żółtomiodową, czasem w kierunku koloru pomarańczowomiodowego, ze sporadycznie występującymi podłużnymi plamkami. Powierzchnie zdobione są aplikacjami przedstawiającymi jelenie, twarz i kwiaty. Mimo silnego rozdrobnienia, można dopatrzyć się podobieństwa do ceramiki datowanej na 2. poł. XVII i XVIII w., znalezionej przy ul. Powroźniczej i Szerokiej⁹¹ oraz Łąkowej 35–38 w Gdańsku⁹². Próbuje się ją łączyć z ośrodkiem produkcyjnym w Duingen⁹³ lub produkcją lokalną⁹⁴.

Naczynia nowożytne ceglaste z glazurami miodowymi i malaturami angobowymi (10)

Podzbiór ten, liczący ok. 605 fragmentów, obejmuje bardzo charakterystyczną, masywną i dobrze wykonaną ceramikę (tabl. C9: 4–5). Naczynia mają przeważnie średnie i grube ścianki, chociaż zdarzają się też cienkie. Wszystkie mają barwę jasnoceglastą, masę dobrze oczyszczoną, zwartą i są

jednostronnie glazurowane od środka. Szkliwa mają kolory w odcieniach miodowobrazowych, sporadycznie miodowozielonych, często ze zmiennymi tonami w obrębie naczynia.

W omawianym materiale znajduje się mało urozmaicony zestaw form naczyń o różnicowanych wielkościach: beczułkowate i ovoidalne garnki z uchami (tabl. C9: 4) i misy garnkowate (325 ułamków) w kształcie odwróconego ściętego stożka (ok. 280 ułamków) (tabl. C9: 5). Formy garnkowate najczęściej zdobi angobowa malatura w postaci dużych motywów złożonych z kombinacji pionowych linii prostych i falistych z dodatkiem kresek, punktów i kółek, wykonana na zewnętrznej, nieglazurowanej powierzchni. Misy lejowate mają masywne listwowe wylewy o przekroju zbliżonym do trójkąta. Na niektórych naczyniach znajdują się pionowe ucha. Szkliwo pokrywające wnętrza mis jest czasem tonowane, przybierając różne odcienie w obrębie jednego naczynia. Kilka fragmentów ma dookolne podszkliwne delikatne pasy angobowe. Naczynia tego typu są często znajdowane w Gdańsku⁹⁵. Datuje się je na 2. poł. XVIII i XIX w. i łączy z wytwórczością rzemieślników z Pomorza Gdańskiego⁹⁶. Garnki podobne formalnie i technologicznie występują też często w kolekcjach etnograficznych południowo-wschodniej Polski, wśród XIX-wiecznego wyposażenia gospodarstw wiejskich i wydają się standardowym wyposażeniem kuchni mniej zamożnych użytkowników.

Naczynia ludowe w manierze nowożytnej z grubymi glazurami (11)

Podzbiór ten obejmuje ok. 90 ułamków. Są to najczęściej pozostałości garnków i dzbanów z lejkowatymi wylewami oraz baniastym lub ovoidalnym brzuścem. Zachowane ucha są szerokie i taśmowate, posiadają często w górnej części skrzydełko będące reliktem dzwigni metalowej pokrywy kufla i dzbanów. Zachowany fragment pokrywki ma kształt misowaty z guzowatymi uchwytami, pierwotnie trzema. Inne fragmenty pochodzą z form wpuszczanych lub płaskich. Ponadto rozpoznano fragment kubka i kufla. Opisane naczynia wykonano przeważnie z glin dobrze oczyszczonych, wypalających się na kolor pomarańczowy. Cechą charakterystyczną jest gruba glazura, pokrywająca większość strony ze-

⁹⁰ Np. A. Oniszczyk 2013, dzbany kat. 409–471, rondle kat. 509–518, garnki kat. 525–536.

⁹¹ A. Oniszczyk 2013, kat. 464–466.

⁹² M. Ignasiak 2018, 17: 7, 36: 1–3, 55: 4, 117: 13 i 14, 151: 7–9, 198: 4, 212: 2, 231: 6, 241: 1, 279: 1–2.

⁹³ A. Oniszczyk 2013, kat. 464–466.

⁹⁴ M. Marcinkowski 2013, s. 249 i ryc. 7.

⁹⁵ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 447, 448, 451, 453, 454 i 452; J. Dąbal 2015, Ryc. 93; 4; A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 27 ryc. 14: 1; M. Ignasiak 2018, s. 68: 1 oraz 123: 3, 163: 1, 188: 3.

⁹⁶ A. Oniszczyk 2013, kat. 447–454; 2022, s. 211, tabl. VI.6: 2–4.

wewnętrznej. Szkliwo występuje w kolorze miodowym, manganowym, zielonym i żółtym, najczęściej w dwóch różnych kolorach w środku i na zewnątrz. Brak jednoznacznych analogii. Podobieństw można dopatrzeć się wśród form z 2. poł. XVIII i XIX w., zwłaszcza charakterystycznych uchwytów pokrywki i skrzydełek na uchach⁹⁷.

Naczynia glazurowane ludowe – paraprzemysłowe (12)

Podzbiór ten, liczący ok. 480 fragmentów, wydzielono symbolicznie po to, aby zasygnalizować pewne zjawisko widoczne w części ceramiki glazurowanej wytwarzanej przez rzemieślników i manufaktury o większym zaawansowaniu technologicznym. Niektóre naczynia (tabl. C13: 3–6; C14; C15) o takim pochodzeniu są wyjątkowo starannie wykonane, przeważnie cienkościennie. Na wielu powierzchniach ułamków widać ukośne równoległe karbowania, świadczące o zmechanizowanej produkcji. Pojemniki te wykonano z dobrze oczyszczonych jednorodnych glin białych, kremowych i żółtawych, czasem wpadających w odcień jasnorożowy lub korkowy. Glazura pokrywająca naczynia ma przeważnie intensywny kolor żółtawy lub pomarańczowy, miodowy, brązowy, manganowy i zbliżony do czarnego. Nierzadko występują zestawienia kilku barw, np. pomarańczowy wylew i brązowy brzusec lub brązowa strona zewnętrzna i żółta wewnętrzna. Szkliwa obejmują całe wnętrza i różne części zewnętrzne. Czasem mają niewielką grubość i mały połysk. Zdobienie ogranicza się do dokolnych wąskich żłobków. W niektórych przypadkach pojawiają się podbarwienia z rzadkiej angoby. Asortyment składa się ze średnich i małych rondli na nóżkach, małych garnków, garnuszków – słoje, mis, talerzy i miseczek. Niektóre okazy mają ślady okopcenia. Naczyniom towarzyszy duża ilość płaskich pokrywek z pogrubioną krawędzią. Na dwóch uchwytach rondli zaobserwowano tłoczenia w formie wydłużonych kartuszy (tabl. C14: 1–2) z niewyraźnymi symbolami, będące zapewne oznaczeniami producenckimi, a na dwóch barkach form garnkowatych ciągi złożone z liter, symboli i cyfr (tabl. C15: 1–2), być może oznaczające wzory i rozmiary naczyń.

Omawiana ceramika, znajdująca już wcześniej w Gdańsku⁹⁸, datowana ogólnie na 2. poł. XVIII i XIX w., ma niewiele publikowanych analogii, dlatego trudno ją jednoznacznie zaklasyfikować. Jest

to tym bardziej niełatwe, że w najmłodszym okresie produkcji naczyń glinianych następowała ponadregionalna wymiana specjalistów, idei i surowców⁹⁹, co sprzyjało unifikacji technologicznej i stylistycznej. Niemniej jednak, ze względu na rozwój produkcji przemysłowej, na dalekosieżnym rynku mogły się utrzymać jedynie duże ośrodki garncarskie w rejonach dysponujących dobrym surowcem. Takimi miejscami były tereny Dolnego Renu, Brabancji i zachodnich Niderlandów, Dolnej Saksonii i Hesji oraz Saksonii, Łużyc i Dolnego Śląska.

W 2. poł. XVIII i w XIX w. najpopularniejsza na wybrzeżu Morza Północnego i zapewne rozpowszeczniata drogą morską dalej na wschód była tzw. ceramika frankfurcka oraz jej naśladownictwa. Była to cała grupa tanich i masowo produkowanych towarów wytwarzanych z glin wypalających się na jasno, od koloru białego do ochrowego, pokrytych szklivami ołowiowymi. Asortyment obejmował głównie garnki kuchenne, rondle, patelnie, nocniki, naczynia aptekarskie i zabawki. Wyroby te były wytwarzane w samym Frankfurcie n. Menem, ale większa część pochodziła z pobliskich ośrodków, zwłaszcza dolnoreńskich. Frankfurt służył tu jako pośredni punkt handlowy przy eksporcie naczyń głównie do Holandii¹⁰⁰.

Od lat 80. XVIII w. rynek niderlandzki był zalewany przez wspomniane tanie wyroby frankfurckie. Konkurencja była tak silna, że ostatecznie wprowadzano wysokie cła na te towary, a Holenderskie Towarzystwo Naukowe organizowało konkursy z nagrodami, zachęcające do naśladowania przez miejscowych garncarzy pożądanego przez rynek obcych wzorów. Wkrótce powstało wiele niderlandzkich wytwórni, w których wzornictwo niemieckie często mieszano z angielskim, wzbogacając je o lokalne motywy. Niektóre wyroby były również sygnowane¹⁰¹. Wydaje się, że część naczyń znalezionych na Podwalu Przedmiejskim może pochodzić ze wspomnianych ośrodków¹⁰², ale stan publikacji nie pozwala na pewne określenie ich pochodzenia metodą porównawczą. Ceramika frankfurcka jest słabo rozpoznana nawet w Niemczech. Do niedawna była przedmiotem zainteresowania głównie badaczy niderlandzkich, zajmujących się nią w kontekście naśladownictwa wyrobów rodzimych¹⁰³.

⁹⁹ Por. K. Spindler 2003 s. 27.

¹⁰⁰ Por. J.M. Baart 1988, s. 159–165; A. Mars 1991, s. 28–29.

¹⁰¹ Por. A. Meulen, P. Smeele 2002, s. 8 i n., 10 ryc. 5.

¹⁰² Por. U. Francke 1988, s. 83–85; J. Claeys, N.L. Jaspers, S. Ostkamp 2010, kat. 307.

¹⁰³ A. Meulen, P. Smeele 2000, s. 43.

⁹⁷ Np. G. Kaufmann 1981, s. 244; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 436.

⁹⁸ Np. A. Oniszczuk 2013, kat. 539, 540, 551–553.

Jak już wspomniano, niektóre z omawianych naczyń mogą pochodzić również z Dolnej Saksonii i Hesji¹⁰⁴, skąd można je było sprowadzić do Gdańska m.in. za pośrednictwem portu w Bremie, a także z Pomorza Zachodniego¹⁰⁵ lub dorzecza środkowej i górnej Odry, dystrybuowane dalej jako towary szczecińskie.

W omawianym podzbiorze wyróżnia się kilka ułamków różnych form stołowych ze szkliwem pomarańczowym (tabl. C13: 3–5). Wśród ułamków rozpoznano części talerzy z wylewem kołnierzo- wym na niecce i miseczki zaopatrzone w poziome ucho lub imacz. Ten ostatni zdobiony jest odciskiem w formie główki między elementami roślinnymi. Ceramika o takich cechach znana jest z innych stanowisk gdańskich¹⁰⁶. Jej pochodzenie łączone jest przez badaczy z ośrodkiem bremeńskim lub obszarem południowej Dolnej Saksonii oraz północnej Hesji, a datowanie zamyka się w przedziale XVIII–XIX w.¹⁰⁷

Wśród naczyń określonych jako ludowe lub paraprzemysłowe występuje też charakterystyczna, starannie wykonana ceramika (tabl. C13: 6) pokryta szkliwem manganowym, która perełkową dekoracją nawiązuje do wyrobów przemysłowych określanych jako fajans delikatny typu *blackware*. Naczynia wykonane w takiej manierze znane są m.in. z obszaru Szlezwika-Holsztynu i datowane na 1. poł. XIX w.¹⁰⁸

Naczynia białe polichromowane (13)

Pod tym terminem rozumiana jest ceramika zdobiona barwnymi szkliwami transparentnymi, dopełniającymi (kolorującymi) rysunek na ceramice. Podczas malowania używano czasem miejscowo podkładu angobowego lub bieli cynowej, wzmacniając kolor elementu, co stawia taką ceramikę na granicy z grupami D i E. Malatury łączono chętnie z rozbudowanymi aplikacjami, plastyką i posypką. Ceramika polichromowana wywodzi się z Włoch. W Europie Zachodniej na wyżyny artystyczno-technologiczne wyniósł ją Bernad Pelissy, artysta-garniarz działający we Francji w XVI w. Technika ta była szczególnie popularna w krajach niemieckojęzycznych na południe od Menu w okresie rene-

sansu. Jednym z bardziej znanych warsztatów była pracownia rodziny Preuningów z Norymbergii¹⁰⁹.

Naczynia polichromowane z Podwala Przedmiejskiego reprezentuje jeden częściowo zrekonstruowany zoomorficzny pojemnik (tabl. C16: 1). Wykonano go z białej, dobrze oczyszczonej gliny. Ma on formę przypominającą korpus siedzącego zwierzęcia. Pierwotnie cylindrycznie wyprowadzony otwór był zamykany pokrywką w kształcie głowy. Całość umieszczona jest na profilowanym cokole. Powierzchnia pokryta jest kolorowymi glazurami i ma doklejone aplikacje odwzorowujące łapę i ogon gryzonia. Ten unikatowy obiekt można datować na 2. poł. XVI w.

¹⁰⁴ Por. M. Meier 2012 s. 84–98.

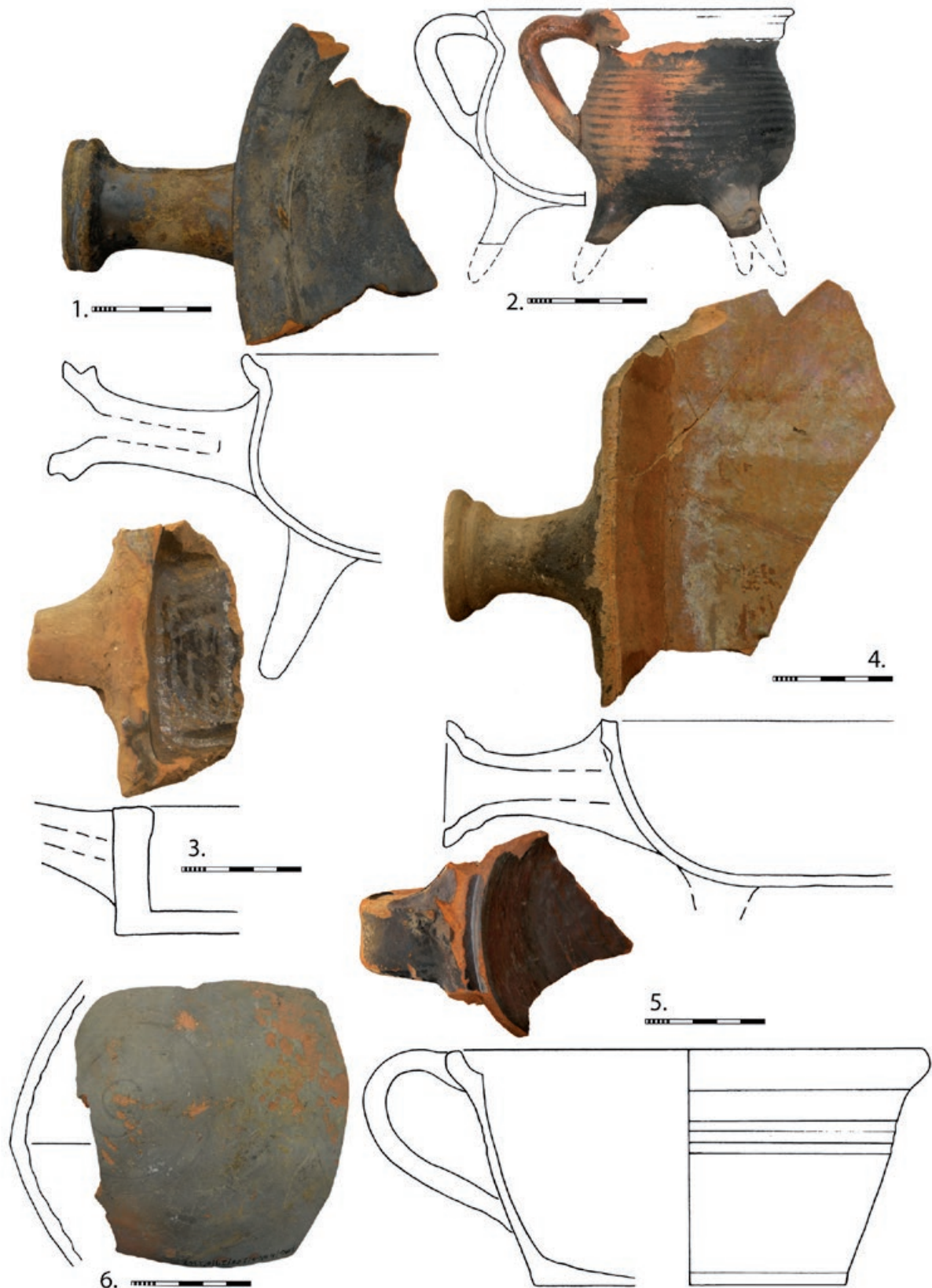
¹⁰⁵ Por. M. Majewski 2019, s. 200–203.

¹⁰⁶ A. Oniszczyk 2013, kat. 411–419; M. Ignasiak 2018, 3:1, 137: 6.

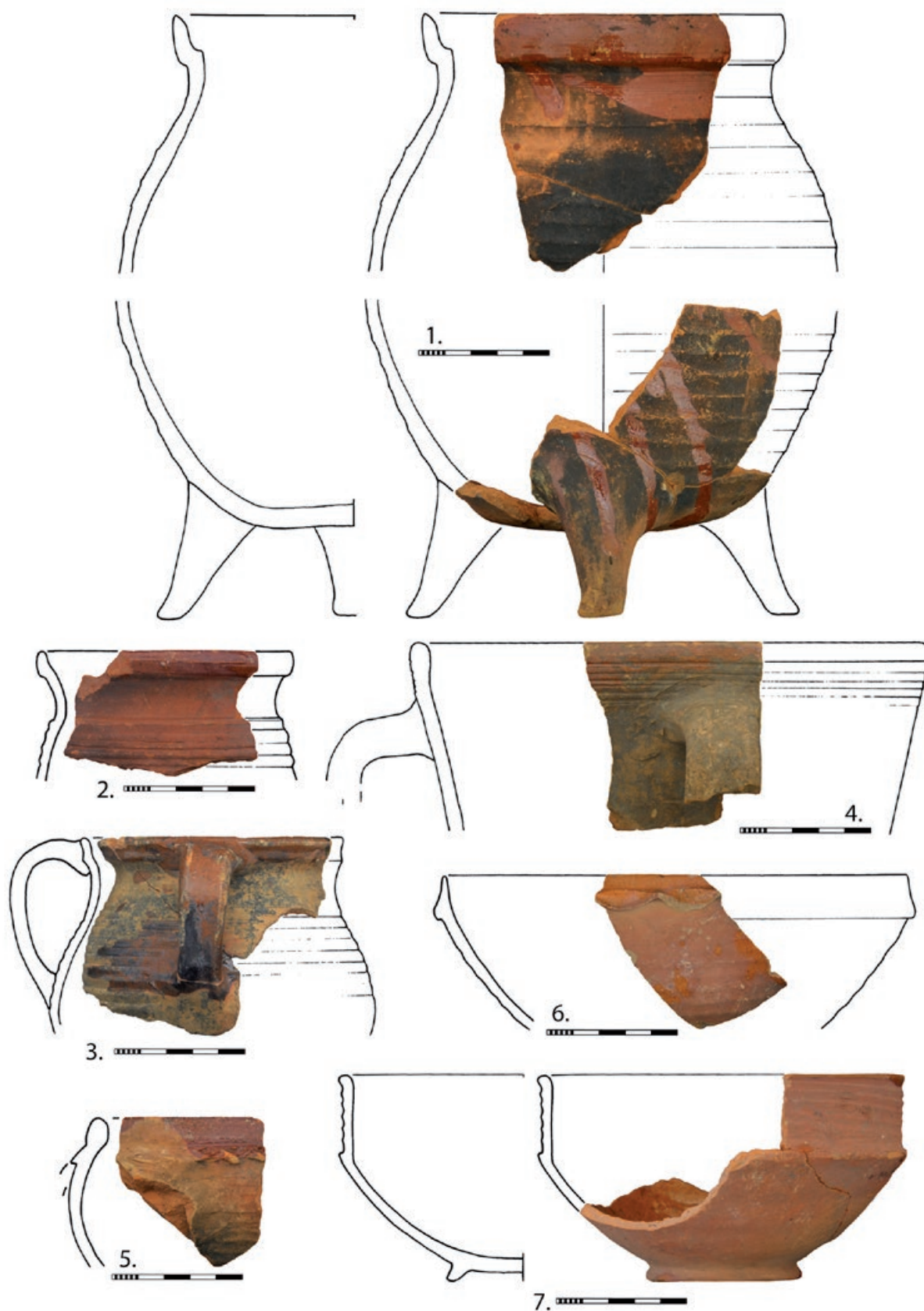
¹⁰⁷ A. Oniszczyk 2013, kat. 411-4-14; D. Lamers 2014, s. 46, tabl. 34 i 35.

¹⁰⁸ G. Kaufmann 1981, s. 169 i 233.

¹⁰⁹ Por. H.-G. Stephan 1987, s. 25–35.



Tabl. C1. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate C1. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C2. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C2. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C3. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C3. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



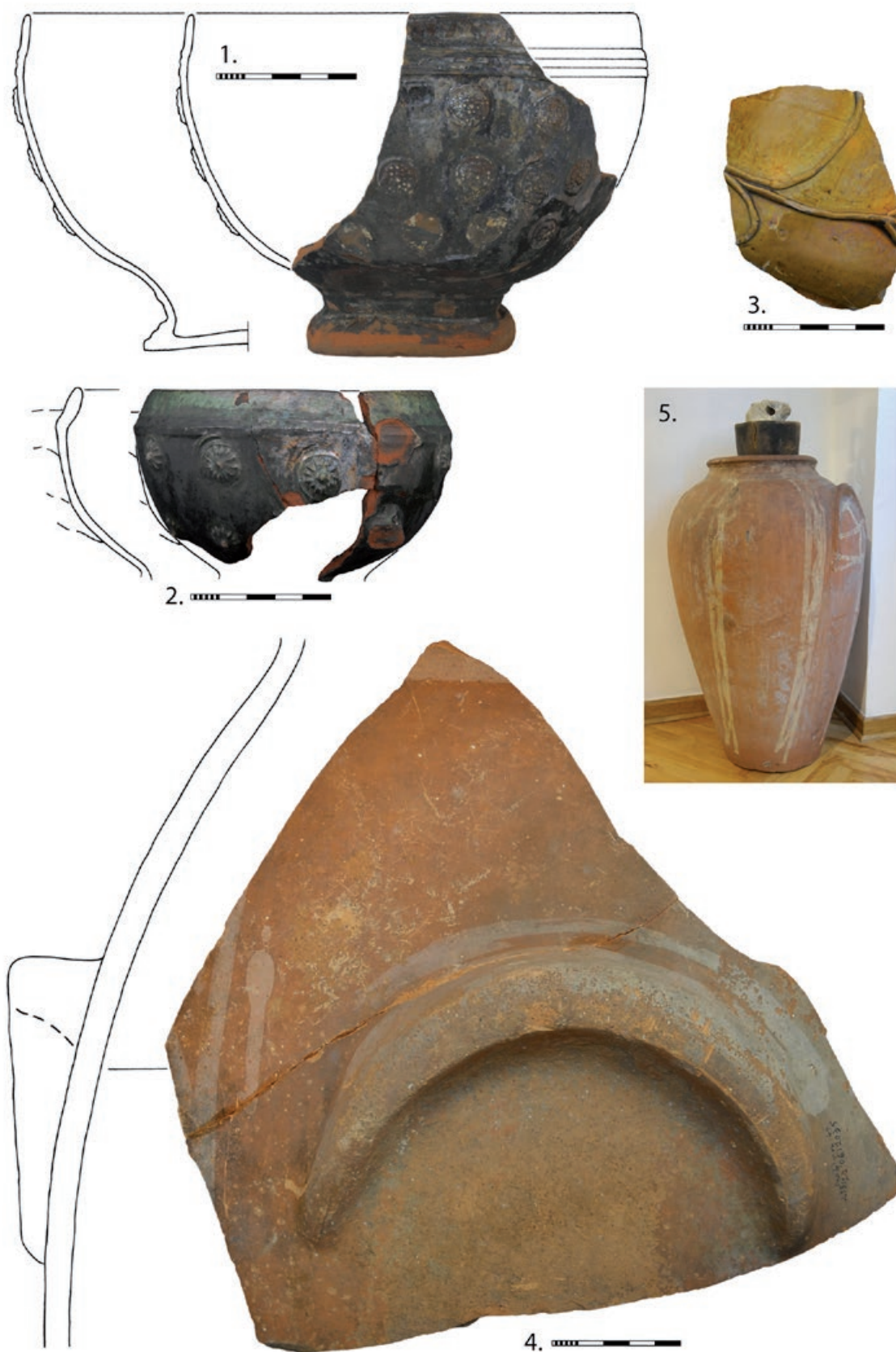
Tabl. C4. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C4. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C5. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C5. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



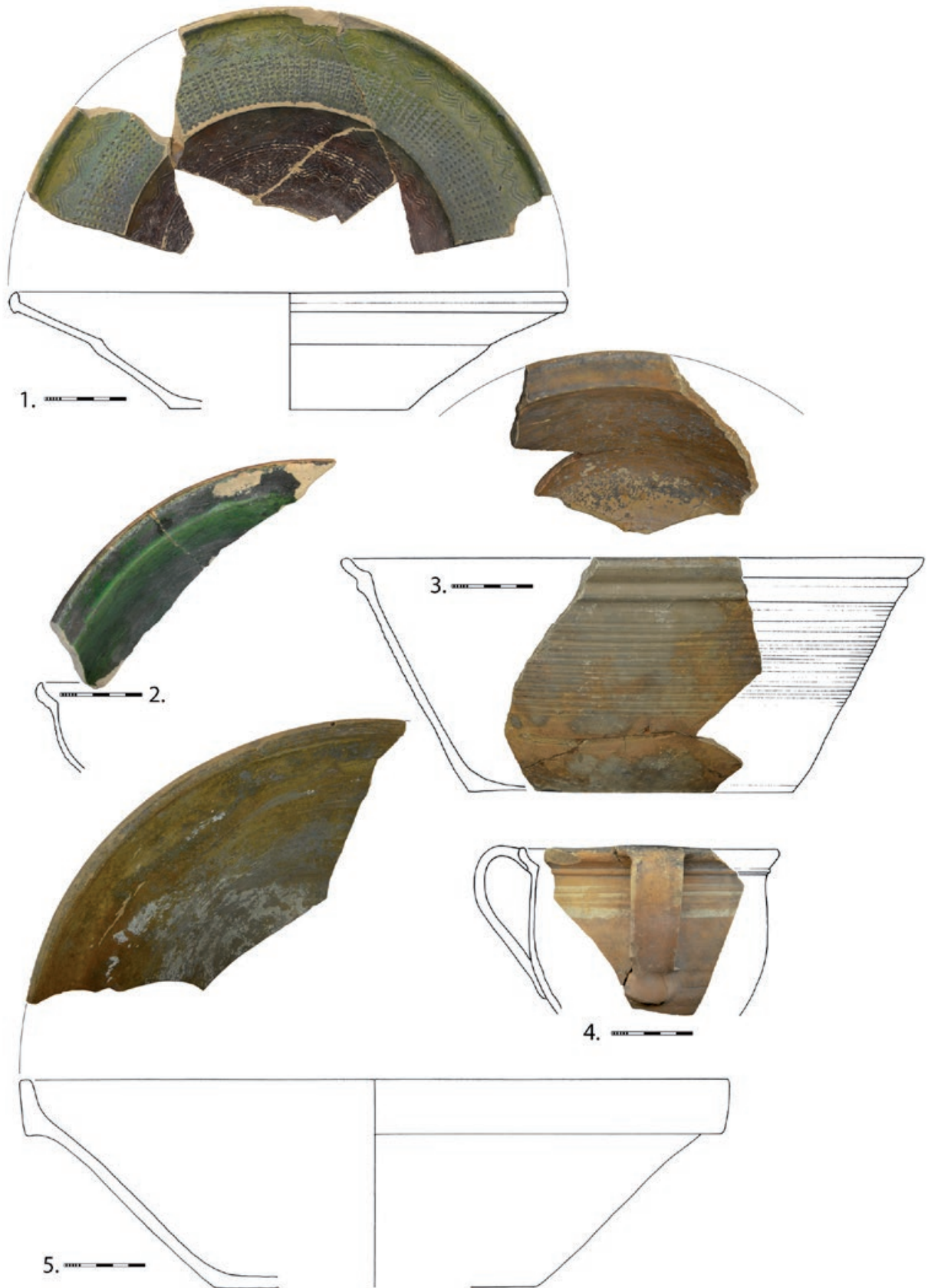
Tabl. C6. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C6. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



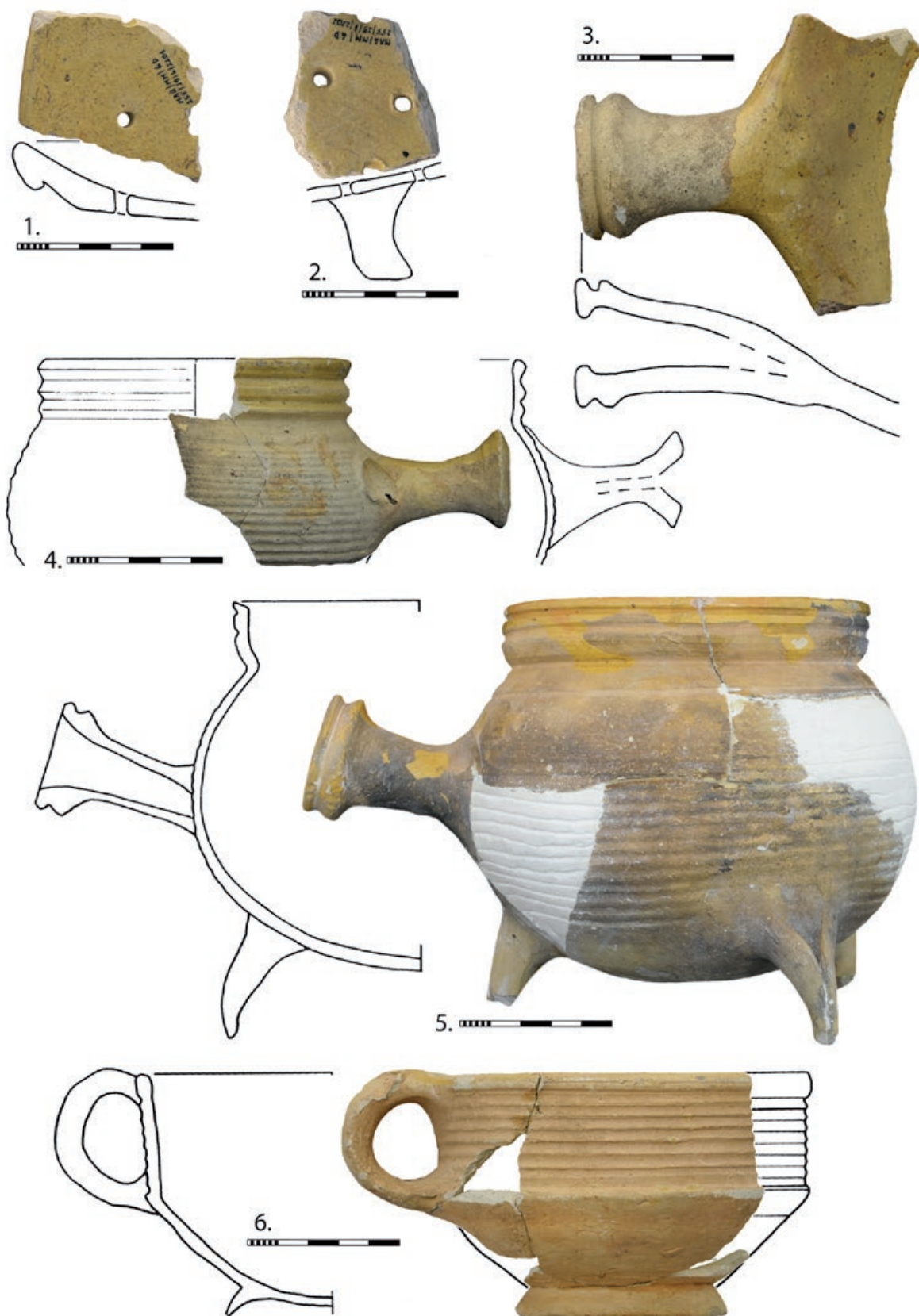
Tabl. C7. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C7. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C8. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C8. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



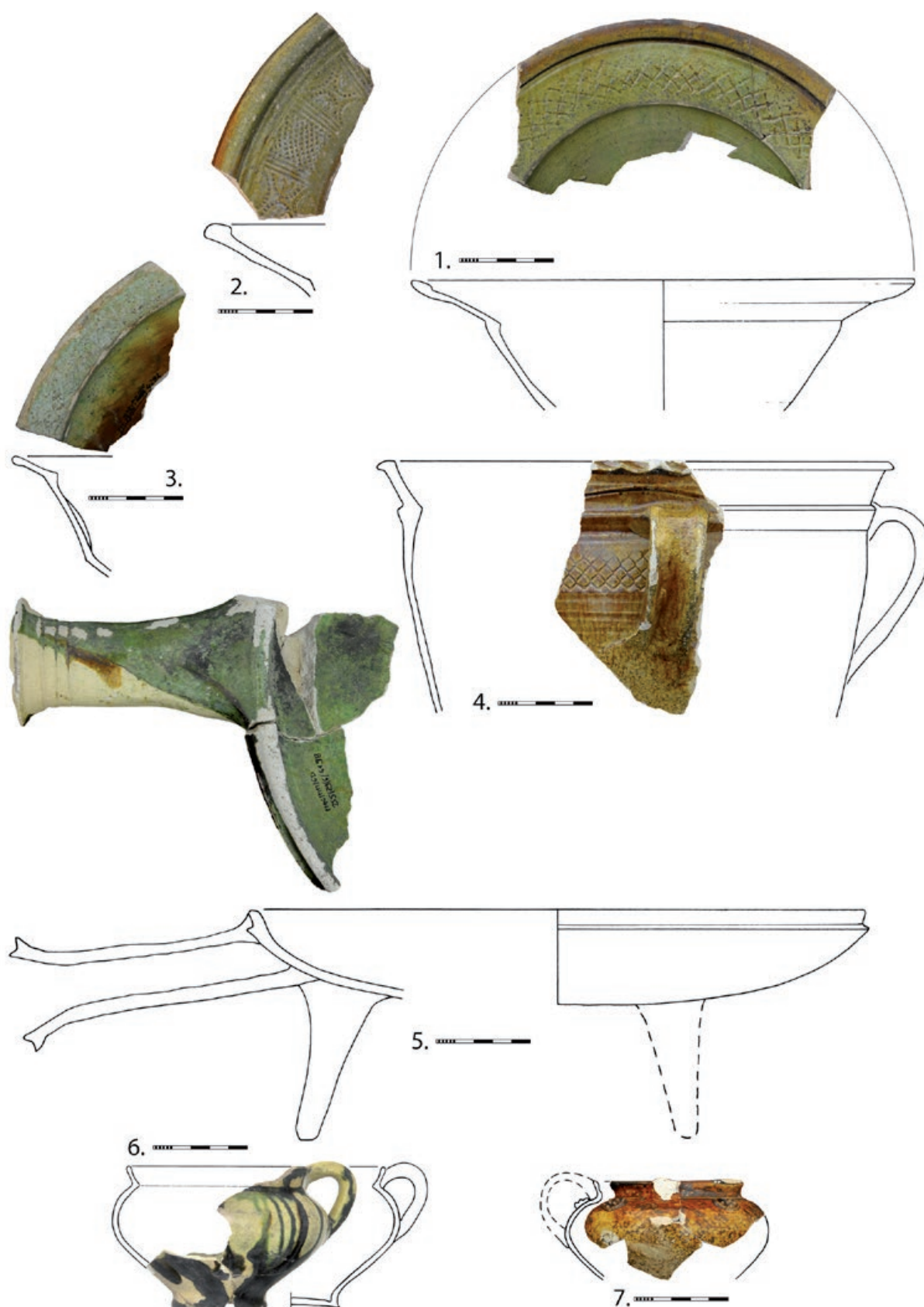
Tabl. C9. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C9. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C10. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C10. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



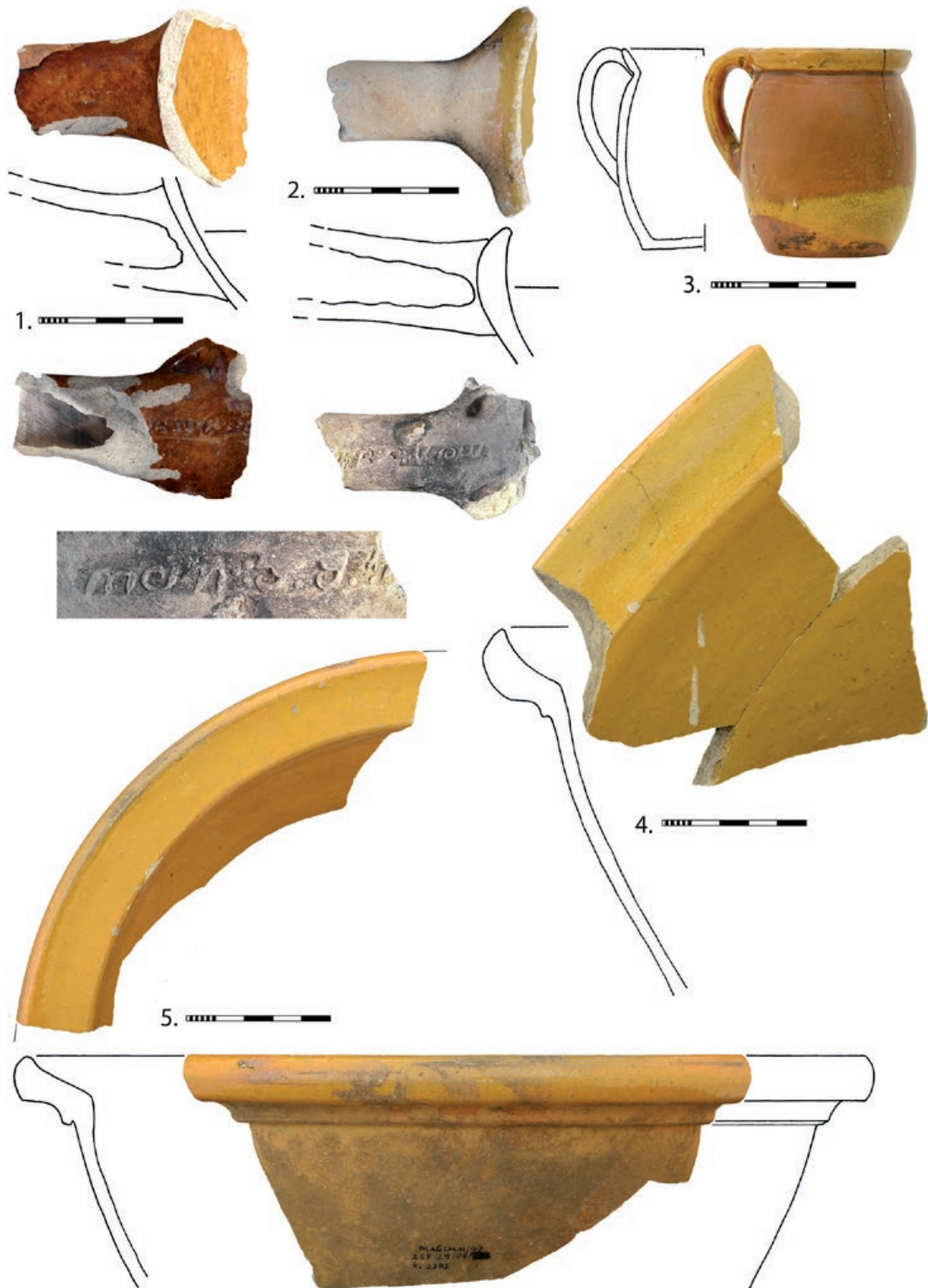
Tabl. CII. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate CII. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C12. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C12. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C13. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C13. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C14. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C14. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C15. Ceramika porowata glazurowana transparentnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate C15. Porous pottery with a transparent glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. C16. Ceramika porowata polichromowana (1) i inkrustowana (2). Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate C16. Polychrome (1) and inlaid (2) porous pottery. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa D.

Ceramika porowata malowana podszkliwnie – pseudomajolika

Zbiór ten, liczący ok. 4170 ułamków, obejmuje ceramikę zdobioną malaturami angobowymi, wykonanymi najczęściej na żelazistym czerepie i pokrytymi szkliwem transparentnym. Wykonuje się ją – podobnie jak omówioną wcześniej ceramikę glazurowaną – szkliwem ołowiowym, pod które w tym przypadku „wkłada” się zdobienia malowane kontrastującymi glinkami. Dokonywano tego po wysuszeniu naczynia. Ceramikę tę najczęściej wypalano dwukrotnie, tj. po malowaniu i po glazurowaniu. Szkliwo ołowiane mogło być bezbarwne, zazwyczaj naturalnie delikatnie żółtawe lub barwione związkami metali w odcieniach zielonych, żółtych i brązowych. Szczegóły technologiczne omówione są w licznej literaturze tematu¹¹⁰.

Wyroby grupy D bywają nazywane w polskich opracowaniach *pseudomajoliką*, *półmajoliką*, *półfajansem*, *mezza-majoliką*, *malowaną różkiem*, w języku niemieckiej *Malhornware*, a angielskim *slipware*¹¹¹. Ceramika ta, znana od średniowiecza, w Europie zachodniej stała się popularna dość nagle w połowie XVI w. i miała duży udział w rynku ceramicznym do XVIII w., a potem, w wersji uproszczonej i zmodyfikowanej, przeżywała się w garncarstwie drobnorzemieślniczym. Szczyt produkcji przypadł na lata 80. XVI i 1. poł XVII w. Jej wyrób oraz użytkowanie były szczególnie intensywne w hanzeatyckim obszarze kulturowym i gospodarczym obejmującym Niderlandy, kraje północnoniemieckie i państwa nadbałtyckie¹¹².

Bogato zdobione pseudomajoliki miały zapewne pełnić funkcję zamiennika droższych majolik i fajansów. Istotna była w ich przypadku niższa cena surowców i dostępność technologii, co umożliwiało produkcję w małych warsztatach i dotarcie do uboższych odbiorców. Wydzielenie tej grupy jest bardzo istotne, ponieważ wiele z tych naczyń pełniło nie tylko funkcje użytkowe, ale również miało wyraźną rolę kulturową. Bogato zdobione egzemplarze służyły często jako prezenty, pamiątki i dekoracje. Malowane motywy były nośnikami przekazów moralnych i życzeń. Warto zauważyć, że wśród

nich odnotowano dużo mniej naczyń przeznaczonych do gotowania i smażenia.

Porowate czerepy naczyń grupy D znalezione na stanowisku Podwałe Przedmiejskie wykonane są na różnym poziomie technologicznym. Możemy dopatrzeć się tu zarówno form zrobionych w prymitywniejszej technice, podobnej do manierze ze schyłku średniowiecza, jak i doskonalsze, nowożytnie, w najmłodszym okresie wytwarzania przypominające niemalże wytwory przemysłowe. Pierwsze mają ścianki o większej grubości, z wyraźnymi śladami formowania, bardziej porowate, z większą domieszką. Wyroby te często są bardziej kruche, a powłoki łatwiej odpadają ze względu na zły dobór surowców użytych bez uwzględniania stopnia kurczliwości. Z kolei ceramika wykonana w manierze nowożytnej jest przeważnie cienkościenna, o większej gęstości i gładkości masy. Różnice te wynikają po części z następstwa chronologicznego, ale także z umiejętności, zapotrzebowania i dostępności surowców. Współwystępują niemal we wszystkich warstwach w różnych proporcjach, co świadczy o równoległym istnieniu małej produkcji prowadzonej przez indywidualnych rzemieślników nastawionych na sprzedaż głównie na rynku lokalnym, jak i dużych warsztatów specjalistycznych, z większą obsadą, nowocześniejszymi narzędziami i z dostępem do dobrych surowców, prowadzących szerszą dystrybucję (np. Wezera, Miechocin).

Najważniejszą cechą diagnostyczną dla badanej grupy ceramiki jest metoda wykonania i stylistyka zdobienia. Można zaobserwować dekoracje uzyskane przy pomocy: plamy, konturu kreskowego z wypełnieniem, tła z naniesionym rysunkiem angobowym, czasem z kolorowym szkliwem wypełniającym komórki oraz samej kreski. Były to zmienne o charakterze chronologicznym i regionalnym.

Dekoracja oparta na plamie polegała na pokrywaniu wyrobów garncarskich rozrzedzonymi glinkami w obrębie całej eksponowanej powierzchni lub jej części. Tworzono w ten sposób jednolite, proste, monochromatyczne wzory – koła, kwiaty, gwiazdy, pasy i wieńce. Innym sposobem było nanoszenie różnobarwnych plam tworzących cętki, smugi, zacieki oraz tzw. marmurki. Zdobienia wykonywano stosując technikę zanurzania, oblewania i obmazywania. Czasem w powierzchniach angobowych wyskrobywano lub wycierano rysunki (*sgraffitto*), których efekt artystyczny bazował na kontraście kolorystycznym gliny podłoża i powłoki.

Dekoracja oparta na kresce z wypełnieniem polegała na wykonaniu, przy użyciu tzw. różka, rysunków liniowych oraz konturów zamalowanych

¹¹⁰ Np. B. Bazielich 1958; J. Krajewska 1958; G. Kaufmann 1981 s. 10–12; P. Skiba 2010, s. 110–122; F. Witte 2014, s. 31–34.

¹¹¹ Np. M. Supryn 1975, s. 239; H.-G. Stephan 1987; M. Bis 2021, s. 50 – tam więcej literatury.

¹¹² Por. H.G. Stephan 2012, s. 99.

plamą lub szrafurą w tym samym albo innym kolorze. Niekiedy wybrane motywy „nakrywano” dodatkowo podbarwionym szkliwem. W ten sposób tworzono głównie fryzy z elementami geometrycznymi i schematycznymi florystycznymi, oraz podobnego rodzaju motyw centralny, rzadziej urozmaicony przedstawieniami figuralnymi.

Najbardziej zaawansowana technika polegała na utworzeniu angobowego podobrazia i pokryciu go rysunkami, również namalowanymi glinkami nanoszonymi najczęściej różkiem. Czasem rysunek okonturowywano nacięciami lub wycierano w wilgotnej powłoce. Czasami niektóre powierzchnie zdobiono siatką powstałą w wyniku punktowych usunięć tła angobowego (*springfederdekor*)¹¹³. Wykorzystywano także kolorowe szkliwa, którymi wypełniano obryte, nacięte lub namalowane komórki. Przy tych technikach motywy zdobnicze były bardzo zróżnicowane.

Dekoracja oparta na kresce sprowadzała się do malowania oszczędnych i uproszczonych ornamentów liniowych bezpośrednio na naturalnej powierzchni naczyń. Wzory ograniczone są głównie do motywów geometrycznych i roślinnych. Przy wydzielaniu ułamków naczyń należących do tej grupy istnieje duże prawdopodobieństwo ich błędnego zaklasyfikowania, ze względu na często zawężony zasięg takich zdobień do pewnej strefy naczynia, np. kołnierza czy pasa na brzuścu. Dekoracja liniowa jest bardzo prosta, łatwa w wykonaniu i występuje głównie na wyrobach o archaicznych cechach konstrukcyjnych. Była chętnie stosowana w małych warsztatach garncarskich. Ze względu na łatwość i niskie koszty wykonania trwała przez cały czas, dominując w najmłodszej twórczości ludowej w XIX i XX w.

Poniżej omówiono podzbiory grupy D wyodrębnione na podstawie zestawów zbliżonych cech stylistycznych i technologicznych. Opisane jednostki nie wyczerpują całego materiału. Wiele ułamków z powodu małej reprezentacji lub złego stanu zachowania trudno jednoznacznie sklasyfikować.

Naczynia z pełnym tłem angobowanym (1)

W skład tego podzbioru, liczącego ok. 400 sztuk, wchodzi naczynia wykonane z glin żelazistych ze szkliwionymi powierzchniami, rozświetlonymi przy pomocy białego podkładu angobowego na całości wewnątrz form otwartych i przywylewowych części naczyń zamkniętych (tabl. D1). Domi-

nuje glazura zielona, mniej jest żółtej, sporadycznie pojawia się bezbarwna, dająca efekt brudnobiałej powierzchni.

Odnotowano bardzo zróżnicowane kształty, często o archaicznych cechach technologicznych i prostej tektonice. Rozpoznano małe trójnożki z pionowymi uchami lub uchwytyami rurkowatymi, miseczki nieckowate, czarki z cylindrycznym lub dogiętym do wnętrza wylewem, misy lejowate, talerze z kołnierzami oraz naczynia garnkowate. Na kilku miseczkach wystąpiły listwy falbanowe poniżej wylewów, a na 26 ułamkach z różnych form okrągłe aplikacje – malinki wykonane z białej gliny (tabl. D2: 3–4).

Opisany podzbiór trzeba datować na cały okres nowożytny, począwszy od 2. poł. XVI do XVIII w. Podobne zgrzebne, glazurowane na żółto i zielono miseczki, znaleziono również w Sztokholmie, w różnych kontekstach datowanych na lata 1560–1580 i 1560–1640¹¹⁴. Przy niektórych formach garnkowatych widoczne jest podobieństwo do XVII-wiecznej białej ceramiki kieleckiej¹¹⁵.

Naczynia z częściowym tłem angobowanym (2)

Podzbiór ten stanowią 33 ceglaste fragmenty charakterystycznych nieckowatych lub lejowatych misek średnich rozmiarów, prawdopodobnie w większości przypadków z pionowymi uchami. Wszystkie mają dość archaiczne cechy technologiczne. Ozdobiono je fragmentarycznym białym angobowaniem, obejmującym lustro i część brzuśca. Malatura przypomina kwiaty z płatkami lub gwiazdy z ramionami wchodzącymi na ścianki (tabl. D2: 1–2). Całość pokrywa szkliwo naturalnie żółtawe lub zabarwione na zielono. Sporą kolekcję fragmentów tak zdobionych lejowatych misek pozyskano między innymi na stanowisku przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku¹¹⁶, a także przy ulicy Powroźniczej 7¹¹⁷, gdzie datowano pojedynczy okaz na 2. poł. XVII i XVIII w. Podobne zdobienia znane są ze Szwajcarii, z naczyń datowanych na 2. poł. XVI w., i z Dolnego Renu, gdzie wytwarzano je w 2. poł. XVI, w XVII i XVIII w.¹¹⁸ Można to odczytać jako jeden z nowożytnych trendów zdob-

¹¹⁴ M. Johansson 2006, s. 105 i 106.

¹¹⁵ Por. A. Oniszczyk 2013, kat. 541–544.

¹¹⁶ M. Ignasiak 2018, 115: 2, 118: 2, 139: 4, 161: 1, 169: 1 i 2, 173: 3, 184: 5 i 6.

¹¹⁷ Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 409.

¹¹⁸ E. Roth Heege, G. Thierrin-Michael 2011, s. 57, ryc. 16; J. Gawronski 2012, kat. 995; S. Ostkamp 2015, kat. 112; E.H. Segschneider 2022, s. 179.

¹¹³ A. Heege 2019, s. 84 i n.

nicznych o szerokim zasięgu terytorialnym. Nie ma pewności czy znaleziska z Podwala Przedmiejskiego to produkt lokalny, czy import. Jedno z naczyń przypomina wyroby dolnoreńskie z XVIII w.¹¹⁹

Naczynia z tłem częściowo angobowanym typu niderlandzkiego (3)

Są to naczynia angobowane na części powierzchni wewnętrznej. W tym przypadku środek malowano białą angobą, którą pokrywano glazurą przezroczystą lub zieloną, a pozostałą powierzchnię szkliwiono transparentnie, uzyskując kontrastujący kolor prześwitującej naturalnej barwy wypalonego korpusu.

Odnotowano osiem ułamków takich naczyń – mis i miseczek. Białe angobowanie obejmowało krąg lustra i było glazurowane na zielono, a pozostała część miała miodowy kolor (tabl. D3: 4). Jest to produkcja typowa dla Niderlandów w okresie nowożytnym¹²⁰.

Naczynia z „wirującymi wieńcami” (4)

Z dekoracją opartą na plamie możemy powiązać też naczynia zdobione malaturą z rzadkiej, jednokolorowej zawiesziny glinianej. Są to 2 fragmenty den talerzy lub mis, na które naniesiono rzadką angobę, a w wyniku rotacji utworzyła ona wzory przypominające wieńce (tabl. D3: 5). Tego typu ceramika znana jest m.in. z badań przy ul. Szerokiej 112 i Łąkowej 35–38 w Gdańsku¹²¹. Znaleziska fryzyjskie i zdobione w podobny sposób dolnoreńskie datowane są co najmniej od końca XVII do początku XIX w.¹²²

Naczynia marmoryzowane typu włoskiego (5)

Ceramika marmoryzowana ma korzenie w XVI-wiecznym garncarstwie Toskanii. Jako pierwsze trafiały do pozostałej części Europy prawdopodobnie wyroby z Pizy. Technika ich produkcji polegała na rozlewaniu kolorowych gliniek na powierzchni czerepów i potrząsaniu nimi w celu utworzenia przypadkowych wzorów przez płynące angoby. Następnie całość pokrywano szkliwem transparentnym. Takie naczynia wytwarzano

również w innych częściach Włoch i we Francji, zwłaszcza w Prowansji. W Anglii znajdowane są w warstwach z 2. poł. XVI w., a w Niderlandach z 1. poł. XVII w.¹²³

Wyróżniono 5 ułamków wyjątkowo starannie wykonanych naczyń misowatych (tabl. D3: 1–3), które wykazują podobieństwo do marmoryzowanych trójkolorowo wyrobów włoskich, m.in. z Pizy. Dwa fragmenty posiadają marmoryzację od wnętrza i zewnętrzną glazurę ołowiową, przyjmującą barwę miodowobrazową na ceglącym czerepie. Jeden fragment jest angobowany dwustronnie (tabl. D3: 1). Tego typu wyroby były kosztowne, ponieważ ich wytwarzanie było bardzo czasochłonne. Znaleziska z Podwala Przedmiejskiego można datować na okres od 2. poł. XVI po pocz. XVIII w., z naciskiem na początkową część tego przedziału, tj. lata 1575–1625¹²⁴.

Naczynia marmoryzowane typu miechocińskiego (6)

Marmoryzację stosowano również na wyrobach przypominających ceramikę z miechocińskiego ośrodka garncarskiego. Zaznaczyć trzeba, że chodzi tu o pełne zdobienie wszystkich stref naczyń w wielobarwne plamy, a nie element współwystępujący z innymi ornamentami. Kolorystyka powłok łączy w sobie w różnych proporcjach barwę białą lub żółtawą, pomarańczową, brązową i zieloną. Znaleziono ok. 35 takich ułamków, które można datować ogólnie na XVII w. Są to fragmenty talerzy (tabl. D4: 1) i form zamkniętych, licznie znajdowane na stanowiskach gdańskich¹²⁵.

Naczynia marmoryzowane monochromatycznie (7)

Odnotowano 5 fragmentów małych naczyń zamkniętych o brudnożółtawym korpusie z „płynącymi” plamami w odcieniach jednego koloru – sepii na białawym tle (tabl. D4: 4). Nie znaleziono dla nich analogii na innych stanowiskach archeologicznych. Na podstawie kontekstu odkrycia można je ogólnie datować na okres nowożytny.

¹¹⁹ J. Gawronski 2012, kat. 995.

¹²⁰ Np. H.-G. Stephan 1987, s. 120; J. Claeys, N.L. Jaspers, S. Ostkamp 2010, kat. 246; J. Gawronski 2012, kat. 323, 326, 636, 996–1000.

¹²¹ A. Oniszczuk 2013, kat. 407; M. Ignasiak 2018, 124: 3.

¹²² Np. J. Gawronski 2012, kat. 993, 994, 998.

¹²³ J. Beltran de Heredia Bercero, N. Miro i Alaix 2010, s. 14; J. Gawronski 2012, kat. 456; N.L. Jaspers, S. Ostkamp BZN 17, s. 26.

¹²⁴ Por. J. Beltran de Heredia Bercero, N. Miro i Alaix 2010, s. 14–16; J.T. Verduin 2015, s. 31–32; C.P. Schrickx, D.M. Duijn 2016, s. 270–271; C.P. Schrickx 2018, s. 90.

¹²⁵ Np. M. Ignasiak 2018, 11: 2, 87: 3, 155: 2, 222: 2.

Naczynia z tłem glazurowanym na żółto z zielonymi plamami (8)

Bardzo charakterystyczną podgrupę stanowi 11 fragmentów naczyń ceglanych wykonanych w archaicznej manierze, o dość grubych ściankach, pokrytych białą angobą szkliwioną na intensywnie żółto z zielonymi plamami i zaciekami. Zestaw form obejmuje m.in. talerzyk z kołnierzem (tabl. D4: 7), nieckowatą miseczkę z imaczem (tabl. D4: 6) i fragment dzbana. Grupę uzupełnia skarbonka cebulowata (tabl. D4: 8). Podobnie zdobione okazy, datowane na XVII w., znaleziono w Gdańsku przy ul. Szerokiej i Powroźniczej¹²⁶.

Naczynia z białym tłem w zielone plamki (9)

Bardzo charakterystyczny jest podzbiór różnych form zdobionych zielonymi plamkami na białym tle. Wśród 36 fragmentów rozpoznano m.in. formy garnkowate (tabl. D4: 2), duży dzban (tabl. D4: 3), wazkę i misę z kryzą na podgiętym kołnierzu. Takie wyroby znane są m.in. ze stanowisk przy ul. Szerokiej 112 i Łąkowej 35–38 w Gdańsku. Datowano je tam na 2. poł. XVII i XVIII w.¹²⁷ Tak zdobione naczynia łączy się m.in. z ostatnią fazą działalności ośrodka w Miechocinie¹²⁸.

Naczynia z białym tłem w brązowe plamki (10)

Ten podzbiór reprezentowany jest przez dwa ułamki dzbanuszków z gliny ceglastej (tabl. D4: 5). Podobnie ornamentowany fragment znaleziono przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku z materiałem pochodzącym z XVIII w.¹²⁹

Naczynia z białym tłem w zielone i manganowe plamy (11)

Podzbiór ten obejmuje nieliczne ułamki jasnoceglaste z białym tłem angobowym, pokrytym wydłużonymi plamami w kolorze zielonym i manganowym, z pojawiającymi się przebarwieniami w kolorze żółtym i niebieskim (26 sztuk). Są wśród nich fragmenty dzbana lub garnka (tabl. D5: 4), dzbanuszka (tabl. D5: 5), talerzy (tabl. D5: 1–3) i wazki – czarki (tabl. D5: 6). Można je datować

¹²⁶ A. Oniszczyk 2013, kat. 393 i 394; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 296.

¹²⁷ A. Oniszczyk 2013, kat. 427 i 438; M. Ignasiak 2018, 250: 4, 289: 1–4.

¹²⁸ T. Szeleta-Zauchowa 1994, s. 67.

¹²⁹ M. Ignasiak 2018, 289: 5.

ogólnie na okres późnonowżytny. Podobne wyroby znajdują się na wystawie w Muzeum Regionalnym w Pułtusku, co może wskazywać na pochodzenie tego typu naczyń m.in. z Mazowsza.

Właściwe naczynia sgraffitowe (12)

Ich cechą charakterystyczną jest jednokolorowa powłoka angobowa, której usunięta część tworzy rysunek w kolorze odsłoniętego czerepu. Odnotowano 9 ułamków tego typu naczyń. Wśród ciekawszych fragmentów jest bardzo schematyczne przedstawienie postaci ludzkiej, przypominające scenę, w której św. Jerzy zabija smoka (tabl. D3: 8). Ponadto odnotowano żółte i zielone fragmenty form zamkniętych z ornamentami liniovymi (tabl. D3: 6–7, 9). Tego typu naczynia wytwarzano od średniowiecza do współczesności w wielu ośrodkach garncarskich, m.in. we Włoszech, Anglii i Niderlandach¹³⁰. Jest mało prawdopodobne, aby takie naczynia sprowadzono z większych odległości. Są to raczej przedmioty pochodzące z importu osobistego lub z lokalnej produkcji. Można je datować zgodnie z kontekstem odkrycia na XVI–XVII w. i w przyszłości próbować szukać powiązań z wyrobami niderlandzkimi i angielskimi.

Naczynia typu Werra (Werraware) (13)

Naczynia produkowane w tym bardzo charakterystycznym stylu powstawały w środkowych Niemczech, na obszarze styku północno-zachodniej Turynii, północnej Hesji, południowej Dolnej Saksonii i wschodniej Westfalii, w dolnym biegu Wery i górnej Wezery. Jest to teren w rejonie miejscowości Höxter, Eichsfeld, Wanfried, Witzenhäusen i Grossalmerode. Największy rozkwit produkcji przypadał na okres od 2. poł. XVI do 1. poł. XVII w., a hamulcem rozwojowym stała się wojna trzydziestoletnia¹³¹.

Towary typu Werra były bardzo pożądane i eksportowano je w różne miejsca Europy. Sądzi się, że pod wpływem wspomnianej popularności wyroby naśladowano z większym lub mniejszym powodzeniem w miejscach znacznie oddalonych od macierzystego centrum wytwórczego, w innych ośrodkach północnej części Europy środkowej. Nadzwyczaj podobne naczynia powstawały na terenie Niderlandów, gdzie pozostałości takiego warsztatu odkryto w miejscowości Enkhuizen. Wyroby

¹³⁰ Np. S. Ostkamp 2015, s. 159–162.

¹³¹ H.-G. Stephan 1987, s. 85–99; 2012, s. 100; J. Dąbal 2013c, s. 124 – tam dalsza literatura.

są tak doskonałymi naśladownictwami, że trudno je odróżnić od pierwowzorów¹³².

Podzbiór ułamków naczyń rozpoznanych jako *Werraware* liczy ok. 180 sztuk. Są to głównie pojedyncze fragmenty i kilka naczyń nadających się do rekonstrukcji. Odnotowane formy to przede wszystkim średniej wielkości talerze o kształcie odwróconego ściętego stożka (lejowate), ze słabo zaznaczonym przejściem komory w kołnierz (tabl. D6–D8). Krawędzie mają kształt dookolnej, dość płaskiej listwy. Kolejną formą, słabo reprezentowaną w zbiorze, są duże misy (jeden zrekonstruowany okaz) o kształcie lejowatym, z brzegiem w postaci dookolnej listwy z jednym lub dwoma poziomymi uchami (tabl. D9: 7). Więcej jest fragmentów małych nieckowatych miseczek, z których część mogła mieć ucha (tabl. D9: 1–6). Do ciekawszych należy fragment miski przeznaczonej prawdopodobnie do parzenia ziół z wklejoną dodatkową komorą z perforowanym dnem (tabl. D8: 6).

Zgromadzona ceramika *Werraware* ma typowe cechy diagnostyczne. Naczynia wykonane są w manierze późnośredniowiecznej. Zewnętrzne powierzchnie mają wyraźne ślady toczenia i dookolne żłobki. Korpusy wypalone na kolor ceglasty, mają przeważnie średniej grubości ścianki. Od strony eksponowanej utworzono tło z czerwonej angoby. Na nią, przy pomocy różka i pędzla, naniesiono elementy dekoracyjne malowane białą gliną. Motywy zdobnicze są bardzo typowe. Są to obramowania lub horyzontalne podziały na strefy przy pomocy wielolinii. W przypadku obramowania centralny motyw wychodzi poza lustro, natomiast przy podziale na strefy kołnierz stanowi ograniczoną liniami bordiurę, wypełnioną fryzem złożonym z powtarzalnych grup różnych elementów – równoległe odcinki, spirale, schematyczne kwiatki lub lambrekiny. Motywy centralne są również bardzo zróżnicowane – występują postaci kobiet i mężczyzn z wzniesionymi kielichami (tabl. D7), wojownik z piką (?) (tabl. D8: 2), biblijna Ewa przy jabłoni z wężem (tabl. D8: 5) i syrena (tabl. D8: 1), wyobrażenia pojedynczych i trzech splecionych ryb (tabl. D9: 4; D6: 3), kapelusz, wodospad lub fragment kolumny (?) (tabl. D6: 2), ptak (tabl. D6: 5), zwierzęta lub stwory mityczne (tabl. D8: 3), wizerunki słońca (tabl. D9: 1), kwiaty w postaci bukietów i symetrycznych rozetkowych kompozycji (tabl. D6: 1, 4; D9: 2–3, 7). Na wielu ułamkach widoczne są daty odnoszące się do 1. tercji XVII w., m.in. 1608, 1616, 1618, 1621, 1628 i 1629. Bardziej złożonym kształtom (postaci, zwierzęta, kwiaty itd.) dołożono w końcowym etapie de-

koracji kontury i szczegóły przy pomocy linii rytych w świeżej angobie, odsłaniających tło. Dodatkowym elementem zdobniczym są równoległe pionowe odcinki gęsto malowane na krawędziach. Całość pokryta jest szkliwem ołowiowym, które często ma odcień bladozielonkawy. W obrębie szkliwa tworzą przebarwienia głównie w kolorze zielonym, rzadziej niebieskim i żółtym, wypełniające niektóre rysunki lub tworzące dodatkowe elementy graficzne w postaci plam, linii, krzyży itp.¹³³

Naczynia typu Wezera (Weserware) (14)

Podzbiór ten jest bardzo wyrazisty i liczny. Zebrano ok. 810 fragmentów, z czego kilkadziesiąt form można zrekonstruować. Ceramikę tego typu wytwarzano w wiejskich warsztatach południowej części Dolnej Saksonii, w górzystym rejonie nad rzekami Leną i Wezerą. Jest to obszar zamknięty między miejscowościami Hanower, Hameln, Alfeld, Fredelslof i Hörter. Ośrodki produkcyjne zlokalizowano m.in. w Duingen, Coppengrave, Hohenbüchen, Völkxen, Brunninghausen, Altenhagen, Bad Münder i Dörpe¹³⁴.

W rozwoju tej ceramiki widoczne są trzy fazy. Pierwsza – renesansowa – datowana jest od końca XVI w. do wojny trzydziestoletniej (1618–1648). Cechują ją proste wzory geometryczne, głównie na żółtawym tle. Wyjątkowo występują przedstawienia figuralne i roślinne. W tym okresie naczynia były masowo produkowane i eksportowane. Druga faza – wczesnobarokowa – obejmuje okres od ok. 1630 do 1700 r. Tę ceramikę charakteryzuje odejście od typowych wcześniej, prostych dekoracji geometrycznych. Dominują za to motywy kwiatowe lub inne kompozycje (np. rozety, siatki, spirale, rozbudowane figury), które pod koniec tej fazy wypełniają całą stronę ekspozycyjną. Tło ma częściej kolor czerwono-brązowy. Pojawiają się też nowe formy naczyń. Trzecia faza – późnobarokowa – zaczyna się po roku 1700. Następuje wtedy zdecydowane odejście od zdobień różkowych i koncentracja na produkcji „czystych” form. Bardzo popularne i cieszące się uznaniem na wielu rynkach stają się naczynia glazurowane na żółto (*Gelbtöpferei*). Później dochodzą do tego glazury dające barwy brązowe, manganowe, pomarańczowobrazowe i zielone. Występują zdobienia aplikacjami. Następuje też rozwój oryginalnych form pod wpływem produkcji przemysłowej¹³⁵.

¹³³ Por. H.-G. Stephan 1987, s. 85.

¹³⁴ H.G. Stephan 2012, s. 100; J. Dąbał 2013c, s. 128.

¹³⁵ Por. M. Meier 2012, s. 85–98.

¹³² A.S. Groot de 2018.

Korpusy naczyń znalezionych na Podwale Przedmiejskim są wykonane bardzo starannie w manierze nowożytniej. Masa jest zwarta, różowoceglasta. Rozpoznano głównie niskie talerze lejowate ze słabo zaznaczonymi kołnierzami (tabl. D10 i D11) i różnej wielkości misy nieckowate (tabl. D12) z brzuścem podzielonym załamaniem w ok. 1/2–2/3 wysokości. Załom czasem zaakcentowany jest żeberkiem. Wszystkie wylewy naczyń otwartych mają krawędź w formie dookolnej listwy. W przypadku mis na krawędzi znajdują się poziome ucha często występujące w parach. Misy i talerze mają średnice od kilkunastu do kilkudziesięciu centymetrów. Formy zamknięte są przeważnie małe i średnie. Są to workowate rondelki na trzech nóżkach, z uchwytem rurkowatym lub pionowym uszkiem (tabl. D13: 1). Występują też ovoidalne garnuszki z pionowymi uchami na płaskich dnach (tabl. D13: 2–3).

Strona eksponowana wszystkich naczyń pokryta jest białą angobą, która w połączeniu ze szkliwem ołowiowym daje barwę żółtawą. Formy otwarte glazurowane są tylko na malowanych stronach. Malatury wykonano glinkami barwionymi w odcieniach pomarańczowych i czerwonych, rzadziej występuje zieleń i sporadycznie brąz oraz biel. Ornamentyka ogranicza się do dookolnych linii i pasów dzielących naczynia otwarte na strefy. Na pasach czasem występuje ornament wycierany w postaci linii falistych. W górnych strefach umieszczane są proste fryzy złożone z grup odcinków, szewronów, linii falistych, łuków, kółek itp. w różnych kombinacjach. W lustrach występują kompozycje liniowe, np. w postaci równoległych grup kresek, rozetek i ich kombinacji, kurzych stopek, spirali itd. Na formach zamkniętych są to pionowe równoległe odcinki proste lub faliste i linie złożone z kropek. Tło pod te malatury pokryte jest ornamentem radełkowym. Wnętrza glazurowane są bez podkładu, szkliwem dającym barwy w odcieniu jasnobrązowym.

Prawie wszystkie naczynia pochodzące z Podwala Przedmiejskiego mają cechy pozwalające je łączyć z pierwszą fazą produkcji ceramiki typu Wezera i datować na okres od końca XVI do lat 30. XVII w. Kilka ułamków wykazuje cechy, które można zaliczyć do pogranicza faz. Jest to nieco bardziej rozbudowany ornament i czerwono-brązowe tło (tabl. D13: 4). W Gdańsku odnotowywane są głównie naczynia typu Wezera z najstarszej fazy ich produkcji¹³⁶.

Przy dość jednorodnym podzbiorze naczyń typu Wezera wyróżnia się jedna słabej jakości misa. Jest ona wykonana z kremowej gliny z różową, rzadką angobową malaturą, podbarwioną na części motywów zielonkawym szkliwem (tabl. D13: 5). Okaz wykazuje pewne podobieństwo stylistyczne do wyrobów z okolic Oldenburga lub Wildeshausen w Dolnej Saksonii¹³⁷.

Naczynia malowane angobami typu północnoniemieckiego (15)

Zdaniem niektórych badaczy, pod wpływem m.in. ceramiki typu Werra, w okresie wczesnonożytnym wykształcił się styl charakterystyczny dla obszarów północnych i środkowych Niemiec, spotykany również w Niderlandach oraz Skandynawii. Badany podzbiór liczy ok. 620 ułamków. Dominuje w nim ceramika najczęściej wykonywana w manierze późnośredniowiecznej. Wśród form obserwujemy naczynia podobne do wyrobów typu Werra, a więc proste talerze z mniej lub bardziej wyodrębnionymi kołnierzami zaopatrzonymi w masywne brzegi i z korpusami ściętostozkowymi (lejowatymi). Kolejnymi formami są misy nieckowate z dookolnymi listwami na krawędziach, czasem posiadające poziome ucha. Nieliczne są fragmenty form zamkniętych, które można łączyć z dzbanami, na których dość skutecznie odwzorowywano rytm zdobniczy znany z talerzy. Cała podgrupa jest bardzo zróżnicowana pod względem dekoracyjnym, ale ma też wiele cech wspólnych. Są to wielolinie wyznaczające strefy na formach otwartych. Kołnierze talerzy lub ścianki głębszych mis zdobione są fryzami geometrycznymi, roślinnymi i mieszanymi. Są to rytmiczne zestawienia grup pionowych kresek i prostych figur (koła, serca, nasiona klonu, listki). Czasem fryzy są bardziej rozbudowane, tworząc kompozycje liniowe (lambrekiny, wici). Wewnątrz luster umieszczano najczęściej dekoracje symetryczne – rozety, kwiaty, owoce (?) i sporadycznie przedstawienia figuralne (zwierzęta, ludzie)¹³⁸. W całym podzbiorze naczyń typu północnoniemieckiego można wydzielić kolejne zespoły – rodziny – oparte na niuansach w kolorach malatur, używanych motywach, odcieniach glazury i szczegółach formalnych. Mogą to być różnice regionalne, ale też warsztatowe. Niestety, ze względu na brak istotnego materiału porównawczego, ten roboczy podział należy traktować raczej jako kierunek dalszych poszukiwań.

¹³⁶ Por. J. Dąbał 2013c, s. 128–131; M. Ignasiak 2018; tabl. 140: 3 i 4.

¹³⁷ Por. H. Brink-Kloke 2020, s. 8.

¹³⁸ Por. H.-G. Stephan 1987, s. 118–136.

Rodzina ze szrafurowanymi motywami (15-1). W grupie ceramiki pseudomajolikowej z Podwala Przedmiejskiego bardzo wyraźny jest niewielki zestaw rozdrobnionych naczyń otwartych o bardzo archaicznych cechach korpusów (maniera późnośredniowieczna). W asortymencie rozpoznano tylko bardzo duże misy (tabl. D14: 1–2). Są one zdobione rozbudowanym ornamentem liniowym złożonym z fryzu geometryczno-roślinnego na kołnierzu i z podobną kompozycją w lustrze. Na pogrubionych brzegach dodatkowo umieszczona jest linia falista, równoległe odcinki albo fryz przypominający przewracające się fale, zwany *laufender Hund*. W skład rysunku wykonanego białą angobą wchodzi wici oraz kwiaty, trójkąty, owale i listki wypełnione kratkowaniem. Szklivo jest transparentne, miejscowo zabarwione na zielono. Tego typu ornamenty florystyczne znane są m.in. z Turyngii, gdzie datuje się je na przełom XVI i XVII w.¹³⁹, ale opisane ułamki mają też wspólne cechy z innymi wyrobami północnoniemieckimi¹⁴⁰.

Rodzina biało-miodowa z zielonymi wypełnieniami (15-2). Kolejny, bardzo wyraźny i liczny zestaw stanowią ułamki o cieplej, jasnobrązowej barwie powierzchni pokrytej transparentną glazurą i malaturą z białej angoby, którą wykonano ornamenty liniowe i kontury (tabl. D14: 4–5; D15–D16; D17: 1–4). W obrębie malatur pojawia się zielonkawe szklivo jako wypełnienie motywów lub przypadkowe przebarwienia. Niektóre naczynia są prawie w całości przebarwione na zielono, co może wynikać z dostania się do pieca tlenku miedzi. Wśród wyrobów są masywne talerze z nieco lepiej wyodrębnionymi kołnierzami, miski lejowate i nieckowate z poziomymi uchami oraz fragmenty dzbanów. Do wyjątkowych należy naczynie mające formę wazy z nieckowatym dnem i prawie cylindrycznym brzuścem zaopatrzonym w wąską, brzegową kryzę. Malatury występują w dwóch układach: dwustrefowym, gdzie dookoły fryz okala motyw centralny (tabl. D15; D16: 3; D17: 1–3) i jednostrefowy, gdzie motyw centralny oprawiony jest w wielolinie na obwodzie naczynia (tabl. D16: 1–2, 4). We fryzach pojawiają się rytmicznie rozmieszczone motywy roślinne i geometryczne, ograniczone dookołnymi wieloliniami, rzadko pojedynczymi liniami prostymi lub falistymi. Wśród kompozycji centralnych dominują schematyczne roślinne i symetryczne rozetki (tabl. D16: 1–2, 4). Pojawia się też wyobrażenie koń-

skiej głowy (tabl. D16: 1), jelenia (tabl. D17: 1), ptaka (tabl. D17: 3) i twarzy (tabl. D16: 3).

Opisana rodzina wydaje się nieco wewnątrznie zróżnicowana, ale na tym etapie analizy trudno uzasadnić dalsze podziały. Ogólny wystrój naczyń można odnieść do szerokiego obszaru północnych Niemiec, m.in. do XVII-wiecznych wyrobów znalezionych w Lüneburgu¹⁴¹ i Husum¹⁴². Forma o rozbudowanej kubaturze, widoczna na tabl. D15 pod numerem 6, przypomina wyroby heskie¹⁴³. Niektóre natomiast bardzo kojarzą się z naczyniami z Dolnego Renu (tabl. D17: 1–4) i można je datować ogólnie na koniec XVI i 1. poł. XVII w.¹⁴⁴ Ceramika o zbliżonej charakterystyce występuje licznie w Gdańsku¹⁴⁵ w okresie wczesnonowożytnym.

Rodzina biało-czerwonobrazowa z zielonymi wypełnieniami (15-3) reprezentowana jest przez płytki talerz wykonany z gliny ceglastej w manierze późnośredniowiecznej (tabl. D17: 5). Malatura jest bardzo prosta, złożona z równoległych odcinków na kołnierzu i centralnego motywu skrzydełka, podobnego do liścia. Naczynie przypomina wyroby szwedzkie z przełomu XVI i XVII w.¹⁴⁶, ale stylistycznie nawiązuje także do wyrobów znalezionych w Lüneburgu¹⁴⁷. Wspomniany centralny motyw wydaje się być charakterystyczna dla rejonów zachodniego Bałtyku.

Rodzina ceglasta biało-czerwonobrazowa z zielonymi dodatkami (15-4) reprezentowana jest przez jeden ułamek nawiązujący do ceramiki *Weserware* (tabl. D17: 6). Korpus wykonany jest w manierze nowożytniej wypalanej na kolor ceglasty, polany białą angobą, z malaturami wykonanymi rudą i zieloną gliną. Ornament składa się z dookołnych szerokich pasów i fryzu umieszczonego pomiędzy nimi. Ten ostatni składa się z par rudych kółek i rozdzielających je grup równoległych zielonych kresiek. Styl dekoracji przywodzi na myśl XVIII-wieczne wyroby łączone z Hesją¹⁴⁸, ale także XIX-wieczne naczynia z Meklemburgii¹⁴⁹.

¹⁴¹ Np. K. Kröll 2012, tab 58: 1.

¹⁴² Np. F. Witte 2014, ryc. 67, 69, 103, 107.

¹⁴³ Por. H.-G. Stephan 1987, ryc. 105 górny.

¹⁴⁴ Por. H.-G. Stephan 1987, s. 118–123, ryc. 113: 1, 3, 5 i 9 licząc od góry; M. Bartels, S. Gerritsen 2015; P.L. Weynans 2022, s. 110, ryc. 14.

¹⁴⁵ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 378, 380; M. Ignasiak 2018, 80: 1, 170: 1, 194: 2, 284: 2.

¹⁴⁶ H.-G. Stephan 1987, s. 188–194, ryc. 179.

¹⁴⁷ Np. K. Kröll 2012, tab. 59:6, 64: 2.

¹⁴⁸ Por. Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 410.

¹⁴⁹ R. Wendt 1974, ryc. 24.

¹³⁹ H.-G. Stephan 1987, s. 80–85, ryc. 69.

¹⁴⁰ Por. F. Witte 2014, ryc. 56.

Naczynia malowane typu Miechocin (16)

Jest to podzbiór liczący ok. 710 fragmentów o zbliżonych cechach technologicznych i stylistycznych ceramiki odkrytej po raz pierwszy w Miechocinie (dzielnica Tarnobrzega) na stanowisku produkcyjnym. Podobna wytwórczość mogła się odbywać również w innych miejscowościach regionu, jak i poza nim. Ceramikę typu miechocińskiego cechują cienkościenne, wykonane z dobrze oczyszczonych glin żelazistych czerepy, wypalające się najczęściej na kolor różowoceglasty. Dekoracje podszkliwne wykonywano z glinki białej naturalnej, dającej często przez zanieczyszczone szkliwo ołowiowe odcień żółtawy, lub barwionej tlenkami metali na kolor czerwony, brązowy, zielony i sporadycznie niebieski. Stosowano zróżnicowane motywy geometryczne, roślinne i bardzo charakterystyczne figuralne. Produkowano głównie talerze i misy. Rzadziej występują formy zamknięte – dzbanki, wazki i kubki. Wypał odbywał się dwukrotnie, po malowaniu i po szkliwieniu¹⁵⁰. Aktywność ośrodka miechocińskiego datuje się bardzo ogólnie na okres od końca XVI do „bliżej wieku XIX”, ale wynika to z analiz porównawczych stylów zdobniczych z wyrobami południowoeuropejskimi i bliskowschodnimi, a nie z kontekstu archeologicznego¹⁵¹. Wyroby miechocińskie musiały się cieszyć dużym uznaniem, gdyż rozpoznawane są w promieniu kilkuset kilometrów od domniemanego ośrodka produkcyjnego, m.in. w odległym o ponad 700 km Kijowie¹⁵². Naśladownictwa ceramiki typu miechocińskiego mogły powstawać również w innych rejonach dawnej Rzeczypospolitej. Do dziś nie ma pewnych ustaleń, dlatego opisane poniżej grupy niekoniecznie muszą pochodzić w całości z tego ośrodka, a jedynie wpisywać się w miechocińską stylistykę. W zbiorze z Podwala Przedmiejskiego wyróżniono co najmniej 700 fragmentów naczyń w typie miechocińskim reprezentujących kilka różniących się stylów omówionych poniżej.

Styl „drewniany” (16-1) jest bardzo charakterystyczną manierą zdobniczą, polegającą na wydzieleniu, w zależności od formy naczynia, dwóch lub trzech stref zdobniczych przedzielonych naturalnym, przezroczyście glazurowanym tłem. Nazwa wzięła się stąd, że każda strefa utworzona jest z cieniowanej, miejscami prześwitującej brązowej angoby,

przywodzącej na myśl pasy drewna, na którą nałożono schematyczne rysunki utworzone przez białe kontury z wypełnieniami pomarańczowymi i zielonymi. Najniższa strefa to krąg w centrum lustra, otoczony białawą obwódką z symetrycznym rozetkowym wzorem w środku. Druga to pas, również utworzony z brązowej angoby obwiedzionej białymi liniami i pokryty fryzem z powtarzalnych motywów, w wypadku talerza umieszczony na kołnierzu, a w przypadku misy na brzuścu. Trzecia strefa umieszczona na kryzowatym brzegu misy to wąziutki pasek obwiedziony białymi liniami i pokryty prostym białym fryzem geometrycznym. Motywy zdobnicze to powtarzające się w różnych kombinacjach listki, owale, formy przypominające nasiona klonu lub serca, gałązki palmy, grona, łuski oraz linie tworzące wici lub sektory (tabl. D18 i D19).

Stosowanie brązowych pasów pod dookólnymi fryzami pojawia się na talerzach typu Werra, a w formie stref jest charakterystyczne dla wyrobów śląskich, czeskich, bawarskich i austriackich z 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w.¹⁵³ Wśród tamtejszych motywów częściej jednak występują przedstawienia zwierząt¹⁵⁴. W Gdańsku talerze w tej stylistyce znaleziono m.in. przy ul. Szklary i Rajskiej¹⁵⁵. Można je datować na XVII w.

Styl „konturowy” (16-2) to dominujący styl zdobniczy na formach otwartych z kołnierzem, którego istotą jest komponowanie dekoracji z prostych elementów utworzonych na białawym lub żółtawym tle przez linie konturowe wypełnione kolorami (tabl. D20). Można wyróżnić dwie tendencje. Pierwsza polega na tworzeniu wieloliniowego otoku na krawędzi i centralnego motywu wychodzącego z lustra na inne strefy naczynia. Są to najczęściej przedstawienia figuralne lub kwiatowe. Drugi sposób to podział naczynia otwartego na strefę kołnierza, obwiedzioną liniami i wypełnioną dość prostymi motywami (oczek, nasiona klonu, łuki, grona, kwiaty, gałązki). W lustrze z kolei pojawia się motyw rozetkowy albo figuralny. Styl ten wyczuwalny jest również na fragmentach form zamkniętych. Część malatur ma linie ostre w odcieniu czarniawym, a część cieplejsze – brązowe i rozmyte. Może to wynikać z różnic temperatury lub składu atmosfery w piecu i jest czasem obserwowane w obrębie pojedynczych naczyń. Naczynia ze schematyczny-

¹⁵⁰ E. Szarek-Waszowska 1968; T. Szetela-Zauchowa 1994; A. Handerek 2006; M. Marcinkowski 2009.

¹⁵¹ T. Szetela-Zauchowa 1994, s. 53–67; M. Marcinkowski 2009, s. 149–151.

¹⁵² Nr. Л.В. Чміль 2015, s. 19.

¹⁵³ Por. inne naczynia w stylu „drewnianym” – pozycja 23 w grupie D.

¹⁵⁴ Np. H.-G. Stephan 1987, s. 43–61; R. Szwed 2004, s. 342, ryc. 8; W. Pogorzelski, J. Szajt 2016, s. 255.

¹⁵⁵ A. Oniszcuk 2013, kat. 430; B. Kościński 2021, s. 135 i 136.

mi postaciami i bukietami kwiatowymi wiązane są z najwcześniejszym okresem rozwoju ośrodka miechocińskiego, tj. na ok. 1. poł. XVII w.¹⁵⁶

Odnotowano też kilka naczyń otwartych zdobionych w podobny sposób, ale malowane elementy mają więcej szczegółów i bardziej subtelne, miękkie linie (tabl. D21). Ta poprawa jakości zdobień może być wynikiem zatrudniania bardziej utalentowanych dekoratorów, ale też wiązać się z postępującym rozwojem tej wytwórczości. Misę zdobioną w taki sposób znaleziono m.in. na Długim Targu w Gdańsku w warstwie z 2. poł. XVII–XVIII w.¹⁵⁷

Styl „liniowo-konturowy” (16-3) obejmuje kilka fragmentów mis w formie ściętych stożków z podgiętym kołnierzem i wąską kryzą na brzegu. Tło jest w całości angobowane, a niestaranne brązowe, liniowe rysunki są niedbale wypełnione ochrowymi i zielonymi malaturami. Wśród motywów zdobniczych przeważają kwiatowe i gwiazdaste rozety oraz dookolne linie lub grupy drobnych elementów w części brzegowej (tabl. D22: 1). Tego typu forma znana jest z Gdańska z badań przy ul. Powroźniczej¹⁵⁸. Analogiczne misy wystąpiły również bardzo licznie na stanowisku przy ul. Łąkowej 35–38¹⁵⁹. Przy aktualnym stanie badań można je datować ogólnie na okres późnonowoczesny.

Styl „liniowy” (16-4) występuje na talerzach z szerokimi kołnierzami i misach z podgiętym kołnierzem zaopatrzonym w krzywawy brzeg. Ornamentyka liniowa złożona jest z motywu centralnego i kombinacji pojedynczych elementów, takich jak palmety, spirale, krzaczki, odcinki, szewrony i fale. Całość tworzy najczęściej rozetowy wzór przypominający haft na okrągłej serwetce. Rzuty te występują na tle z białej angoby (tabl. D22: 2) lub na czerepie o naturalnej barwie (tabl. D22: 3). W zależności od tła dekoracje wykonano ochrowymi lub białymi glinkami z dodatkiem elementów zielonych.

Naczynia z angobowym tłem znaleziono w Gdańsku na stanowiskach przy ul. Szerokiej i Powroźniczej, gdzie datowano je na 2. poł. XVII i 1. poł. XVIII w.¹⁶⁰ W Twierdzy Wisłoujście podobne miski zdobione ornamentem liniowymi na naturalnym tle datowano na 1. poł. XVIII w.¹⁶¹ Liczne przykłady obu podstylów odnotowano przy

ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku w kontekstach XVII- i XVIII-wiecznych¹⁶².

Przy okazji omawiania tego zespołu wspomnieć trzeba, że znaleziono również kilka ułamków form opartych na podobnej koncepcji zdobniczej, ale z oszczędniejszą dekoracją (tabl. D22: 6). Tło tych naczyń jest kremowe. Przy krawędziach pojawiają się pomarańczowobrazowe lub zielone dookolne pasy, a w centrum prawdopodobnie jeden koronkowy motyw.

Styl „geometryczny” (16-5) to bardzo zróżnicowany zespół, którego główną cechą dla form otwartych jest pas na kołnierzu, ograniczony na skrajach dookolnymi liniami, na którym umieszczano fryzy złożone z prostych figur, zygzaków, spiral, taśm, krzaczków, falistych odcinków i rozbudowanych kompozycji liniowych (tabl. D22: 4–5). W całej serii naczyń widoczne są motywy począwszy od kanciastych po niemalże koronkowe. Niektóre rzadko rozmieszczone falujące linie mogą być naśladownictwem napisów, które były charakterystycznym ornamentem dla wielu późnonowoczesnych wyrobów niemieckich. Widoczne są dwie dominanty kolorystyczne ornamentów, wyznaczone przez pomarańczowe lub zielone linie obwodowe. We wnętrzu pojawiają się motywy centralne, często rozetkowe, albo marmurkowanie. Na formach zamkniętych fryz geometryczny umieszczany jest na barku naczynia, pod liniami przebiegającymi dokoła wylewu. Naczynia takie są bardzo rozpowszechnione w Gdańsku i datowane szeroko na 2. poł. XVII i XVIII w.¹⁶³

Styl „barokowy” (16-6) obejmuje zespół ułamków mis i talerzy o plastycznie modelowanych wylewach, z rozbudowaną malaturą w postaci kompozycji geometrycznych i owali. Reprezentacja liczy tylko kilka fragmentów i jest bardzo rozdrobniona, dlatego trudno ustalić dla tej grupy jakieś typowe formy. Miski lejowate o podobnych pofalowanych krawędziach pochodzą z badań przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku¹⁶⁴.

Styl „z pojedynczymi motywami na kołnierzu” (16-7). Ten zespół reprezentowany jest przez kilka ułamków lejowatych talerzy ze słabo, tylko od wnętrza, wydzielonym szerokim kołnierzem. W lustrze występuje wielobarwna marmoryzacja, a na kołnierzu z beżowym lub miodowym tłem umieszczono pojedyncze, rzadko rozmiesz-

¹⁵⁶ T. Szetela-Zauchowa 1994, s. 64.

¹⁵⁷ A. Oniszcuk 2013, kat. 431 i 432.

¹⁵⁸ Tamże, kat. 436.

¹⁵⁹ M. Ignasiak 2018, 248: 1 i 2, 285: 1, 287: 1 i 2.

¹⁶⁰ A. Oniszcuk 2013, kat. 437; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 414.

¹⁶¹ J. Dąbal 2015, s. 233.

¹⁶² M. Ignasiak 2018, 24: 11, 28: 1, 32: 1, 49: 2, 68: 2, 99: 1 i 2, 118: 5, 248: 1, 284: 1–3, tabl. 290: 1.

¹⁶³ Np. M. Ignasiak 2018, kilkadziesiąt przykładów; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 412.

¹⁶⁴ M. Ignasiak 2018, 29: 2, 60: 7, 104: 2 i 6, 176: 6.

czony elementy w postaci wydłużonych plam lub spiral (tabl. D25: 3). Podobna ceramika znajdowana już była w Gdańsku na stanowiskach przy ul. Szklary i Długie Ogrody, w warstwach datowanych na XVII i XVIII w.¹⁶⁵, a także przy ul. Łąkowej 35–38¹⁶⁶, choć biorąc pod uwagę formy talerzy, ich datowanie można odnieść również do okresu wczesnonowożytnego.

Naczynia typu południowoschodniobałtyckiego (17)

Jest to nazwa robocza przyjęta dla podzbioru charakterystycznych naczyń zdobionych m.in. kolorowymi szkliwami, licznie znajdujących w Gdańsku, znanych również z nadbałtyckich terenów południowoschodnich i Mazowsza¹⁶⁷.

Omawiany podzbiór liczy ok. 360 fragmentów. Są to głównie talerze z wyodrębnionymi kołnierzami posiadającymi pogrubione krawędzie (czasem nie pokryte angobą) oraz miski i misy nieckowate ze spłaszczonym brzegiem (tabl. D23). Korpusy wszystkich naczyń są dość masywne i mają ścianki średniej grubości. Do uformowania używano głównie glin ceglanych, ale zdarzają się też jasne. Wnętrza pokrywano warstwą grubej angoby, a na nią nanoszono kontury w postaci linii wytartych w angobie, czasem wklęsłych, wypełnianych następnie kolorowymi szkliwami. Motywy zdobnicze to przeważnie owale, koła oraz stylizowane kwiaty i liście. Dodatkowo pojawiają się malowane linie serpentynowate, kolczaste i proste. Sporadycznie stosowano też motyw kratki i ciągi punktów. Na jednej z mis zachowały się resztki rysunku stylizowanego słońca, zajmującego całe dno naczynia z płatkami wchodzącymi na ścianki (tabl. D23: 2). Wykorzystywano barwy wyraziste: brązowe, zielone, pomarańczowe lub sepiowe i żółte. Zapewne wyroby te nie pochodzą z jednego miejsca, ale mają wiele cech wspólnych, wskazujących na wzajemne oddziaływanie sąsiadujących ośrodków. Podobnie zdobione naczynia znane są z Mazowsza¹⁶⁸. Naczynia te można datować ogólnie na XVII i XVIII w.¹⁶⁹

¹⁶⁵ A. Oniszczyk 2013, kat. 425 i 426.

¹⁶⁶ M. Ignasiak 2018, 185: 1, 195: 3.

¹⁶⁷ Por. H.-G. Stephan 1987, ryc. 131–2 dolne po prawej stronie; T. Czerwiński 2009, s. 97–2 górne po prawej stronie; D. Strazdas 2011, s. 42 ryc. 179.

¹⁶⁸ T. Czerwiński 2009, s. 97 zdjęcie górne po prawej.

¹⁶⁹ Por. H.-G. Stephan 1987, ryc. 131.

Naczynia reliefowe z punktowanymi rysunkami (18)

Bardzo ciekawy i wyrazisty podzbiór, liczący ok. 45 sztuk, stanowią masywne miski i talerze z grubymi profilowanymi krawędziami, wykonane w manierze późnośredniowiecznej, bogato zdobione motywami geometrycznymi z gęsto naniesionych angobowych wypukłych kropek i linii (tabl. D24). Można je datować ogólnie na okres wczesnonowożytny i łączyć z lokalną produkcją¹⁷⁰. Podobne, odosobnione znalezisko pochodzi ze Sztokholmu, odkryte w warstwie sprzed 1640 r.¹⁷¹ W omawianym zbiorze wyróżnia się reliefowy fryz wykonany grubą warstwą angoby na kołnierzu w formie wici z listkami przypominającymi bluszcz (tabl. D24: 4). Talerz z podobnym zdobieniem znany jest z Gniewu i datowany na XVI–XVII w. (katalog MAG 1226/3/6/219A).

Naczynia sgraffitowe kolorowo glazurowane typu Myślībórz (19)

Wśród ceramiki grupy D wyodrębniono 9 ułamków talerzy (tabl. D25: 1–2) z wyrazistym, głębokim rysunkiem sgraffitowym. Kołnierz jednego z naczyń pomalowany jest białą angobą z pasem punktów odsłaniających tło (*springfederdekor*), pokrytym zielonym szkliwem. W lustrze innego umieszczono abstrakcyjne przedstawienie liści-skrzydełek (?) z pomarańczowym wypełnieniem i zielonymi podmalowaniami. Ułamki wykazują podobieństwo do pseudomajolikowej ceramiki z zachodniopomorskiego Myślīborza, datowanej na koniec XVI i początek XVII w.¹⁷², ale są wykonane dość prymitywnie. Uderzające jest również podobieństwo motywów liści-skrzydełek i ogólnej kompozycji do wyrobów znanych z Lüneburga (pn.-wsch. Dolna Saksonia), oddalonego ok. 340 km od Myślīborza¹⁷³, oraz domniemanych wyrobów z zachodniej i południowej Skandynawii (por. tabl. D17: 5). Wskazuje to na pewną regionalną unifikację wzorów.

Naczynia z głęboko nacinanymi rysunkami (20)

W grupie ceramiki malowanej podszkliwnie znajdują się ułamki, które ze względu na zniszczenie oraz niewielką reprezentację trudno jednoznacz-

¹⁷⁰ Por. tamże, s. 138, ryc. 130.

¹⁷¹ M. Johansson 2006, s. 114, fig. 133.

¹⁷² S. Kałagate, M. Kościukiewicz 2004, s. 383, 398–400; M. Majewski 2016, s. 207, 208; A. Heege 2019, s. 94 i n.

¹⁷³ Por. K. Kröll 2012, s. tabl. 75 dół; M. Majewski 2016, ryc. 1 lewy górny.

nie zakwalifikować. Są to fragmenty niskiej jakości, zdobione angobowaniem, nacinaniem, techniką *Springfederdekor* i malowane kolorowymi glazurami (tabl. D27). Można dopatrywać się tu podobieństwa na przykład do wyrobów z Myśliborza z końca XVI i początku XVII w. oraz wyrobów szwedzkich z rejonu miasta Norrköping, datowanych na okres od 1. poł. XVII do 2. poł. XVIII w.¹⁷⁴

Naczynia ceglaste z żółtymi reliefowymi liniami i punktami (21)

Podzbiór ten charakteryzuje się dobrze wypalonymi ułamkami w kolorze ceglastym (tabl. D26: 6–13), zdobionymi żółtymi, prostymi, mocno wypukłymi ornamentami angobowymi. Rysunki tworzą linie, punkty i proste kompozycje, np. koła, łuki i litery. Szklivo jest grube i połyskliwe. Wśród form rozpoznano talerze i miseczki. Niektóre z ułamków (tabl. D25: 6–7) przypominają wyroby niderlandzkie datowane na XVII i XVIII w.¹⁷⁵

Naczynia ceglaste zdobione cienkimi liniami (22)

Wśród ułamków naczyń z Podwala Przedmiejskiego znajduje się duża liczba fragmentów zdobionych oszczędnymi dekoracjami wykonanymi rzadką białą angobą (tabl. D26: 1–5; D25: 4). Masy są dość archaiczne, w kolorach od ceglatego do korkowego, z miejscowymi szarymi przebarwieniami. Dekoracje tworzą m.in. dookólne koncentryczne kręgi, pionowe pasy złożone z równoległych linii prostych i zygzakowatych, fale, spirale i łuki. Wśród form rozpoznano głównie misy i dzbany. Wyróżniają się fragmenty kufła klepsydrowatego z uchem wałeczkowym, zdobione pionowymi, naprzemiennymi liniami prostymi i falistymi (tabl. D26: 5). Zbliżona forma znana jest z badań przy ul. Łąkowej i Rajskiej w Gdańsku¹⁷⁶. Naczynia tego podzbioru można datować ogólnie na XVII w.¹⁷⁷ Część z nich przypomina nowożytny wyroby północnoniemieckie (por. tabl. D14: 3)¹⁷⁸.

Inne naczynia w stylu „drewnianym” (23)

Wśród ceramiki naczyniowej z Podwala Przedmiejskiego odnotowano 1 ułamek talerza w stylu „drewnianym”, odmiennym od miechociń-

skiego. Jest on wykonany z gliny różowoceglastej. Kolnierz zdobiony jest brązowym pasem pokrytym żółtymi motywami zwierzęcymi (jelonek?) i geometrycznymi. Wyrób przypomina ceramikę z Bawarii, Austrii i Śląska, popularną tam w 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w.¹⁷⁹ Podobne wyroby znane są też z Mazowsza¹⁸⁰.

Naczynia ludowe „majolikizujące” – paraprzemysłowe (24)

Jest to podzbiór liczący ok. 380 ułamków, również o dość symbolicznym charakterze, równoległy do zbioru grupy C określonego tam jako *naczynia glazurowane ludowe – paraprzemysłowe*. W grupie D omawiany podzbiór (tabl. D28 i D29) obejmuje wyroby o korpusach zdobionych intensywnymi glazurami w kolorze czarniawym, manganowym, błękitnym, brązowym, beżowym i transparentnym na białej angobie. Czasami używane jest szklivo z domieszką cyny, zwłaszcza we wnętrzach naczyń. Powierzchnie szkliwione są monochromatycznie lub wielobarwnie w obrębie stref. Zdobienia wykonywane są przy pomocy malatur angobowych. Popularnym motywem są białe kropki wyznaczające strefy lub będące elementem większego dekoru (tabl. D28: 3–6, 8; D29: 1). Poza tym używane są motywy zdobnicze znane z ceramiki przemysłowej, np. *mocca* (tabl. D28: 2; D29: 2). Stosowane jest usuwanie w obrębie rysunku warstwy kolorowej powłoki do surowego korpusu i pokrywanie wzoru bezbarwnym szkliwem transparentnym (tabl. D28: 4–5, 7; D29: 1), co może kojarzyć się z ceramiką przemysłową zwaną *dipped ware* (omówiona w grupie H) i maszynowym żłobieniem. Rozpoznane naczynia – wazy, dzbany, filiżanki, talerze, misy i brytfanna często nawiązują formą do produktów przemysłowych.

Wyroby o opisanych cechach, typowe dla części wytwórczości ceramicznej z przedziału czasowego od 2. poł. XVIII do 1. poł. XX w. z terenu Niemiec, Pomorza i Mazur, bywają często określane jako ludowe, choć produkowano je nieraz w dużych wytwórniach. Wiele analogii można znaleźć w garncarstwie kaszubskim, ale nie są to typowe wzory ludowe, a „nowoczesne”, z uniwersalnymi motywami¹⁸¹, więc proveniencja naczyń z tego podzbioru nie jest przesądzona. Wielu garncarzy chętnie eksperymentowało i wyraźnie odstawało

¹⁷⁴ Np. M. Johansson 2014, s. 62, 127, 129–135.

¹⁷⁵ S. Ostkamp 2014, s. 8; J. Gawronski 2012, kat. 669–670.

¹⁷⁶ M. Ignasiak 2018, 37: 1; B. Kościński 2021, s. 105.

¹⁷⁷ Por. H.-G. Stephan 1987, s. 141, ryc. 133.

¹⁷⁸ B. Kościński 2020, s. 71.

¹⁷⁹ Np. H.-G. Stephan 1987, s. 43–61; R. Szwed 2004, s. 342, ryc. 8; W. Pogorzelski, J. Szajt 2016, s. 255.

¹⁸⁰ T. Czerwiński 2009, s. 97, ryc. 2 od lewej na dole.

¹⁸¹ Por. J. Krajewska 1958.

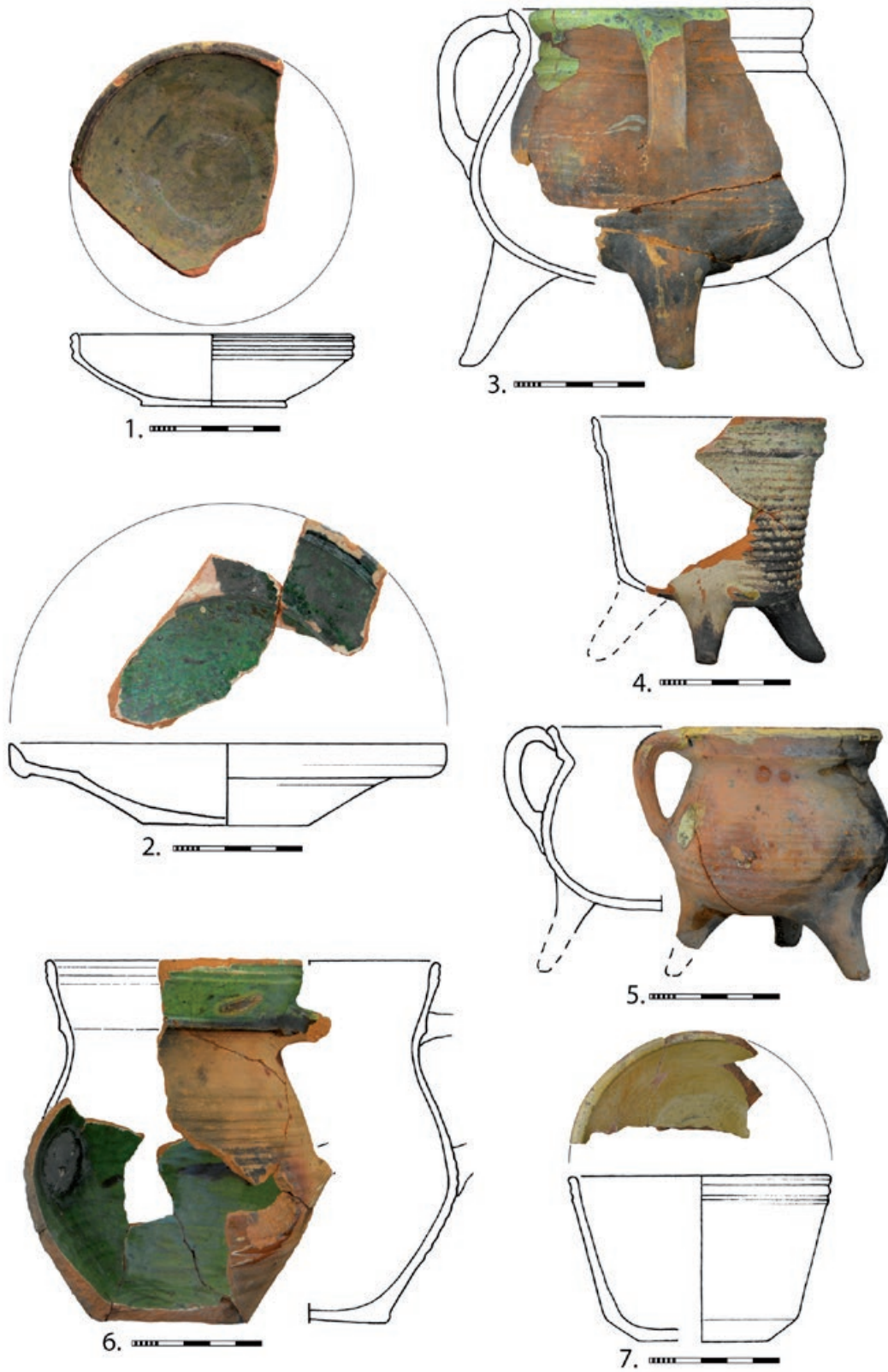
od tradycyjnego nurtu. Masa ceramiczna tego podzbioru jest wyraźnie lepiej przygotowana, a szkliwa doskonalsze¹⁸².

W omawianym podzbiorze wyróżnia się jeden ułamek z aplikacją podobną do ceramiki nakładkowej w stylu marburskim, produkowanej m.in. w Turynii, Hesji i Dolnej Saksonii, datowanej głównie na XIX w.¹⁸³ W ceramice tej można się dopatrzeć inspiracji wyrobami angielskimi, tj. kamionkami i ceramiką określaną jako wczesne *pratt ware*. Wyroby z aplikacjami produkowali też Meissnerowie w Kartuzach¹⁸⁴.

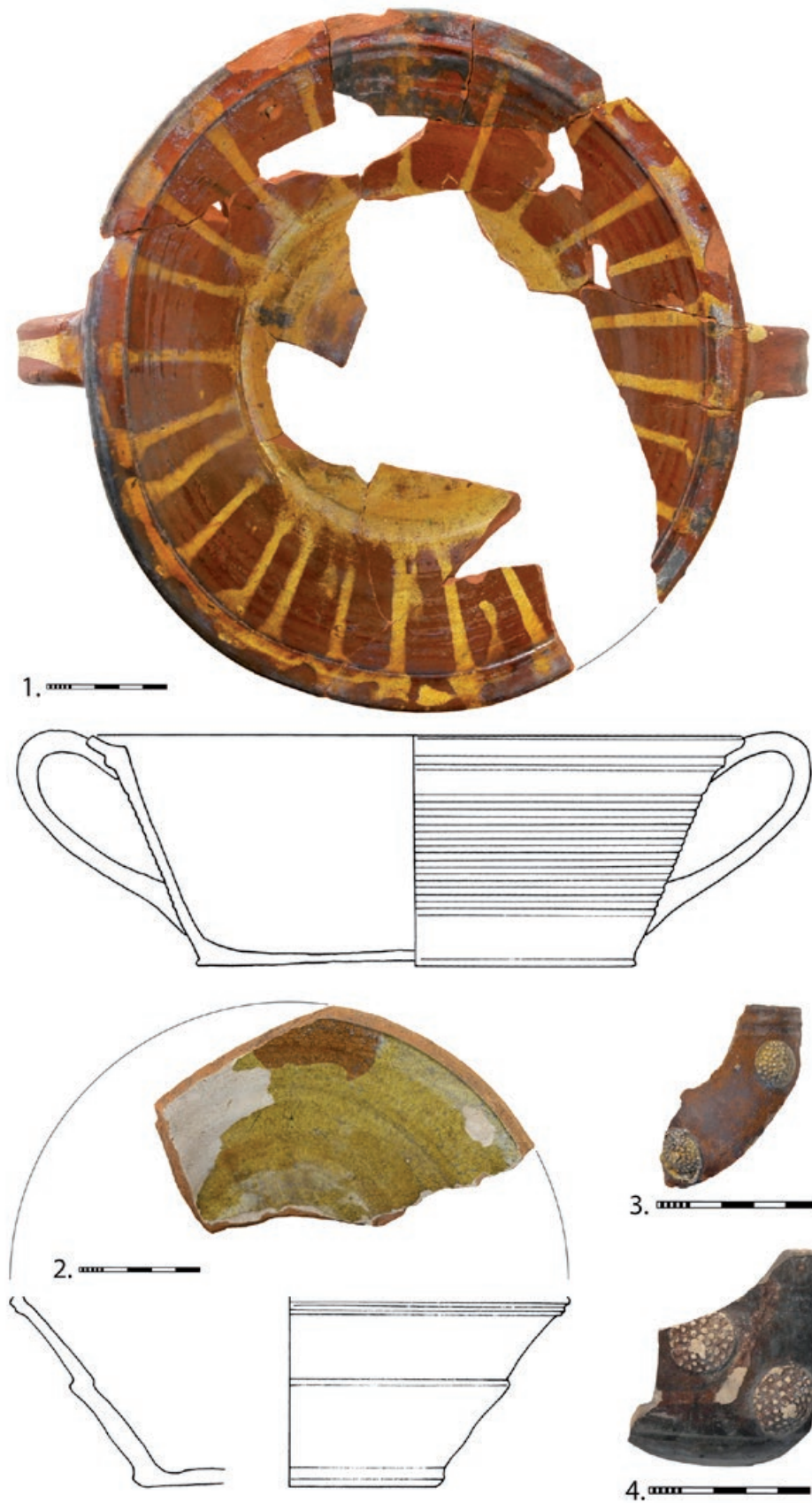
¹⁸² Por. J. Krajewska 1958, s. 164; T. Delimat 1961, s. 70; A. Kwaśniewska 2006, s. 116.

¹⁸³ K. Baeumerth, A. Höck, A. Senf 1992.

¹⁸⁴ A. Kwaśniewska 1997, s. 30.



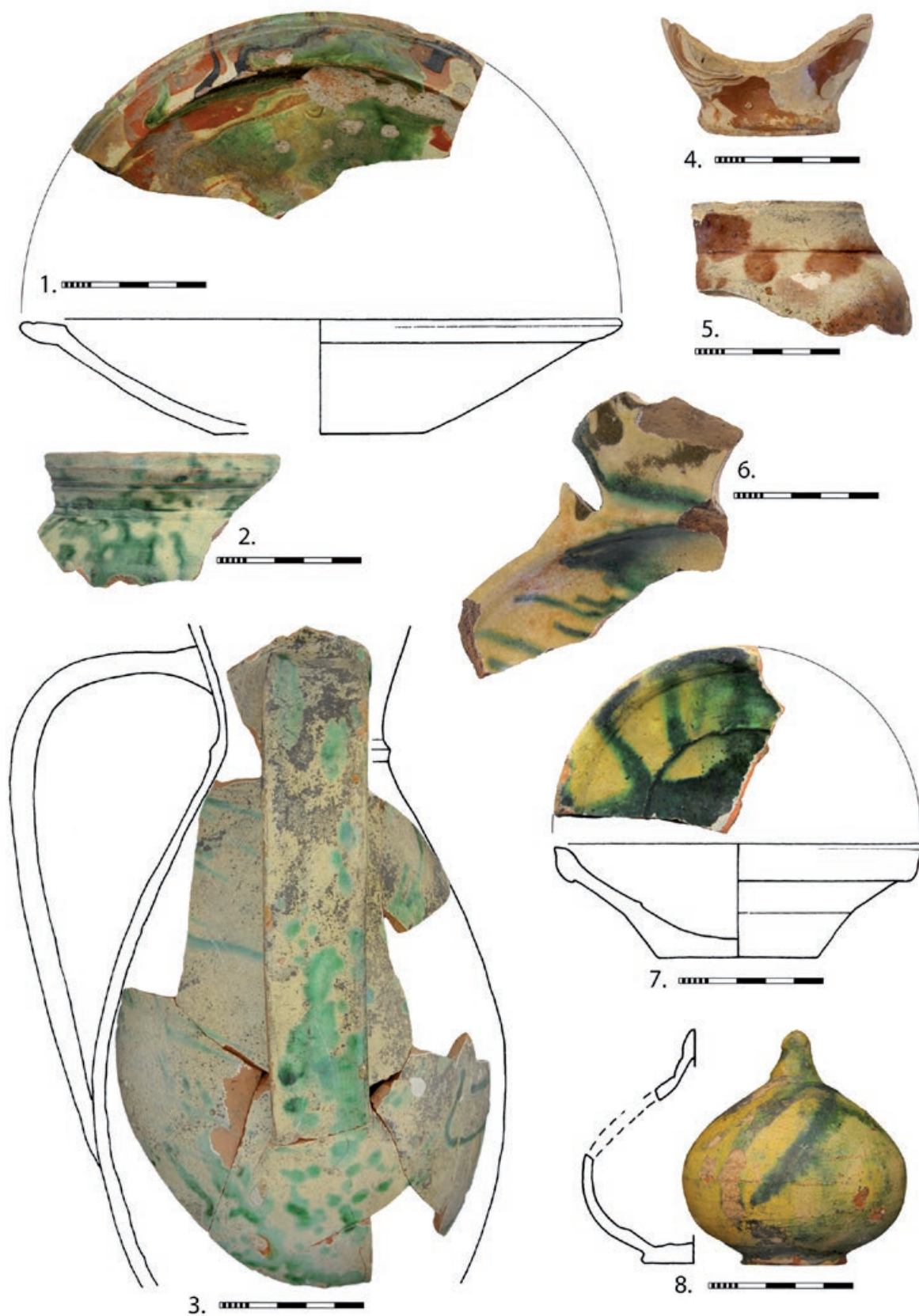
Tabl. D1. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D1. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D2. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D2. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



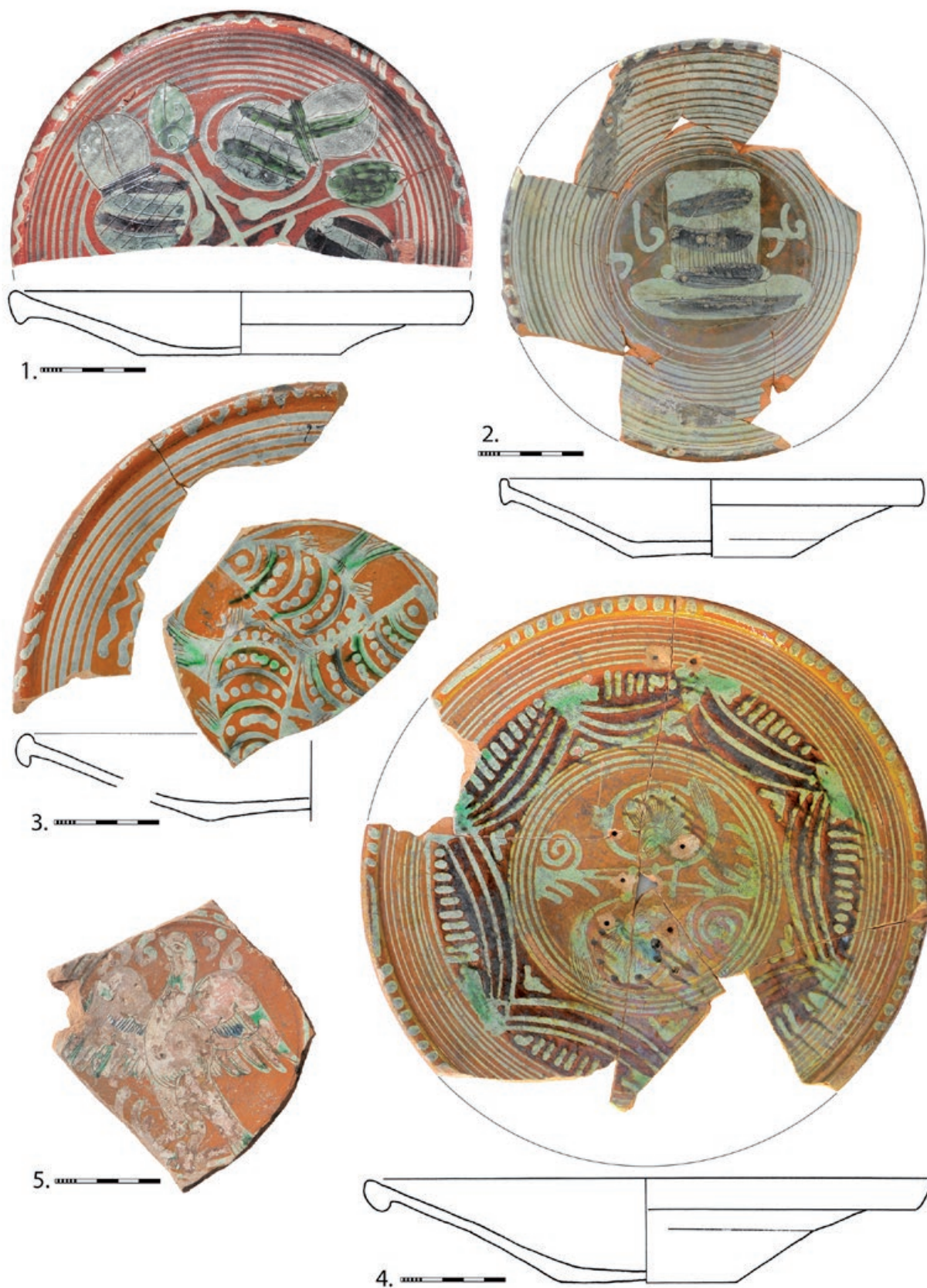
Tabl. D3. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D3. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D4. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D4. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



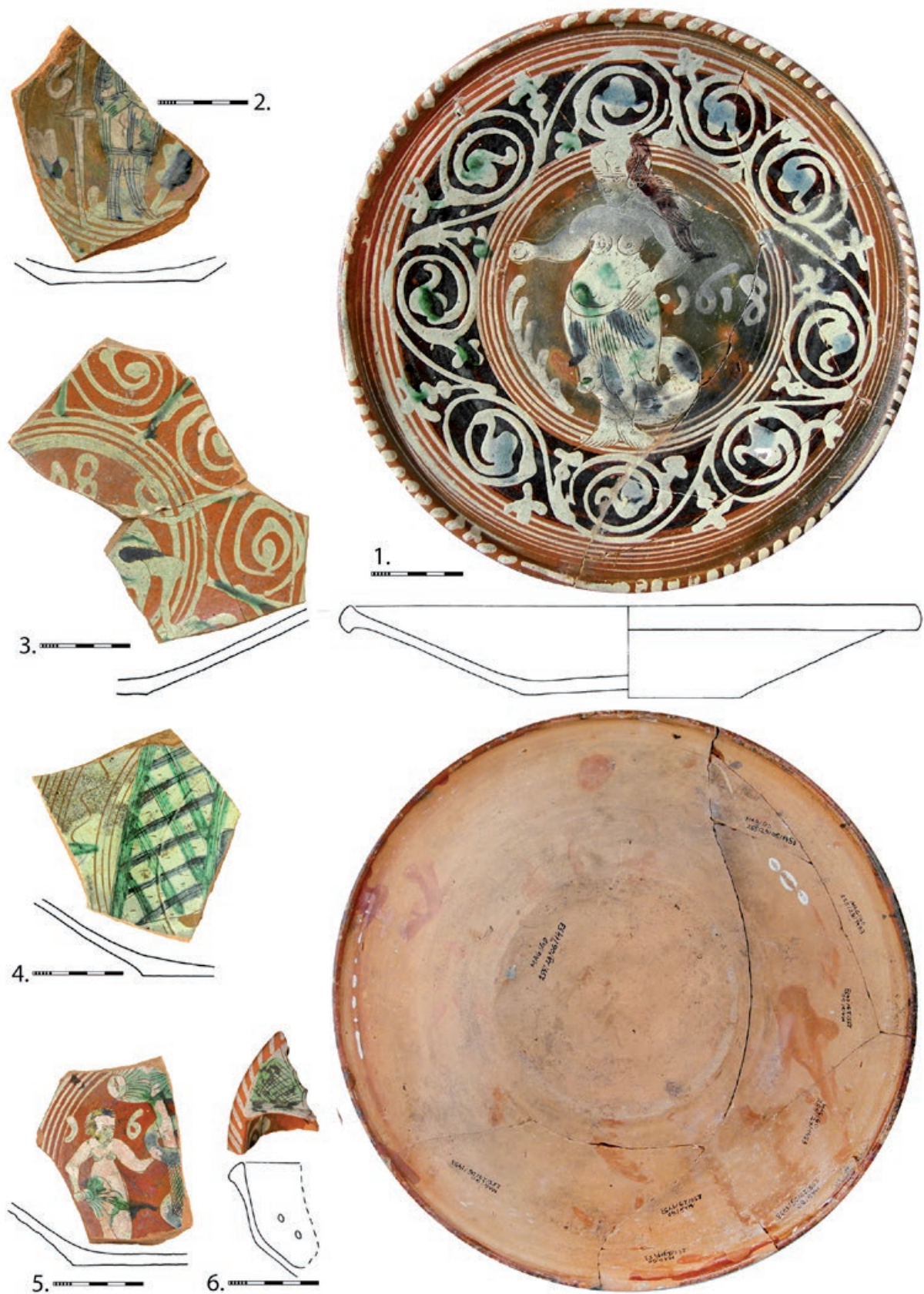
Tabl. D5. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D5. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



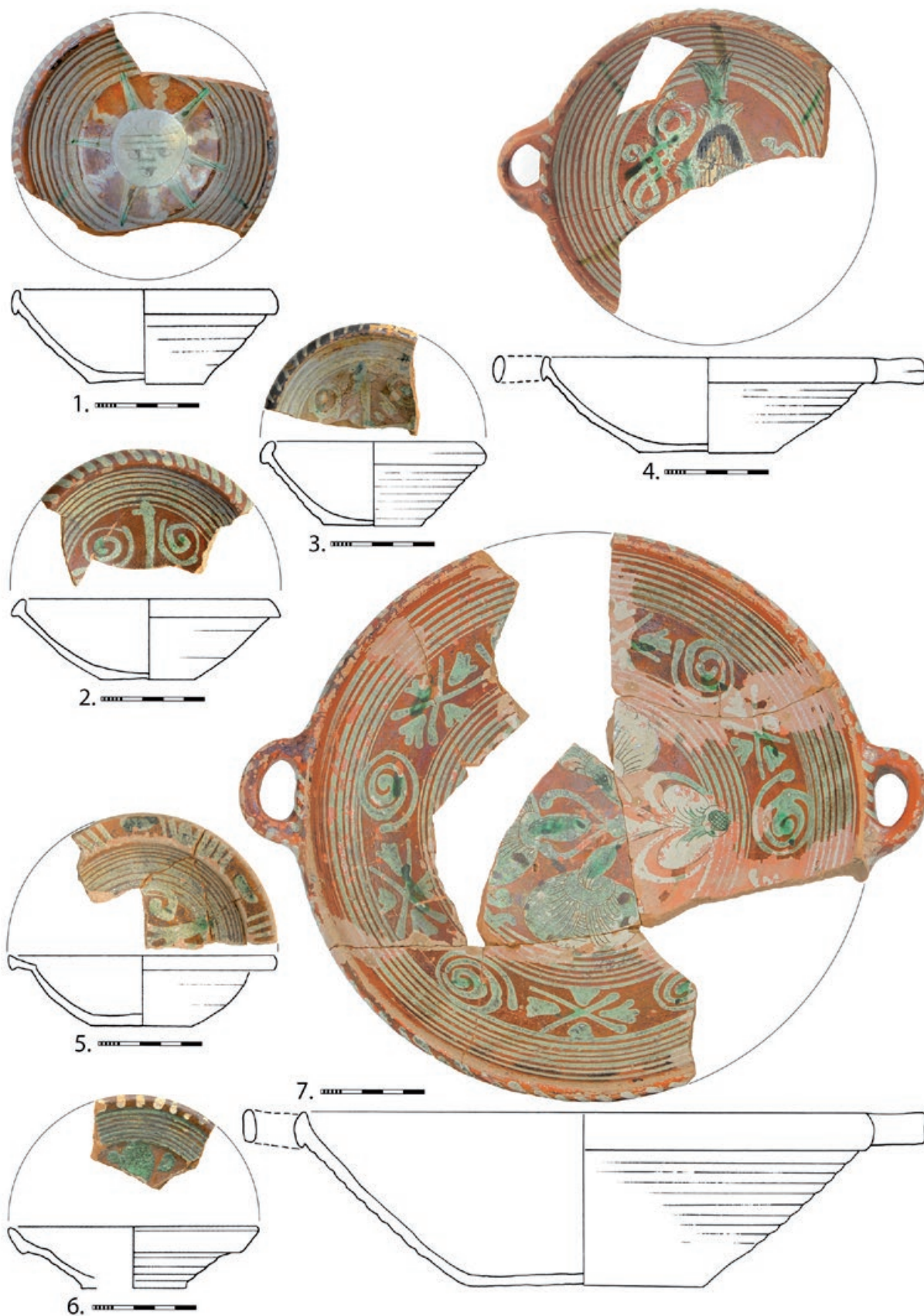
Tabl. D6. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Werra. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D6. Porous Werra type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



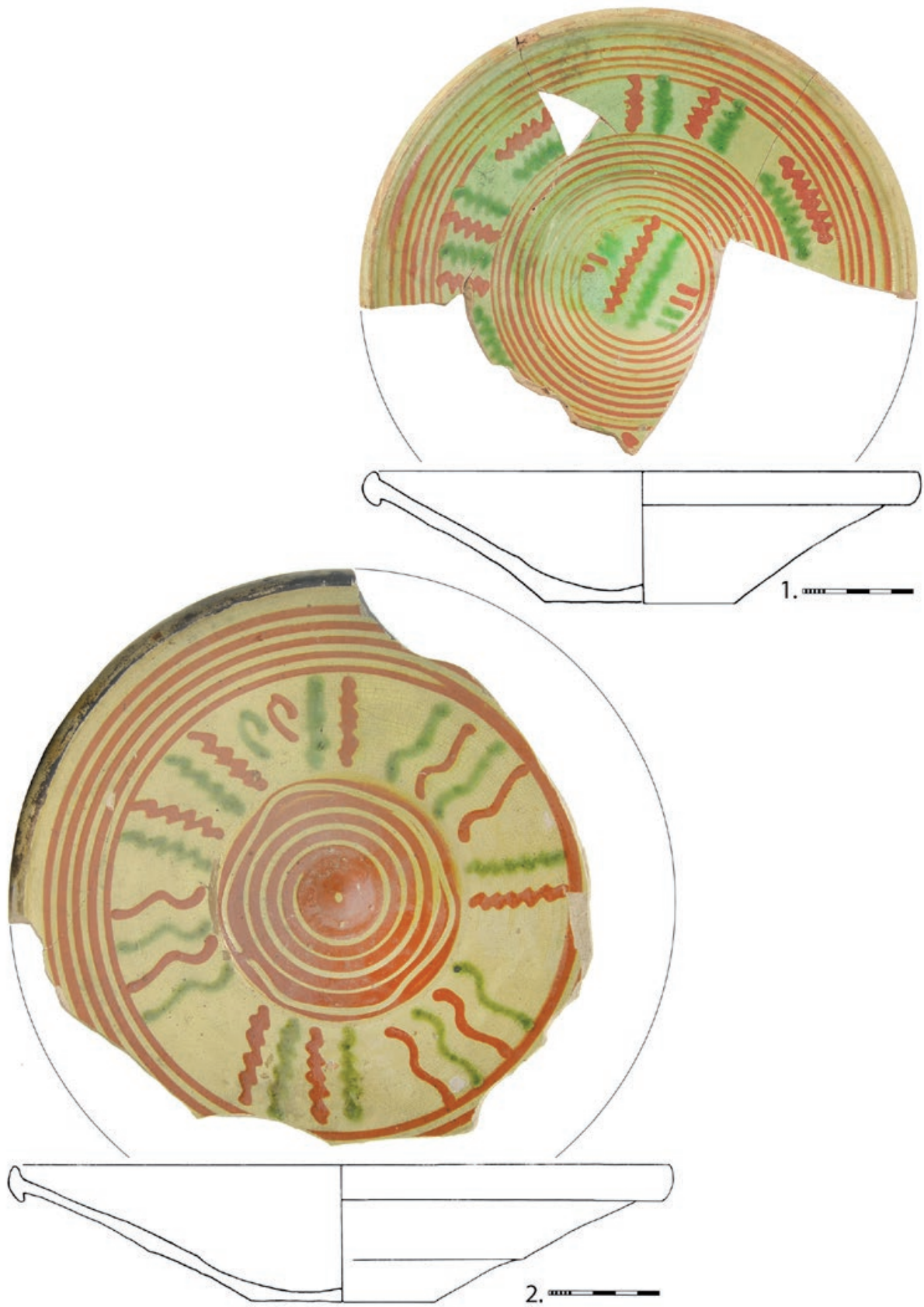
Tabl. D7. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Werra. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D7. Porous Werra type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



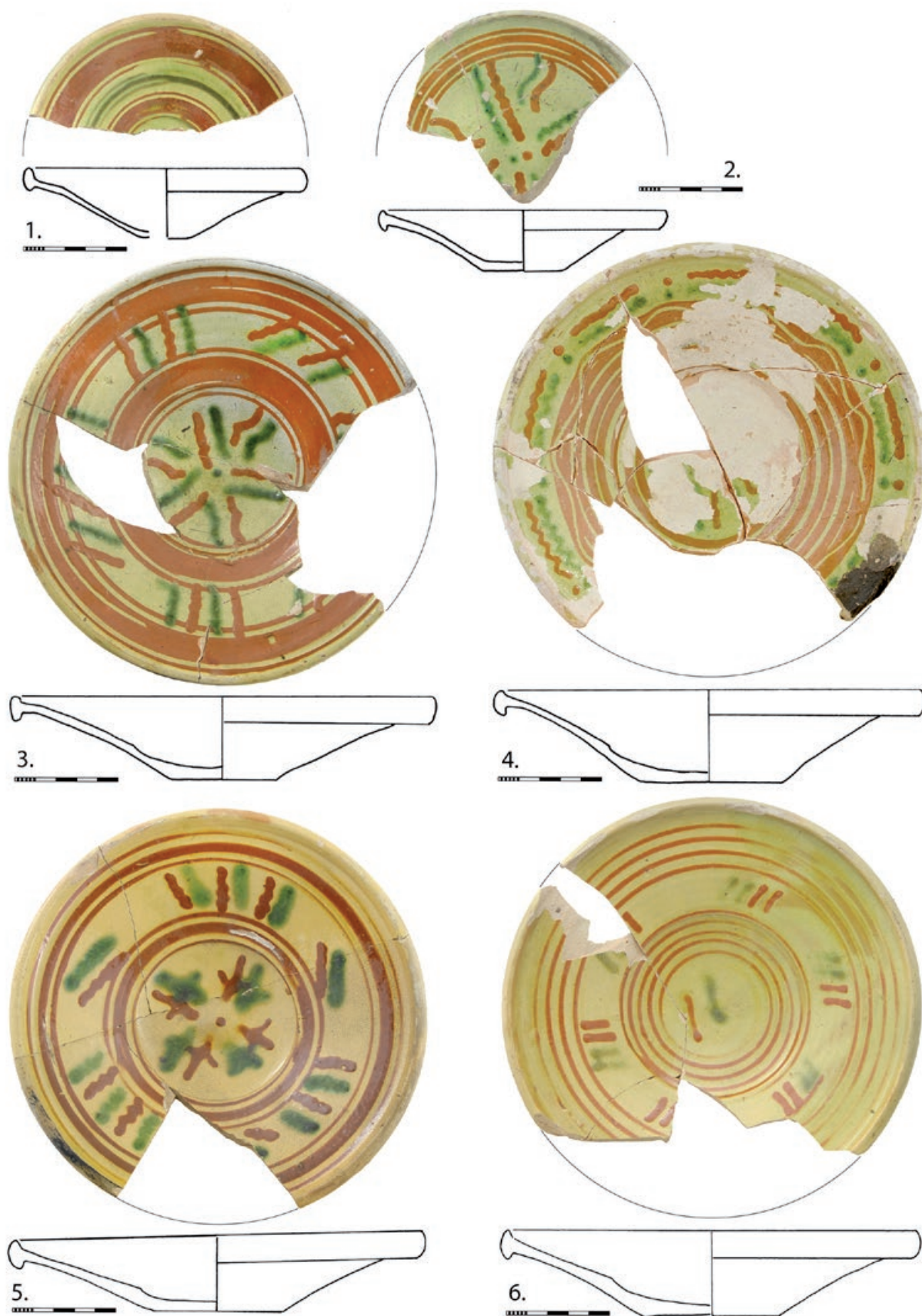
Tabl. D8. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Werra. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D8. Porous Werra type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D9. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Werra. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D9. Porous Werra type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D10. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Wezera. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D10. Porous Weser type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D11. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Wezera. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D11. Porous Weser type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



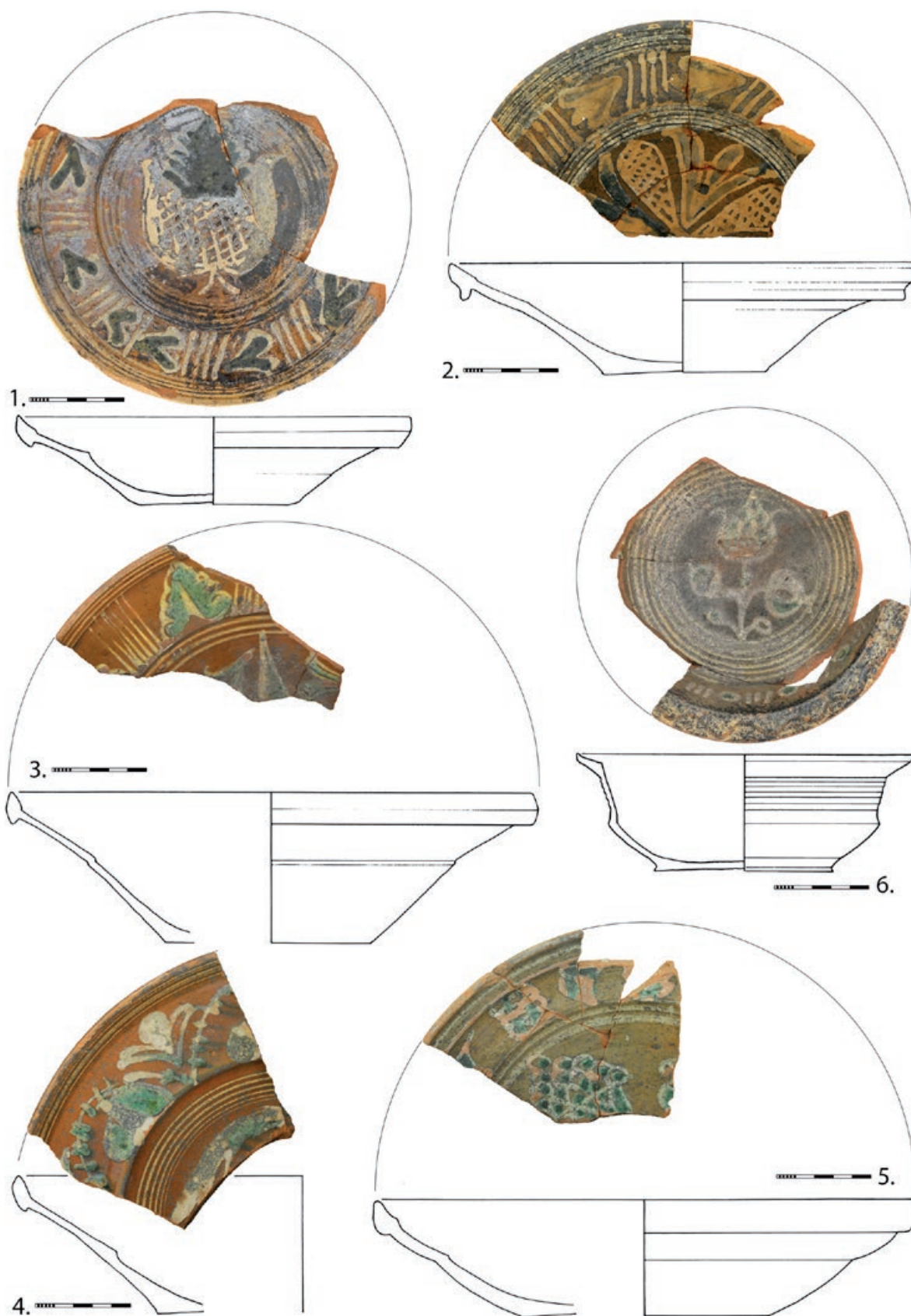
Tabl. D12. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Wezera. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D12. Porous Weser type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



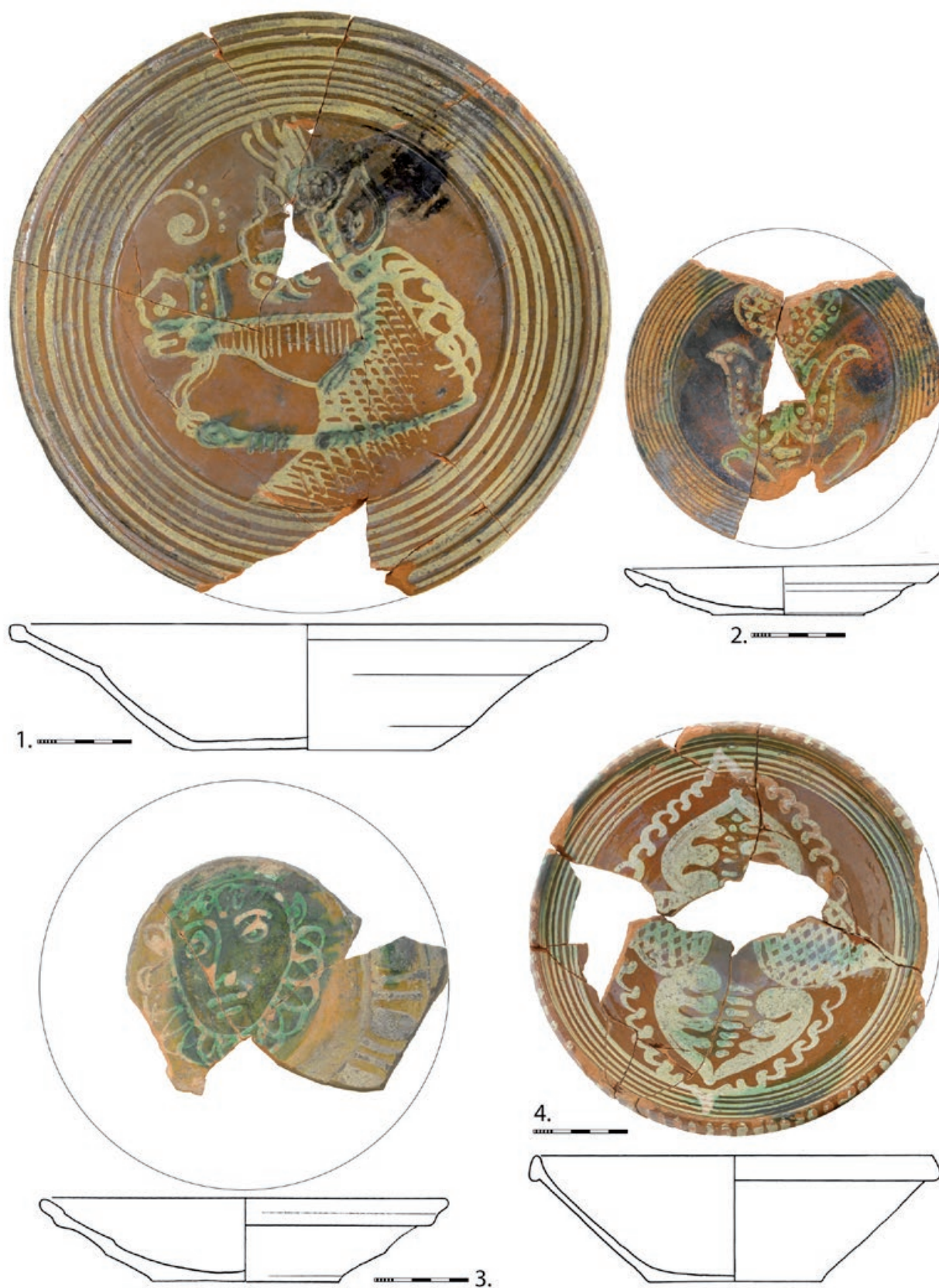
Tabl. D13. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Wezera. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D13. Porous Weser type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



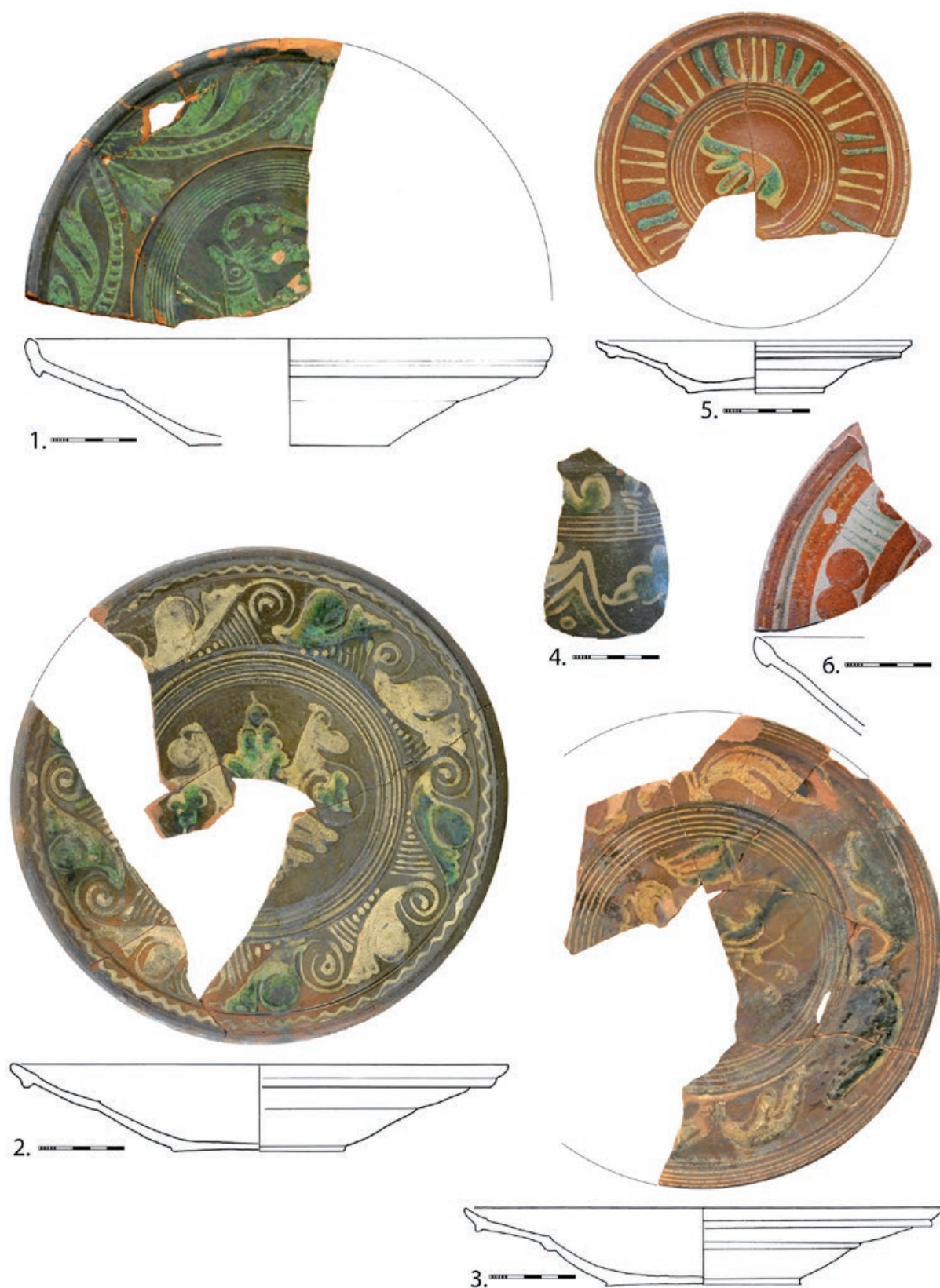
Tabl. D14. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu północnoniemieckiego. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D14. Porous North German type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D15. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu północnoniemieckiego. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D15. Porous North German type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



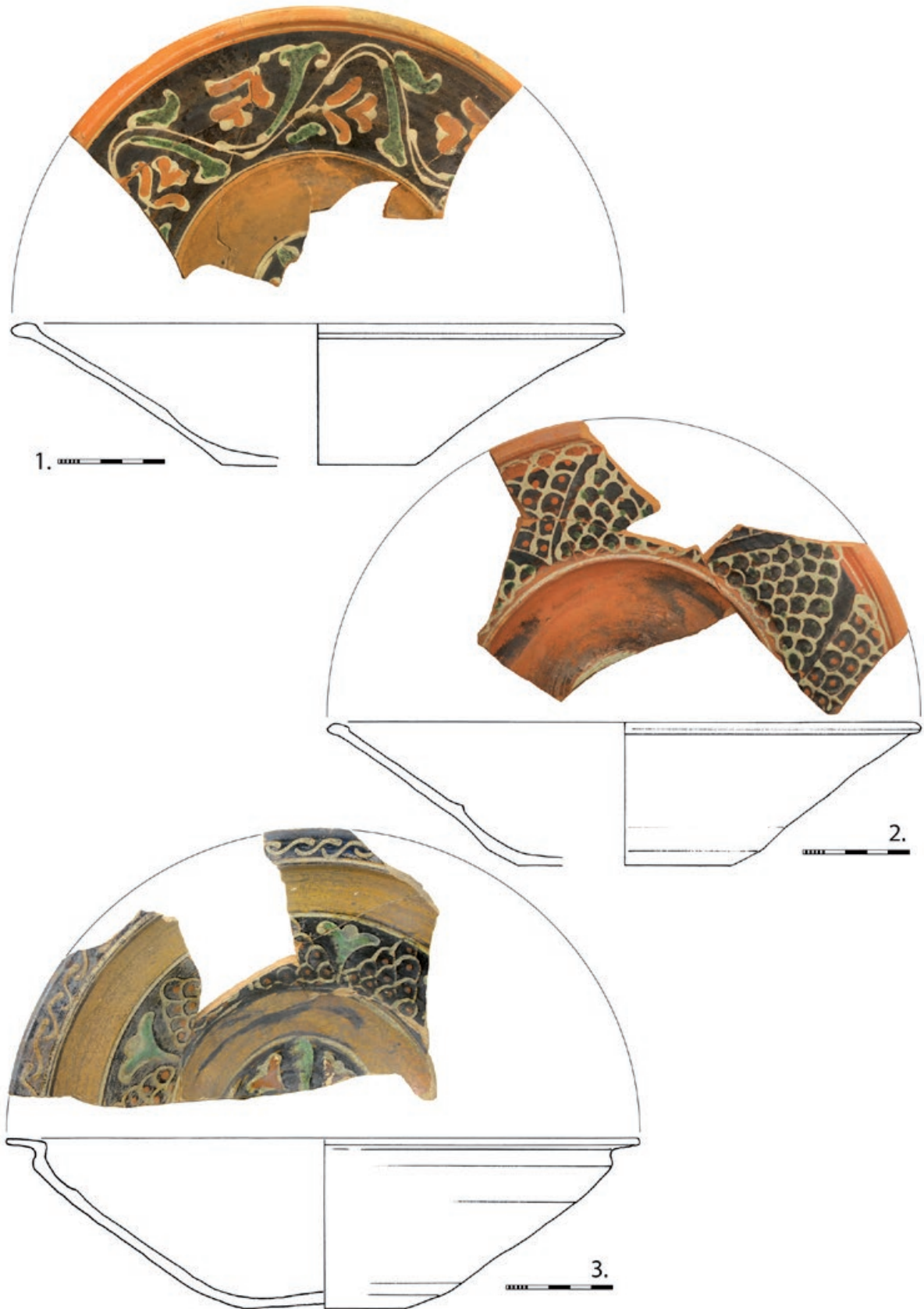
Tabl. D16. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu północnoniemieckiego. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D16. Porous North German type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



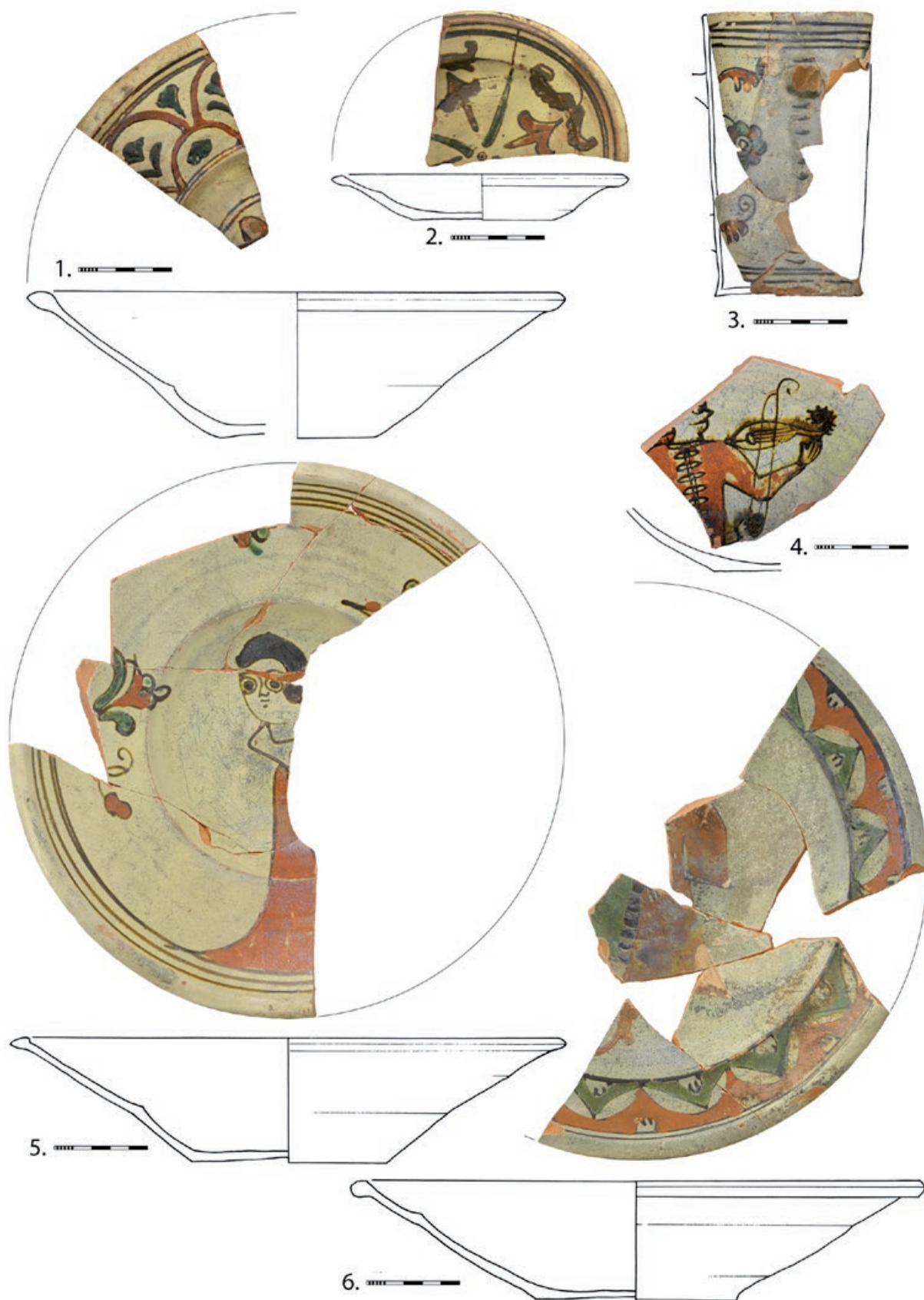
Tabl. D17. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu północnoniemieckiego. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D17. Porous North German type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D18. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Miechocin. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D18. Porous Miechocin type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D19. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Miechocin. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D19. Porous Miechocin type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D20. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Miechocin. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D20. Porous Miechocin type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



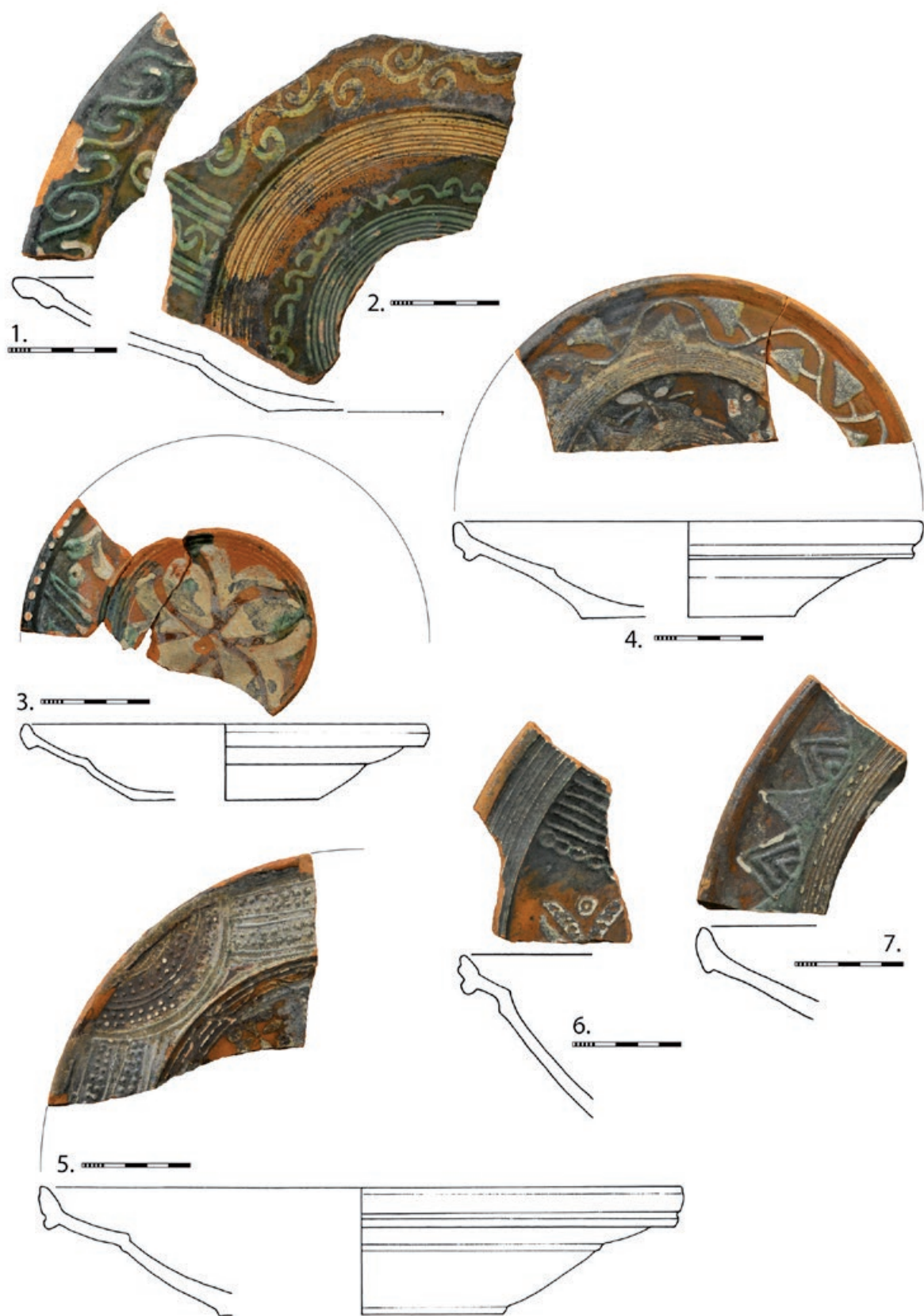
Tabl. D21. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Miechocin. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D21. Porous Miechocin type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D22. Ceramika porowata malowana podszkliwnie typu Miechocin. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D22. Porous Miechocin type pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



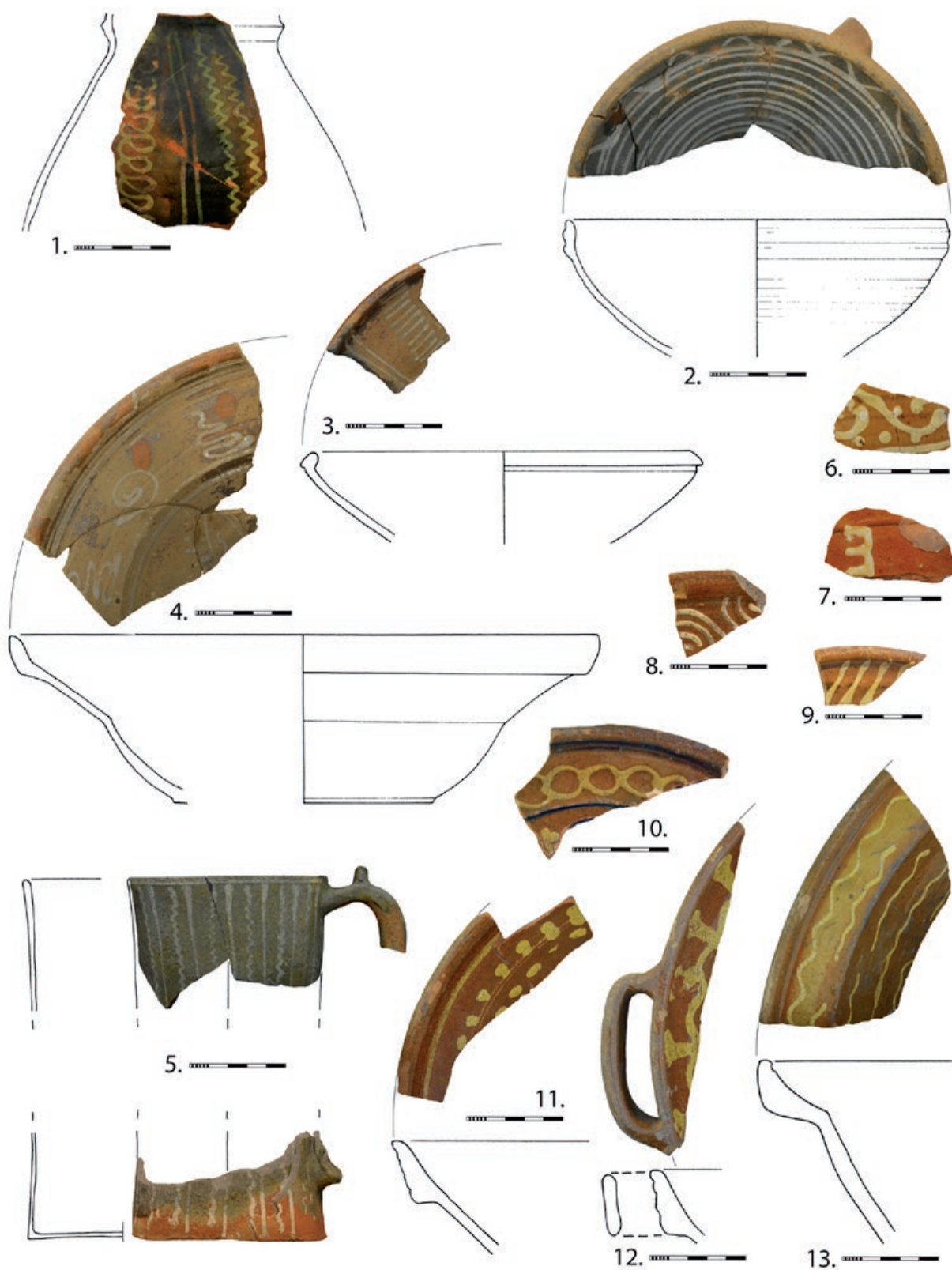
Tabl. D23. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D23. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D24. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D24. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D25. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D25. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D26. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D26. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D27. Ceramika porowata malowana podszkliwnie. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D27. Porous pottery painted under-glaze. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D28. Ceramika porowata majolikizująca. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate D28. Porous majolica-like pottery. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. D29. Ceramika porowata majolikizująca. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate D29. Porous majolica-like pottery. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa E.

Ceramika porowata ze szkliwem kryjącym – fajans

Grupę tę tworzą wyroby ceramiczne porowate, o różnym składzie korpusów, pokryte szkliwami kryjącymi, będącymi mieszaniną m.in. piasku i tlenku ołowiu zmaconego dodatkiem tlenku cyny. Wypala się je przeważnie dwukrotnie w temperaturach z przedziału 800–1000°C, najpierw jako surówkę (*biskwit*), a potem po pokryciu glazurą. Można je zdobić farbami podszkliwnymi (tzw. wysokiego ognia) wypalającymi razem ze szkliwem i naszkliwnymi (niskiego ognia), nanoszonymi na glazurę i utrwalanymi w trzecim wypale ok. 600–700°C¹⁸⁵.

W literaturze tematu wskazywanych jest kilka źródeł pochodzenia nazw *fajans* i *majolika*. Nazwę *majolika* coraz częściej łączy się z terminem *obra Mallica* oznaczającym typ naczyń produkowanych w hiszpańskiej Maladze¹⁸⁶, natomiast nazwę *fajans* kojarzy się z Faenzą – przodującym włoskim ośrodkiem¹⁸⁷. Technika szkliwa kryjącego udokumentowana jest w muzułmańskiej Hiszpanii i we Włoszech co najmniej od XIII w. oraz nieco później w południowej Francji. Początkowo zarezerwowana dla elity, ceramika taka przeżyła rozkwit w XIV i XV w. Szczególnie znane były produkowane w hiszpańskiej Walencji kosztowne naczynia o metalicznym połysku, tzw. *lustry* (naczynia hiszpańsko-mauretańskie). Technologia produkcji fajansu trafiła w XV w. do Toskanii, skąd rozprzestrzeniła się na terenie Włoch i dalej do północnej części Europy. W drugiej połowie XV i w XVI w. nastąpił rozwój różnych stylów ceramiki włoskiej ze szkliwem kryjącym, mocno konkurującej z wyrobami hiszpańskimi¹⁸⁸.

Obecnie mamy trochę zamieszania ze stosowaniem nazw dla wyrobów omawianej grupy. Naczynia te nazywane są zamiennie *majoliką* lub *fajansem* w różnych krajach i jest to raczej podział sztuczny, mający charakter kulturowy. Zdaniem niektórych, za *majolikę* należałoby uznać wyroby o barwionym korpusie i nieprzeźroczystej kolorowej glazurze, a za *fajans* ceramikę o jasnej, żółtej masie zawierającej wapń i białym szkliwie¹⁸⁹. Z kolei badacze włoscy mianem *majoliki* określają wszystkie naczynia produkowane do XVII w., a w Niderlandach jest

to zależne od zasięgu powłoki kryjącej na naczyniu. Na sympozjum ceramologicznym w Leeuwarden (Niderlandy) w 1983 r. przyjęto, że termin *majolika* odnosi się do naczyń z jednej strony krytych cyną, a z drugiej ołowiem, a fajansem określane będą wyroby wypalane w ochronnych pojemnikach *muflach*, obustronnie pokryte glazurą cynową. Podział niderlandzki komplikuje wyróżniany czasem protofajans (*majolica-faience*) wypalony bez *mufl* i *majolika* wypalana w osłonach¹⁹⁰. Do tego dochodzi niejednoznaczne nazewnictwo przyjmowane dla fajansów glazurowanych jednostronnie¹⁹¹. Zamieszanie pogłębiają niektóre narodowe nazwy ceramiki przemysłowej, z uwagi na – w większości bezpodstawne – powiązanie ich z historycznymi fajansami.

Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto nazwę fajansów dla wszystkich wyrobów z kryjącą glazurą cynową, z dodatkowym rozróżnieniem na fajanse właściwe kryte z dwóch stron szkliwem cynowym, wczesne ze szkliwem cynowym i ołowowym oraz uproszczone, glazurowane jedynie na powierzchni eksponowanej. W nawiązaniu do powyższego, w analizowanym zbiorze można wyróżnić sześć podgrup wyrobów fajansowych pojawiających się w średniowieczu i okresie nowożytnym na rynku gdańskim, tj.: fajanse hiszpańsko-mauretańskie, fajanse właściwe południowoeuropejskie, fajanse wczesne (odpowiedniki m.in. *majolik* niderlandzkich), fajanse właściwe północnoeuropejskie, fajanse uproszczone (m.in. fajans pomorski) i fajanse paraprzemysłowe (naśladownictwo ceramiki przemysłowej zwanej m.in. fajansem delikatnym, wykonane w technice fajansu właściwego). Podgrupy te nie występują liniowo, ale często trwają równolegle, lub w różnych częściach Europy pojawiając się z opóźnieniem w zależności od zaawansowania technologicznego. Można też zauważyć etapy pośrednie i podziały wewnątrz (np. protofajans).

Fajans hiszpańsko-mauretański (1)

Lustry (1-1). Jak już wspomniano, ceramika pokryta metalicznymi szkliwami rozwinęła się w Europie najprawdopodobniej w hiszpańskiej Walencji w XIV w. i była popularna w Europie do końca XV w., po czym, za sprawą przejścia rynku przez włoskie wyroby fajansowe, w niewielkich ilościach przeżywała się do XVII w. Naczynia te były drogie, ponieważ ich produkcja była bardzo skomplikowana, czasochłonna i wymagająca od garncarza specjalnych umiejętności. Wypalano je trzykrotnie.

¹⁸⁵ Por. B. Tietzel 1980, s. 33–41; D. Korf 1981, s. 9–19; P. Rada 1989, s. 27–28, 83; J.D. Dam van 2004, s. 136; M. Marcinkowski 2011, s. 28–34; J. Rosen 2018, s. 12–34.

¹⁸⁶ J. Rosen 2018, s. 49.

¹⁸⁷ Por. np. B. Tietzel 1980 s. 27; R. Samariter 2013, s. 197.

¹⁸⁸ Np. B. Tietzel 1980, s. 27–28; J. Rosen 2018, s. 44–51.

¹⁸⁹ P. Rada 1989, s. 27.

¹⁹⁰ Por. R. Samariter 2013, s. 197; S. Ostkamp 2014, s. 14.

¹⁹¹ Por. G. Möller 1999, s. 4–5.

Podstawowy walor – lustrzany opalizujący nalot – uzyskiwano przez naniesienie na szkliwo cienkiej warstwy mieszaniny klejąco-ochronnej, zawierającej barwniki, w zależności od receptury skomponowane m.in. ze związków srebra, miedzi i żelaza, przechodzących do postaci metalicznej po wypale redukcyjnym, przebiegającym w niskiej temperaturze ok. 500–600°C. Efekt był opcjonalny i bez niego uzyskiwano zwykły fajans¹⁹².

Tradycyjna ceramika lustrzana na Podwale Przedmiejskim reprezentowana jest tylko przez pojedynczy fragment misy z części przejścia brzuśca w kołnierz (tabl. E1: 1). Korpus o jasnoceglastej barwie pokryty jest białawym szkliwem cynowym, na które z dwóch stron naniesiono malatury. Wewnątrz misy jest to siatka linii – wici, na przemian kobaltowych i miedzianych. Niebieskie łodyżki wzbogacono o systematycznie rozmieszczone kwiatki i listki, identyfikowane czasem jako przestęp (*Bryonia*). Miedzianym liniom towarzyszą spiralki (przypominające klucze basowe) i serie równoległych odcinków, które można interpretować jako wasy czepne wspomnianego pnącza. Na odwrocie namalowano jedynie miedziane owale z centralnymi krzaczkowatymi znakami. Naczynia należą do klasycznej trzeciej fazy towarów typu *lustry*, którą datuje się na lata 1375–1475¹⁹³. Według niektórych opracowań motywy wiciowe, podobne do okazu z Podwala Przedmiejskiego, popularne były głównie w 2. i 3. ćw. XV w. w ramach dojrzałego stylu walenckiego¹⁹⁴.

Hiszpańsko-mauretańskie *lustry* występują w Gdańsku rzadko. Pojedyncze znaleziska pochodzą m.in. z badań przy ul. Lastadia 35–38, Szafarnia 113–114, Grodzka 17 i Łąkowa 35–38¹⁹⁵.

Fajans właściwy południowoeuropejski (2)

Fajans właściwy, jak już sygnalizowano, to ceramika pokryta dwustronnie szkliwem kryjącym ołowiowo-cynowym i wypalona w atmosferze utleniającej. Korpusy tych naczyń wykonane są głównie z glin i mieszanek wypalających się na kolor zbliżony do żółtego, rzadziej różowego i wyjątkowo ceglatego. W tym zbiorze należy wydzielić fajanse południowe, które egzystowały samodzielnie na rynku lub były wzorem dla wczesnych fajansów

i pierwszych fajansów właściwych w naszym regionie gospodarczym, tj. basenie Morza Północnego i Bałtyckiego. Kolejne rozpoznane podzbiory fajansu południowoeuropejskiego to: wyroby włoskie w stylach *Montelupo*, *Berettino* mono- i polichromatyczne, *Bianchi di Faenza*, inaczej zwane *compendiario*, *compendiario istoriato*, i biało-niebieskie oraz portugalskie, również biało-niebieskie.

Fajans włoski (2-1)

Późnośredniowieczne Włochy były jednym z bogatszych regionów Europy. Był to efekt dominacji w handlu morskim, zwłaszcza z Orientem, a konsekwencją był rozwój lokalnej kultury w XV w. Chociaż po odkryciu Ameryki, od XVI wieku, znaczenie Włoch w handlu morskim spadło na rzecz Hiszpanii i Portugalii, a później Holandii i Anglii, to Włochy długo utrzymały rolę lidera w dziedzinie sztuki i nauki, oddziałując w okresie renesansu na kulturę europejską. Włoska ceramika artystyczna znacząco wpłynęła na gusta i rozwój garncarstwa europejskiego. W XVI i XVII w. powstało wiele regionalnych stylów, a wyrobów takich pożądanego i naśladowano na północy Europy¹⁹⁶. Poniżej omówiono rozpoznane w materiale ceramicznym z Podwala Przedmiejskiego podzbiory.

Fajans z Montelupo (2-1-1) produkowany był w tej niewielkiej tokańskiej miejscowości od XVI do początków XVIII w. Wyroby te reprezentowane są przez kilka ułamków w dwóch stylach.

Pierwszy styl (2-1-1-1), tzw. *losanghe* lub *nodi orientali*, obejmuje 2 fragmenty dużej misy i czarki (tabl. E1: 4–5), pokryte dwustronnie białym szkliwem. Od strony eksponowanej namalowano siatki z linii krzywych w kolorze niebieskim. Na misie są to wyraźne kombinacje rombów i owali, gdzie niektóre wnętrza zamalowano żółtą farbą, wyodrębniając w ten sposób czteropłatkowe kwiatki. Na odwrocie umieszczono kilka dookólnych linii. Uważa się, że sieciowy sposób zdobienia powstał pod wpływem sztuki wschodniej. Wyroby takie datowane są na okres od co najmniej 4. ćw. XVI do początku XVIII w.¹⁹⁷

Drugi styl (2-1-1-2) reprezentowany jest przez fragment prawdopodobnie miski na stopce (patery) (tabl. E1: 3). Wywinięty wylew zdobiony jest od wnętrza pasmem niebieskim z białymi wiciami, a od zewnątrz pasmem brązowym z białymi motywami liniowymi. Część detali i niezachowanej

¹⁹² Por. E. Różewicz 1958, s. 74–78; A. Gutiérrez 2000, s. 15–73; J. Dąbal 2013b, s. 435; R. Samariter 2013, s. 198–203; M. Pantelaki 2019, s. 18–19.

¹⁹³ A. Gutiérrez 2000, s. 15–73, fig. 2.12 i 2.20 a; R. Samariter 2013, s. 199.

¹⁹⁴ Np. J.G. Hurst 1977, s. 72, 90–92; C. Hess 1988, s. 14–16.

¹⁹⁵ J. Dąbal 2013b; M. Ignasiak 2018, 224: 2.

¹⁹⁶ R. Samariter 2013, s. 214.

¹⁹⁷ Por. J. Beltran de Heredia Bercero, N. Miro i Alaix 2010, s. 20; J. Gawronski 2012, kat. 350.

partii pomalowano na żółto. Podobny wyrób, datowany na 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w., znany jest z Gdańska, z badań przy ul. Szerokiej 113¹⁹⁸.

Fajans typu *berettino monochromatyczne* (2-1-2) to podzbiór ceramiki z glazurą cynową w kolorze błękitnym i niebieskimi malaturami (*azzurro sopra azzuro*). Wytwarzano ją od lat 20. XVI w. w Faenzie oraz w kilku miejscowościach Ligurii i Wenecji. Najbardziej pospolita była ceramika liguryjska, którą w ogromnych ilościach i w zestandaryzowanych, prostych formach produkowano w 2. poł. XVI w. Sprzedawano ją masowo do krajów basenu Morza Śródziemnego, do Wielkiej Brytanii, północno-zachodniej Europy i Ameryk¹⁹⁹.

Wśród ceramiki z Podwala Przedmiejskiego odnotowano ok. 21 fragmentów naczyń tej grupy (tabl. E2: 1–6). Są to głównie fragmenty półmisek z wywiniętą krawędzią na niecce i z pierścieniem pod dnem. Czerepy wykonane są z żółtawej, dobrze oczyszczonej masy. Glazura gruba, ma mniej lub bardziej czystą barwę błękitną, a malatury są niebieskie lub szaroniebieskie. Wszystkie ułamki zdobiono w bardzo schematyczny, „pospieszny” sposób. Zauważalny jest podział na strefy rozdzielane dookólnymi liniami. Na wylewie umieszczany jest zazwyczaj fryz z zagęszczonymi motywami, na brzuscu dość luźne elementy, a w lustrze prosta rozeta. Na jednym ułamku rysunek nie jest liniowy i symetryczny, więc może pochodzić z bardziej rozbudowanego przedstawienia. Na odwrotach widoczne są dookólne fryzy zbudowane z nachodzących na siebie ostrołuków. Forma mis i elementy zdobnicze są charakterystyczne dla Ligurii. W Gdańsku wyroby z tego regionu znaleziono m.in. podczas badań na Długim Targu 21/22, ul. Świętojańskiej 8²⁰⁰ i Twierdzy Wisłoujście²⁰¹. Wszystkie można datować ogólnie na 4. ćw. XVI–1. ćw. XVII w. W porównaniu do innych importów włoskich z Podwala Przedmiejskiego, ceramika ta stanowi duży odsetek. Podobne zjawisko odnotowywane jest na stanowiskach w różnych krajach europejskich, co potwierdza wspomnianą wyżej masowość produkcji²⁰².

Fajans typu *berettino polichromowane* (2-1-3) reprezentowany jest przez 5 fragmentów jednego talerza (tabl. E2: 7). Korpus z kremowożółtej masy pokryty jest błękitną glazurą. We wnętrzu namalowano ptaka (papugę?) w otoczeniu wiciowej kom-

pozycji – stylizowanej winorośli. Wszystkie linie są niebieskie, a kontury ptaka i listków mają wypełnienia żółte, pomarańczowe i zielone. Tego typu ceramika produkowana była w Wenecji, a omówiony obiekt można datować na 2. poł. XVI w.²⁰³

Fajans biało-niebieski typu liguryjskiego (2-1-4). Co najmniej 2 fragmenty wylewów biało glazurowanych cyną z niebieskimi malaturami (tabl. E3: 7) można również zaklasyfikować jako wyroby liguryjskie. Są to fragmenty talerzy z wydzielonymi kołnierzami, zdobione od wnętrza fryzem geometrycznym, a na zewnątrz typowym fryzem zbudowanym z nakładających się na siebie łuków. Niestety, nie można pewnie określić ilości takiej ceramiki bez szczegółowych badań, gdyż drobne ułamki łatwo giną w masie biało-niebieskiego fajansu właściwego, nie tylko w materiale z tego stanowiska. Formy o podobnych ornamentach znane są m.in. z badań w Amsterdamie, gdzie datowano je kontekstowo na 4. ćw. XVI i 1. ćw. XVII w.²⁰⁴ oraz z okolic Hoorn, datowane na 1. poł. XVII w.²⁰⁵

Fajans w stylu włoskiego *bianchi* (2-1-5). Styl ten powstał w połowie XVI w. w Faenzie i szybko stał się wielkim przebojem eksportowym. Ceramikę taką wytwarzano tam do XVII w. Poza Faenzą produkowano ją również w kilku innych włoskich ośrodkach garncarskich, a poza Włochami m.in. we Francji, Holandii i na Morawach²⁰⁶.

Naczynia w stylu *Bianchi di Faenza* charakteryzuje gruba biała błyszcząca glazura i delikatna oszczędna dekoracja, nazywana *compendiario*. Wykonywano ją w barwie żółtej, pomarańczowej i niebieskiej. Sporadycznie używano manganu i zieleni dla podkreślenia szczegółów zdobienia. Typowy motyw to obwódki *aigrette* zbudowane z piórek, wici, gałązek, listków, pąków i kwiatów. Czasami próbuje się łączyć tę dekorację z konkretnymi miejscami produkcji. W lustrze umieszczano najczęściej cherubinki, postacie ludzkie, świętych, zwierzęta, herby, budynki i napisy. W zestawie 15 ułamków tej grupy, pochodzących z badań przy ul. Podwale Przedmiejskie, występują miseczki nieckowate z imaczem zdobione w lustrze chrystogramem IHS, talerz z kołnierzem na niecce z dnem pierścieniowatym, półmisek z wywiniętym wylewem oraz fragment misy na stopce (*crespina*) (tabl. E3: 1–5). Ornamenty i formy niektórych ułamków wykazują pewne podobieństwo do produktów liguryjskich. Może za tym przemawiać również duży odsetek

¹⁹⁸ A. Oniszczyk 2013, kat. 18.

¹⁹⁹ N.L. Jaspers 2009, s. 3; R. Samariter 2013, s. 215.

²⁰⁰ A. Oniszczyk 2013, kat. 182 i 183.

²⁰¹ J. Dąbał 2015, s. 240.

²⁰² Np. J. Beltran de Heredia Bercero, N. Miro i Alaix 2010, s. 31; N.L. Jaspers 2009, s. 3.

²⁰³ A. Alverà Bortolotto 1988; F. Saccardo 2021, s. 186.

²⁰⁴ J. Gawronski 2012, kat. 520, 534.

²⁰⁵ C.P. Schrickx 2013, s. 83–85.

²⁰⁶ N.L. Jaspers 2009, s. 12–14.

rozpoznawanych w naszym regionie importów z tego kierunku²⁰⁷. Z powodu licznych naśladownictw, należy to stwierdzenie potraktować jako hipotezę wymagającą weryfikacji, np. przez porównanie składu mas i szkliv z dobrze rozpoznanymi wyrobami. Spora część takich naczyń może pochodzić z Niderlandów²⁰⁸. Fajans w omawianym stylu odnotowano na kilku stanowiskach gdańskich²⁰⁹ i można go ogólnie datować na okres wczesnonowożytny.

Fajans w stylu włoskiego *compendiario istoriato* (2-1-6). Jest to styl powszechny w Faenzie od poł. XVI do poł. XVII w. Rozwinął się ze stylu narracyjnego (*istoriato*), popularnego w 1. poł. XVI w., pod wpływem mody na naczynia *compendiario*. Charakterystycznym motywem zdobniczym była scena rodzajowa w krajobrazie namalowana na całym naczyniu, uzyskiwana szybką kreską, przy wykorzystaniu barw typowych dla *Bianchi di Faenza*. Produkcję rozpoznano dotychczas we Włoszech i we Francji. Nieliczne znaleziska naczyń odnotowano w Niderlandach²¹⁰. W zbiorze ceramiki naczyniowej z Podwała Przedmiejskiego można łączyć z tym stylem fragmenty jednego talerza (7 ułamków) z kołnierzem na niecce i z dnem pierścieniowatym (tabl. E1: 2). Dokładnego pochodzenia naczynia nie da się określić, a datowanie trzeba rozszerzyć na cały okres popularności stylu, tj. 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w.

Fajans portugalski (2-2)

Chińska porcelana pojawiła się na rynku portugalskim w XVI w. Już wtedy miała wpływ na lokalne wzornictwo. W latach 1570–1610 (II okres rozwoju) nastąpił wysyp tamtejszych fajansów biało-niebieskich, inspirowanych wyrobami hiszpańskimi i włoskimi oraz właśnie porcelaną Ming. Szczyt produkcji przypadł na lata 1610–1635, kiedy to doszły jeszcze wzory europejskie (III okres rozwoju). Owcześnie, coraz lepiej wykonane talerze bardzo dobrze naśladowały produkty orientalne. Wyroby te, chętnie kupowane przez elity, znajdowane są m.in. w Holandii, Anglii, Niemczech i Danii²¹¹.

Równolegle z fajansem portugalskim w Niderlandach rozwijała się masywna majolika oparta na wzorach włoskich. Mimo szczerych chęci tam-

tejszych producentów, próby włączenia wzornictwa chińskiego nie dawały dobrych wyników. Wczesne naczynia stylizowane na orientalne były toporne i „brudne”. Nijak nie mogły konkurować z oryginalną porcelaną i zaspokoić zapotrzebowania nawet na jej kiepskie imitacje. Lepsze, „czyste” naśladownictwa niderlandzkie chińskiej porcelany zaczęły pojawiać się z końcem lat 20. XVII w., kiedy to wprowadzono do wypału *muflę* i od tego czasu naczynia te zaczęły powoli zdobywać rynek europejski. Fajans portugalski pozostawał jednak do połowy XVII w. tańszą i doskonalszą alternatywą dla produktów niderlandzkich. Zdaniem niektórych badaczy, nie był jednak masowo sprowadzany do północnej części Europy. Uważa się, że był głównie towarem ubocznym, tj. dodatkowym ładunkiem przy okazji handlu solą z Portugalią, a sprzedają parali się prywatnie żeglarze i marynarze. Docierał głównie do europejskich miast portowych. Fajans portugalski mógł również trafiać na rynek za sprawą kaperskich napadów statków należących do Holenderskiej Zjednoczonej Kompanii Wschodnioindyjskiej na statki Portugalczyków. Rozwój lokalnej produkcji i zakończenie wojny trzydziestoletniej pokojem w Münster (1648 r.), który delegalizował kaperstwo, sprawiły, że dopływ fajansu portugalskiego do terenów nad Morzem Północnym i Bałtyckim praktycznie ustał w połowie XVII w.²¹²

Fajans portugalski jest dość wyraźnie reprezentowany w zbiorze ceramiki z Podwała Przedmiejskiego przez ok. 60 ułamków. Wydzielono je w wyniku porównania dekoracji z okazami dostępnymi w publikacjach. Są to w większości niewielkie talerze i miseczki zbliżone do form chińskich (tabl. E4). Całość asortymentu można odnieść głównie do II i III okresu produkcji fajansu portugalskiego, z pojedynczymi uławkami nieco młodszymi. Poza Podwalem Przedmiejskim fajans portugalski znaleziono w Gdańsku m.in. przy ul. Łąkowej 35–38²¹³. Ze względu na podobieństwo do innych fajansów biało-niebieskich, często jest niezauważany przez badaczy.

Fajans wczesny północnoeuropejski (3)

Fajans wczesny w typie niderlandzkim (m.in. majolika niderlandzka) (3-1). Tego typu wyroby w naszej strefie kulturowej, tj. północnej części Europy środkowej, były produkowane jako pierwsze na początku XVI w. za sprawą włoskich rzemieślników przybyłych do Antwerpii. Stąd tech-

²⁰⁷ Por. N.L. Jaspers 2009, s. 19–23.

²⁰⁸ W.W. Kowalski 2013, s. 44.

²⁰⁹ Np. M. Ignasiak 2018, 72: 2, 76: 1, 160: 5.

²¹⁰ N.L. Jaspers 2009, s. 24–25.

²¹¹ T.M. Casimiro 2013, s. 355–357.

²¹² S. Ostkamp 2014, s. 14.

²¹³ Np. M. Ignasiak 2018, 144: 1, 185: 2, 214: 5.

nika rozprzestrzeniła się na Niderlandy, gdzie nazywane są majolikami niderlandzkimi, do Anglii i innych krajów. Fajans wczesny był popularny do poł. XVII w., kiedy stopniowo wyparł go fajans właściwy²¹⁴.

Charakterystyczną cechą form otwartych fajansu wczesnego jest, jak już sygnalizowano wcześniej, obecność szkliwa kryjącego na powierzchni eksponowanej i transparentnego, czasem podbarwionego lub zmieszanego z resztkami glazury cynowej, na odwrocie. Taka praktyka podyktowana była oszczędnością na wczesnym etapie produkcji. Wyroby w typie majoliki niderlandzkiej mają najczęściej czerep wykonany z mieszanek glin dających odcienie koloru żółtego, rzadziej występują wyroby o ceglastym i brązowym korpusie. Ceramikę tę wypalano dwukrotnie. Po wytoczeniu lub wyciśnięciu w formie gipsowej naczynia wypalano pierwszy raz na tzw. biskwit. Następnie наносzono szkliwo ołowiowo-cynowe. Na nim, po wysuszeniu, wykonywano szkic bardziej skomplikowanych motywów za pomocą dziurkowanego wzornika, przez który zasypywano sproszkowany węgiel drzewny, a następnie na podstawie konturów złożonych z czarnych punktów wykonywano malaturę. Najpierw наносzono obrysy, a potem wypełniano wyznaczone pola. Łatwiejsze motywy, np. kręgi, umieszczano we wszystkich załamaniach naczynia, gdzie nie dało się rozłożyć wzornika i malowano odręcznie. Po dekoracji naczynie wypalano po raz drugi. Czasem dodatkowo nakładano glazurę ołwioową dla polepszenia połysku (*kwaart*). Używano ograniczonej palety kolorów, stworzonej na bazie tlenków metali: sepii, pomarańczowego, żółtego, zielonego, niebieskiego i fioletowego. Wypał majolik odbywał się bezpośrednio w ogniu. Naczynia ustawiano na sobie, rozdzielając je trójnogimi podkładkami (*pro-en*). Ich ślady w postaci trzech punktowych braków w szkliwie często widoczne są na powierzchniach luster form otwartych. Z racji bezpośredniego kontaktu z gazami i sadzą w piecu, szkliwa wczesnych fajansów są często zanieczyszczone, przebarwione i uszkodzone. Sytuacja zmieniła się z chwilą wprowadzenia wspomnianych wcześniej ognioodpornych pojemników osłaniających naczynia przed bezpośrednim działaniem spalin, w których wyroby zawieszano na kołkach wystających z boków *mufl*i. Miejsca podparcia pozostawiały delikatne braki przy krawędziach wylewów form płaskich. Metoda ta była wprowadzona w związku z produkcją fajansu właściwego, ale jednocześnie była wykorzystywana w schyłkowej produkcji fajansu wczesnego,

tj. majoliki niderlandzkiej. Wyroby miały teraz czyste barwy i ładniejszy połysk²¹⁵.

W dekoracji majoliki widać kilka stylów następujących chronologicznie. Najwcześniejsze wyroby z XVI w. mają z oczywistych względów motywy nawiązujące do wyrobów włoskich, tj. głównie wzory geometryczne oraz owoce i kwiaty. W 1. poł. XVII w. charakterystyczne są motywy zapożyczone z chińskiej porcelany, połączone z motywami holenderskimi i włoskimi. Dodano też motywy antropomorficzne i krajobrazowe. W 2. poł. XVII w. pojawiły się typowe dekoracje holenderskie i holendersko-chińskie²¹⁶. Na przełomie XVI i XVII w. popularny jest także ornament plastyczny w formie wyciskanych guzów²¹⁷.

Zbiór ułamków wczesnych fajansów odkrytych na Podwalu Przedmiejskim liczy ok. 220 sztuk (tabl. E5–E8). Rozpoznano wśród nich duże misy talerzowe, misy nieckowate, płytkie talerze i słoje nawiązujące do włoskich *Albarello* (tabl. E5–E6; E7: 9). Na wymienionych naczyniach występują typowe motywy geometryczne, roślinne, chińskie i holenderskie w wersjach kolorowych i niebieskich. Odnotowano także naśladownictwa omówionego wcześniej *compendiario* (tabl. E8: 8), fragmenty pokryte białym szkliwem (tabl. E8: 7) i wylew, przypuszczalnie z majolikowej misy, z wyciskanyimi guzami (tabl. E13: 1). Omówione formy dość licznie występują w Gdańsku w całym przedziale czasowym począwszy od poł. XVI do końca XVII w.²¹⁸ Są to obiekty o dużych rozmiarach, w formie niecek z wywiniętym wylewem i dnem zaopatrzonym w pierścień. Do rzadkich znalezisk należą małe talerze i słoje²¹⁹.

Inny fajans szkliwiony kryjąco i transparentnie (3-2). Wśród ceramiki z Podwalu Przedmiejskiego zgromadzono niewielki, liczący 24 fragmenty, zbiór ułamków naczyń o innej tektonice niż wczesne fajanse typu niderlandzkiego, ale również pokryte szkliwem kryjącym od wnętrza i bezbarwnym na zewnątrz. Reprezentują go misy nieckowate i talerzowate (tabl. E9). We wnętrzach mają malatury przedstawiające motywy roślinne, wykonane szkliwami kryjącymi w kolorach: żółtym, zielonym, niebieskim i czarnym. Na zewnątrz, pod glazurą ołwioową, występuje czasem ornament ryty. Ceramika ta może mieć pochodzenie lokalne

²¹⁵ Por. D. Korf 1981 s. 9–18; S. Ostkamp 2014, s. 14.

²¹⁶ M. Bartels 1999, s. 209; R. Samariter 2013, s. 222–223.

²¹⁷ Np. J. Gawronski 2012, kat. 484, 486, 491, 492.

²¹⁸ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 185–189; M. Ignasiak 2018, 19: 1, 20: 2, 44: 1, 67: 6, 72: 1, 78: 1, 89: 1, 125: 1, 252: 1.

²¹⁹ Np. M. Ignasiak 2018, 143: 1.

²¹⁴ D. Korf 1981, s. 58–59; R. Samariter 2013, s. 197, 222.

lub wschodnie. Na pierwszy rzut oka opisane naczynia wydają się technologicznym odpowiednikiem wczesnych fajansów w typie niderlandzkim, ale nie można wykluczyć, że jest to staranniej wykonany, równoczesowy odpowiednik tzw. fajansu pomorskiego. Brak wyraźnych analogii do opisanego zbioru. Naczynia o zbliżonej, żywej malaturze znaleziono w Wilnie w kontekstach XVII-wiecznych²²⁰. Gdański kontekst jest niepewny.

Fajans właściwy północnoeuropejski (4)

Fajans właściwy obejmuje wszystkie formy szklione dwustronnie glazurą cynową. Produkcja fajansu w północnej strefie kulturowej rozpoczęła się w Niderlandach w wyniku technologicznej ewolucji fajansu wczesnego, spowodowanej dążeniem do uzyskania z niego produktu zbliżonego do porcelany chińskiej. Po 1600 r. niektórzy niderlandzcy garncarze zaczęli produkować majoliki z motywami chińskimi zapożyczanymi ze wspomnianej porcelany, masowo przywożonej przez Holenderską Kompanię Wschodnioindyjską, ale, jak już wspomniano, były to wyroby niskiej jakości. W pierwszej dekadzie XVII w. zaczęły pojawiać się naczynia cienko toczone, dwustronnie glazurowane i malowane. Ciągłe wpalano je jednak w pozycji wolnostojącej i biel była zanieczyszczona przez spaliny (protofajanse). Pierwsze naczynia o cechach właściwego fajansu, wypalone w osłonach, pojawiły się w 1619 r. i były produkowane równoległe z majolikami niderlandzkimi. Te ostatnie stopniowo wypierane były z rynku, podobnie jak omówione wcześniej fajanse portugalskie²²¹. Produkcja osiągnęła ogromną wielkość i doskonałą jakość po wojnie trzydziestoletniej, która pozytywnie wpłynęła na rozwój gospodarczy Niderlandów. Trwająca w tym czasie wojna w Chinach zahamowała import porcelany do Europy i wzmogła zapotrzebowanie na jej imitacje. Dobra koniunktura trwała do początku XVIII w. W tym czasie technologia produkcji fajansu rozpowszechniła się w innych ośrodkach europejskich, gdzie powstały liczne naśladownictwa i lokalne wzory. Od lat 30. XVIII w. niderlandzki fajans właściwy powoli przestał być masowo produkowany z powodu wzrostu konkurencji i stopniowego zajmowania rynku przez porcelanę saską²²². Ostateczny kres jego wytwarzania przyniosła w 2. poł. XVIII w. produkcja ceramiki przemysłowej²²³.

W zbiorze naczyń z Podwala Przedmiejskiego wyodrębniono ok. 440 ułamków fajansu właściwego. Nie zaliczano do niego wcześniej wzmiankowanych naczyń w stylu włoskiego *bianchi*, który mógł powstawać m.in. w Niderlandach. Wśród fajansów właściwych wyodrębniono kilka rodzin. Jest to fajans biało-niebieski typu delftyjskiego z dekoracjami chińskimi i europejskimi, fajans kolorowy, fajans biały i barwiony w szkliwie.

Fajans biało-niebieski typu delftyjskiego (4-1). Ten fajans z charakterystyczną niebieską malaturą podszklwną jest sztandarowym produktem niderlandzkim i wzorcem dla wyrobów angielskich i innych kontynentalnych. W zbiorze z Podwala Przedmiejskiego fajanse zwane delftami reprezentowane są przez ok. 260 ułamków, w tym fragmenty dużych talerzy z kołnierzami, małych talerzy naleśnikowych (ok. 30 ułamków), puklowanych, misek, czarek i słoje (tabl. E10–E12). Większość fajansów pochodzi z Niderlandów, ale występują też okazy, które można łączyć z Anglią (E12: 1 i 2) i Niemcami. Ornamentyka jest zróżnicowana. Niektóre talerze i podstawki mają namalowane sektory wypełnione stylizowanymi kwiatami i symbolami (tabl. E10: 1, 3, 5), co stanowi nawiązanie do porcelany, bardzo nieprecyzyjnie definiowanej, zwanej Kraak (*kraakware*), wytwarzanej w czasach dynastii Ming (lata 1573–1644), a potem jeszcze naśladowanej do pocz. XVIII w.²²⁴ Można je datować na XVII w. Ułamki dużych talerzy fajansowych oraz słoje zdobione są rozbudowanymi scenami krajobrazowymi z postaciami Chińczyków lub Japończyków (tabl. E10: 4, 6–8). Te motywy były popularne na porcelanie chińskiej w tzw. okresie przejściowym między dynastią Ming i Quing (1644 r.). W tym czasie doszło do wojny w Chinach i na skutek ograniczeń tamtejszej produkcji do Europy zaczęła napływać porcelana japońska w podobnym stylu, która inspirowała niderlandzkich garncarzy w 2. poł. XVII i pocz. XVIII w.²²⁵ Talerzyki naleśnikowe zdobione są jedynie na lustrach przy pomocy centralnych, asymetrycznych obrazków, niekiedy posiadają też dookolne linie (tabl. E11: 1–5). Często powtarzającym się motywem jest wieniec wypełniony napisami, kartusze z napisami, owoce i sceny krajobrazowe. Część małych form ma fryzowe, geometryczne lub roślinne otoki na kołnierzach. Występują też kompozycje z kwiatami w formie sektorów, bukietów i rzutów drobnoelementowych. Na dwóch ułamkach pojawia się motyw krajobrazowy tzw. omszałej skały. Datowanie wszystkich tych

²²⁰ M. Urbonaitė 2014, s. 42, 130 i n., 177.

²²¹ S. Ostkamp 2014, s. 12–16.

²²² J.D. Dam van 2004, s. 27–28, 134.

²²³ R. Samariter 2013, s. 222.

²²⁴ Np. A. Pudlis 2021, s. 176.

²²⁵ Por. W.W. Kowalski 2013, s. 53 i n.

wyrobów zawiera się w okresie od 2. poł. XVII do końca XVIII w.²²⁶ Fajanse typu delftyjskiego z Niderlandów, Anglii i Niemiec są w Gdańsku znajdowane bardzo często, ale dominują wśród nich małe talerze, podstawki i czarki, rzadko natomiast pojawiają się duże talerze, wazy, słoje i wazon²²⁷.

Fajanse kolorowe typu delftyjskiego (4-2).

Fajanse te reprezentowane są przez 5 ułamków małych form czarek i podstawek (tabl. E13: 4–5). Można je datować na XVIII w. Takie wyroby są bardzo rzadko znajdowane w Gdańsku²²⁸.

Fajanse monochromatyczne (4-3). W kolekcji ceramiki z Podwala Przedmiejskiego występuje niewielka ilość fajansu białego (30 fragmentów) (tabl. E3: 6; E11: 5; E13: 2–3). Czysty, niezdobiony fajans produkowano m.in. we Włoszech, Francji i Niderlandach. Naczynia francuskie wyróżniały się na rynku północnoeuropejskim. Od połowy XVII w. ceniono też wyroby niderlandzkie. Dopiero w XVIII w. biały fajans stał się popularny jako ceramika techniczna. Produkowano głównie opakowanie apteczne, np. słoiczki na maści i do tabaki, a także nocniki²²⁹. Wśród badanego materiału rozpoznano fragmenty mis puklowanych (tabl. E13: 2–3), które mogą pochodzić m.in. z Francji, niderlandzkie małe talerze naleśnikowe (tabl. E11: 5) oraz wspomniane słoiczki. W zbiorze pojawia się też kilka ułamków małych pojemników w innych kolorach. Niewielka ilość znalezisk gdańskich²³⁰ wskazuje, że fajanse monochromatyczne nie cieszyły się tu dużym zainteresowaniem.

Fajanse rzemieślnicze (4-4). Pod tą roboczą nazwą umieszczono 2 ułamki naczyń pokrytych dwustronnie glazurą kryjącą o niskiej jakości, bez połysku. Są to fragmenty talerzy z malaturą niebieską i kolorową (tabl. E13: 8–9). Brak jest dostępnych do porównań podobnych materiałów z Gdańska, ale w opracowaniach przewijają się wzmianki o tzw. fajansach pomorskich szklawionych dwustronnie. Kilka przykładów prezentowanych jest też na wystawie Muzeum Narodowego w Gdań-

sku. Wydaje się bardzo prawdopodobne, że lokalne warsztaty garncarskie próbowały naśladować modne naczynia fajansowe z wielkich wytwórni dużo wcześniej niż rozwinął się tzw. fajans pomorski, powszechny w XVIII w.

Fajans uproszczony (m.in. fajans pomorski) (5)

W tym zbiorze zawarto ceramikę fajansową, która ma gorsze cechy od pierwowzoru, wynikające z redukcji niektórych elementów technologicznych. Są to: brak szkliwa na nieużywanej i nieeksponowanej stronie naczynia, brak połysku glazury i jej podbarwienia w kolorze szarym, różowym, niebieskawym lub zielonkawym. Jakość masy ceramicznej jest zróżnicowana, od dobrze oczyszczonej do „zwykłej” garncarskiej, a w rozpiętości barwnej od żółtawej przez jasnobrązową do ceglastej. Sam wypał odbywał się bez zastosowania pojemników ochronnych, skutkiem czego szkliwa, malatury i skorupy często są zanieczyszczone w wyniku kontaktu ze spalinami. Istnieją spory co do ilości wypalów, ale najczęściej przyjmuje się, że naczynia tego typu wypalano dwukrotnie. Zdobienia w kolorze niebieskim, manganowym, zielonym i żółtym obejmowały różne motywy. Pod względem artystycznym, podobnie jak w przypadku fajansu właściwego, wyroby reprezentują całą rozpiętość – od przedmiotów o wysokim artyzmie do prymitywnych²³¹.

Tego typu ceramika pojawia się w wielu rejonach Europy od 2. poł. XVII do XIX w. Występuje w basenie Morza Bałtyckiego, w krajach niemieckich, na Jurze szwajcarskiej i francuskiej oraz w Hiszpanii²³². Ceramika znajdowana na Pomorzu jest bardzo zróżnicowana i bywała określana jako: półfajans, fajans chłopski, szyperski, ludowy, pomorski, *Danziger Ware* i *Stettiner Ware*. Przyjmuje się, że ta znajdowana w Gdańsku była produkowana w wielu mniej lub bardziej lokalnych warsztatach i próbuje się uchwycić regionalne różnice technologiczne i stylistyczne²³³.

Z analiz zmienności technologii ceramicznych w kontekście rynkowym można przyjąć, że fajans uproszczony to zjawisko uniwersalne, obejmujące działalność zwykłych garncarzy naszej strefy kulturowej, próbujących w XVIII w. „dogonić” ry-

²²⁶ Por. M. Piątkiewicz-Dereniowa 1996; W.W. Kowalski 2013; J.M. Baart 2018.

²²⁷ A. Oniszczyk 2013, kat. 219–26; M. Ignasiak 2018, 13: 1, 13: 1, 21: 3, 44: 5, 47: 1, 53: 5, 55: 6, 66: 1, 76: 3, 78: 2, 83: 8, 88: 2, 107: 1, 112: 2, 3 i 8, 119: 4, 125: 4, 127: 1, 143: 2, 144: 2, 145: 3, 146: 1–5, 156: 1 i 2, 162: 1, 164: 3, 165: 1 i 2, 181: 1–4, 182: 1, 185: 5, 197: 1, 203, 204, 214: 10, 226: 5, 234: 1–3, 252: 1 i 2, 253: 1 i 2, 254: 1 i 2, 255, 256, 271, 283, 284, 295–301.

²²⁸ Np. M. Ignasiak 2018, 11: 8, 74: 6, 127: 1–3, 146: 6, 303: 1–7.

²²⁹ Por. S. Ostkamp 2013.

²³⁰ Np. M. Ignasiak 2018, 13: 1, 76: 2, 88: 1, 90: 12, 102: 2.

²³¹ Por. G. Möller 1999; M. Marcinkowski 2011; I. Karwowska 2018; M. Krajewska 2018.

²³² Np. G. Möller 1999, s. 4, 7 i n.; J. Frey 2015, 244 i n.

²³³ Por. G. Möller 1999; M. Marcinkowski 2009; 2011; K. Kwiatkowski 2010; I. Karwowska 2018; M. Krajewska 2018; B. Pospieszna 2018.

nek w zakresie produkcji towarów modnych, jakimi były fajanse właściwe. Obniżenie jakości wynikało z potrzeby dopasowania się do uboższego odbiorcy w podupadającym w tym czasie gospodarzo Gdańsku. Nie bez znaczenia była też konieczność konkurencji z dużymi ośrodkami wytwórczości fajansu, których wyroby w XVIII w. były wyjątkowo tanie na skutek nadprodukcji własnej oraz zajmowania rynku przez porcelanę saską i ceramikę przemysłową²³⁴.

Fajans uproszczony jest licznie reprezentowany na stanowisku Podwale Przedmiejskie. Wyodrębniono ok. 750 ułamków, które na podstawie obserwowanych cech można datować bardzo ogólnie na XVIII w., z przeżywalnością w wieku XIX (tabl. E14). Są to przede wszystkim formy otwarte.

Można wyróżnić talerze większe i średnie z nieką posiadającą szeroki kołnierz, na dnach płaskich lub pierścieniowych. Malatura obejmuje całą przestrzeń. W lustrze są to motywy roślinne, krajobrazowe, drobne rzuty, a na kołnierzach fryzy geometryczne, wiciowe i lambrekiny. Malatury mają kolor niebieski lub czarny. Motywy wyraźnie nawiązują do starszych wzorów znanych z fajansów niderlandzkich, a w formach widać inspiracje tamtejszymi dużymi misami talerzowymi, mieszane z elementami związanymi z konstrukcjami wczesnonowożytnych misek lejowatych.

Drugi typ talerzy to formy małe i niskie, z wąskimi kołnierzami, na dnach płaskich lub pierścieniowych (tabl. E14: 1–2). Charakteryzuje je niezdobiony biały kołnierz i zazwyczaj zredukowany rysunek lustra w kolorach niebieskim lub czarnym. Jest to wyraźne nawiązanie do niderlandzkich i angielskich talerzy naleśnikowych.

Trzeci typ talerzy to formy cienkościennie nieckowate z kołnierzem. Malatura składa się z drobnych motywów kwiatowych głównie w kolorach zielonym i niebieskim. Formy wydają się podobne przede wszystkim do wyrobów przemysłowych.

Czwarty typ to miski lejowate z kryzką przy wylewie, na dnie płaskim lub pierścieniowym (tabl. E14: 3–4), przypominające starsze formy półmajolikowe. Mają one zdobienie oszczędne, głównie geometryczne na krawędzi i centralne w lustrze. Brzusiec zazwyczaj jest niedekorowany. Obok jednokolorowych niebieskich i czarniawych malatur pojawiają się sporadycznie wielobarwne.

Uzupełnieniem asortymentu stołowego jest czarka (tabl. E14: 5), będąca odpowiednikiem wyrobów niderlandzkich naśladowujących chińską porce-

lanę. Znaleziono także fragment miseczki puklowanej. Ponadto odnotowano nieliczne formy zamknięte. Są to ułamki małych dzbanków (tabl. E14: 6) z załomem umieszczonym dość wysoko, zaopatrzonych w lejkowaty wylew. Malatury mają kolor niebieski, czarny, zielony, fioletowy i żółty. Pojawiają się przestrzenie barwione przy pomocy gąbki. Do wyjątków należy fragment owalnej brytfanny z wielobarwną malaturą przedstawiającą ptaka w krajobrazie. Do dekoracji użyto koloru manganowego, seledynowego i żółtego.

Część wyrobów omawianej grupy nie posiada malatur lub są one śladowe, ograniczające się do niewielkich motywów. Można je postrzegać jako jednostronnie szkliwione odpowiedniki fajansów jednokolorowych, głównie białych (tabl. E15: 1–3).

Fajans uproszczony we wszystkich wersjach stylistycznych, formalnych i jakościowych jest masowo znajdowany w Gdańsku na wielu stanowiskach²³⁵. Jego występowanie przypada na okres od 1. poł. XVIII w. do połowy XIX²³⁶. Na podstawie badanego materiału można odnieść wrażenie, że była to podstawowa ceramika stołowa mieszkańców Gdańska w omawianym czasie.

Fajans ludowy – paraprzemysłowy (6)

Jest to podzbiór prostych naczyń odbiegających nieco wyglądem od tzw. fajansu pomorskiego. Ceramika ta bywa z nim łączona w opracowaniach, choć jej zasięg jest dużo szerszy, lub pomijana jako „młody” wyrób ludowy. Warto wyróżnić takie zjawisko, będące kontynuacją tradycyjnego garncarstwa rzemieślniczego i uzupełnieniem asortymentu przemysłowego, dostępnym na rynku w okresie od ok. poł. XVIII do poł. XX w.

Jak już wspomniano, garncarstwo rzemieślnicze od lat 40. XVIII w. zaczęło być wypierane przez nowoczesny przemysł ceramiczny. Drobni wytwórcy starali się konkurować z produkcją masową przez adaptację wzorów, materiałów, urządzeń i technologii. Szczególnie czytelne jest naśladowanie naczyń o prostej tektonice z jednokolorowymi powierzchniami, bez malatur lub zdobionych bardzo oszczędnie. Ich korpusy mają barwę cegląstą i wykonane są metodą warsztatową w manierze nowożytnej. W nielicznych przypadkach masa była lepiej oczyszczona, a formy delikatniejsze. Ceramika ta jest szkliwiona dwustronnie glazurą cynową, często

²³⁴ Por. J.D. Dam van 2004, s. 27–28, 134; R. Samariter 2013, s. 222.

²³⁵ Np. A. Oniszczyk 2013, 256–336; M. Ignasiak 2018, tam kilkadziesiąt przykładów.

²³⁶ Por. M. Marcinkowski 2013, s. 55–96; M. Krajewska 2018, 12 i n.

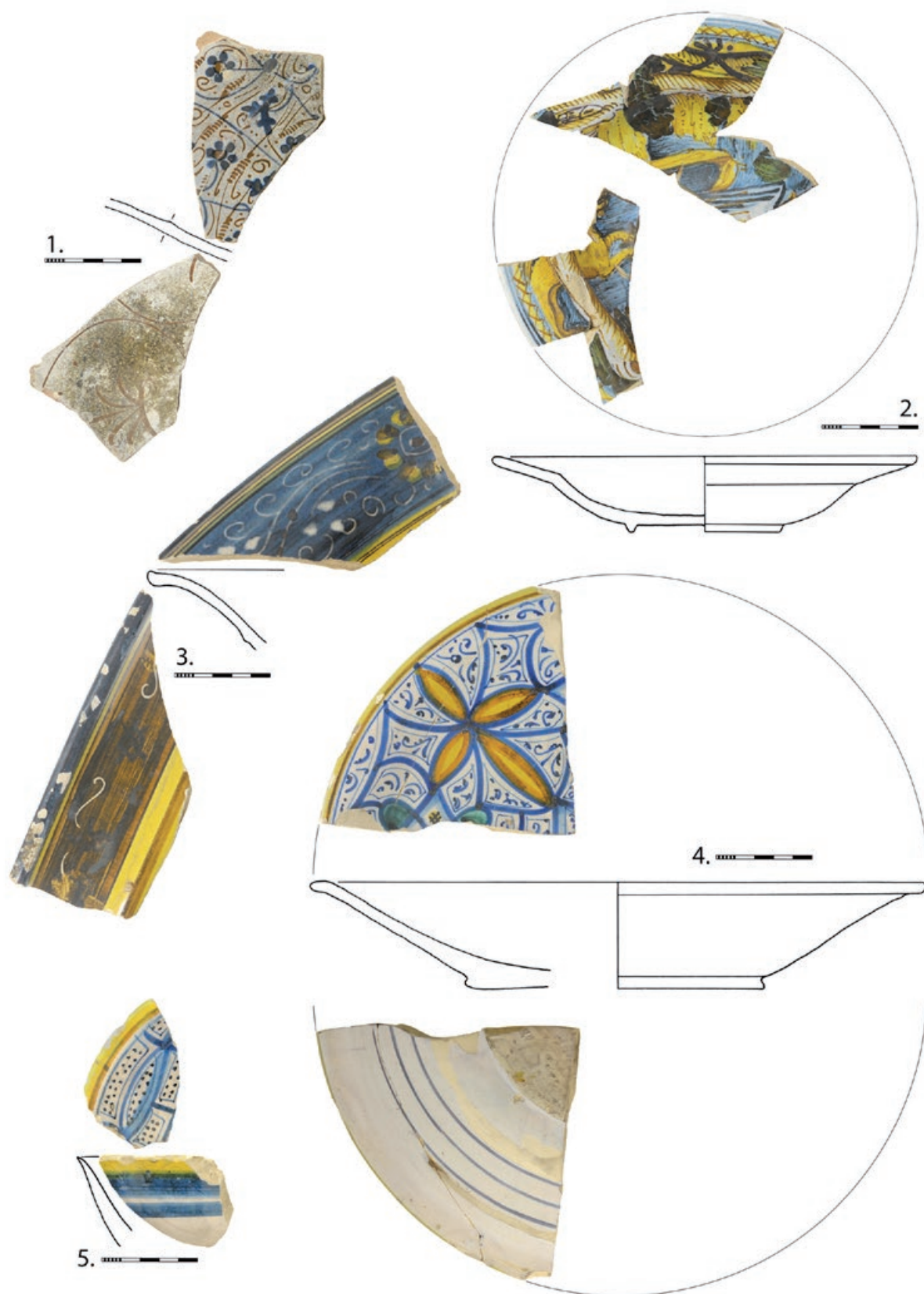
nierówno rozłożoną i mocno prześwitującą. Obok barwy białej występuje jasnozielona, seledynowa i błękitna, brązowa i manganowa (tabl. E15: 4–6; E16–E17). Łącznie do tej grupy zaklasyfikowano ok. 400 ułamków, z czego połowa to naczynia białe.

Wyroby glazurowane na biało reprezentowane są przez małe i średnie garnki beczułkowate z pogrubionym wychylonym wylewem i pionowym uchem (tabl. E16: 3–4). Formy te przypominają opisane dalej białe naczynia przemysłowe, tj. wazy i nocniki. Odnotowano też duże płaskonieckowate pokrywki wpuszczane z ozdobnymi uchwytami, pochodzące od teryn. Są to ewidentne nawiązania do popularnych form przemysłowych. Asortyment biały uzupełniają fragmenty talerzy z kołnierzem na niecce i misek lejowatych. Pojawiają się też ułamki czarek-filizanek.

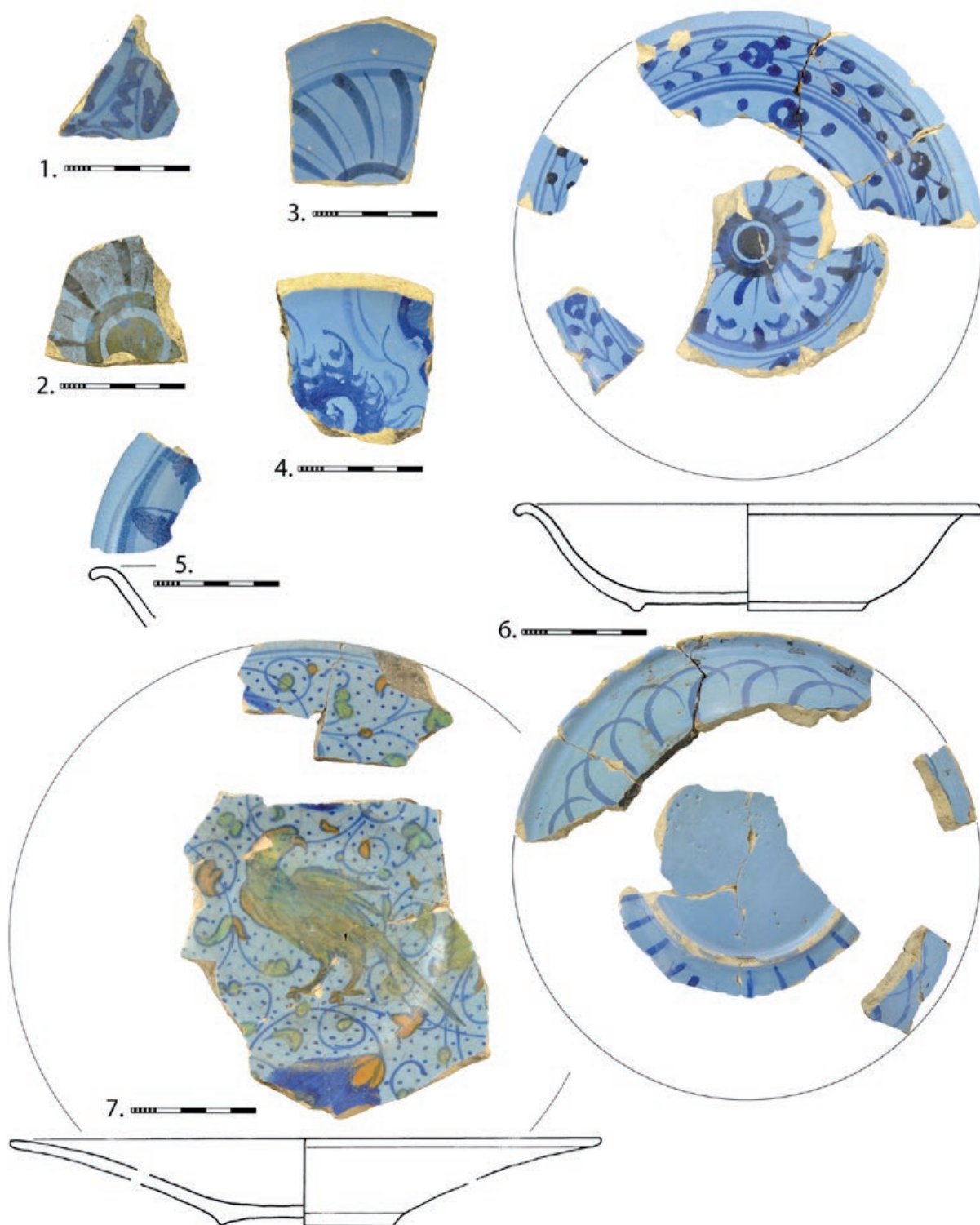
Naczynia szkliwione barwioną glazurą cynową reprezentowane są przez miski. Są to formy wysokie z wylewem zbliżonym kształtem do cylindra. Ponadto występują miski nieckowate oraz fragmenty dzbanów z lejkowatymi wylewami i pionowymi uchami. Obecne są też pojedyncze ułamki doniczek i podstawek glazurowane na zewnątrz.

Opisany fajans jest słabo reprezentowany w opracowaniach i trudno wyciągać wnioski dotyczące chronologii i pochodzenia. Kilka przykładów pozyskano ze stanowiska przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku. Jest wśród nich m.in. miska z datą 1733²³⁷.

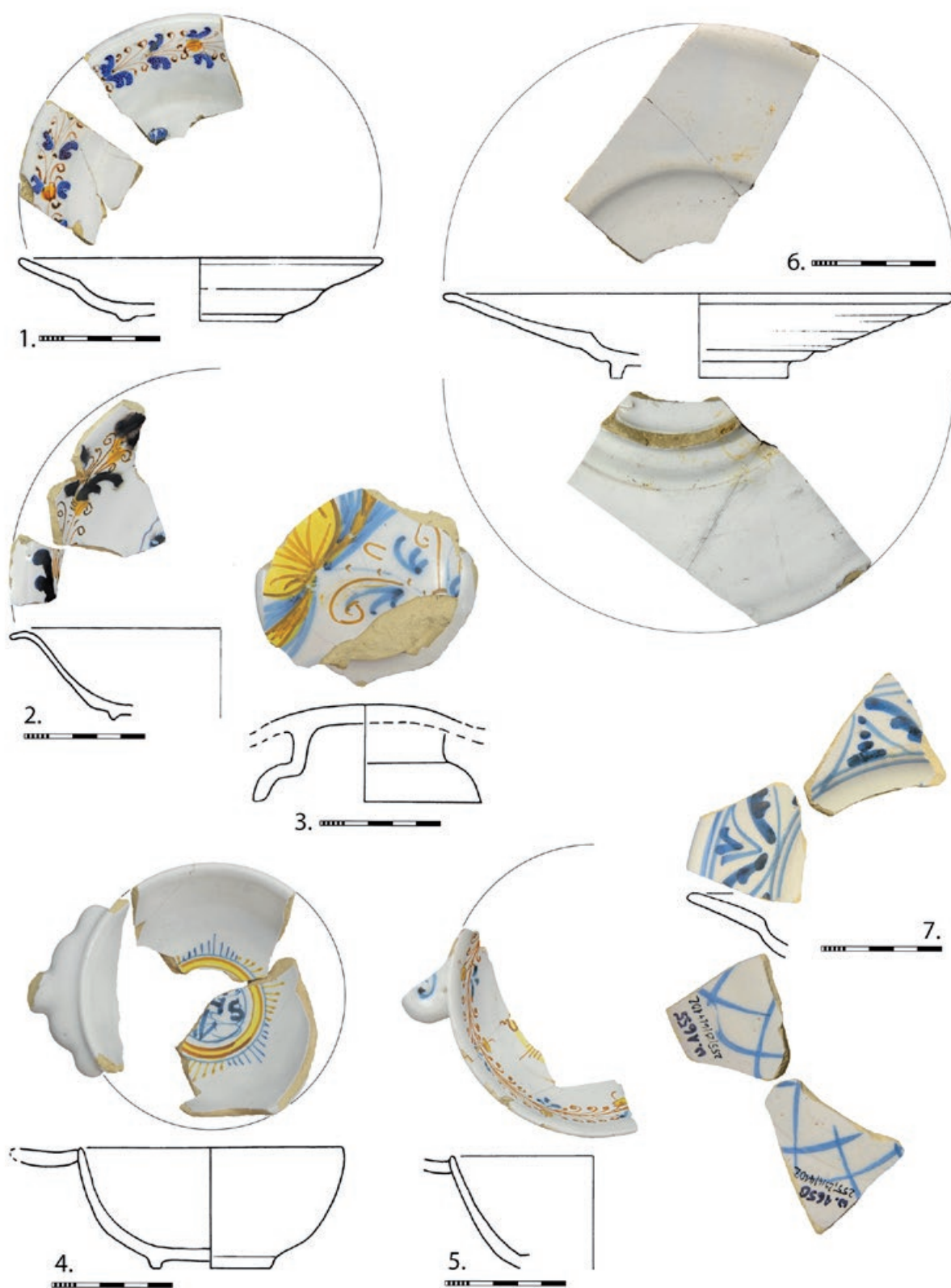
²³⁷ M. Ignasiak 2018, tabl. 156: 8, 266: 1.



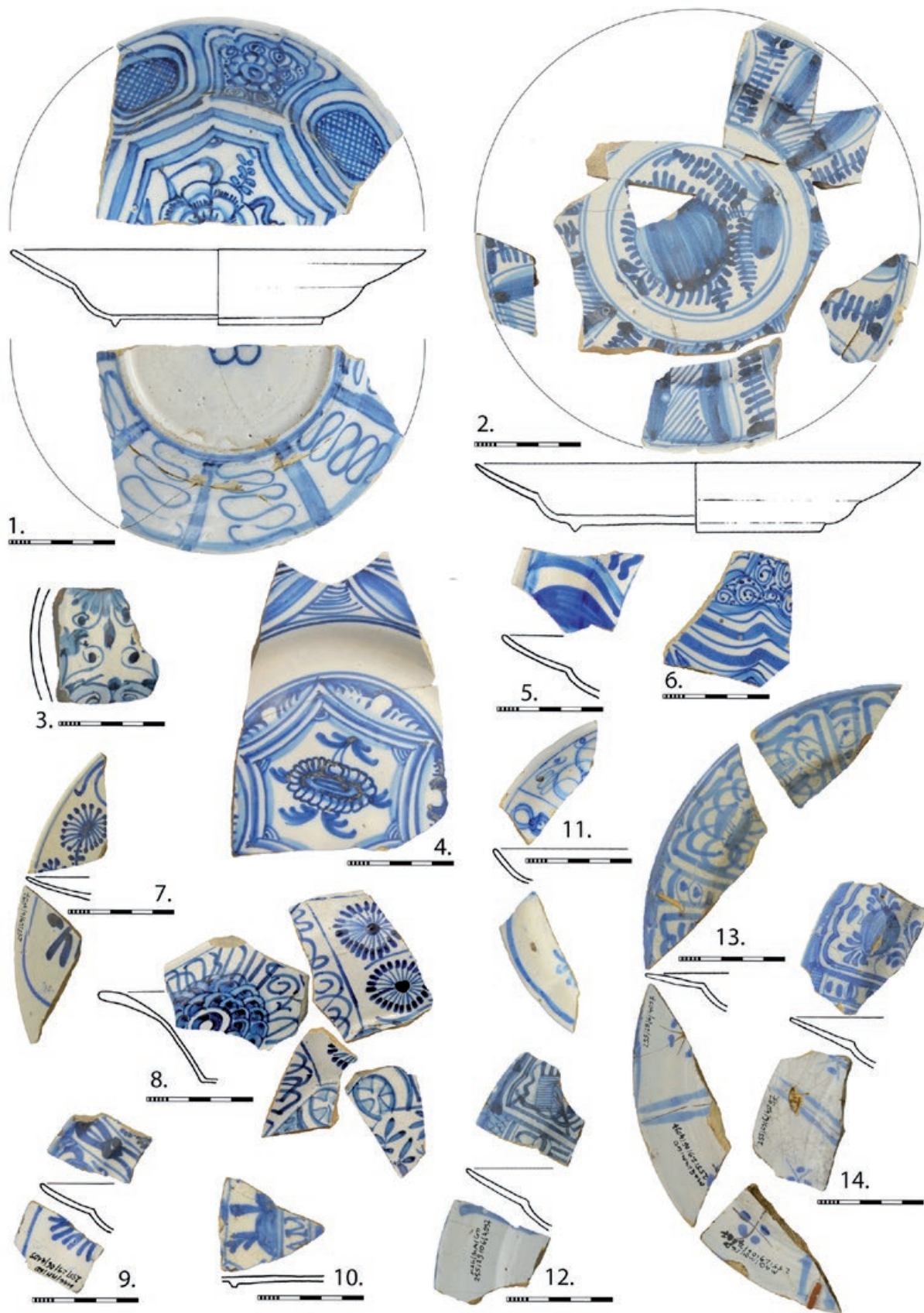
Tabl. E1. Fajans hiszpańsko-mauretański (1), fajans właściwy w stylu compendiario istoriato (2) i fajans włoski z Montelupo (3 i 4).
 Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E1. Hispano-Moresque faience (1), proper faience in the compendiario istoriato style (2) and Italian faience from Montelupo
 (3 and 4). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E2. Fajans właściwy włoski w stylu berettino. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E2. Proper Italian faience in the berettino style. Photo and drawing by M. Ignasiak



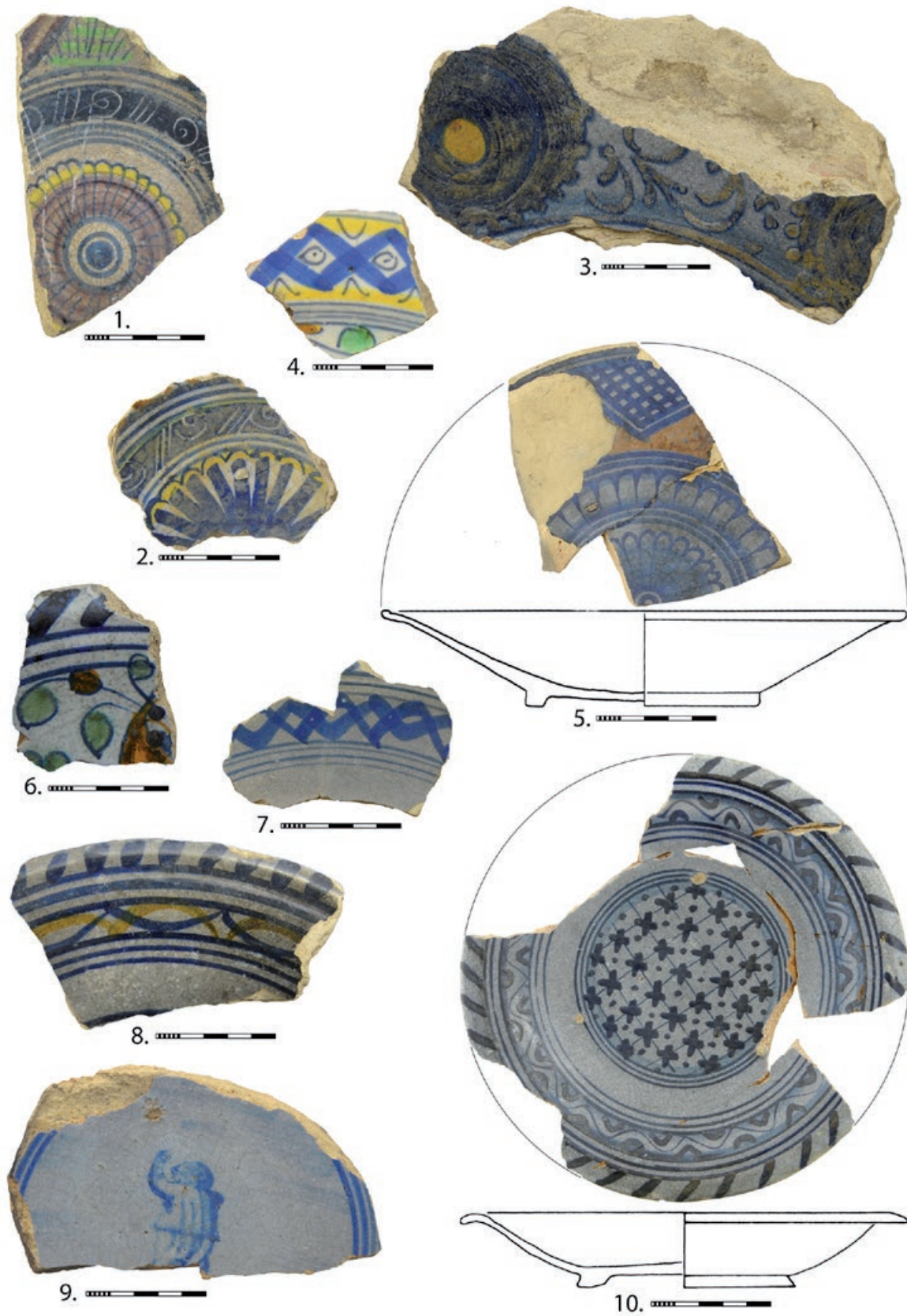
Tabl. E3. Fajans właściwy w stylu compendiario (1–5), biały (7) i liguryjski biało-niebieski (7). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E3. Proper faience in the compendiario style (1–5), white (7) and Ligurian blue-and-white (7). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E4. Fajans właściwy portugalski (1–11) i nieokreślony południowoeuropejski (12–14). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E4. Proper Faience Portuguese (1–11) and unspecified Southern European (12–14). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E5. Fajans wczesny – majolika niderlandzka. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E5. Early faience – Netherlands majolica. Photo and drawing by M. Ignasiak



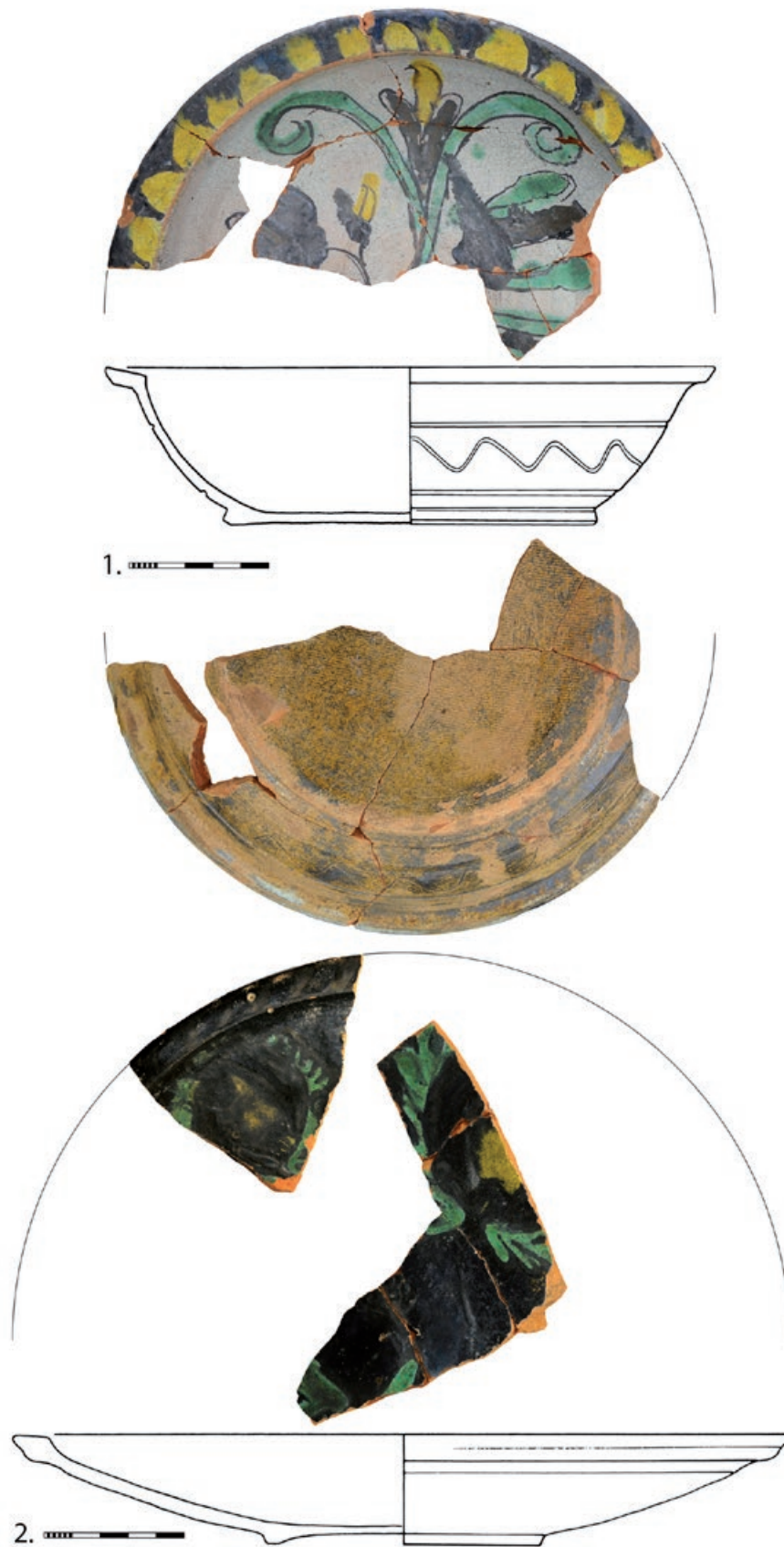
Tabl. E6. Fajans wczesny – majolika niderlandzka. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E6. Early faience – Netherlands majolica. Photo and drawing by M. Ignasiak



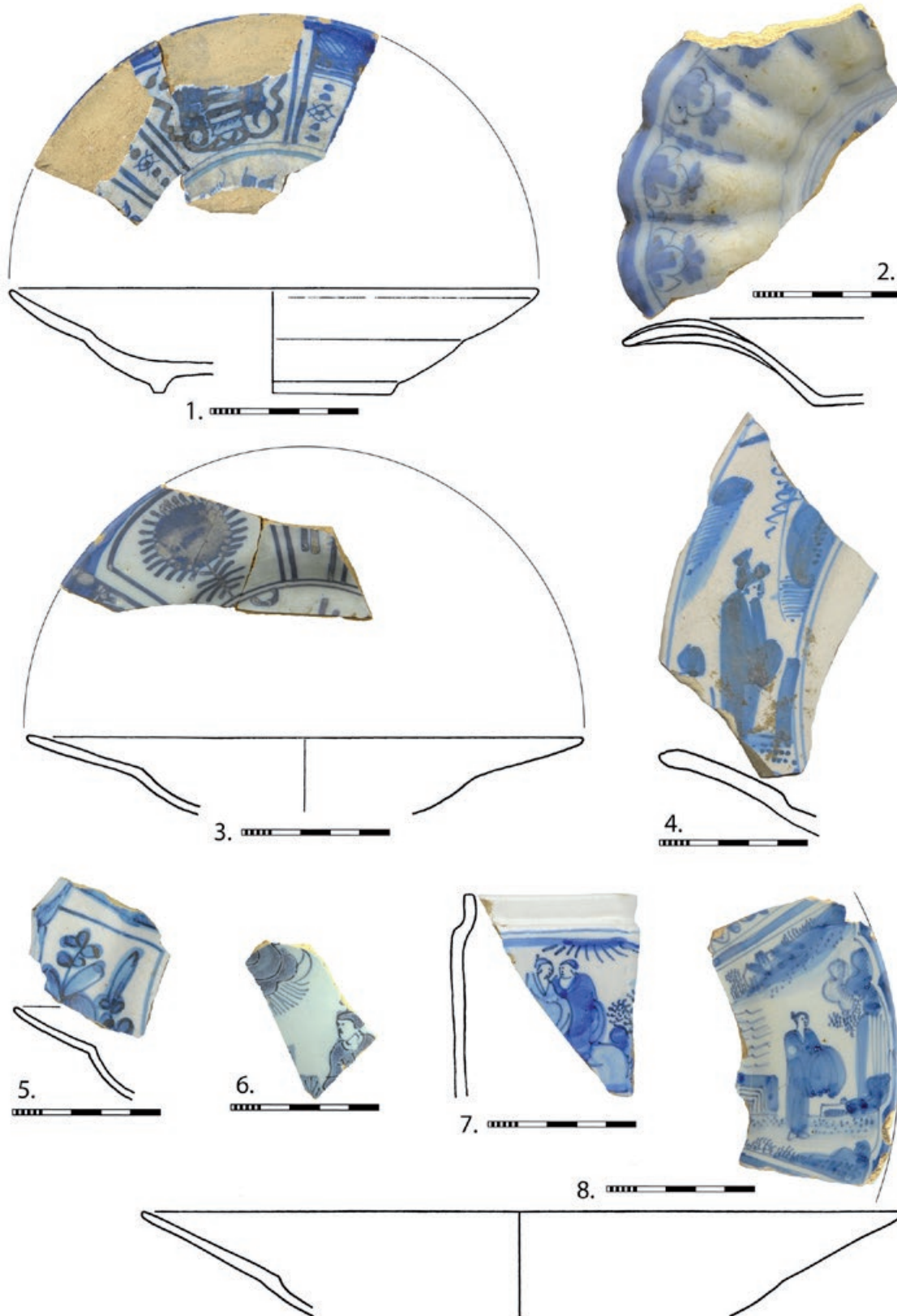
Tabl. E7. Fajans wczesny – majolika niderlandzka. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E7. Early faience – Netherlands majolica. Photo and drawing by M. Ignasiak



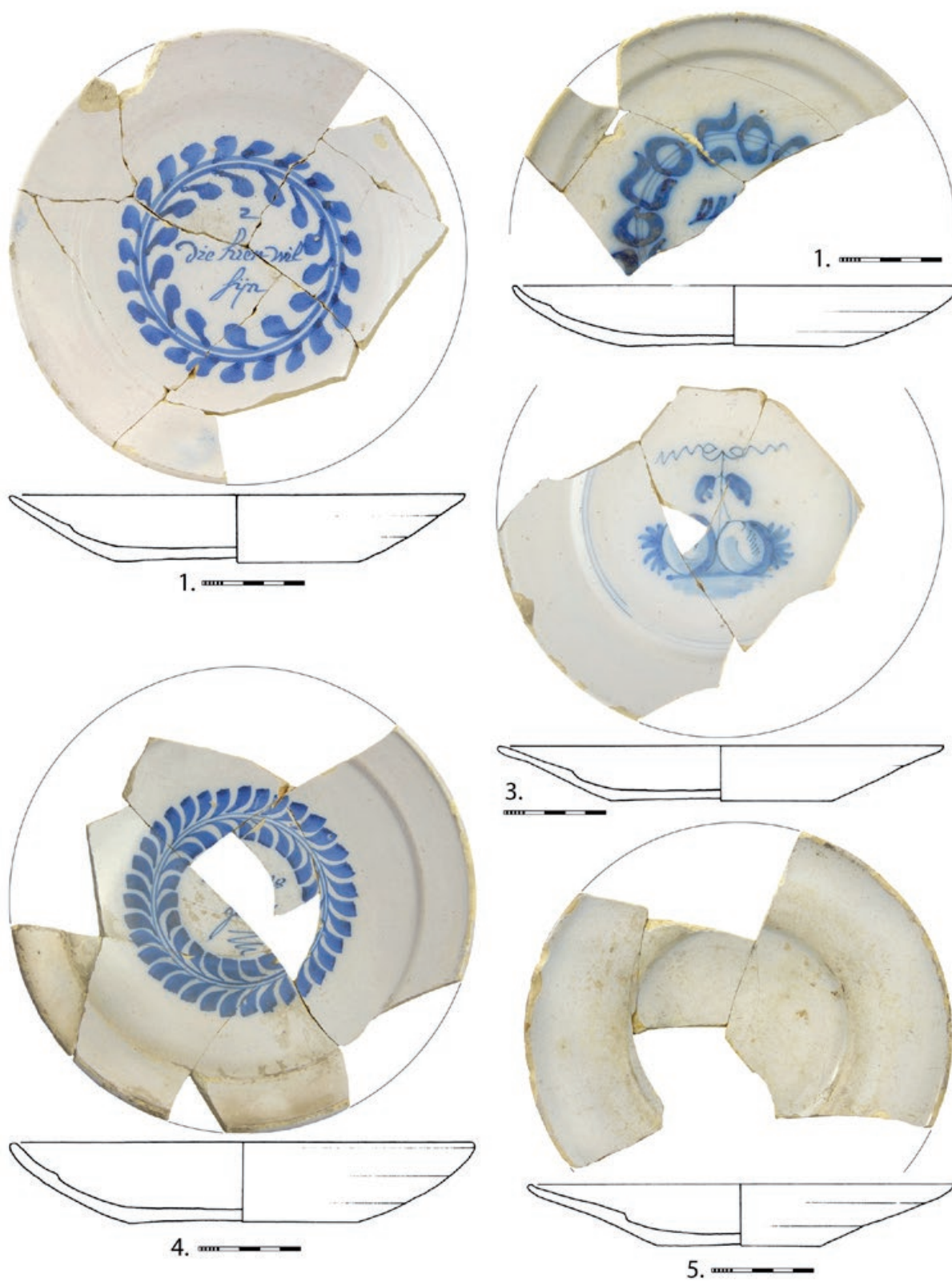
Tabl. E8. Fajans wczesny – majolika niderlandzka. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E8. Early faience – Netherlands majolica. Photo and drawing by M. Ignasiak



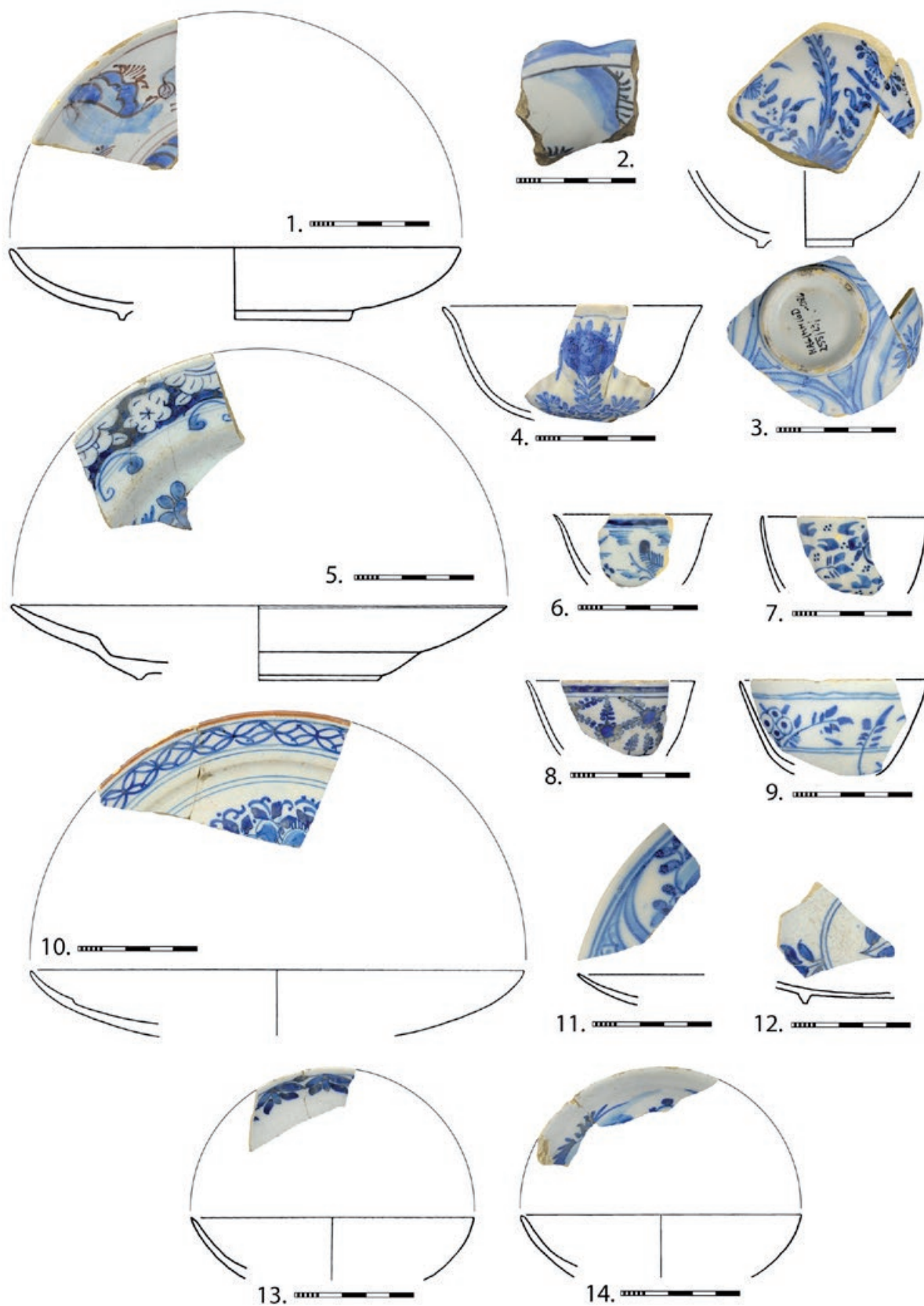
Tabl. E9. Fajans wczesny – pomorski (?). Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E9. Early faience – Pomeranian (?). Photo and drawing by M. Ignasiak



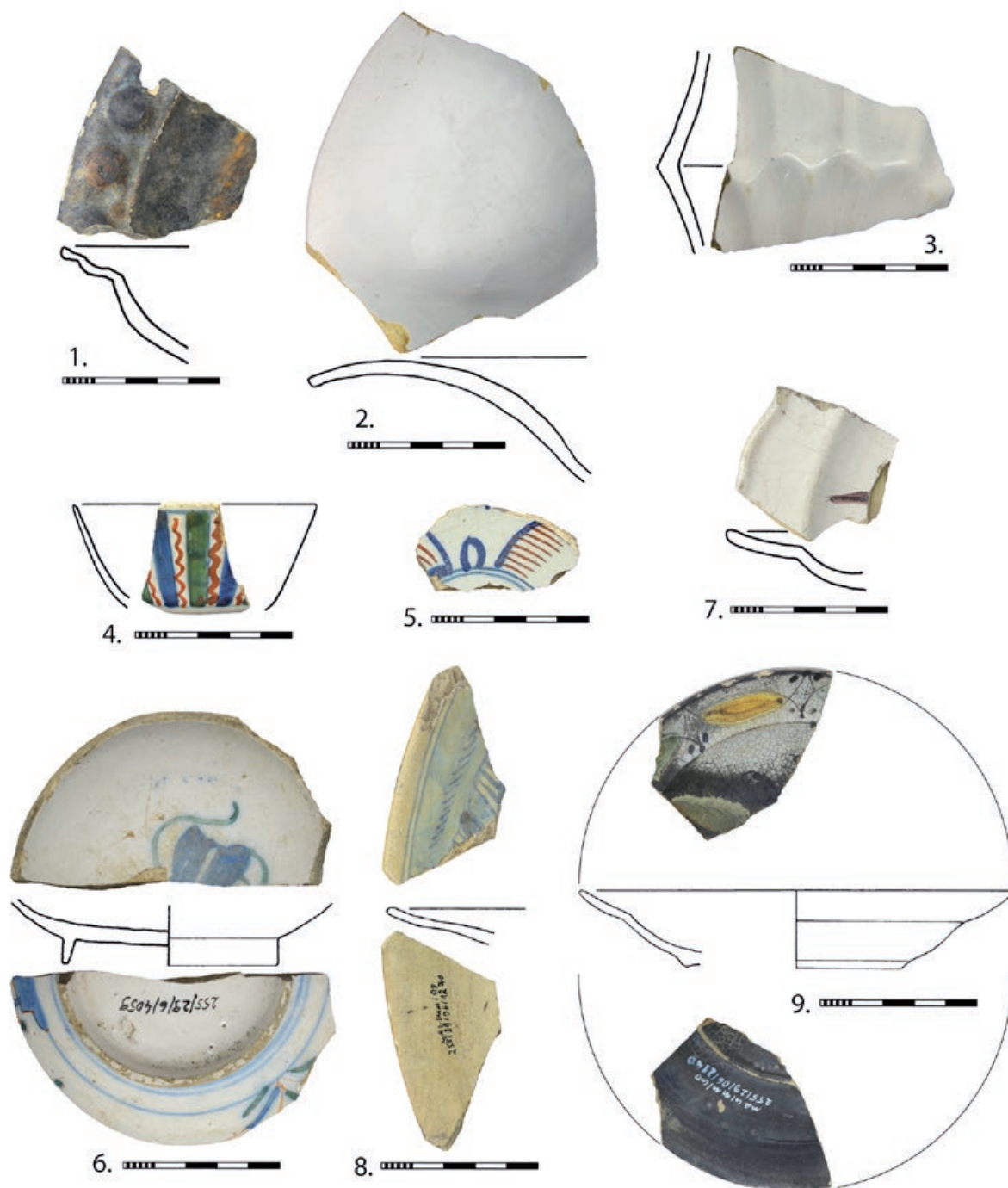
Tabl. E10. Fajans właściwy biało-niebieski typu Delft. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E10. Proper blue-and-white faience – delftware. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E11. Fajans właściwy biało-niebieski typu Delft. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E11. Proper blue-and-white faience – delftware. Photo and drawing by M. Ignasiak

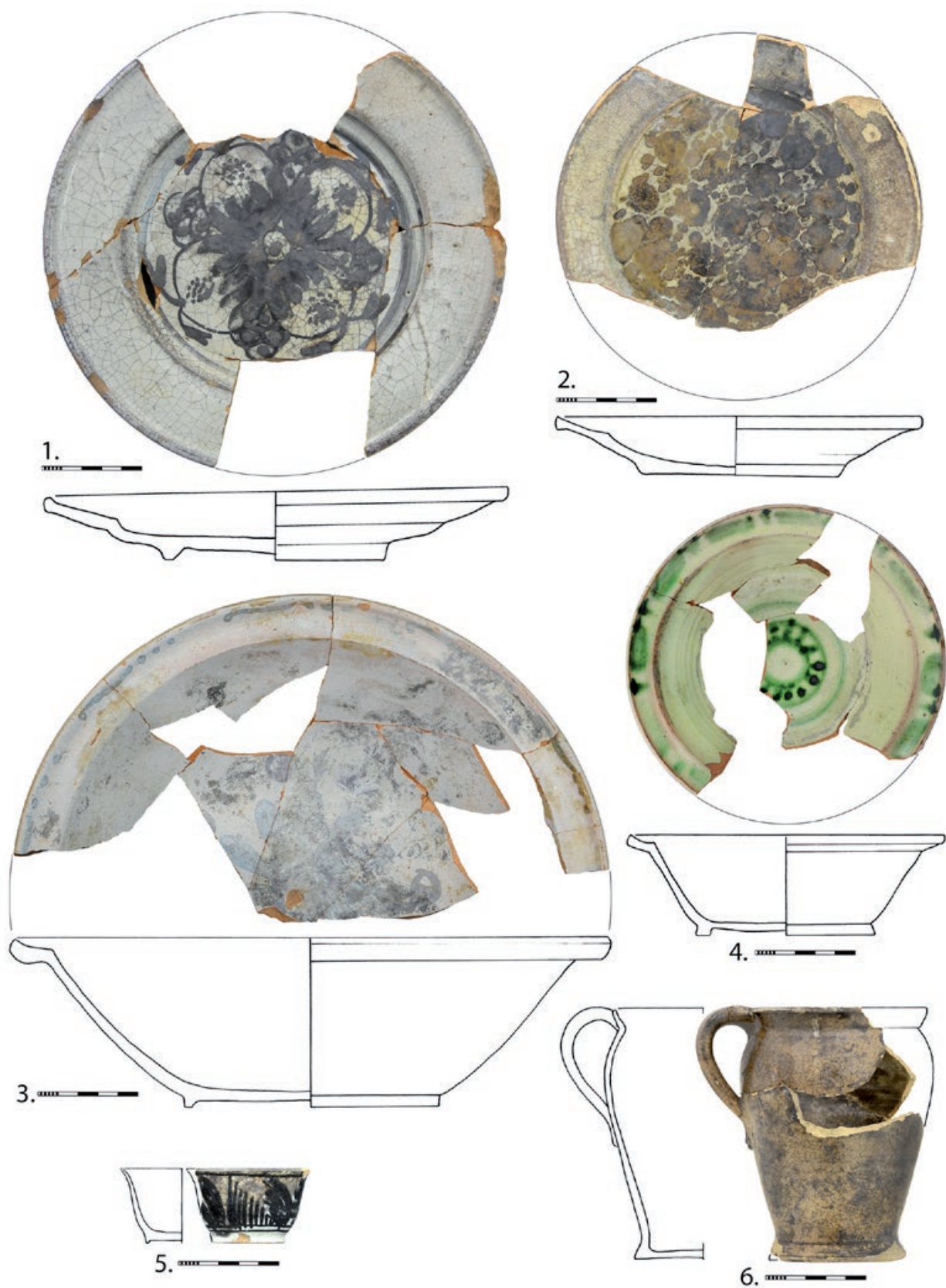


Tabl. E12 . Fajans właściwy biało-niebieski typu Delft. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E12 . Proper blue-and-white faience – delftware. Photo and drawing by M. Ignasiak

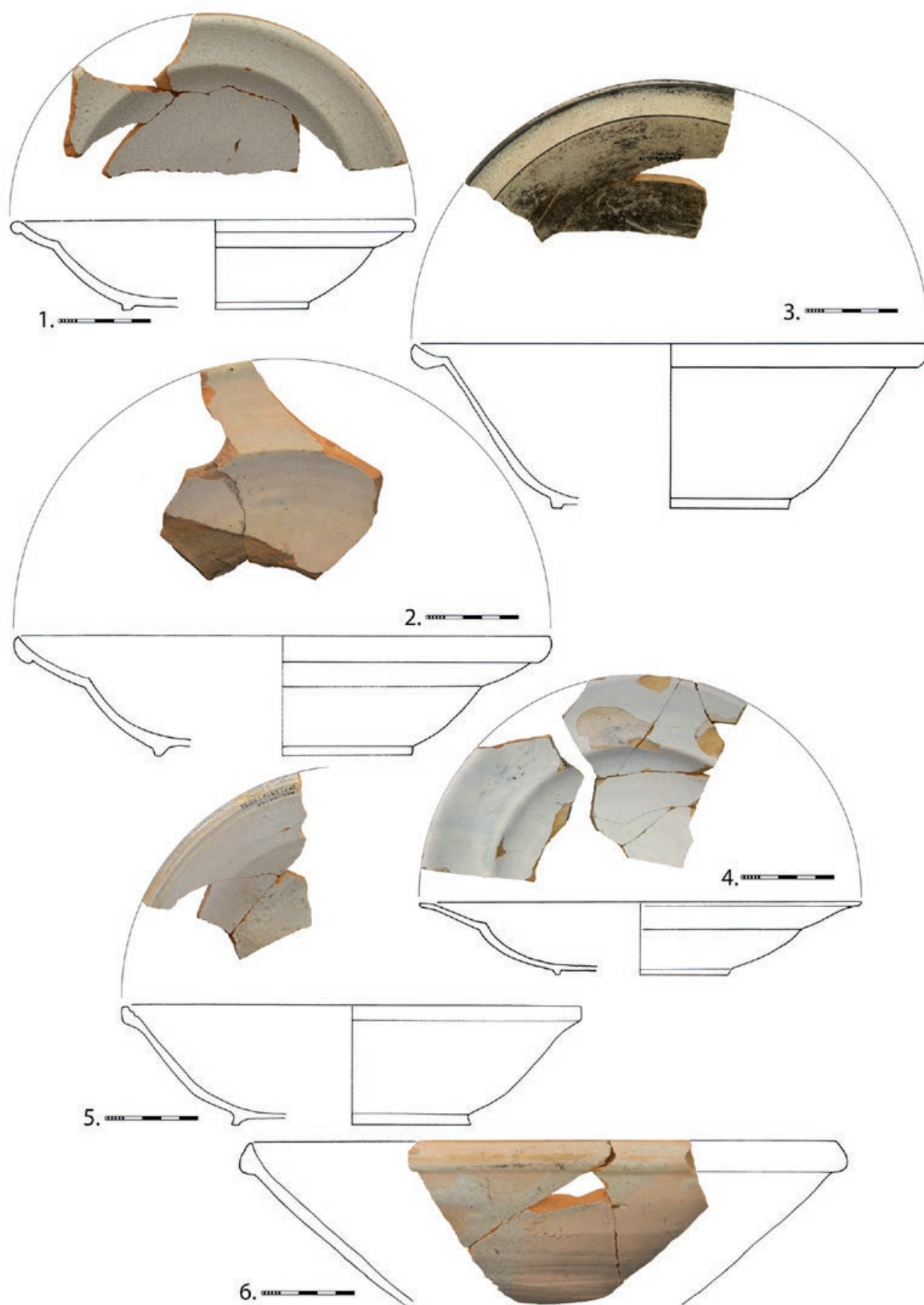


Tabl. E13. Protofajans (?) (1), fajans właściwy biały (2 i 3), fajans właściwy kolorowy (4–7), fajans właściwy rzemieślniczy (?) (8–9).
Fot. i rys. M. Ignasiak

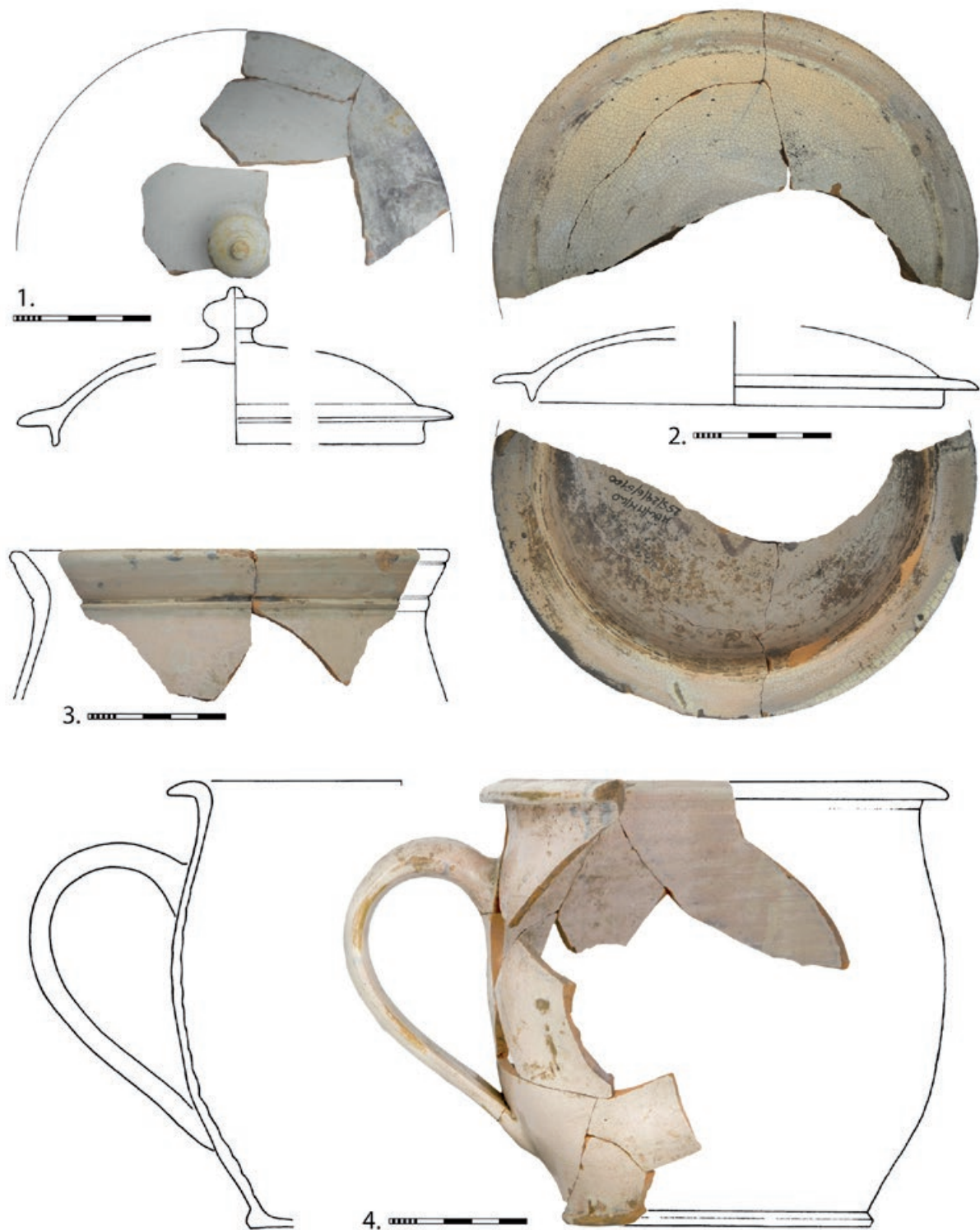
Plate E13. Protofaience (?) (1), proper white faience (2 and 3), proper coloured faience (4–7), proper craft faience (?) (8–9). Photo and drawing by M. Ignasiak



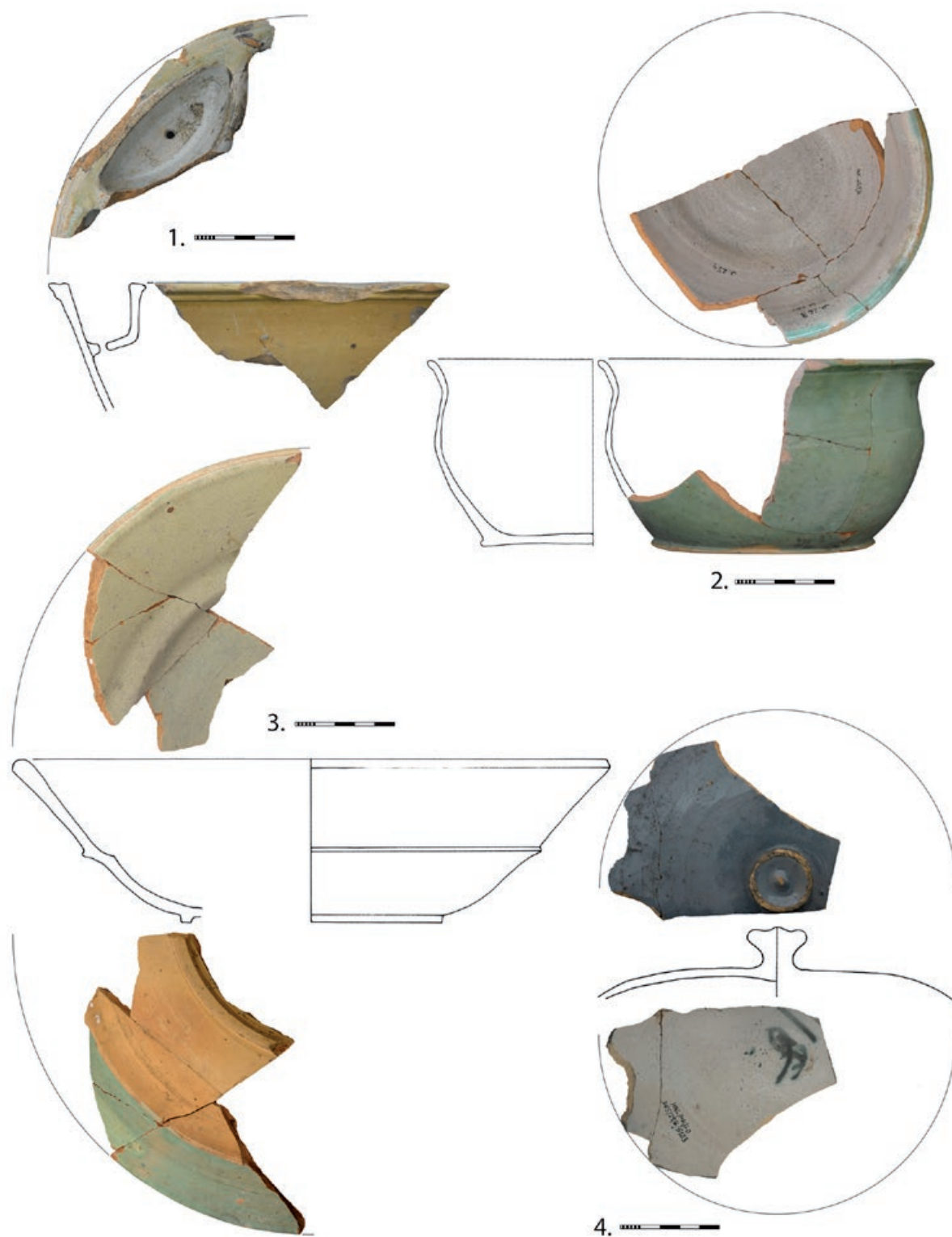
Tabl. E14. Fajans uproszczony typu pomorskiego. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E14. Simplified faience of the Pomoranian type. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E15. Fajans uproszczony typu pomorskiego (1–3) i ludowy – paraprzemysłowy (4–6). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate E15. Simplified faience of the Pomeranian type (1–3) and folk para-industrial one (4–6). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E16. Fajans ludowy – paraprzemysłowy. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E16. Folk para-industrial faience. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. E17. Fajans ludowy – paraprzemysłowy. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate E17. Folk para-industrial faience. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa F. Kamionka tradycyjna i przemysłowa

Kamionka to ceramika o spieczonym, zeszkliwionym, twardym, nieporowatym i nieprzeziąkliwym czerepie (chłonność wody poniżej 2%), wyrobiana z gliny zawierającej kaolin lub masy będącej mieszanką specjalnych glin bogatych w kwarc i skałen, wypalonych w temperaturze od ok. 1200 do ok. 1350°C. Formowanie naczyń kamionkowych odbywa się w podobny sposób jak ceramiki porowatej. Zdobienia plastyczne wymagające ugniatania i formowania obwodowego wykonywano na miękkim czerepie. Żłobienia, nacinania, naklejanie uch, stopek i aplikacji przeprowadzano na wysuszonym korpusie. Powierzchnie mogły być w barwie naturalnej, pokrywane glinkami podlegającymi zeszkliwieniu oraz kryte szkliwami solnymi i ziemnymi. Naczynia zdobiono też malaturami wykonanymi przy wykorzystaniu błękitu kobaltowego i fioletu manganowego. Są to farby wysokiego ognia, czyli wypalane razem z naczyniem w wysokiej temperaturze. Stosowano też farby niskiego ognia, wymagające drugiego wypału w niskiej temperaturze (700–800°C) oraz farby na zimno²³⁸. Istnieje kamionka tradycyjna wytwarzana przez rzemieślników oraz przemysłowa. Ta ostatnia występuje w wielu odmianach. Niektóre z nich stoją na pograniczu przemysłowej ceramiki porowatej. Często nazwy są zwyczajowe i budzą spory. Do tej grupy należą wersje kamionek kolorowych, produkowane przemysłowo od końca XVII w., oraz kamionka w stylu bolesławieckim, która spiekana jest w temperaturze już od 1000°C²³⁹, nie ma zeszkłonej masy i technologicznie bliższa jest protokamionce lub twardej ceramice porowatej.

Na stanowisku Podwale Przedmiejskie odkryto ok. 1630 ułamków naczyń rozpoznanych jako kamionki (w tym 1 ułamek protokamionki). Wśród nich zidentyfikowano naczynia o cechach wyrobów z niemieckich ośrodków w Nadrenii, takich jak Siegburg, Kolonia-Frechen, Raeren i Langerwehe, Wasterwald, Zachodniej Saksonii, tj. Walbenburga i okolic, północnej Hesji i południowej części Dolnej Saksonii z ośrodkami skupionymi wokół Grossalmerode i Duingen, wschodniej Saksonii z rejonem Mużakowa, Dolnego Śląska z Bolesławcem oraz Anglii. Mówiąc o ośrodkach produkcyjnych należy mieć na uwadze fakt, że podobną

ceramikę wytwarzano w wielu sąsiednich miejscowościach. Wiele wyrobów w wyniku przemieszczania się fachowców odtwarzano w odległych czasach o kilkaset kilometrów rejonach. W XIX i XX w. dochodzą do tego, przy obecnej metodologii niemożliwe do odróżnienia, naśladownictwa oparte na takich samych recepturach i wykonane z glin sprowadzanych z odległych miejsc. Przy nielicznym, rozdrobnionym materiale i bez badań fizykochemicznych pewna identyfikacja jest w zasadzie niemożliwa²⁴⁰. W niektórych przypadkach możemy mówić częściej o stylu danego ośrodka niż o dokładnym miejscu produkcji²⁴¹.

Kamionka nadreńska / Siegburg (1), Kolonia-Frechen (2), Raeren (3) i Langerwehe (4)

Pod terminem kamionki nadreńskiej kryje się kilka dużych ośrodków położonych w okolicach Siegburga, Kolonii, Frechen i Langerwehe. Części tych wyrobów nie da się jednoznacznie rozróżnić. Łączna ilość fragmentów kamionki z Podwala Przedmiejskiego zidentyfikowana z Nadrenią liczy przynajmniej 230 sztuk. Poza nimi istnieją jeszcze inne, które są podobne do kamionki z Westerwaldu i metodą makroskopową nie da się ich jednoznacznie wskazać. Z kolei niektóre z wyrobów nadreńskich można przypisać do wymienionych wcześniej ośrodków omówionych poniżej.

Pierwsze z omawianych nadreńskich miast – Siegburg położone jest nad rzeką Sieg niedaleko Kolonii i należy do najstarszych ośrodków garncarskich w Europie. Tamtejsi rzemieślnicy mieli dostęp do bardzo dobrych, delikatnych białych glin. Z tego powodu od 1. poł. XIV do XVI w. rozwijali oni produkcję właściwej kamionki, tzw. płomieniowej, cechującej się czerwonobrązowymi przebarwieniami na matowej powierzchni (szkliwo popiołowe). Pod koniec tego okresu wytwarzano również charakterystyczne nieszkliwione, prawie białe naczynia oraz formy pokryte glazurą, w tym posiadające malaturę kobaltową. Korpusy naczyń były dobrze spieczone, a kolor przełamu wahał się od prawie białego do żółtoszarego. Asortyment towarów był bardzo zróżnicowany i ceniony na obszarze Hanzy. Wśród ceramiki płomieniowej z charakterystycznymi falbanowatymi stopkami szczególnie popularne były trzy formy: dzbanki z cylindryczną szyją i pękatym brzuścem (XIV–XVI/XVII w.), dzbanki z lejkowatą szyją – *trichterhals* (XIV–XVI/XVII w.) i dzbanki z cylindryczną szyją na wysmukłym brzuścu,

²³⁸ Por. W. Powidzki 1972, s. 39–40; G. Reineking-von Bock 1976, s. 14–23; P. Rada 1989, s. 31–32, 70; E. Kilarska 1991, s. 7–9; D. Gaimster 1997, s. 32–48.

²³⁹ Por. B. Kołodziejowa 1986, s. 22; E. Kilarska 1991, s. 38.

²⁴⁰ Por. S. Krabath 2012.

²⁴¹ Por. K. Spindler 2003.

zwane *jacobakane* (XIV–XV w.). W 2. poł. XVI w. i początkach XVII rynek podbiły bogato zdobione, jednorodnie jasnokremowe, nieglazurowane, wysokie i wysmukłe kufle – *snelle* oraz dzbanki z cylindrycznymi wylewami, wykonywane w takiej samej estetyce. Popularne były też naczynia z kulistym brzuścem z krótką, wąską szyjką – *pulle* z XV–XVI/XVII w., naśladowane potem w warsztatach Kolonii-Frechen i w Raeren. Upadek intensywnej produkcji garncarskiej ośrodka siegburskiego spowodowała wojna trzydziestoletnia²⁴².

Podzbiór siegburskiej kamionki płomieniowej jest reprezentowany w kolekcji z Podwała Przedmiejskiego przez ponad 80 fragmentów, pochodzących od dzbanów z cylindryczną szyją na owoidalnym brzuścu, datowanych od XV do przełomu XVI i XVII w., oraz przypuszczalnie dzbanów typu *jacobakane* (tabl. F1). Ponadto wystąpiły fragmenty *snell* z końca XVI lub pocz. XVII w. (tabl. F2: 1, 4). Wśród nich pierwszy okaz zrobiony z nieglazurowanej białawej gliny zachwyca precyzją wykonania i bogactwem zdobień. Widać na nim przedstawienia herbu elektora Saksonii, herbu Anglii i symbolu św. Jana Ewangelisty, w postaci orła trzymającego przybory pisarskie. W podobnej manierze wykonano też, skromnie reprezentowane wśród znalezisk, dzbanki o cylindrycznych szyjach i bliżej nieokreślonych brzuścach (tabl. F2: 2–3). Wspomniane *snelle* były pojemnikami do picia, natomiast inne naczynia dzbanowate pełniły funkcje zarówno pojemników do podawania płynów, jak i do bezpośredniej konsumpcji alkoholu. Siegburska kamionka znajdująca się w Gdańsku dość licznie. Pojawia się bardzo dużo tanich wyrobów płomieniowych, natomiast rzadkie są rozpoznawalne ze szklivem solnym (1 sztuka) i białawe matowe (5 sztuk)²⁴³.

Ośrodek kamionkarski w Kolonii zaczął funkcjonować prawdopodobnie w 2. poł. XV w. lub pod koniec tego stulecia, a przestał istnieć w 3. ćw. XVI w. Z powodu niechęci mieszkańców do tak uciążliwej działalności i związanych z tym różnych ograniczeń nakładanych na garncarzy, ci zaczęli emigrować w ok. poł. XVI w. do oddalonego o 10 km Frechen, ale także do Siegburga i Raeren²⁴⁴.

Sztandarowym wyrobem kolońskim były brązowe, pokryte szklivem solnym, gruszkowate dzba-

ny z główną dekoracją w formie twarzy mitycznego Bartmana z prostokątnie zarysowaną brodą, a potem dzbanki z długimi szyjkami, zdobione małą aplikacją twarzową, pokryte reliefowymi wiciami. Najmłodszymi dekoracjami były fryzy obwodowe na największej wydętości brzuśców z przylegającymi liśćmi akantu i okrągłymi medalionami. Ornamentyka ta stosowana była później w Frechen. W Kolonii produkowano też reliefowe *snelle*, ale gorszej jakości niż te z Siegburga²⁴⁵.

Ośrodek frecheński, w którym lokalna tradycja garncarska sięgała końca XIII w., od momentu przesiedlenia się kolońskich rzemieślników w zasadniczej części działalności kontynuował XVI-wieczną produkcję z Kolonii. Wytwory obu ośrodków z tego okresu są do tego stopnia podobne, że dziś trudno je rozróżnić. Przede wszystkim trwał tu wyrób dzbanów typu Bartman. Wizerunki brodaczy początkowo były szerokie i miały prostokątne ściętą brodę, która stopniowo stawała się zaokrąglona, a oblicze z wesołego przeobrażało się w grymaśne, stając się na koniec coraz bardziej schematyczne. Na brzuścach tych dzbanów pojawiały się duże aplikacje. Wytwarzano też niezdobione kuliste dzbanki z cylindrycznym wylewem, silnie nakrapiane i bardzo chętnie okuwane srebrem. We Frechen produkowano ponadto liczne niezdobione formy użytkowe, w tym dzbanki niewiele się różniące od siegburskich²⁴⁶.

Wśród kamionki z Podwała Przedmiejskiego wyróżniono ok. 60 ułamków o przełamie szarym i brązowej powłoce pokrytej szklivem solnym, tworzącym nakrapianie o różnym stopniu intensywności, które można powiązać z omówionymi ośrodkami, głównie frecheńskim. Wśród nich rozpoznano formy dzbanów kulistych zdobionych wizerunkami Bartmana (tabl. F3: 1–4), wiciami (tabl. F3: 5), fryzami i aplikacjami (tabl. F3: 6–9) datowanymi od poł. XVI do XVII w. Kilka ułamków może pochodzić od naczyń niezdobionych. Dzbany typu Bartman rejestrowane są w Gdańsku dość często²⁴⁷. Były popularne w miastach portowych, stanowiąc zapewne rodzaj pamiątki. Służyły do konsumpcji i przechowywania alkoholu²⁴⁸.

²⁴² Por. G. Reineking-von Bock 1976, s. 32–35; D. Gaimster 1997, s. 163–167; A. Kowalczyk 2014, s. 20–23.

²⁴³ Por. J. Dąbal 2012, s. 148–153; B. Kościński 2020, s. 40, 42, 43, 66; 2021, s. 122–125; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 48–64, kat. 202–219, kat. 318.

²⁴⁴ G. Reineking-von Bock 1976, s. 38–41; D. Gaimster 1997, s. 191–193, 208.

²⁴⁵ G. Reineking-von Bock 1976, s. 38–41; D. Gaimster 1997, s. 192–193.

²⁴⁶ Por. G. Reineking-von Bock 1976, s. 41–42; D. Gaimster 1997, s. 208; B. Petri 2010.

²⁴⁷ Por. J. Dąbal 2012, s. 155–156; M. Ignasiak 2018, 45: 1, 175: 1 i 219: 1; B. Kościński 2020, s. 62 i 63; J. Dąbal 2021, s. 299–312.

²⁴⁸ J. Dąbal 2020b, s. 312.

Raeren to kolejny ośrodek nadreński, który obejmuje wyroby kamionkowe produkowane w rejonie Raeren (Belgia) i Akwizgranu (Niemcy). Wytwarzano tam bardzo charakterystyczne dzbany „twarzowe”. Ponadto w XV i I. poł. XVI w. powstawały tam m.in. różne formy dzbanów na falistych stopkach podobne do siegburskich, jednak ze względu na gorsze właściwości surowca miały niższą jakość. Ośrodek zyskał sławę w ostatniej ćwierci XVI w. dzięki dzbanom o charakterystycznej formie i bogatej ornamentyce reliefowej oraz nacinanej. Przy czym atutem nie było, ze względu na właściwości gliny, precyzyjne wykonywanie reliefów, jak to miało miejsce przy wyrobach siegburskich, ale dokładne, wyraziste formowanie korpusów dzbanów. Renesansowe wyroby raereńskie trafiały do Anglii, Skandynawii, Holandii, Niemiec i krajów bałtyckich²⁴⁹.

Wiele wyrobów z Raeren ma cechy wspólne z kolońskimi. Pojawiały się na nich np. reliefy podobne do kolońskich, a także wizerunki brodaczy, z oryginalnie długimi brodami. Nagły skok jakościowy produktów z Raeren bywa przez niektórych badaczy tłumaczony nawet przybyciem rzemieślników z Kolonii. Z kolei nawiązaniem do produkcji siegburskiej były naczynia wzorowane na tamtejszych, ale różniące się kolorem i nakładkami reliefowymi²⁵⁰.

W trzeciej tercji XVI w. wybijający się wśród raereńskich garncarzy mistrz Jan Emens Mennicken po raz pierwszy wykonał szarą kamionkę z niebieską kobaltową malaturą. W ten sposób zainicjował styl charakterystyczny dla kamionki westerwaldzkiej w XVII w. Takie próby przeprowadzono wtedy również w Siegburgu i Kolonii. Mennicken wprowadził też wzór jajowatego dzbana z szerokim fryzem, niezwykle popularny przez kolejne pół wieku, po raz pierwszy datował i sygnował swój wyrób w 1587 r.²⁵¹ Z kolei działający na przełomie XVI i XVII w. mistrz garncarski Jan Baldems Menniken wprowadził do użytku stempel z drewna bukowego, pozwalający precyzyjnie wyciskać popularny w wyrobach westerwaldzkich motyw liścia²⁵².

Ceramika z Raeren znaleziona na Podwalu Przedmiejskim liczy przynajmniej 70 ułamków (tabl. F4 i F5). To przybliżenie wynika z faktu, że zliczono jedynie wyroby brązowe, pomijając szare, opisane dalej jako typ westerwaldzki, nierzadko

identyfikowane jako wyroby z Raeren²⁵³, co może znacznie powiększyć liczbę kawalków naczyń z omawianego ośrodka.

Pierwszą grupę ceramiki raereńskiej cechuje szary korpus z brązową, dość jednorodną powłoką w różnych odcieniach, pokrytą delikatnym szkliwem solnym. Formy znalezione na Podwalu Przedmiejskim ograniczają się do fragmentów dzbanów z cylindrycznym wylewem i jajowato-cylindrycznym brzuścem (tabl. F4), rzadziej występujących dzbanów jajowatych (tabl. F5: 8), gruszkowatych i kulistych oraz wysokich konicznych kufli – *snel-li* (tabl. F5: 9–10). Naczynia mają bogate zdobienia w formie aplikowanych fryzów, medalionów, tłoczeń i nacięć. Są wśród nich plecionki roślinne, popiersia, sceny rodzajowe, alegorie, herby oraz inskrypcje. Wyróżniają się aplikacje przedstawiające sceny tańca chłopskiego, inspirowane grafikami Hansa Sebalda Behama (tabl. F4: 7, 10; F5: 1), muzykantów z przypowieści o bogaczu i Łazarzu z nowotestamentowej Ewangelii św. Łukasza (tabl. F5: 6), historię Zuzanny w kąpeli ze starotestamentowej Księgi Daniela (tabl. F5: 2), postać Landsknechta (tabl. F5: 3), patriarchę Abrahama (tabl. F5: 10) i jakiegoś mitycznego bohatera pod sygnaturą IAN BALDMS, przywodzącą na myśl Jana Baldemsa Mennikena (tabl. F3: 9). Ciekawy jest też herb miejski z przedstawieniem cielaka na łące z trzema pucharami powyżej i sentencją w obwódce: IN : GODES : GEWALT : STEL : ICH : MINS : LEIFS : VND : SELEN : VNDERHALT : EVERHAT : KALF (Everhard Kalff był mistrzem garncarskim z Raeren) (tabl. F5: 9). Wszystkie omówione naczynia można datować na koniec XVI i pocz. XVII w., ale jako towary luksusowe, o niezaprzeczalnych walorach estetycznych, mogły być przechowywane w rodzinach nawet przez kilka pokoleń. Znaleźiska brązowej kamionki raereńskiej są wyraźnie reprezentowane w materiałach z badań archeologicznych w Gdańsku²⁵⁴. Były używane do picia i przechowywania alkoholi²⁵⁵.

Omawiając ośrodki nadreńskie trzeba wspomnieć o Langerwehe, leżącym w połowie drogi pomiędzy miastami Aachen i Kolonią. Od XIV w. wytwarzano tu kamionki na bazie dobrych glin wypalających się na biało. W XVI w. garncarze koncentrowali się na wyrobie tanich, prostych i w zasadzie, nie licząc niewielkich aplikowanych medalionów, niezdobionych naczyń gospodarskich. Od końca XVI w. specjalizowano się tu w produkcji

²⁴⁹ G. Reineking-von Bock 1976, s. 43–44.

²⁵⁰ Tamże, s. 44.

²⁵¹ Tamże, s. 44–46.

²⁵² Tamże, s. 46.

²⁵³ Np. J. Dąbal 2012, s. 160; B. Kościński 2020, s. 27.

²⁵⁴ B. Kościński 2011, s. 41; J. Dąbal 2012, s. 156–159.

²⁵⁵ J. Dąbal 2012, s. 159.

dużych dzbanów na wodę, a od XVII do początku XIX w. dużych beczułkowatych słoje (*baare*) do konserwacji i przechowywania żywności. Cechą charakterystyczną wczesnych wyrobów z XV i I. połowy XVI w. jest podobieństwo formalne i technologiczne do naczyń z Raeren, wynikające m.in. z przemieszczania się garncarzy i korzystania z podobnych złóż gliny. Naczynia zachowane fragmentarycznie często można odróżnić jedynie na podstawie badań fizykochemicznych. Część z tych naczyń wyróżnia się natomiast niedopaleniem korpusów, interpretowanym jako celowy zabieg obniżający koszty przy zachowaniu pożądanej szczelności²⁵⁶. Choć w zbiorze z Podwala Przedmiejskiego nie wyodrębniono jednoznacznie produktów z Langerwehe, to jednak pojedyncze ułamki wykazują pewne ich cechy (tabl. F2: 5) i należy mieć to na uwadze w trakcie dalszych badań tej ceramiki. Kamionkę podobną do wyrobów z Langerwehe odnotowano też na stanowisku przy ul. Łąkowej 35–38²⁵⁷.

Kamionka westerwaldzka (5)

Westerwald to środkowoniemiecka kraina położona na pograniczu Nadrenii Północnej-Westfalii, Nadrenii-Palatynatu i Hesji, z pasmem gór obfitujących w dobre, przeważnie wypalające się na biało, gliny. W południowo-zachodniej części tego regionu, w rejonie m.in. niegdyś osad Höhr, Grenzau i Grenzhausen, produkowano kamionkę od późnego średniowiecza. Wczesne formy niewiele różniły się od siegburskich. Pod koniec XVI w. nastąpił jednak wielki skok jakościowy w wyniku napływu garncarzy z sąsiednich ośrodków, tj. z Siegburga i Raeren. Przybysze przynieśli ze sobą nową technikę, stare matryce do reliefów i zaczęli produkować białe kamionki podobne do siegburskich, praktycznie niemożliwe do odróżnienia. Decydujący wpływ na kształt miejscowej produkcji miało jednak przeszczerpienie wypracowanego przez Mennickenów stylu kamionki szaro-kobaltowej. Jednocześnie styl ten nadal rozwijano w Raeren. Zdaniem badaczki Reineking von Bock²⁵⁸ podobieństwo jest tak duże, że gdyby nie znajomość miejsca znalezienia, nie można by było rozróżnić ośrodka. Niektóre reliefowe ornamenty używane w Raeren w latach 80. XVI w. stosowane były w pracowniach westerwaldzkich jeszcze w latach 30. XVII w. Typowymi wyrobami westerwaldzkimi z tego okresu były dzbany tralkowe z fryzem panelowym i dwustożkowe z ornamentem

nacinanym i wytłaczanym²⁵⁹. Po poł. XVII w. do dekoracji kamionki westerwaldzkiej włączono barwnik manganowy. Od 4. ćw. XVII i w XVIII w. szarą, niemalowaną kamionkę zdobiono głównie ornamentem wyciskanym. Największą popularność wyroby te zyskały pod koniec XVIII w., kiedy to wpasowały się w upodobanie do łagodnych kolorów okresu rokoka i gustów klasycyzmu, który preferował chłodną biel. Na dworach w XVIII w. nie mogły konkurować z porcelaną, ale jako tańszy jej odpowiednik zadowalały mieszczan²⁶⁰. Należy w tym miejscu zauważyć, że stopniowy wzrost popularności szarych naczyń westerwaldzkich rozwija się równoległe do tzw. białej kamionki angielskiej, a potem tzw. fajansu delikatnego.

Wyroby w stylu westerwaldzkim, w liczbie ok. 285 sztuk, stanowią duży i zróżnicowany odsetek ceramiki w całym zbiorze z Podwala Przedmiejskiego (tabl. F6–F7, F8: 1–4). Jak już wspomniano, nie ma stuprocentowej pewności co do miejsca produkcji wczesnych naczyń tego typu, dlatego należy mówić właśnie o stylu westerwaldzkim²⁶¹. Dominują różne formy dzbanów i kufla bogato zdobionych aplikacjami, rytami, stemplami i malaturami. Wśród motywów pojawiają się plecionki roślinne, rozetki, maskarony, sceny rodzajowe i postaci. Niektóre z dużym prawdopodobieństwem można wiązać z Raeren. Do nich należy m.in. jajowaty dzban propagandowy (tabl. F6: 1). Jego brzusiec posiada aplikacje w formie medalionów herbowych z inskrypcją w otoku, a pozostała część pokryta jest żłobionymi wiciami z wyciskanymi listkami. Na jednym z medalionów znajduje się napis: DEN DPRENSEN VAN ORRANIE WASER DUTSEN BLUOT VANNO 1596 i herb zbliżony do herbu domu Nassau, a na drugim herb Hiszpanii i napis KUNIC WAPEN VAN HEISSPAENIEN ANNO 1596. Miejsce jego powstania można łączyć z Niderlandami Południowymi, należącymi do Hiszpanii. Inne łączniki z Raeren to identyczne aplikacje przedstawiające landsknechtów i elektorów (tabl. F7: 5, 7–8), a także charakterystyczne maskarony. W omawianym zbiorze odnotowano tylko kilka wyrobów z malaturą manganową i szarych. Wśród tych ostatnich ciekawostką jest niski kufelek – kubek i zatyczka nakładkowa (tabl. F8: 3–4). Omówione wyroby typu westerwaldzkiego można datować na okres od schyłku XVI po wiek XVIII. Należą one do

²⁵⁶ D. Gaimster 1997, s. 186–188.

²⁵⁷ M. Ignasiak 2018, 85: 6, 218: 1, 237: 3.

²⁵⁸ G. Reineking von Bock 1976, s. 47.

²⁵⁹ Por. G. Reineking-von Bock 1976, s. 47; D. Gaimster 1997, s. 226, 251–153.

²⁶⁰ G. Reineking-von Bock 1976, s. 50.

²⁶¹ Por. D. Gaimster 1997, s. 226.

najczęściej użytkowanych kamionek na obszarze północno-centralnej Polski, w tym również Gdańska²⁶².

Kamionka dolnosaksońska / Duingen (6)

Ośrodek ten zlokalizowany jest w południowej części Dolnej Saksonii, w okolicy Hanoweru między rzekami Wezerą i Leną, w „zagłębiu” garncarskim zwanym Pottland. Kamionkę wytwarza się tu od późnego średniowiecza do czasów współczesnych. W XVI w. produkcja kamionkarska przypominała wyroby nadreńskie. Pod koniec tego stulecia pojawiły się w asortymencie charakterystyczne dzbany typu Bartman. W 4. ćw. XVI i XVII w. wytwarzano, zapożyczone z Waldenburga, kufle ulowate (*bienenkorbhumpen*) i dzbany z prostym wylewem na cylindrycznej szyi, podobne do produkowanych w Turynii, Saksonii i na Łużycach. Produkcję podobnych form kontynuowano w XVIII w. W najmłodszym okresie wytwórczość zdominowana została przez proste, uniwersalne formy użytkowe. Wspomniane naczynia zdobiono plastycznie żłobkami, odciskami radełkowymi i aplikacjami²⁶³.

Wyroby z tego ośrodka są skromnie reprezentowane w zbiorze z Podwala Przedmiejskiego (co najmniej 20 ułamków). Rozpoznano głównie fragmenty dzbanów i kufli (tabl. F8: 5–10). Naczynia mają szare korpusy i brązowe, lekko połyskliwe szkliwa gliniane w kolorze brązowym. Materiał ten można ogólnie datować na XVII–XVIII w.

W zbiorze ułamków łączonych z Duingen wyróżnia się fragment baniastej butli typu Bartman. Fragment brzuśca ma jasnożółtą masę pokrytą jasnobrązową solną glazurą. Przez środek ułamka przebiega aplikacja wstęgowa z napisem jakby uformowanym z wałeczków glinianych (tabl. F8: 10). Ten szczegół przypomina publikowane wyobrażenia takiej formy z Höxter z przełomu XVI i XVII w.²⁶⁴

W Gdańsku znajdowane są liczne formy dzbanowate łączone z Duingen²⁶⁵, rzadziej wstępują kufle²⁶⁶ i naczynia innego typu. Jednoznaczne przypisanie wielu ułamków bez badań fizykochemicznych do omawianego ośrodka jest trudne lub niemożliwe ze względu na podobieństwo do produktów z innych regionów, brak wyraźnych cech diagnostycz-

nych w prostych formach użytkowych i rozdrobienie materiału. Dlatego też wynik statystyczny nie może być brany pod uwagę w ocenie wielkości wymiany towarowej z tym ośrodkiem.

Kamionka heska / Grossalmerode (7)

Grossalmerode położone jest w północnej części Hesji i stanowi znany ośrodek garncarski. Produkowano tam kamionkę od XIII do XX w. W XVII–XVIII w. wytwarzano m.in. dzbany, czworoboczne butle i kufle ulowate podobne do waldenburskich. Naczynia mają brązowe szkliwa gliniane. Zdobione są w umiarkowany sposób przy pomocy strefowo rozmieszczonych żłobków i aplikacji w formie medalionów. Charakterystycznym towarem były też małe pojemniki do leków i tygły. Od XVIII w. następuje specjalizacja w kierunku produkcji opakowań glinianych i ceramiki przemysłowej²⁶⁷.

Wśród kamionek z Podwala Przedmiejskiego zidentyfikowano niewielką ilość ułamków (nie mniej niż 15 sztuk), które można łączyć z kamionkarstwem Grossalmerode. Są to fragmenty wysmukłych form dzbanowatych i pokrywka stożkowa dużego słoja, zdobione owalnymi aplikacjami (tabl. F9: 1–2). Za unikat uznać można fragment małego naczynia zamkniętego z jasno polichromowanej kamionki, ozdobionej aplikacją z wyobrażeniem Iustitii, rzymskiej bogini, personifikacji sprawiedliwości, datowany na lata 1590–1600²⁶⁸. (tabl. F9: 14). Jest też kilka fragmentów słoików aptekarskich i tygli, które mogą pochodzić z tego ośrodka, ale bez badań fizykochemicznych trudno to jednoznacznie stwierdzić. Brak wyraźnej obecności wyrobów z omawianego ośrodka w Gdańsku.

Kamionka saksońska / Waldenburg (8)

Waldenburg leży w zachodniej Saksonii, w pobliżu granicy z Turynią, pomiędzy Chemnitz a Altenburgiem, nad rzeką Zwickauer Mulde. Wyrób kamionki prowadzono tu co najmniej od XIV w. Jednoznacznie miejsca produkcji nie zidentyfikowano, więc tytułową nazwę odnieść można do większego obszaru, na którym mogło działać kilka mniejszych ośrodków produkcyjnych. Wiele oryginalnych wyrobów kamionkowych znaleziono m.in. w pobliskim Penig, Rochlitz i Altenburgu (Turynia). Pro-

²⁶² Por. J. Dąbał 2012, s. 148; A. Kowalczyk 2017, s. 326.

²⁶³ Por. G. Reineking-von Bock 1976, s. 60; E. Kilarska 1991, s. 41; D. Gaimster 1997, s. 300.

²⁶⁴ A. König 2012, s. 141, ryc. 9.

²⁶⁵ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 253, 354; M. Ignasiak 2018, 32: 8, 45: 2, 65: 1 i 2, 115: 8, 150: 4, 167: 1, 187: 9, 207: 8, 268: 9, 323: 13, 14.

²⁶⁶ M. Ignasiak 2018, 78: 6, 237: 2.

²⁶⁷ D. Gaimster 1997, s. 301; S. Krabath 2012, s. 280–281.

²⁶⁸ Podziękowania dla Pana Patricka Raucha za pomoc w identyfikacji.

dukcja przeważającej części wyrobów z tego rejonu bywa jednak łączona z Waldenburgiem²⁶⁹.

Wśród średniowiecznego asortymentu naczyń z Waldenburga dominowały małe i średnie formy dzbanowate z falbanowatą stopką lub bez niej, o przełomach kremowych i powierzchniach często o wygładzie tzw. ceramiki płomieniowej. Z tego powodu na pierwszy rzut oka zachowane niewielkie ułamki naczyń mogą się wydawać podobne do wyrobów siegburskich i często bywają z nimi mylone. Sztandarowymi produktami, które docierały z Waldenburga do Skandynawii i terenów nadbałtyckich w końcu XIV i w XV w. były naczynia twarzowe i „dzbanki Jakoba”, a w XV i pocz. XVI w. naczynia „jeżowate”. Asortyment nowożytny był bardziej zróżnicowany. Charakterystyczne były kufle ulowate, ale wytwarzano również kufle cylindryczne, dzbany, butle i manierki. Obok powłok glinianych w odcieniach brązu i żółci naczynia pokrywano szkliwem solnym, bez lub z barwieniem powierzchni kobaltem. Kamionki waldenburskie były bogato zdobione. Stosowano różnego rodzaju zabiegi dekorowania powierzchni w postaci dookólnych rowków, gzymsów, kanelur, żłobień, odcisków punktowych i radełkowych. Bardzo charakterystyczne są też aplikacje, często w kontrastujących kolorach, tworzące rozbudowane kompozycje²⁷⁰.

Wyroby waldenburskie są nielicznie reprezentowane w zbiorze ceramiki z Podwala Przedmiejskiego (nie mniej niż 25 kawałków). Ułamki płomieniowe pochodzą z małych i średnich dzbanków ze zwykłym, wklęsłym dnem i falistą lub wyodrębnioną stopką (tabl. F9: 7–8). Datować je można ogólnie na XV–XVI w. Z tego ośrodka mogą też pochodzić fragmenty kufli ulowatych (tabl. F9: 4–6) oraz ułamki pomarańczowych naczyń z brązowymi inkrustacjami (tabl. F9: 11–13) łączone dawniej z Altenburgiem, rozciągające datowanie kolejno na XVII i XVIII w. Poza naczyniami charakterystycznymi, z tego ośrodka może pochodzić również część fragmentów innych form użytkowych, ale bez badań fizykochemicznych nie ma możliwości ich jednoznacznego rozpoznania. Naczynia waldenburskie reprezentowane są w Gdańsku przez niewiele znalezisk. Najwięcej odnotowuje się ceramiki płomieniowej, występują też kufle ulowate, cylindryczne oraz pojedynczo inne formy użytkowe²⁷¹.

Kamionka górnołużycka / Mużaków – Trzebiel (9)

Jest to ośrodek ulokowany nad środkową Nysą Łużycką na styku Saksonii, Brandenburgii i woj. lubuskiego w Polsce, w rejonie mezoregionu fizycznogeograficznego zwanego Wałem Mużakowskim. Rozpoznano tu kilka miejsc rzemieślniczego wytwarzania kamionki w okresie od 2. poł. XVI do XIX w. Główne to Muskau (Mużaków) i Trzebiel (Triebel). Asortyment tych ośrodków był bardzo urozmaicony. Najbardziej charakterystyczne są dzbany z brązowymi glazurami glinianymi, pokryte stemplami i aplikacjami oraz kufle, dzbany i butle malowane kobaltem, pokryte szkliwem solnym, które przypominają nieco wyroby westerwaldzkie²⁷².

Na przełomie XIX i XX w. wytwórczość rzemieślnicza upadła na skutek rozwoju przemysłu ceramicznego. W tym czasie produkowano kamionkę w fabrykach znajdujących się w Łęknicy sąsiadującej z Mużakowem (niem. Muskau Lugnitz) i położonym obok Krauschwitz. Produkowano tam ceramikę użytkową i techniczną, określaną wspólnym mianem *Muskauer steinzeug*. W 1904 roku Tonwarenfabrik A. Kypke w Muskau i firma Ludwiga Rohrmanna AG w Krauschwitz, wraz z fabryką ceramiki Kassel-Bettenhausen, Ernst March & Söhne w Charlottenburgu i fabryką rur kamionkowych Deutsche Tonröhren- und Chamottefabrik AG w Münsterberg (Ziębice) na Śląsku ostatecznie weszły w skład grupy Deutsche Ton- und Steinzeugwerke A.–G. (DTS). Wykonywano w niej naczynia kwasoodporne, żaroodporne, sprzęt laboratoryjny, armaturę sanitarną, wyposażenie szpitalne i części urządzeń elektrotechnicznych, które przejęły znaczną część rynku w 1. poł. XX w.²⁷³

Kamionka nowożytna w typie Mużaków-Trzebiel jest śladowo reprezentowana w zbiorze z Podwala Przedmiejskiego. Można takiej proveniencji dopatrzeć się dla dwóch niewielkich ułamków form zamkniętych, brązowych i kobaltowych. Brak większych fragmentów potwierdza jednak małą popularność tej ceramiki w Gdańsku. Ze względu na łatwość pomylenia tych wyrobów z produktami innych ośrodków z poł.-wsch. Niemiec, nie należy jednak traktować tego jako pewnik. Ceramikę Muskau-Triebel łatwo można zidentyfikować metodą neutronowej analizy aktywacyjnej i w przyszłości da się to jednoznacznie zweryfikować²⁷⁴. Inaczej jest z najmłodszymi wyrobami z końca XIX

²⁶⁹ Por. S. Krabath 2012, 286, 283.

²⁷⁰ Por. T. Schifer 2003, s. 4–25; S. Krabath 2012, 284–287.

²⁷¹ Por. J. Dąbal 2012, s. 153–155; A. Oniszczyk 2013, kat. 363; M. Ignasiak 2018, s. 322; 7; B. Kościński 2020, s. 49, 52.

²⁷² S. Krabath 2012, s. 303–309.

²⁷³ H.P. Rönneper 2006, s. 141–142.

²⁷⁴ S. Krabath 2012.

i 1. poł. XX w. W zbiorze naczyń z Podwala Przedmiejskiego odnotowano ok. 190 ułamków przemysłowych garnków kwasoodpornych. Mają one brzuśce beczułkowate, pionowe ucha i wywinięte masywne wylewy. Zewnętrzna strona jest cętkowana w odcieniach beżu i brązu w sposób charakterystyczny dla szklivi solnych. We wnętrzu jest gruba połyskliwa brązowa glazura ziemna. Tego typu naczynia służyły do kiszenia i przechowywania produktów spożywczych. Takie formy były bardzo popularne w okresie przedwojennym i często można na nie jeszcze natrafić na portalach aukcyjnych i giełdach staroci.

Kamionka dolnośląska / Bolesławiec (10)

Bolesławiec na Dolnym śląsku ma tradycję garncarską udokumentowaną w źródłach pisanych od 2. poł. XVI w. Od XVII w. produkowano tam m.in. naczynia o właściwościach zbliżonych do kamionki ze szkliwionym, częściowo porowatym korpusem. Zasadnicze zmiany w jakości tych ostatnich towarów nastąpiły na początku XIX w., kiedy w istotny sposób udoskonalono skład masy i powłoki²⁷⁵.

Od XVII w., o czym wcześniej wspomniano, rosła świadomość na temat szkodliwości ołowiu. Na początku XVIII w. funkcjonowała już literatura medyczna omawiająca zatrucia metalami, a pod koniec tego wieku w prasie ostrzegano przed używaniem naczyń ze szkliwem ołowiowym do przechowywania kwaśnych potraw i zalecano w ich miejsce kamionkę. Równocześnie trwały, wspierane przez ówczesne władze, poszukiwania receptury na bezpieczną dla zdrowia glazurę. Udało się to w ówczesnych Prusach garncarzowi-eksperymentatorowi o nazwisku Altman z Bolesławca²⁷⁶. Najpierw znacznie obniżył on zawartość ołowiu w szkliwie, a potem stworzył białe szklivo całkowicie bezołowiowe, zwane skaleniowym. Zmienił też skład mas garncarskich, uzyskując biały kolor korpusów i bardziej upodobnił swoje produkty do porcelany²⁷⁷. Dzięki tym udoskonaleniom od 1828 r. tzw. kamionka bolesławiecka zyskała przewagę rynkową nad wyrobami z innych ośrodków. Oprócz bezpiecznych powłok na zwiększenie jej popularności wpłynęła też duża odporność garnków na szok termiczny, dzięki czemu można było je używać na kuchniach.

Naczynia bolesławieckie w 2. poł. XIX i 1. poł. XX w. były eksportowane na cały świat. Fabryka wyrobów kamionkowych Julius Paul & Sohn w Bolesławcu handlowała swoimi produktami w Europie, w Azji Południowo-Wschodniej, Australii, Afryce oraz w obu Amerykach²⁷⁸. Z powodu tej popularności, kamionki bolesławieckie szkliwione na brązowo i brązowo-biało naśladowano w XIX i XX w. w kilkudziesięciu wytwórniach na Śląsku, Czechach, Morawach, w Saksonii Anhalt, Brandenburgii, Szlezwiku-Holsztyinie, Hesji-Nassau²⁷⁹ oraz w polskich Ćmielowie²⁸⁰ i Bochni²⁸¹. Ułatwiała to dostępna w prasie branżowej technologia i receptury, a wykwalifikowani bolesławieccy pracownicy często znajdowali zatrudnienie w wytwórniach w odległych rejonach. Z tego powodu rozróżnienie poszczególnych ośrodków jest praktycznie niemożliwe²⁸². Do ceramiki bolesławieckiej prawdopodobnie zaliczane są też brązowe i brązowo-białe wyroby rzemieślnicze nie będące kamionką²⁸³. Ceramika znajdująca w Gdańsku może mieć więc bardzo różne pochodzenie i należy raczej mówić o naczyniach w stylu bolesławieckim.

Kamionka w tym stylu reprezentowana jest przez ok. 515 fragmentów naczyń (tabl. F10 i F11). Masa ceramiczna ma barwę białą, jasnoszarą lub kremową. Powierzchnie pokryte są dwustronnie szkliwami ziemnymi o różnych połyskach, w odcieniach brązowych lub brązowym na zewnątrz i białym wewnątrz. Asortyment składa się z workowatych garnków – dzbanków zaopatrzonych w pionowe ucho i dziobek, małych dzbanuszków – mleczników o podobnym kształcie, wysmukłych dzbanków z wysokim lejowatym brzegiem – kawiarek, również posiadających pionowe ucho i dziobek, kubków cylindrycznych, naczyń beczułkowatych, rondli, mis lejowatych o różnie opracowanych brzegach, mis do formowania potraw na zimno i pieczenia oraz niskich pokrywek ze spłaszczoną krawędzią. W zbiorze dominują naczynia stołowe, nieliczne tylko można powiązać z pracami kuchennymi. Brak natomiast zupełnie wyrobów ozdobnych. Całość zbioru można datować na okres od 1828 do

²⁷⁵ E. Kilarska 1991, s. 37–41; S. Krabath 2012, s. 309; A. Kowalczyk 2014, s. 42–45.

²⁷⁶ U. Mämpel 2011, s. 199–201.

²⁷⁷ E. Kilarska 1991, s. 39; A. Bober-Tubaj 2014, s. 18.

²⁷⁸ K. Spindler 2003, s. 26–27.

²⁷⁹ K. Spindler 2003 s. 27.

²⁸⁰ B. Kołodziejowa 1986, s. 19 i n., fot. 214–222; B. Kostuch 2019, s. 259–274.

²⁸¹ E. Kilarska 1991, s. 42.

²⁸² K. Spindler 2003 s. 27.

²⁸³ Przykłady: R. Wendt 1997, abb. 12 i 55.

1945 r. Ceramika w typie bolesławieckim jest często znajdowana na stanowiskach w Gdańsku²⁸⁴.

Kamionka angielska (11)

Zbiór ten reprezentowany jest przez ok. 35 ułamków białej kamionki ze szkliwem solnym (*white salt-glazed stoneware*). Nie jest to produkt jednorodny, ponieważ z upływem czasu zmieniały się jego cechy fizyczne. Biała kamionka angielska została wynaleziona prawdopodobnie w latach 80. XVII w. Za jej odkrywcę uważa się Johna Dwighta działającego w Fulham, który eksperymentował też z innymi kolorami mas ceramicznych²⁸⁵. Pierwsza kamionka biała była dość toporna, z korpuścem lekko uziarnionym, szarawym lub jasnobrązowym, maskowanym jaśniejszą angobą, pokryta szkliwem solnym o nierównej powierzchni. Już sam wynalazca starał się na bieżąco ją udoskonalać, produkując jeszcze w końcu XVII w. wersję kremową, wyjątkowo delikatną, z ciemnymi inkluzjami w masie²⁸⁶.

W początkach XVIII w. w sławnym angielskim okręgu garncarskim w hrabstwie Stafford, w ramach rywalizacji, miejscowi garncarze prowadzili eksperymenty z gliną służącą do wyrobu białej kamionki, mającej na celu rozjaśnienie i wygładzenie naczyń, aby stały się jeszcze bardziej podobne do porcelany. Doprowadziło to do uzyskania w latach 20. XVIII w. dużo jaśniejszej wersji tej kamionki, niewymagającej maskującej warstwy angoby. Biel korpusu uzyskano dzięki użyciu wypalających się na biało glin z Devon oraz dodaniu do masy i szkliwa sproszkowanego kalcynowanego krzemienia. Jednocześnie jednak przez jakiś czas produkowano jeszcze tańsze wersje z różnych mas opartych na jasnych, lokalnych glinach, dodatkowo angobowanych i końcowo szkliwionych solą²⁸⁷.

Biała kamionka angielska od początku skutecznie wypierała z rynku fajans właściwy jako zamiennik porcelany. W początkowym okresie podbiła rynek, na którym pojawiło się duże zapotrzebowanie na naczynia do konsumpcji herbaty i kawy. Na popularności zaczęła tracić od lat 40. XVIII w., kiedy na rynku pojawił się tzw. fajans delikatny oraz upowszechniła się porcelana europejska. Biała kamionka nie zniknęła jednak całkowicie z użycia

– była wciąż udoskonalana i ponownie na pewien okres spopularyzowana przez Josiaha Wedgwooda w 2. poł. XVIII w.²⁸⁸

Podzbiór białej kamionki angielskiej z Podwala Przedmiejskiego liczy zaledwie 33 fragmenty. Ułamki są barwy szarokremowej lub białej. Kolor szarokremowy mają fragmenty czarek lub filiżanek, posiadające dodatkowo na krawędziach brązowe paski z żelazistej angoby (tabl. F12: 1–3). W korpusie widać ciemne inkluzje. Są to najstarsze przykłady białej kamionki w omawianym zbiorze, wykonane prawdopodobnie w angielskim Staffordshire z lokalnych glin gorszej jakości. Można je datować na lata 20. XVIII w., z możliwością niewielkiego rozszerzenia chronologii w dwóch kierunkach²⁸⁹. Podobną ceramikę znaleziono przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku²⁹⁰.

Pozostałe rozpoznane białe wyroby kamionkowe to niecharakterystyczne fragmenty małych czarek (tabl. F12: 4), podstawek (tabl. F12: 5) i kubka oraz duże talerze zdobione na kołnierzach wy-ciskanyymi ornamentami zwanymi *dot*, *diaper*, and *basket* i *seed* albo *barley* (tabl. F12: 6–8). Oba wzory wykorzystywano w Staffordshire w Anglii. Zdobienia tłoczone były szczególnie popularne w latach 1750–1770²⁹¹. Talerze ze Staffordshire znajdowano już w Gdańsku na innych stanowiskach²⁹².

Biała kamionka w Gdańsku jest stosunkowo słabo reprezentowana, ale może to być wynikiem włączania jej do grupy obejmującej fajans delikatny²⁹³. Najmłodsze naczynia kamionkowe bywały wyjątkowo delikatne, co dodatkowo może powodować ich niezauważanie.

²⁸⁴ Por. E. Kilarska 1991, s. 40; A. Oniszczyk 2013, kat. 344.

²⁸⁵ Por. J. Kybalová 1989, s. 15; I. Noël Hume 2001, s. 199; J. Dąbal 2013a, s. 323–224.

²⁸⁶ C. Green 1999, s. 125.

²⁸⁷ A.R. Mountford 1971, s. 35 i n.; D. Edwards, R. Hampson 2005, s. 24.

²⁸⁸ J. Dąbal 2013a, s. 323.

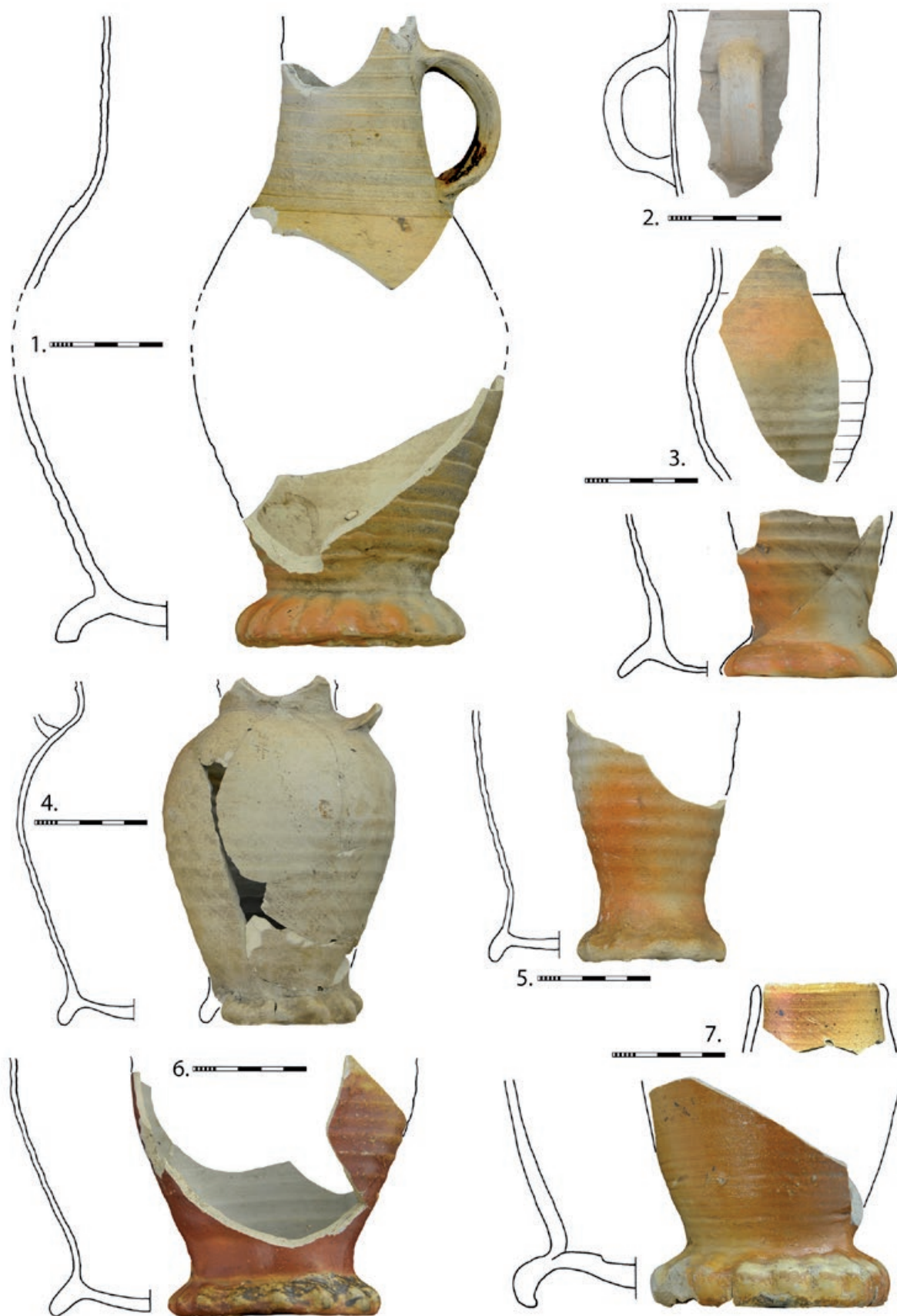
²⁸⁹ Por. A.R. Mountford 1971, s. 35 i n.

²⁹⁰ M. Ignasiak 2018, 273: 2.

²⁹¹ A.R. Mountford 1971; D. Edwards, R. Hampson 2005, s. 215.

²⁹² Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 337, A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 28; M. Ignasiak 2018, 179: 9, 218: 3.

²⁹³ J. Dąbal 2013b, s. 323–324; 2015, s. 253.



Tabl. F1. Kamionka nadreńska – Siegburg. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate F1. Rhineland stoneware – Siegburg. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F2. Kamionka nadreńska – Siegburg (1–4), Langerwehe (5) i nieokreślona (6). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F2. Rhineland stoneware – Siegburg (1–4), Langerwehe (5) and unspecified (6). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F3. Kamionka nadreńska – Kolonia-Frechen (1–8) i Raeren (9). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F3. Rhineland stoneware – Cologne-Frechen (1–8) and Raeren (9). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F4. Kamionka nadreńska – Raeren. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F4. Rhineland stoneware – Raeren. Photo and drawing by M. Ignasiak



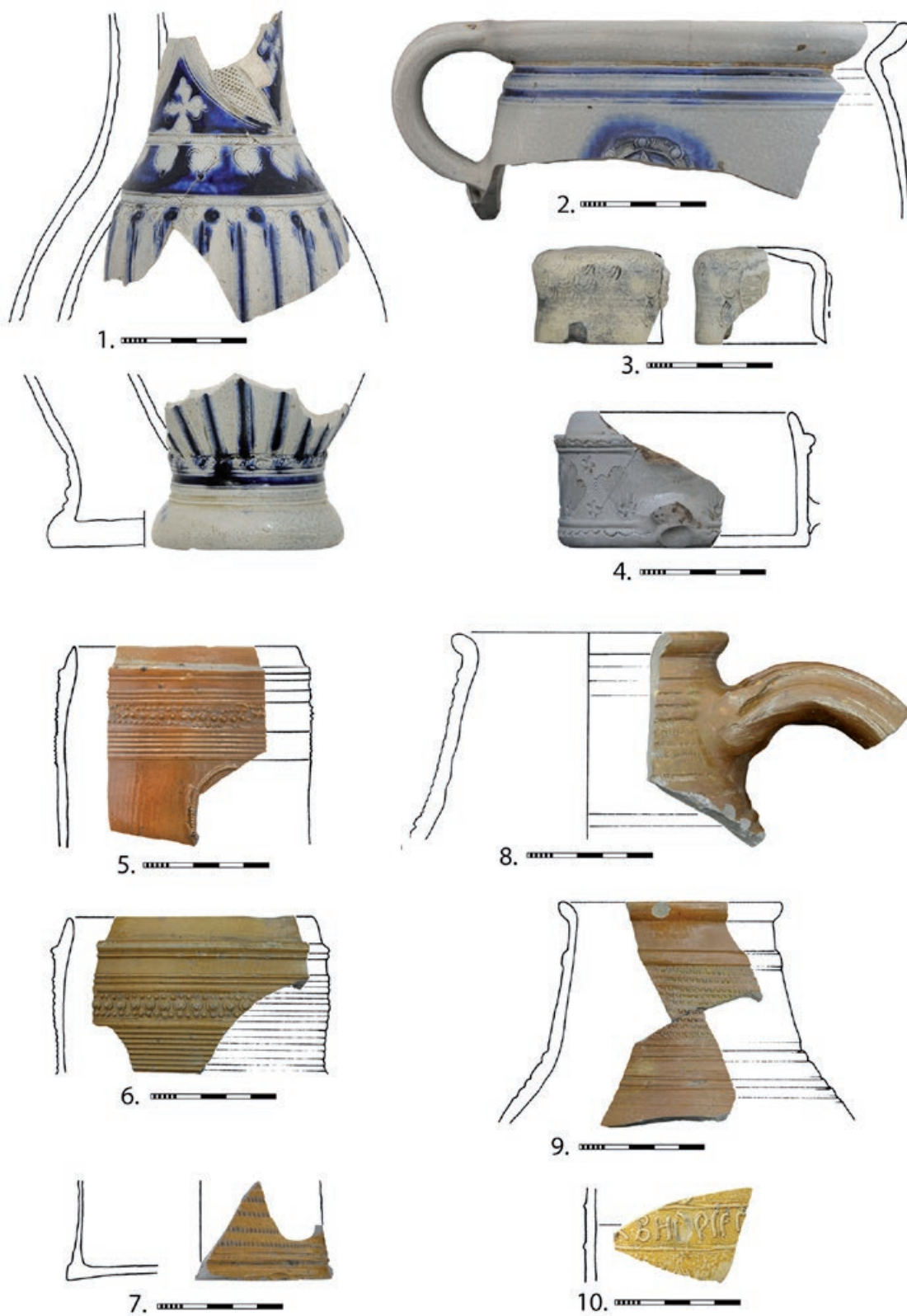
Tabl. F5. Kamionka nadreńska – Raeren (1–5, 7–10) i Kolonia lub Raeren (6). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F5. Rhineland stoneware – Raeren (1–5, 7–10), Cologne or Raeren (6). Photo and drawing by M. Ignasiak



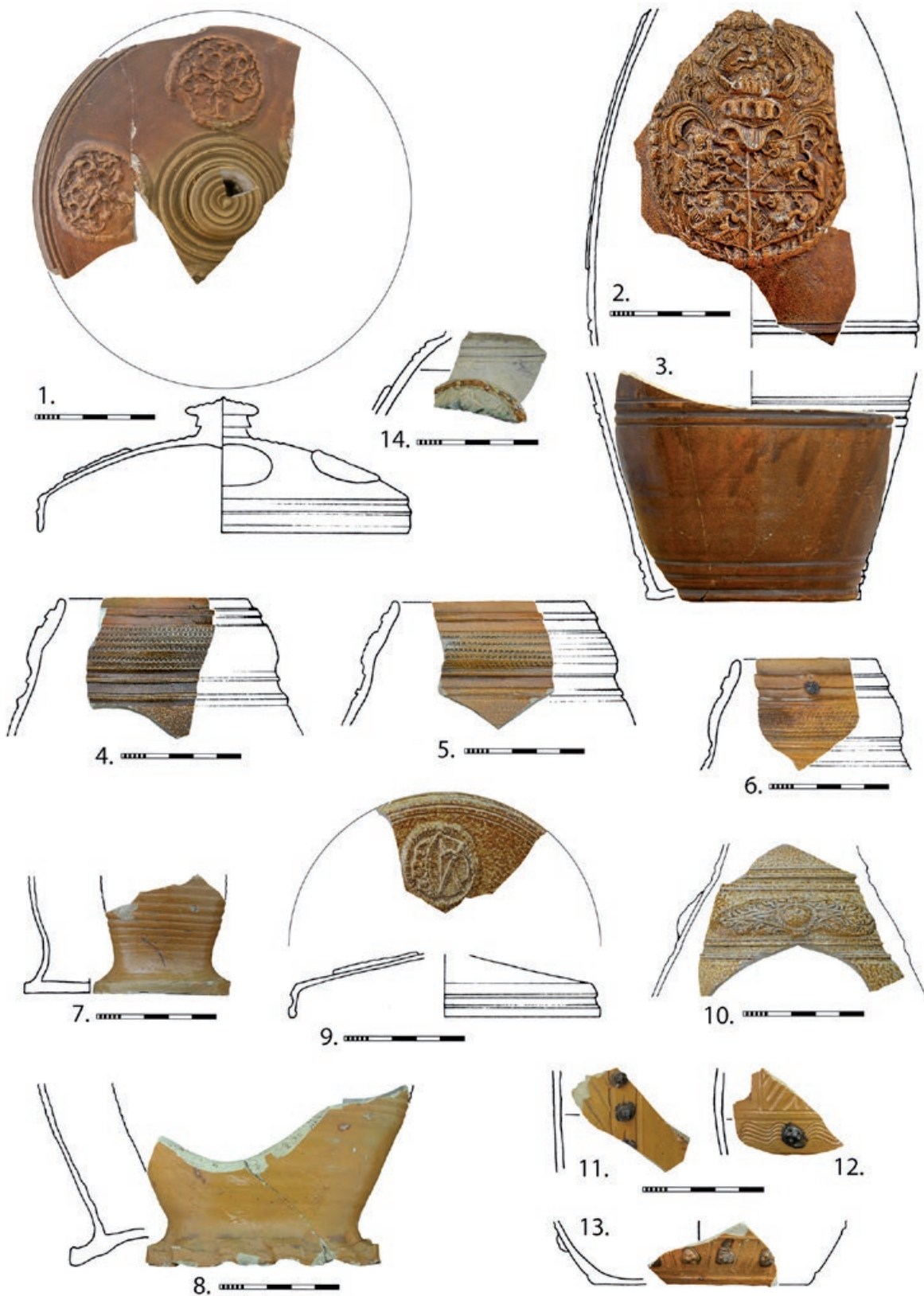
Tabl. F6. Kamionka nadreńska – Raeren lub Westerwald. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate F6. Rhineland stoneware – Raeren or Westerwald. Photo and drawing by M. Ignasiak



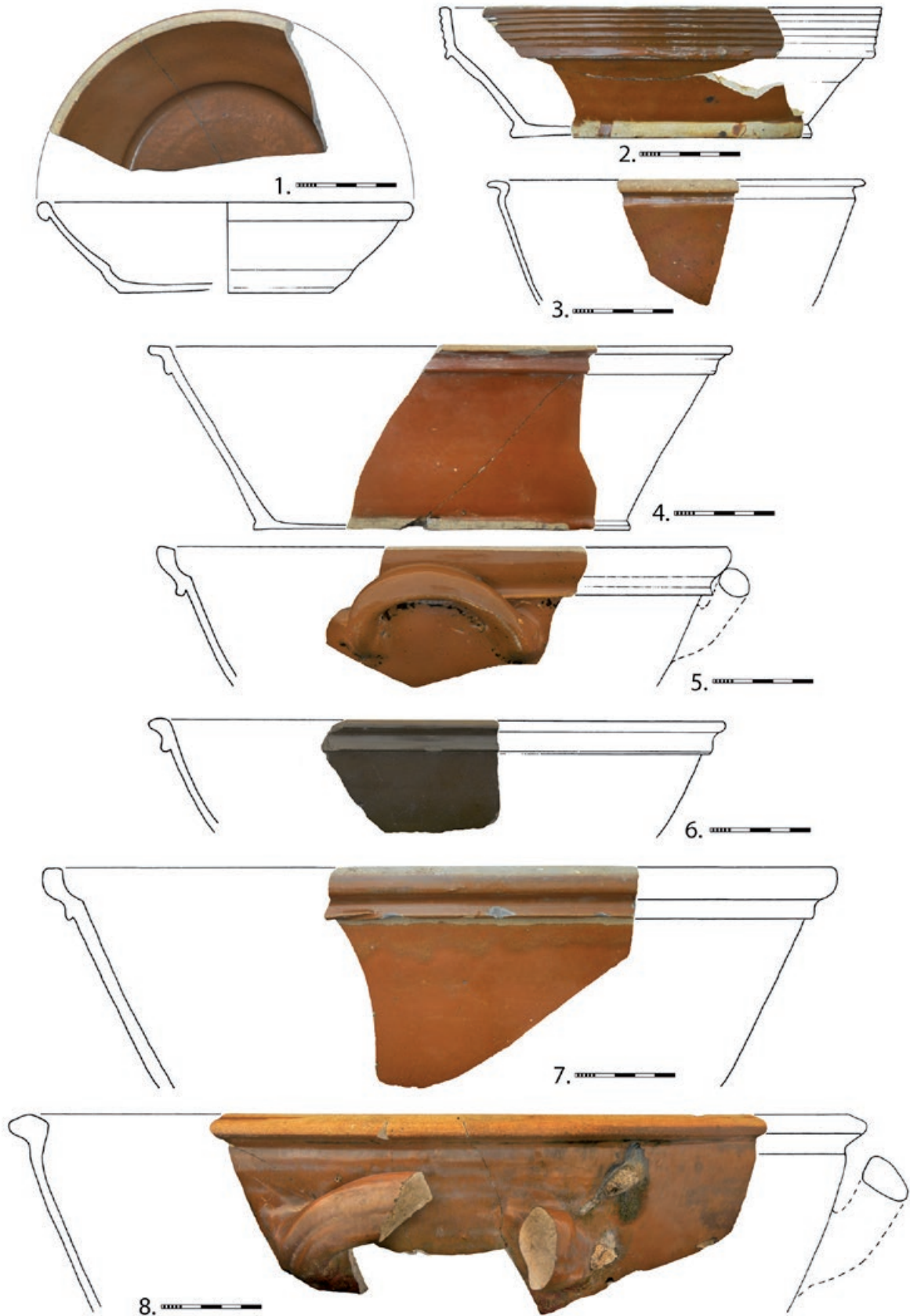
Tabl. F7. Kamionka nadreńska – Westerwald lub Raeren. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate F7. Rhineland stoneware – Westerwald or Raeren. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F8. Kamionka nadreńska – Westerwald (1–4) i Duingen (5–10). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F8. Rhineland stoneware – Westerwald (1–4) and Duingen (5–10). Photo and drawing by M. Ignasiak



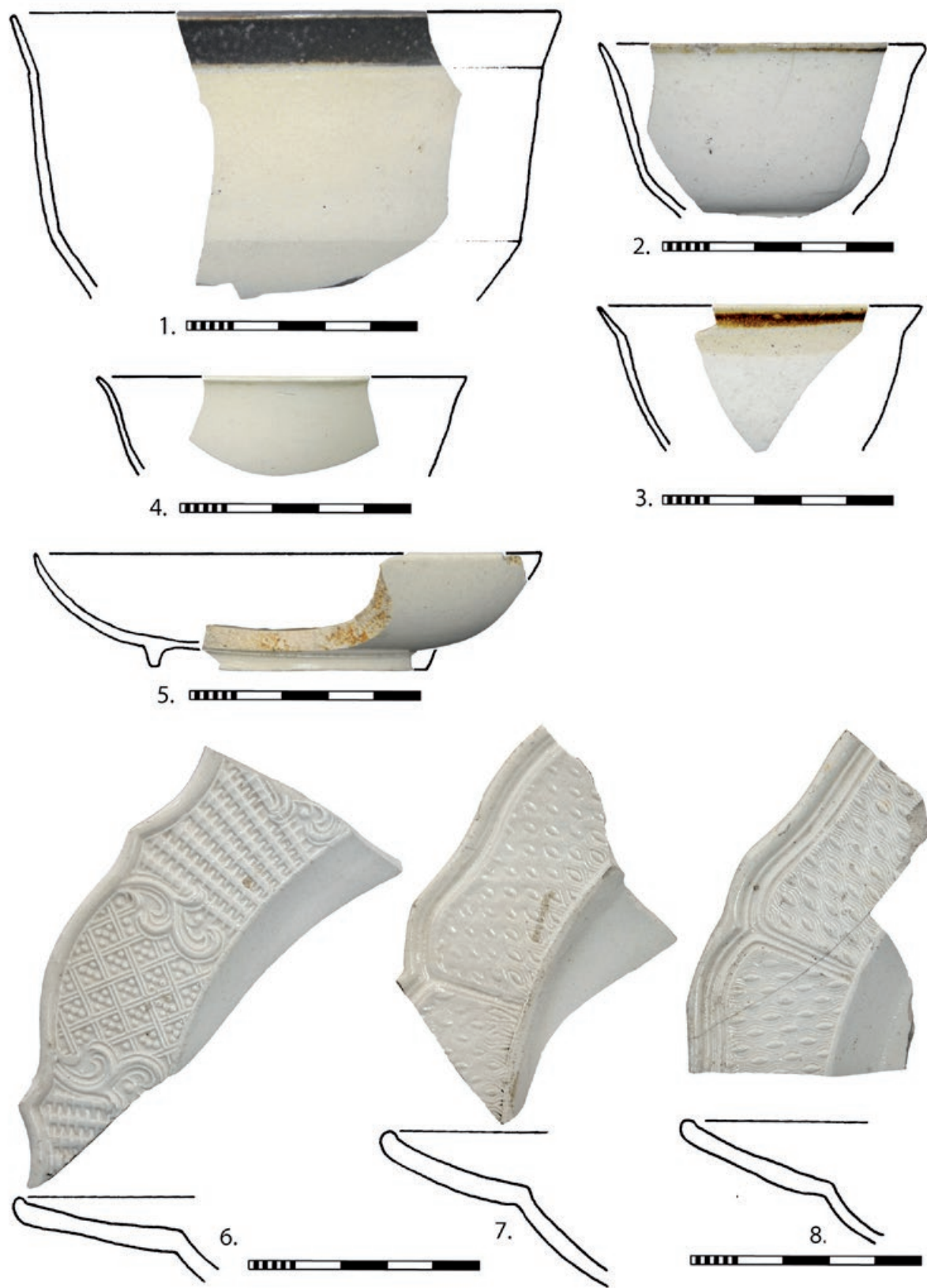
Tabl. F9. Kamionka Grossalmerode (1–3 i 14), Waldenburg lub Hesja (4–6), Waldenburg (7 i 8), Waldenburg – Altenburg (11–13). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F9. Stoneware Grossalmerode (1–3 and 14), Waldenburg or Hesse (4–6), Waldenburg (7 and 8), Waldenburg – Altenburg (11–13). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F10. Tzw. kamionka typu Bolesławiec. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F10. The so-called Bolesławiec type stoneware. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F11. Tzw. kamionka typu Bolesławiec. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate F11. The so-called Bolesławiec stoneware. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F12. Biała kamionka angielska. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate F12. White English stoneware. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. F13. Przykłady kamionkowych pojemników zasobowych. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate F13. Examples of stoneware storage containers. Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa G. Porcelana tradycyjna i przemysłowa

Współcześnie za porcelanę uważa się wyroby o dużej gęstości, wysokiej szklistości, częściowej przezroczystości i białej powłoce. Ze względu na rodzaj masy, różnią się one składem i temperaturą wypału. Wszystkie te naczynia tworzą pewne kontinuum od twardych do miękkich. Twarde mają duży udział gliny w korpusie, a w miękkich przeważa szkło²⁹⁴.

O porcelanie Europejczycy dowiedzieli się za sprawą Marco Polo. Fizycznie po raz pierwszy pojawiła się tu w XV w. Była to tzw. porcelana twarda, zwana prawdziwą, przywieziona z Chin. W Europie podejmowano próby odtworzenia receptury porcelany od momentu jej pozyskania²⁹⁵. Pierwszą udaną imitację wykonano w pracowni florenckich Medyceuszów ok. 1575 r., uzyskując produkt zbliżony do porcelany miękkiej, wypalony w temperaturze 1100°C²⁹⁶. W 1673 r. we Francji opracowano już nadającą się do masowej produkcji właściwą porcelanę miękką, będącą mieszaniną margla wapiennego z frytą szklaną (8% margla wapiennego, 17% kredy i 75% syntetycznego stopu). Mielone składniki mieszano i wypalano najpierw w temperaturze ok. 1250°C, a potem szkliwiono w niższej. Wyroby pokrywano szkliwem ołowiowym lub ołowiowo-cynowym. Produkcja była mało opłacalna ze względu na dużą ilość braków. Sam produkt był miękki, bliższy szkłu i łatwo pękał w styczności z gorącymi płynami²⁹⁷. Jednocześnie trwały poszukiwania receptury porcelany twardej. W 1709 r. w Saksonii wreszcie opracowano jej skład, a w kolejnych latach udoskonalono. W roku 1710 powstała pierwsza manufaktura w Miśni. Wkrótce zaczęły działać inne wytwórnie europejskie, m.in. w Wiedniu, Berlinie, Vincennes-Sèvres, Tournai, Petersburgu i Moskwie, a od 1783 r. w Korcu²⁹⁸.

Klasyczna porcelana twarda składa się z około 45–55% gliny kaolinowej (*china clay*), około 22–28% skalenia (*china stone*) i około 25% krzemienia

(SiO₂). Glina i skaień mogą mieć wystarczającą zawartość krzemionki, jak to ma miejsce w surowcach chińskich, i wtedy krzemienia już się nie dodaje. Do masy można dodać topniki, np. tlenek cynku, który zwiększa biel korpusu. Kaolin jest gliną mało plastyczną i trudno się go toczy. Najłatwiej tworzy się naczynia przez odlewanie w formach gipsowych lub toczenie mechaniczne, również w/lub na formach przy pomocy szablonu (*jiggering* i *jollying*). Dla zwiększenia plastyczności można mieszać go z gorszymi gatunkami glin tłustych lub długo leżakować. W najlepszych wytwórniach chińskich mogło to trwać nawet 100 lat. Wypał zazwyczaj odbywa się dwukrotnie, raz na biskwit w temperaturze ok. 815–950°C, a drugi raz po szkliwieniu skaleńniowym, w temperaturze ok. 1350–1550°C. Dzięki wchłoniętemu szkliwu uzyskuje się całkowite zeszklenie²⁹⁹.

Elementem pośrednim między porcelaną twardą a miękką stała się porcelana kostna, wynaleziona w Anglii w latach 90. XVIII w. Ze względu na dobre właściwości i niskie koszty produkcji, a także wysokie cła importowe na wyroby dalekowschodnie, szybko stała się standardem użytkowym. Powstało wiele jej wariantów o zasadniczo zbliżonym składzie, obejmującym ok. 50% kalcynowanego popiołu kostnego, 25% wzmiankowanej już *china clay* i 25% *china stone*. Temperatury wypału wahają się od ok. 1205 do 1315°C przy pierwszym wypalaniu i od ok. 900 do 1095°C przy końcowym³⁰⁰.

Zbiór porcelany z Podwała Przedmiejskiego liczy ok. 745 sztuk, z czego porcelana dalekowschodnia, przeważnie chińska, to ok. 45, a porcelana europejska to ok. 700 fragmentów.

Porcelana dalekowschodnia (1)

Asortyment porcelany dalekowschodniej ograniczony jest do fragmentów czarek, podstawek, talerzyków i miseczek. Wyjątek stanowi cylindryczna buteleczka. Wyroby te zdobione są na kilka sposobów: samą malaturą kobaltową, malaturą kobaltową w połączeniu z brązową obwódką na krawędzi naczyń, kombinacją malatury kobaltowej i czerwonej oraz wewnętrzną malaturą naszkliwną, wykorzystującą w różnych zestawieniach kolory: czerwony, brązowy, różowy i zielony w połączeniu z brązową glazurą na zewnątrz.

Malatura kobaltowa (1-1) (tabl. G1: 1–8; G2: 3–4; G4: 6) to najbardziej charakterystyczny i powszechny sposób zdobienia ceramiki chińskiej

²⁹⁴ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 124–125.

²⁹⁵ J. Diviš 1984, s. 15 i n.

²⁹⁶ L. Winogradow 1983, s. 94; J. Diviš 1984, s. 15 i n.; E. Ramiro Reglero 2015, s. 90.

²⁹⁷ K. Maślankiewicz, A. Szymański 1976, s. 199 i n.; L. Winogradow 1983, s. 92 i n.; T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 126; M. Benini i in. 1998, s. 122–123; E. Ramiro Reglero 2015, s. 89–91.

²⁹⁸ K. Maślankiewicz, A. Szymański 1976, s. 199 i n.; L. Winogradow 1983, s. 96 i n.; J. Diviš 1984 198429 i n.; M. Benini i in. 1998, s. 126 i n.; E. Ramiro Reglero 2015, s. 91.

²⁹⁹ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 124–126.

³⁰⁰ Tamże, s. 126–127.

niebieskimi dekorami. Wykonywano je podszkliwnie pędzelkiem, czasem przy użyciu szablonów. Na ułamkach z Podwała Przedmiejskiego obserwować można głównie oszczędne i pospiesznie wykonane motywy roślinne, geometryczne oraz chińskie symbole. Ceramika tego typu napływała masowo do naszej części Europy w dwóch okresach: za panowania cesarza Wanli (1573–1619) i od 1681 r. za cesarza Kangxi³⁰¹. W zbiorze porcelany malowanej kobaltem wyróżniają się dwa ułamki z tłoczonymi wzorami na powierzchniach (tabl. G1: 7–8).

Malatura kobaltowa w połączeniu z brązową krawędzią (1-2) (tabl. G2: 1) nie odbiega stylistyką od poprzedniego zbioru. Charakterystyczna obwódka maskowała krawędź szczególnie narażoną na uszkodzenia. Taki sposób opracowywania krawędzi chętnie praktykowano w Japonii³⁰².

Malatura kobaltowa i czerwona (1-3) (tabl. G1: 9). W przypadku tej ceramiki niebieskie motywy namalowane podszkliwnie uzupełnione są naszkliwną malaturą w kolorze czerwonym. Jest to chińskie naśladownictwo japońskiej porcelany *imari* (*china-imari*). Ceramikę taką, czasem dodatkowo zdobioną złotem i zielenią, wytwarzano od lat 60. XVII w. do poł. XVIII w. za panowania cesarza Yongzhen i Qianlong z dynastii Qing.

Malatura kobaltowa z brązowym szkliwem na części zewnętrznej korpusu (1-4) (tabl. G3 i G4: 1). Wnętrza tych naczyń dekorowane są typowymi kwiatowymi i geometrycznymi wzorami malowanymi kobaltem podszkliwnie. Wyróżnia się kilka ułamków z podziałem liniowym na rezerwy. Zewnętrzne części pokryte są szkliwem brązowym, zwanym *batavia brown*. Nazwa pochodzi od faktorii w Batawii (obecnie dzielnica Dżakarty w Indonezji), założonej przez Holenderską Kompanię Wschodnioindyjską (VOC) w 1619 r., skąd masowo eksportowano do Europy chińską porcelanę³⁰³. Jest to najliczniejszy podzbiór w obrębie ceramiki dalekowschodniej odkrytej na Podwalu Przedmiejskim, liczący ok. 1/3 całości. Naczynia typu *batavia brown* były bardzo popularne w Europie w 2. poł. XVII i w XVIII w. Niektórzy badacze genezy naczyń szkliwionych na brązowo dopatrują się m.in. w sięgającej X w. n.e. tradycji produkcji brązowej porcelany, która z kolei była formalnym i estetycznym nawiązaniem do wyrobów lakowych, bardzo popularnych w Chinach³⁰⁴.

Malatura czerwona z brązowym szkliwem na części zewnętrznej korpusu (1-5) (tabl. G4: 2). Jest to odmiana *batavia brown* z wykorzystaniem ornamentyki w technice *imari*. Można ją datować na okres od lat 60. XVII do poł. XVIII w.³⁰⁵

Wielokolorowa malatura emaliowa naszkliwna z brązowym szkliwem na części zewnętrznej korpusu (1-6) (tabl. G4 3–5). Kilka ułamków zdobionych jest wielobarwnymi emaliami. Towary z różową dominantą w odmianach zwanych *falangcai*, *ruancai*, *yangcai* i *fencai* określane są wspólnym mianem jako *famille rose*. Zdobienia takie zaczęto wykonywać w warsztacie pałacowym w Pekinie pod koniec panowania cesarza Kangxi (lata 1654–1722), dzięki technologii dostarczonej przez jezuitów. Od okresu Qianlong aż do XIX w. wyroby takie powstawały też w warsztatach ludowych. Jeden ułamek odkryty na Podwalu Przedmiejskim ma malaturę naszkliwną w kolorze czerwonym i zielonym. Ta wersja kolorystyczna określana jest jako *famille verte* i datowana również na okres Kangxi, tj. 2. poł. XVII i 1. poł. XVIII w.³⁰⁶

Wyodrębniony zbiór porcelany dalekowschodniej, głównie chińskiej, pochodzi z okresu od XVI/XVII do XVIII w. Najstarsze ułamki, określane jako *porcelana kraak*, znajdują się wśród wyrobów białych zdobionych malaturą kobaltową (np. tabl. G1: 2, 4, 8; G2: 3, 7), ale ze względu na znaczne rozdrobnienie, jej proveniencja wymaga oddzielnych, głębszych badań porównawczych. Porcelanę w odmianach *batavia brown* oraz *china-imari* można datować na okres od lat 60. XVII w. po 2. poł. XVIII w. Znaleziska porcelany w Gdańsku stanowią wyróżniającą się grupę wśród znajdowanych artefaktów ceramicznych³⁰⁷. Na podstawie wspomnianych opracowań można wnioskować, że najpopularniejsza była ceramika biała z malaturą kobaltową oraz ciemna w stylu *batavia Brown*. Sprzedawano najczęściej małe formy, tj. czarki i podstawki.

Porcelana europejska (2)

Znalezione na Podwalu Przedmiejskim ułamki porcelany europejskiej pochodzą od bardziej zróżnicowanych form (tabl. G5–G9). Wszystkie ułamki to tzw. porcelana twarda. Zidentyfikowano filiżanki, kubki, podstawki, talerze, miseczki,

³⁰¹ B. Pospieszna 2015, s. 21.

³⁰² A. Pudlis 2021, s. 181.

³⁰³ B. Pospieszna 2015, s. 22.

³⁰⁴ B. Li 2012.

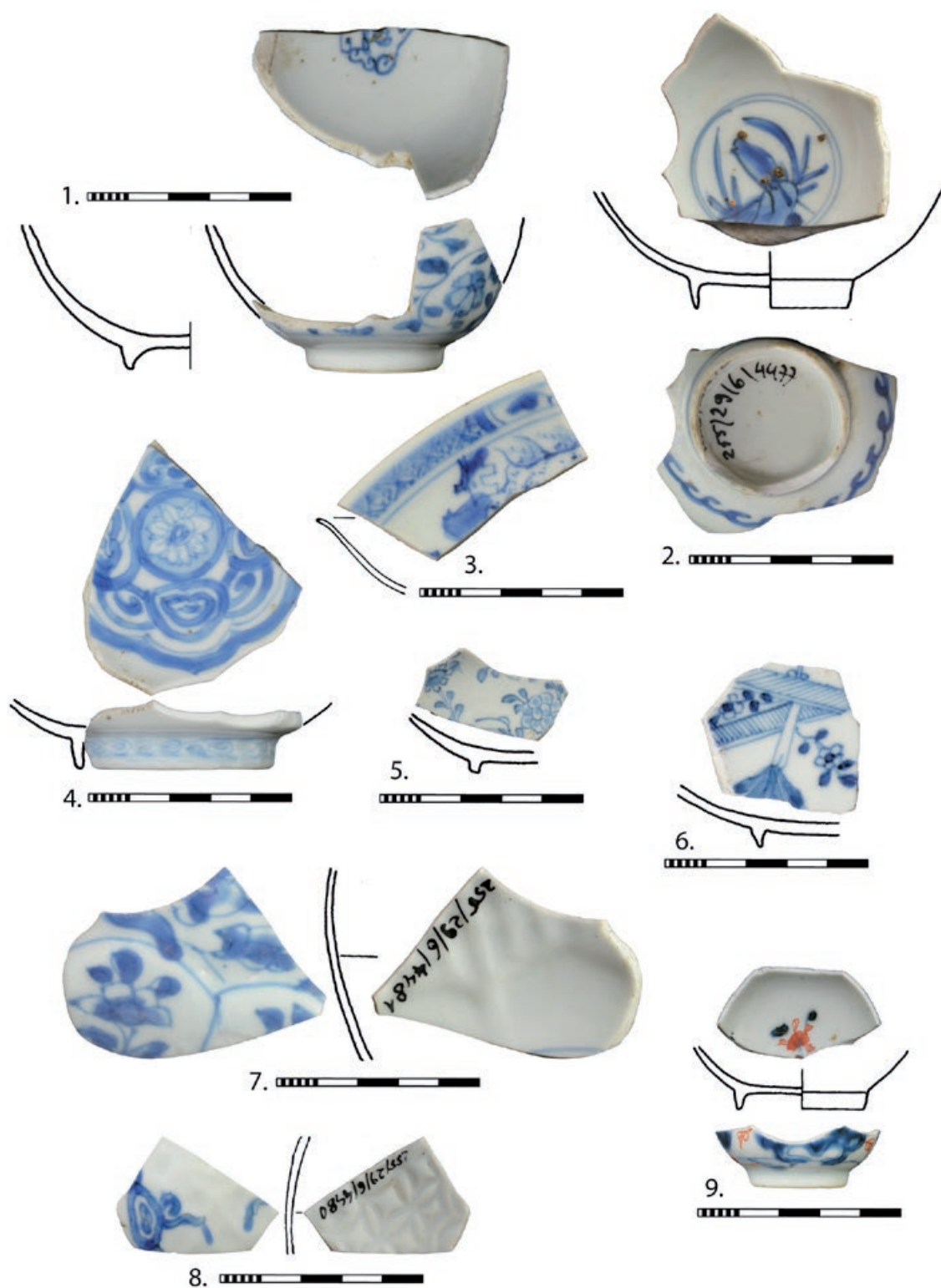
³⁰⁵ <https://gotheborg.com/glossary/chineseimari.shtml> [dostęp 14.08.23].

³⁰⁶ Por. gotheborg.com 1–3.

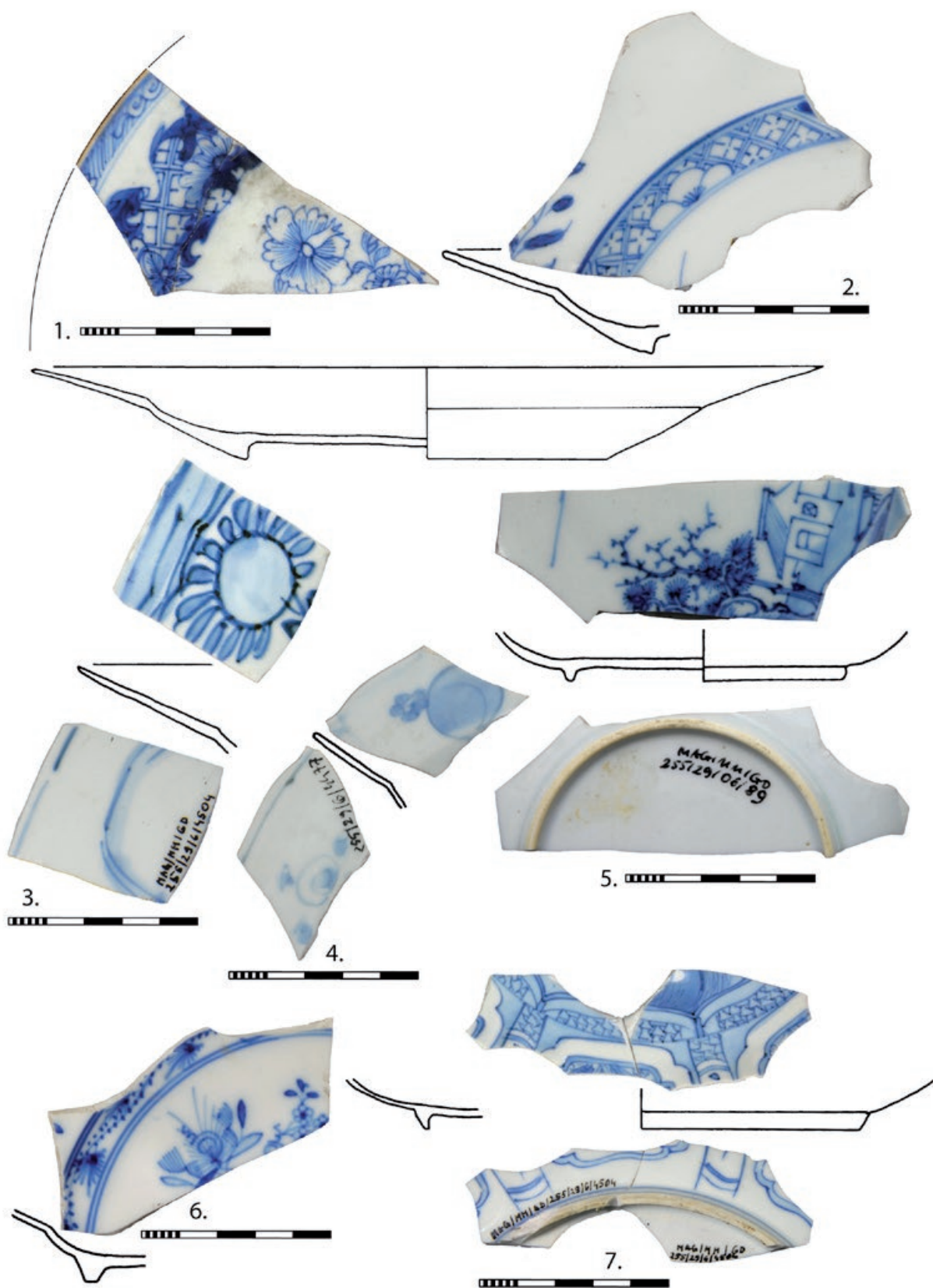
³⁰⁷ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 1–6; J. Dąbal 2015, s. 254; M. Ignasiak 2018, 25: 4, 187: 4–6, 207: 3, 4, 217: 6–9, 319: 2, 3, 8; J. Dąbal 2019a; A. Pudlis 2021.

wazy, czajniczki, mleczniki, dzbanki, patery, słoi-ki, solniczki, cukiernice, kieliszki do jajek i tarzę. Przeważają niezdobione pojemniki. Część jest dekorowana plastycznie, nieliczne są ornamentowane przy pomocy malatury, kalkomanii i złocenia. Charakterystyczne są błękitne ornamenty, nazywane zamiennie wzorem słomkowym / kocankowym, pietruszkowym lub saksońskim (*Strohblumenmuster*, *Petersilienmuster*, *Blau Saks*) (tabl. G8: 2–8) oraz cebulowym (*Zwibelmuster*) (tabl. G8: 9). Występują też drobne malatury kwiatowe i liniowe. Wyróżnia się jeden ułamek podobny do wyrobów *jasperware*, produkowanych w Anglii od lat 70. XIX w., naśladowanych w Europie w różnych technikach. Odnotowano także porcelanę w kolorze ecru, zdobioną podobnymi metodami.

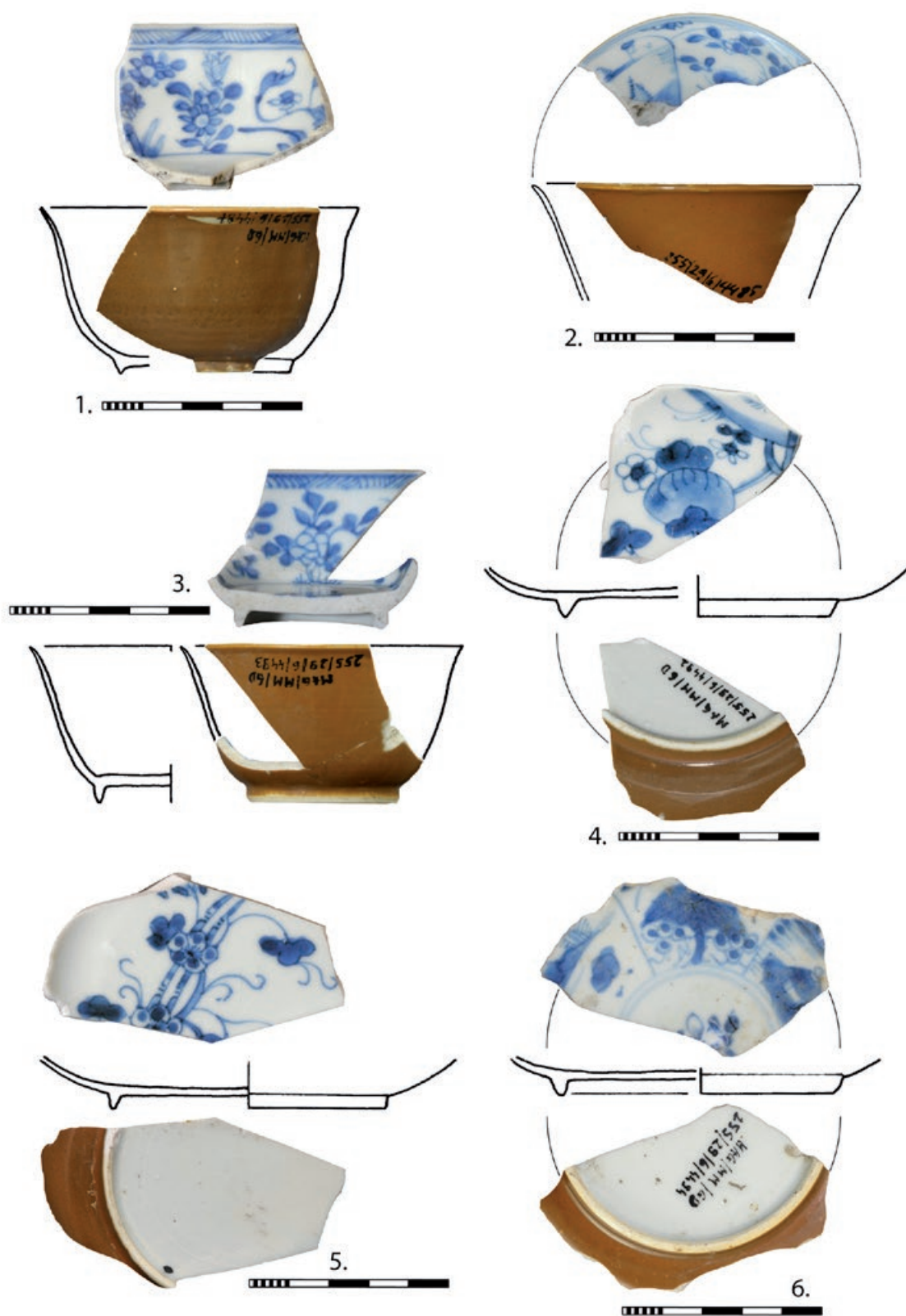
Na badanych ułamkach rozpoznano sygnatury m.in.: Königliche Porzellan-Manufaktur z Berlina w formie samego berła lub z napisem KPM w wersjach od 2. poł. XVIII po wiek XIX w. (tabl. G5: 1–2, G6: 1–3; G8: 6), Krister Porzellan Manufaktur KPM z Wałbrzycha w postaci napisu KPM pod pionową kreską, z 2. poł. XIX w., i młodszą KPM z leżącą palmą, z lat 1904–1927. Ponadto zidentyfikowano manufakturę Carla Tielscha z Altwasser na Śląsku (obecnie Stary Zdrój – Wałbrzych), używającą sygnatury TPM pod orłem pruskim z lat 1845–1850 (tabl. G6: 7–8) oraz z inicjałem CT, również pod pruskim orłem, z lat 1875–1909. Swoją reprezentację ma porcelana z Berlina-Moabit, produkowana przez Friedricha Adolfa Schumanna, sygnowana monogramem FAS, używanym od 1835 r., SPM pod orłem rzymskim z lat 1844–1864 (tabl. G6: 4, 9; G7: 2; G9: 6) i stemplem złożonym z orła i napisu w otoku z lat 1864–1880 (tabl. G5: 5). Część wyrobów z sygnaturą SPM pod orłem może być też dziełem Schmeisser Porzellan Manufaktur z Eisenbergu w Turynii. Wytwórnia ta używała tego samego znaku co fabryka Schumana, ale kilka dekad później (w połowie XIX wieku) nierzadko przejmowano dekory i oznaczenia bazowe z innych manufaktur. Odnotowano również śladowe ilości wyrobów z Miśni. Do najmłodszych sygnatur należą: krzyż nad napisem „Meissen” używany przez fabrykę porcelany Ernsta Teicherta z Miśni, datowany na lata 1901–1923 (tabl. G8: 9), czechosłowacka Bohemia z lat 1925–1935 r., logotyp Thomas Ivory Bawaria Germany z Marktredwitz z lat 1929–1952; Bauscher Weiden z Bawarii po 1921 r. (tabl. G9: 16), Gische pod koroną królewską z Bogucic na Śląsku z lat 1929–1939 i kilka bawarskich znaków Rosenthala z 1. poł. XX w. wraz z należąca do niego od 1937 r. bawarską firmą Porzellanfabrik Waldershof AG sygnowaną nazwiskiem założyciela – Johanna Havilanda.



Tabl. G1. Porcelana dalekowschodnia. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate G1. Far Eastern porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G2. Porcelana dalekowschodnia. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate G2. Far Eastern porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G3. Porcelana dalekowschodnia. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate G3. Far Eastern porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



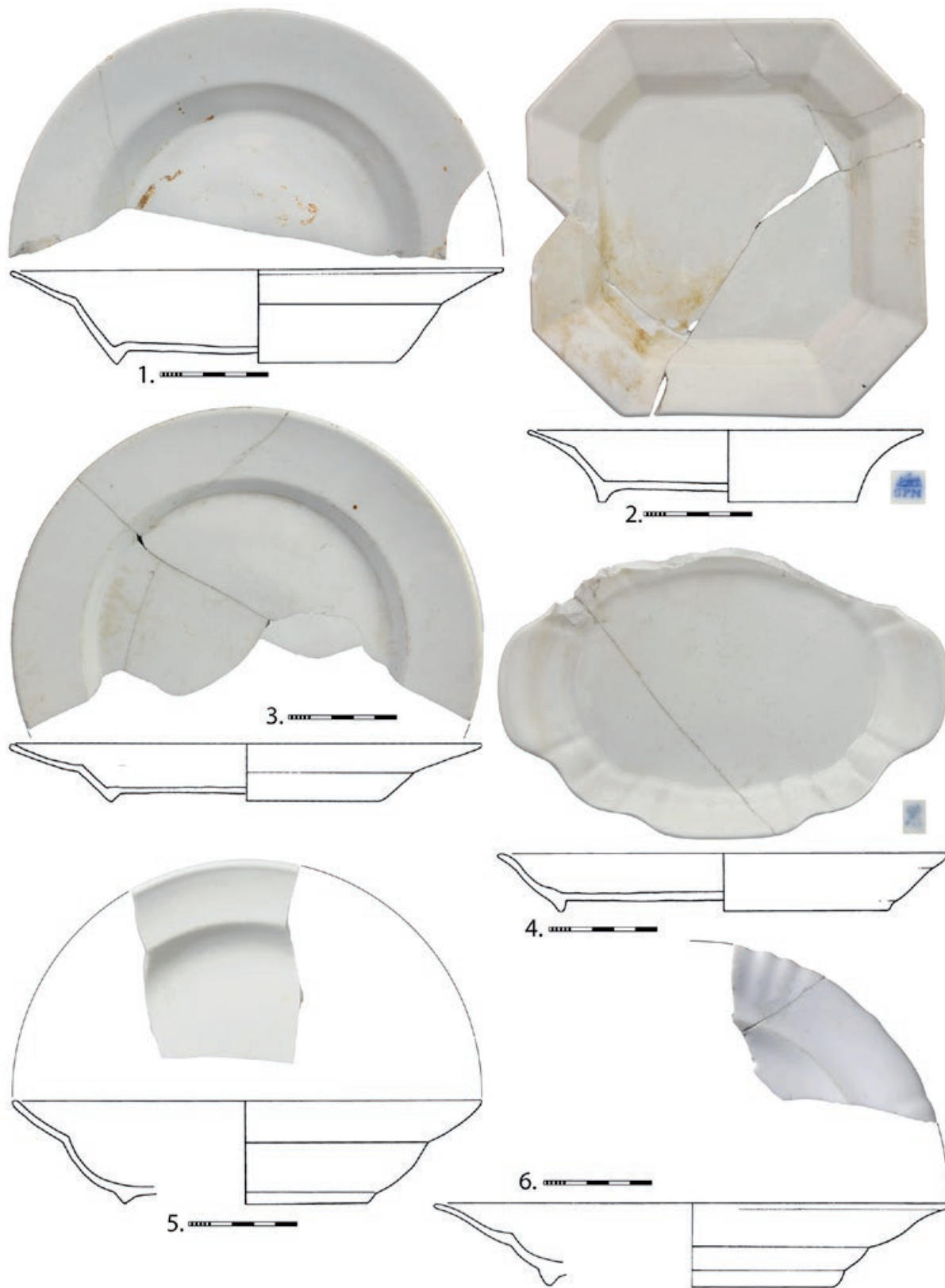
Tabl. G4. Porcelana dalekowschodnia. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate G4. Far Eastern porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G5. Porcelana europejska biala. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate G5. European white porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



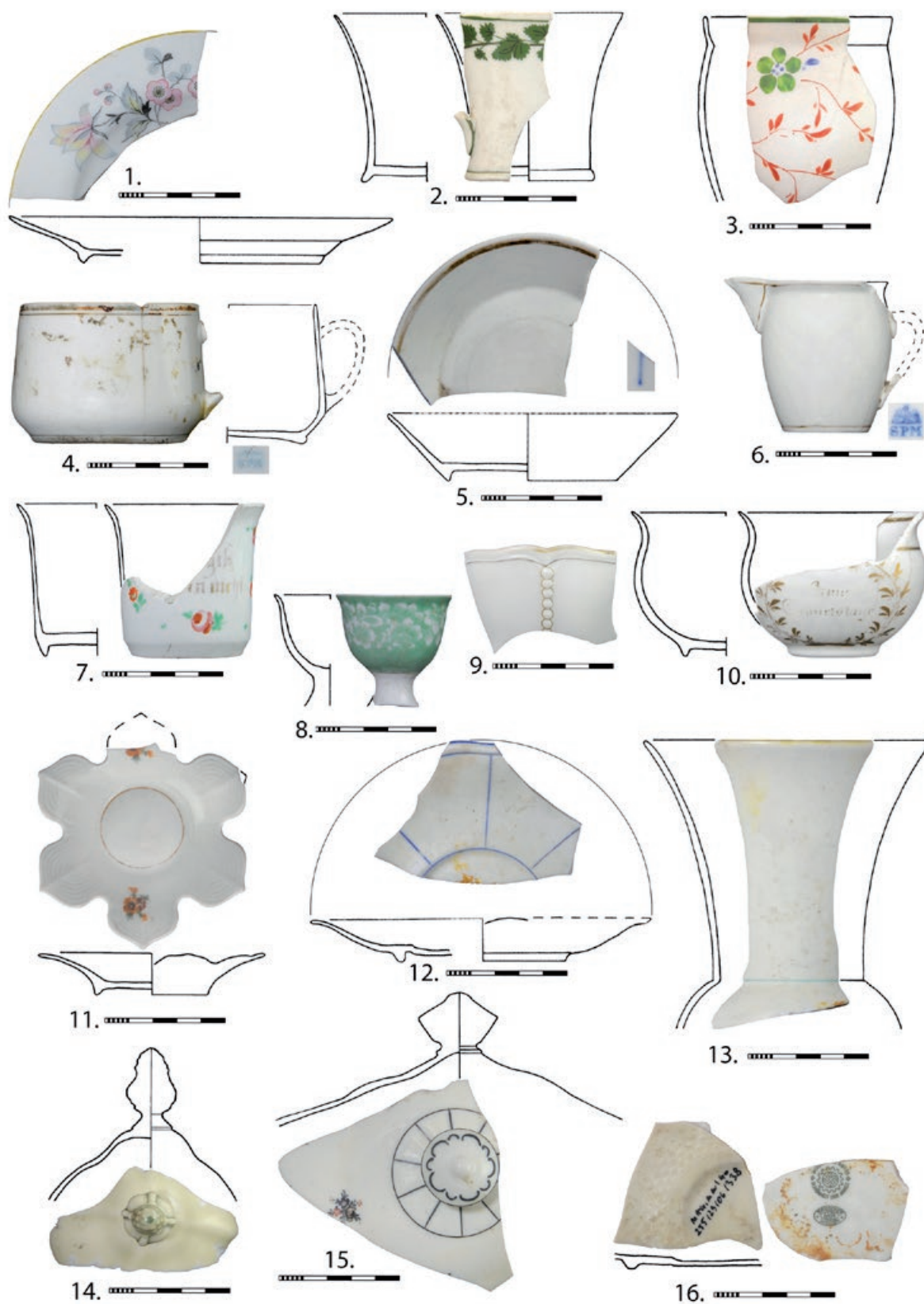
Tabl. G6. Porcelana europejska biala. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate G6. European white porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G7. Porcelana europejska biala. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate G7. European white porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G8. Porcelana europejska biało-niebieska. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate G8. European blue-and-white porcelain. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. G9. Porcelana europejska biała malowana (1–3, 7, 12–15), złocona (4–7, 9, 10) i zdobiona kalkomanią (11 i 15). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate G9. European white painted porcelain (1–3, 7, 12–15), gilded (4–7, 9, 10) and decorated with decals (11 and 15). Photo and drawing by M. Ignasiak

Grupa H. Ceramika przemysłowa porowata i półszklista

Grupa ta obejmuje całą szkliwioną ceramikę porowatą produkowaną sposobem przemysłowym, określaną w literaturze polskiej jako *fajans delikatny*, w Anglii *creamware*, *pearlware* lub *whiteware*, we Francji *faience fain*, w Niemczech *Steingut*, w Rosji *fayans*, a w Czechach *kamenina*³⁰⁸. Do niej należy zaliczyć też niektóre wersje o zwiększonej twardości i przezroczystości, tj. *ironstone* i *white granit*. Poza ceramiką białawą występuje kilka gatunków o kolorowych korpusach, określanych mianem m.in. *agateware*, *redware*, *blackware* i *yellowware*, oraz pokrytych angobami, nazywanych *dipped ware*. Obok szkliwa transparentnego sporadycznie pojawia się szkliwo kryjące, a część tej ceramiki kryje się pod nazwą *victorian majolica*³⁰⁹. Umieszczenie w jednej grupie wszystkich przemysłowych wyrobów porowatych trzeba uzasadnić tym, że przy znacznym rozdrobieniu materiału i dostępnym warsztacie badawczym, trudno jednoznacznie odróżnić wszystkie niuanse technologiczne. Poza tym granice między poszczególnymi rodzajami są często bardzo niewyraźne i dopiero w dużych podzbiorach można uchwycić istotne różnice.

Łączenie tej grupy ceramiki z historycznie definiowanymi fajansami jako wyrobami krytymi szkliwem cynowym jest działaniem mylącym³¹⁰. Z punktu widzenia technologicznego bowiem ceramika ta jest w zasadniczej części udoskonaloną, przemysłową wersją ceramiki porowatej glazurowanej szkliwem ołowiowym, ze wszystkimi sposobami zdobniczymi wypracowanymi w trakcie historycznego rozwoju technologii garncarskiej, wzbogacaną o kilka nowych technik. Najbliższą analogią do tych towarów mogą być białe wyroby garncarskie z Francji, ale jest to tylko nawiązanie kolorystyczne, nie odnoszące się do istoty zjawiska przemysłowości, tj. naukowego podejścia do jej produkcji. Eksperymenty polegające na wprowadzaniu angob, szkliw kryjących i surowców poprawiających twardość sprawiły, że jest to też w mniejszym stopniu nawiązanie do pseudomajoliki (np. *dipped ware*) i fajansu właściwego (np. *victorian majolica*), a czasem zbliżenie właściwościami do kamionki i porcelany (np. *ironstone*, *white granit*, niektóre wersje *redware* i *blackware*, *jasperware*, *caneware*

i *black basalt*)³¹¹. Inaczej mówiąc, jest to przemysłowy świat równoległy do wytwórczości rzemieślniczej i manufakturowej.

Istotę przemysłowego sposobu wytwarzania naczyń bardzo dobrze oddaje definicja sformułowana przez znanego garncarza i znawcę tematu Edmunda de Waala: „przemysł (...) oznacza nowoczesność, seryjność, doskonałość, ciągi przedmiotów nie tylko do siebie zbliżonych, ale będących tym samym. To standaryzacja, to nieustanna replikacja rzeczy”³¹². Charakterystyczna dla ceramiki przemysłowej jest kontrolowana, powtarzalna receptura mas garncarskich oraz niezmiennosc modeli naczyń dzięki zastosowaniu mechanicznego tocznia, wyłaczania i odlewania w wielokrotnie powielanych formach. Trzeba jeszcze raz podkreślić, że odbywało się to w konkurencji do trwającej równoległe tradycyjnej wytwórczości rzemieślniczej i manufakturowej.

Początków ceramiki przemysłowej należy dopatrywać się w omówionej wcześniej, wynalezionej pod koniec XVII w. białej kamionce angielskiej, która ok. 1720 r. ewoluowała do swej delikatniejszej wersji. Eksperymenty związane z użyciem plastycznych i bogatych w aluminium glin z Devon i Dorset, obniżenie temperatury wypału do 1000–1200°C i wzbogacenie szkliwa ołowiowego o kwarc doprowadziły w latach 1720–1740 do powstania zupełnie nowego, porowatego produktu, zwanego *creamware*³¹³. Naczynia tworzone w ten sposób były tańsze w produkcji, mocne i lekkie. Miały też gładkie transparentne szkliwo, które dawało duże możliwości zdobnicze i upodobało te naczynia jeszcze bardziej do porcelany. Cienkościenność uzyskiwano ok. 1750 r. dzięki wprowadzonym formom gipsowym, a gładkość zapewniło stosowanie szkliw płynnych³¹⁴.

Równoległe do wynalazku angielskiego *creamware* rozwijała się podobna ceramika francuska, która jednak nie wytrzymała konkurencji wyspiarskiej³¹⁵. Ponadto silnie chronione tajemnice zawodowe źle wpłynęły na rozwój i sławę tamtejszych ośrodków. Inaczej było w Anglii, gdzie powszechna dostępność receptur mas i szkliw sprzyjały postępowi w tej dziedzinie. Czołowi osiemnastowieczni fabrykanci, tacy jak Thomas Astbury, Enoch Booth, Thomas Whieldon i Josiah Wedgwood I, prześciga-

³⁰⁸ J. Kybalová 1989, s. 6.

³⁰⁹ Por. J. Gawronski 2012, s. 105.

³¹⁰ Por. M. Maggetti, A. Heege 2015, s. 140, tam dalsza literatura.

³¹¹ Por. P. Rada 1989, s. 32.

³¹² E. Waal 2017, s. 372.

³¹³ D. Towner 1978, s. 19; M. Maggetti, A. Heege 2015, s. 140.

³¹⁴ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 115.

³¹⁵ E. Birkenmajer 1992, s. 42.

jąc się w zdobywaniu rynku, wprowadzali kolejne udoskonalenia i patenty, dzięki którym ich wyroby wzbudzały zainteresowanie i podbijały świat. Rozwój miał charakter wielowymiarowy i obejmował kolor, dekoracje, twardość i przezroczystość. Doszło do takiej różnorodności, że w chwili obecnej można doliczyć się wielu dziesiątków nazw gatunkowych i handlowych. Samych określeń dla podgrupy *ironstone* jest ok. 60³¹⁶.

Zbiór ceramiki przemysłowej z Podwału Przedmiejskiego liczy ok. 1450 sztuk. Omawiając tę grupę trzeba odnieść się do każdego z zagadnień, z którym się łączy, tj. koloru, dekoracji, twardości i przezroczystości. Poniższe omówienie dotyczy głównie ceramiki w kolorze zbliżonym do białego. Jeśli pojawi się związek poszczególnych zagadnień z korpusami o innej barwie, będzie to wyraźnie zaznaczone.

Kolor. Dominująca jasna, **biaława barwa** korpusów (tabl. H1–H5) jest skutkiem mody na porcelanę i chęci jej naśladowania. Początkowo w latach 1720–1740 w angielskiej wytwórczości pojawiły się wspomniane już naczynia intensywnie kremowożółtawe, określane jako *creamware* lub *cream-coloured ware*. Wynikało to z właściwości tamtejszych lokalnych składników mas i komponentów glazury. Szklivo ołowiowe zawierało dużo zanieczyszczeń w postaci tlenku żelaza. W 1761 r. Josach Wedgwood I stworzył, dodając do masy kaolin i skałę, nieco jaśniejsze i twardsze naczynia, zwane *Queen's ware*. Popularność wyrobów kremowych zaczęła słabnąć pod koniec XVIII w., ale produkowano je jeszcze przez cały XIX w. Około 1775 r. do mieszanki dodano tlenek kobaltu, nadając ceramice szarobłękitny odcień i zaczęto nazywać ją *pearlware* lub *china glaze ware*, ze względu na większe upodobnienie do chińskiej porcelany. Produkcja tych wyrobów również dotrwała do XIX w. Jednak od lat 20. XIX w. rynek ceramiki przemysłowej zdominowały już naczynia śnieżnobiałe *whiteware*, upodobniane w tym czasie do porcelany kostnej. Te białe towary z kolei od początku XIX w. ewoluowały w stronę porcelany i kamionki, nabierając większej twardości. Lepiej spiekane dawały niekiedy pewną prześwytalność. Podgrupę tę określa się jako tzw. *ironstone* i *white granit*. Pod koniec XIX w. przestała być ona modna, ale jej warianty (np. *semivitreous china*) zachowały się w postaci tzw. ceramiki hotelowej i sanitarnej³¹⁷.

³¹⁶ Por. T. Majewski, M. O'Brien 1987, 122.

³¹⁷ Por. K. Maślankiewicz, A. Szymański 1976, s. 219; D. Towner 1978, 19–22; T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 115; M. Maggetti, A. Heege 2015, s. 140–142.

Niemalże od początku pojawienia się tzw. fajansu delikatnego, w Europie kontynentalnej starano się naśladować wyroby angielskie. Paradoksalnie, jedną z trudności, na jaką natrafili naśladowcy, była wyższa jakość surowców kontynentalnych, pozwalająca na uzyskanie czystszej bieli i większej twardości. Powodowało to konieczność zanieczyszczenia masy, żeby choć trochę upodobnić produkty do modnych wyrobów wyspiarskich, co współcześnie sprawia badaczom pewne problemy z klasyfikacją. W XVIII i XIX w. produkcja takiej ceramiki stawała się coraz większa, pojawiały się też lokalne, uznane marki³¹⁸.

Wśród wyrobów tej grupy odnotowanej na Podwału Przedmiejskim widoczny jest mały odsetek najstarszych naczyń intensywnie kremowych. Ich asortyment ograniczony jest głównie do naczyń obiadowych, tj. talerzy i waz. Bardziej zróżnicowane i liczne są wyroby perłowe, przy czym mają one wiele odcieni. Występują tutaj naczynia obiadowe i deserowe. Najliczniej reprezentowana jest czysta ceramika biała. Pojawia się w różnych grubościach, twardościach i formach: stołowych, obiadowych, deserowych i zasobowych. Odnotowano m.in. solniczkę w kształcie muszli i nocniki.

Na kilku niezdobionych fragmentach zachowały się sygnatury: W&M Chodziesen (lata 1855–1879, Ludwik Schnorr Wather i Herman Müller) i H.M. & Co. Chociesen (lata 1879–88, Kasa Zapomogowo-Pożyczkowa do 1883 r., a potem Hermann Heim pod jednym znakiem), Mendheim & Eisneker, M&E Mendheim i Eisneker z lat 1837–1850 i Rostel w kombinacjach z ligaturami, kotwicą i kreską (tabl. H1: 6 i 10; H2: 4) z Nowego Drezdenka (Vordamm, Prusy), KRJ i Villeroy & Boch.

Równoległe do produkcji naczyń białawych, eksperymentowano z wykorzystaniem innych rodzajów glin (wypalających się na czerwono i żółto) i barwieniem masy. W całym okresie rozwoju ceramiki przemysłowej pojawiło się kilka charakterystycznych rodzin. Były to nawiązujące do starszej porowatej ceramiki glazurowanej, m.in. **czerwona-we i imbirowe**: *Astburyware*, *redware*, **żółte** *yellowware*, **cieliste** *caneware*, **czarne** *jaspisware*, *black basalt*, *Terre Noir de Namur*, **niebieskie**, **zielone** i **liliowe** *jaspisware* oraz **marmurkowe** *agateware*.

Wśród znalezisk z Podwału Przedmiejskiego odnotowano *redware*, *blackware* i *yellowware* w łącznej liczbie sześciu fragmentów naczyń. Dwa mają czerwone korpusy i powierzchnie o czerwono-brązowej barwie, glazurowane transparentnie (H6: 5). Są to: pokrywka czajniczka lub dzbanka

³¹⁸ J. Kybalová 1989, s. 13 i n.

i podstawka z bardzo twardej masy z pogranicza tzw. kamionki czerwonej. Ten ułamek zdobiony jest lustrem miedzianym i niebieską emalią. Trzeci kawałek w wersji *Jackfieldware* (tabl. H6: 6) pochodzi z czarki lub filiżanki z korpusem z masy czerwono-fioletowej, pokrytej czarną glazurą transparentną zabarwioną prawdopodobnie tlenkiem żelaza. Brak wyraźnych cech diagnostycznych pozwala jedynie na przypuszczenie, że oba rodzaje wymienionej ceramiki pochodzą z Anglii, gdzie wytwarzano je masowo od początku produkcji ceramiki przemysłowej w XVII w.³¹⁹ Z kolei powłoki lustrzane, o czym będzie szerzej dalej, stosowano od końca XVIII przez cały XIX w. i później³²⁰.

Yellowware reprezentowane jest liczniej przez glazurowane transparentnie fragmenty słoja z aplikacją i brązową powłoką angobową na stronie zewnętrznej, pokrywkę do kompletu, podstawkę i brzusiec formy zamkniętej z czarnymi poziomymi pasami, również angobowymi (tabl. H6: 1–4). Ceramikę żółtą produkowano od końca XVIII w., najpierw w szkockim Glasgow i na terenie Yorkshire, gdzie wykorzystywano naturalnie żółte gliny, później wytwarzano ją również w Derbyshire i Walii. Naczynia te były zdobione tak jak wyroby białe i miały również zróżnicowaną twardość³²¹.

Wyroby o kolorowych korpusach są rzadko odnotowywane w opracowaniach znalezisk gdańskich. Są to najczęściej różne wersje *redware* i *blackware*, poza wyjątkami identyfikowane z fabrykami w Staffordshire³²². Można odnieść wrażenie, że największą popularnością cieszyły się czarne naczynia do kawy i herbaty.

Twardość. Jak wspomniano wyżej, w niektórych elementach zbioru ceramiki przemysłowej można zaobserwować większy ciężar i twardość oraz lepszy spiek, objawiający się pewną przezroczystością. Jest to cała gama wyrobów białawych, w których producenci chcieli uzyskać parametry charakterystyczne dla porcelany i kamionki. Niektóre modyfikacje doprowadzały nawet do uzyskania wyrobów uznawanych przez współczesnych za rodzaje kamionki i porcelany. Tak było z wyrobami *black bazalt* (H16: 8), *jasperware*, *bamboo*, *cane-ware*, *parian* oraz wariantami porcelany „sztucznej” i kostnej. Z kolei cała podgrupa ceramiki twardej, tzw. *ironstone*, szczególnie popularna w An-

glii i USA, jest często trudna do wyodrębnienia ze względu na pojawianie się wytworów o średniej twardości i używanie nazw na wyrost, jako chwytu marketingowego w oderwaniu od oczekiwanych właściwości.

Tylko kilka takich ułamków o szczególnej twardości, ciężarze i przezroczystości wyróżnia się wśród ceramiki z Podwala Przedmiejskiego. Są to fragmenty dwóch czarek lub filiżanek i talerzyka, zdobione plastycznie i przy pomocy kobaltowej malatury, które ze względu na brak wyraźnych cech diagnostycznych można ogólnie datować na XIX w. (tabl. H16: 1–3). Wśród znalezisk gdańskich praktycznie brak publikacji uwzględniających ten podzbiór, pojawiają się natomiast imitacje lepiej rozpoznawalnych wyrobów przemysłowych o większej twardości³²³.

Zdobienie. Opracowywany materiał ceramiczny tej grupy z Podwala Przedmiejskiego zdobiony jest różnymi metodami, występującymi pojedynczo lub w kombinacjach, tj.: plastyką, drukiem, kalkomanią, malaturą, metalizowaniem, angobą, kolorowym szkliwem ołowiowym i kryjącym, przy czym drobne różnice mają dość istotne znaczenie chronologiczne.

Ceramika „czysta” o niemodyfikowanej lub nieznacznie modyfikowanej powierzchni (1) jest sama w sobie wyrazem celowego zamysłu estetycznego. Ten zbiór jest najliczniejszy (tabl. H1–H4). Białe naczynia oddają dobrze klimat czystej porcelany i komponują z duchem epoki. Brak dekoracji wpływał jednak przede wszystkim na cenę wyrobów. Takie naczynia występują we wszystkich odcieniach i asortymentach poza kuchennymi, w całym przedziale od XVIII do XX w. Analizując fragmenty z Podwala Przedmiejskiego należy mieć na uwadze, że inne partie naczynia mogły być skromnie zdobione jakąś inną metodą, dlatego dane statystyczne są obciążone błędem. Na podstawie analizy omawianego podzbioru można przyjąć, że ułamki „czyste” stanowią dominujący element wśród tutejszej ceramiki przemysłowej. W rozdrobnionej postaci nie mają istotnego waloru datującego.

Dekoracja plastyczna (2) wykonywana była z wolnej ręki, przez wyciskanie miękkiej gliny między formami, przez odlewanie, przy pomocy stempeli i doklejanie³²⁴. W obrębie ceramiki przemysłowej z Podwala Przedmiejskiego odnotowano kilka takich fragmentów (tabl. H5). Są to białe talerze zdobione przez modelowanie krawędzi, z grubym reliefem na kołnierzu oraz plastycznie modelowa-

³¹⁹ G.A. Godden 1967, s. XIII–XIV.

³²⁰ G.A. Godden 1967, s. XXIV; G.B. Hughes 1968, 79–81.

³²¹ J. Gallo 1985, s. 10–15, 41.

³²² Np. J. Dąbal 2013a, s. 333 i n.; A. Oniszczyk 2013, kat. 488–499; M. Ignasiak 2018, tabl. 47: 4, 116: 6, 126: 5, 157: 4; Z. Polak, M. Starski 2022, kat. 505, 506 i 508.

³²³ Np. A. Oniszczyk 2013, kat. 160.

³²⁴ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 153 i n.

ne w całości w sektory, pasy i fryzy. Najbardziej charakterystyczne są tłoczone krawędzie piórowe i muszlowe oraz wytłaczane liście, wici i kłosy. Cały omawiany podzbiór można ogólnie datować na XVIII i XIX w. Do zdobienia plastycznego należy też zaliczyć rzeźbienie przy pomocy tokarki na wyrobach angobowanych.

Druk transferowy (3) (tabl. H7–H9) był oryginalnym wkładem angielskich specjalistów w technologię ceramiczną. Użyto go po raz pierwszy krótko po 1750 r. Stosowano dwie techniki druku. Metodą pierwszą, zwaną gorącą, było przeniesienie farby z płytki miedziorytniczej na specjalną bibułę, a z tej na ceramikę, po czym następował wypał szkliwiący. Drugą techniką, zastosowaną po raz pierwszy pod koniec XVIII w., była metoda zimna zwana *glue bat*, w której na glazurowany talerz przenoszono, przy pomocy żelowych stempli, olejowy obraz z płytki miedziorytniczej. Następnie nadmuchiwało się go farbą w proszku, a po wyschnięciu usuwano jej nadmiar i przeprowadzano wypał utrwalający. Rysunek był bardzo precyzyjny i dobrze dopasowany do tektoniki naczynia, ale trudny do wykonania, przez to ceramika z nadrukami była stosunkowo droga³²⁵.

W druku transferowym podszkliwnym najwcześniej używano błękitu kobaltowego. Stosowano go intensywnie w okresie od 1780 do 1840 r. Kolejnymi kolorami wprowadzonymi do użycia w latach 30. i 40. XIX w. były: czarny, czerwony, brązowy, różowy, lawendowy, pomarańczowy, jasnoszary, jasnoniebieski i zielony. Ok. 1835 r. wprowadzono druki rozmyte *flow(n) blue*, wypalane w atmosferze chlorków. Wielobarwne odbitki wymagające oddzielnego nakładania stosowano od 1840 r. Około dekady później potrafiło już wypalać w jednej akcji druki niebieskie, czerwone, żółte, brązowe i zielone. Łączenie druku transferowego z malowanymi detalami miało miejsce w latach 1840–1860³²⁶.

Wśród naczyń z Podwala Przedmiejskiego ułamki ceramiki przemysłowej zdobione jednobarwnym drukiem transferowym są liczne i zróżnicowane (132 szt.). Brak natomiast druków wielobarwnych. Większość naczyń wykonano z białawej masy ze szkliwem transparentnym, odkryto również kilka ułamków kremowych. Kilka jest oznaczonych na odwrotach jako wyroby twardsze (*ironstone*, *Chinese marine*, *opaque China*) (tabl. H7: 2). Większość fragmentów pochodzi z małych form deserowych, tj. filiżanek i podstawek lub talerzyków. Rzadko pojawiają się fragmenty talerzy obiadowych. Do

wyjątków należą ułamki czajniczków i czarek. Nadruki przedstawiają krajobrazy europejskie, orientalne i afrykańskie oraz sceny rodzajowe. Z bardziej znanych motywów odnotowano krajobraz w stylu chińskim z motywem wierzby³²⁷ i sielankową scenę picia herbaty w ogrodzie (tabl. H9: 1). Interesujące są też przedstawienia statków (tabl. H8: 6–8). Bordiury ozdobiono otokami geometrycznymi i kwiatowymi. Jednobarwne nadruki mają kolor: niebieski (55 szt.) (tabl. H7), czarny (38 szt.) (tabl. H8), brązowy (3 szt.), jasnobrązowy (2 szt.) (tabl. H9: 4–5), sepiowy (3 szt.), rudy (2 szt.) (tabl. H9: 1), czerwony (2 szt.) (tabl. H9: 2–3), fioletowy (2 szt.) (tabl. H9: 6), zielony (2 szt.), groszkowy (3 szt.) i morski (3 szt.). Wszystkie naczynia z nadrukami odkryte na Podwalu Przedmiejskim można datować na XIX w. Nieliczne z nich posiadają sygnatury. Znak firmowy angielskiej wytwórni Bell Vie Pottery Hull, funkcjonującej w latach 1826–1841, odnotowano na trzech fragmentach naczyń z nadrukami niebieskimi, a znak Josiah Spode ze Stoke w Staffordshire na jednym. Pojedynczy fragment z czarnym transferem pochodzi ze szkockiej firmy John Marshall Bo'ness Pottery Bosphorus (tabl. H9: 4) i mógł powstać w latach 1867–1895. Jeden ułamek z nadrukiem brązowym należy do angielskiej fabryki William Davenport & Co. z Longport w Staffordshire (tabl. H9: 5), działającej pod tą nazwą w latach 1835–1869.

W kolekcji ułamków zdobionych drukiem transferowym wyróżnia się 19 fragmentów pochodzących z ok. ośmiu naczyń zdobionych techniką *flow(n) blue* w kolorze niebieskim (tabl. H9: 7). Jeden ułamek dodatkowo posiada złocenie (tabl. H9: 8). Wszystkie fragmenty pochodzą od naczyń deserowych: filiżanek, czarek, podstawek i małych talerzyków. Można je datować na okres po połowie XIX w., a część łączyć z wytwórnią Villaroy & Bosch i serwisem India (1860 r.) (tabl. H9: 7).

Ceramika przemysłowa zdobiona transferem odkrywana jest na stanowiskach archeologicznych w Gdańsku dość licznie³²⁸.

Kalkomania (4) wynaleziona została ok. 1850 r. we Francji, a popularność zyskała w latach 1880–1920. Zdobienie ceramiki przemysłowej tą metodą polegało na drukowaniu monochromatycznych lub kolorowych wzorów przy wykorzystaniu techniki litograficznej i farb ceramicznych na specjalnie spreparowanym papierze lub folii. Tak przygotowany obraz przenosiło się na szkliwioną cera-

³²⁵ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 141 i n.

³²⁶ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 141–146.

³²⁷ Por. J. Dąbał 2017.

³²⁸ Np. J. Dąbał 2013a, s. 334, ryc. 16; A. Oniszczyk 2013, kat. 162–179.

mikę, którą następnie wypalano. Popularnym motywem były nieduże wzory kwiatowe łączone ze złoconiami³²⁹. W omawianej grupie odnotowano tylko kilka małych ułamków tego typu naczyń zdobionych kwiatami, symbolami i napisami, które ogólnie można datować na koniec XIX i I. poł. XX w.

Malowanie farbami (5) pojawia się na ceramice przemysłowej od początku jej istnienia w formie: wypełnień nadruków, ręcznego nanoszenia motywów głównych i obramowań, tamponowania i natrysku. Dekoracje malowano ręcznie według szkicu naprószonego na powierzchni i przy użyciu szablonu. Techniki często łączono.

Kategoria **naczynia malowane ręcznie na powierzchniach modyfikowanych (5-1)** obejmuje naczynia z wytłaczanymi przy wykorzystaniu prasy krawędziami piórowymi *feather edge*, muszlowymi *shell edge* i innymi (*cord and herringbone edge*, *fish-scale edge*, *cord and hanging fern or tassel edge*, *dot and plume Edge*). Wprowadzono je do handlu w latach 80. XVIII w. i produkowano masowo do lat 60. XIX w. Ich krawędzie malowano na niebiesko, rzadziej zielono i sporadycznie brązowo, purpurowo i różowo³³⁰. W badanej grupie ceramiki z Podwala Przedmiejskiego znalazły się tylko 3 takie ułamki. Są to fragmenty talerzy z krawędzią muszlową (tabl. H11: 4) i podobnie uformowana stopka patery lub wazy z brzegami zabarwionymi na niebiesko.

Ceramikę tego typu, pochodzenia angielskiego, odnotowano kilkakrotnie na innych stanowiskach w Gdańsku³³¹.

Malowanie wielobarwne (5-2) podszkliwe stwierdzono na 52 ułamkach naczyń z Podwala Przedmiejskiego (tabl. H10–H12). Są to fragmenty filiżanek i podstawek oraz nielicznych talerzy. Wszystkie zdobione są motywami kwiatowymi w formie pojedynczej lub jako liniowe kompozycje. Taki styl ceramiki nazywany jest „chłopskim” i bywa wywodzony z niderlandzkich produktów ludowych (*boerenbont*). W zakresie produkcji w ramach tzw. fajansu, delikatnego wzornictwo „chłopskie” pojawiło się w 2. poł. XVIII w. w hrabstwach Stafford i York w Anglii i rozwinęło na początku XIX w. Na kontynencie do spopularyzowania tego stylu przyczyniła się w latach 50. XIX w. belgijska wytwórnia Holendra Tomasa Regout z Maastricht

(od 1899 pod nazwą Sphinx). Ich produkty, również wykonywane w innych technikach, stały się konkurencyjne w stosunku do wyrobów angielskich i wkrótce przejęły około jednej trzeciej rynku światowego. Asortyment zdobniczy w stylu *boerenbont* w firmie Regouta był bardzo bogaty, bo obejmował co najmniej 160 wzorów. Oprócz tej fabryki istniało jeszcze kilka mniejszych wytwórni europejskich produkujących naczynia „chłopskie”, w tym Villeroy and Boch, która robi to do dzisiaj³³², oraz zakłady we Włocławku i Kole³³³. W Gdańsku naczynia w takim stylu odkrywane są dość licznie i najczęściej przypominają wzory ze Staffordshire (tabl. H12: 1–6) i Maastricht (tabl. H10)³³⁴.

Naczynia malowane monochromatycznie w kolorze sepia (5-3) to wyraźnie uboższa wersja ceramiki „chłopskiej”. Wytwarzano je m.in. w wytwórniach Staffordshire. Taki ornament stwierdzono tylko na pojedynczym ułamku (tabl. H12: 9). Jest to lejowata podstawka pokryta dużymi, pastelowo brązowymi kwiatami. Podobną ceramikę znaleziono w Gdańsku m.in. w latrynie przy ul. Powroźniczkiej, datowaną przez autorów opracowania na XIX–XX w.³³⁵

Naczynia malowane gąbkowo i opryskowo (5-4), tzw. *spatterware*, to technika dekoracyjna popularna od lat 20. XIX w., również uważana za „chłopską”. Ornament наносzono przy pomocy punktowania pędzlami, stemplowania prostymi wzorami wyciętymi z gąbki i natryskiem przy pomocy szablonu. Zdobnictwo takie stosowano podszkliwnie na taniej, zazwyczaj niesygnowanej, ceramice porowatej³³⁶. Zbiór tego typu naczyń z Podwala Przedmiejskiego liczy 33 sztuki ułamków pochodzących głównie z filiżanek, podstawek i czarek (tabl. H14). Ornament to niebieskie lub zielone nieregularne plamy, kropkowania w kolorach niebieskim, różowym i zielonym oraz gwiazdki naniesione przy pomocy szablonu.

Malowanie monochromatyczne w kolorze niebieskim (5-5) obejmuje 14 ułamków czarek lub filiżanek i podstawek. Są tu wyraźne dwa style zdobnicze. Jeden to motywy kwiatowo-liniowe znane już z porcelany, określane m.in. jako wzór

³²⁹ Por. E. Różewicz 1958, s. 316 i n.; T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 146–147.

³³⁰ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 157 i n.

³³¹ Np. J. Dąbal 2013a, s. 327 ryc. 6: 2, s. 332 ryc. 13; A. Oniszcuk 2013, kat. 161; M. Kasprzak 2016, ryc. 8: a; A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 34, ryc. 20: 2; M. Ignasiak 2018, 96: 2.

³³² H. Meulman 2006, s. 8–15; W. Dijkman 2018.

³³³ R. Hankowska 1991.

³³⁴ Np. A. Oniszcuk 2013, kat. 137–142; M. Ignasiak 2018, 96: 4; 2019, s. 37.

³³⁵ A. Oniszcuk 2013, kat. 149 i 150; A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 36, ryc. 20: 10.

³³⁶ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 161–162; H. Meulman 2006, s. 161.

saksoński (tabl. H13: 1–3), drugi to rzuty drobnych kwiatków (tabl. H13: 5–6).

Pokrywanie angobami (6). Ten rodzaj ceramiki, zwany m.in. *dipped ware*, wprowadzono na rynek w latach 70. XVIII w., a jej produkcja trwa do dziś. Charakteryzują go motywy wykonane poprzez naniesienie kolorowych glinek (angob) na biały korpus naczynia. Są to najczęściej prążki i pasy. Innym sposobem malowania było nanoszenie plam w postaci zacieków marmurkowych czy agatowych, punktów i ciągów (*cat's eye*, *caabbling*, *twigging*), linii (*trailes slip*), stempli (*tabaco*, *balloon*) i krzaczków (*mocca*). Zdobienia urozmaicano poprzez wspomniane już maszynowe toczenie w świeżym korpusie np. szewronów, kratek, kropek, linii i zygzaków, powodujące prześwitywanie warstw dolnych przez barwne angoby³³⁷. Cały ten podzbiór jest wyraźnym nawiązaniem do dawnych pseudomajolik z ornamentem sgrafitowym lub bez, ze wszystkimi sposobami zdobienia.

Podzbiór ceramiki typu *dipped ware* z Podwala Przedmiejskiego jest nieliczny i bardzo fragmentaryczny. Odnotowano tylko 17 ułamków z taką dekoracją, pochodzących z kubków, miseczek i form nieokreślonych (tabl. H15: 1–10). Taka ceramika była już znajdowana w Gdańsku na innych stanowiskach³³⁸.

Ceramika kolorowo szkliona (7) to ceramika przemysłowa pokryta barwionymi glazurami. Takie powłoki stosowano w nawiązaniu do wzorów, nadając kolory odpowiadające w naturze np. owocom i warzywom, które odwzorowywano w glinie (np. *cauliflower ware*) lub barwiąc je ozdobnie bez związku z formą w plamy (np. *agateware*, *tortoiseshell ware*) czy też na jednolity kolor. Moda na naczynia wielobarwne pojawiła się w latach 30. XVIII w. i trwała w głąb 2. poł. XVIII w.³³⁹ Renesans na takie wyroby nastąpił w połowie XIX w., kiedy naczynia polichromowane wróciły na rynek pod postacią tzw. majoliki wiktoriańskiej i ceramiki artystycznej, często nawiązując do starszych wzorów³⁴⁰.

Wśród ceramiki z Podwala Przedmiejskiego odnotowano jedynie 7 ułamków takich naczyń, w tym fragment nieokreślonej formy kalafiorowatej (tabl. H16: 5), talerza ze szklivem szylkretowym (tabl. H16: 4), małych form szklivionych na zielono i manganowo, granatowej czarki oraz popielniczek. Fragment jednej z nich to tzw. dwustronne naczynie żartobliwe (tabl. H16: 6), popularne od 1. poł. XX w. Zdobione jest reliefowym wyobrażeniem kobiety w szortach stojącej na plaży z siatką do poławiania bursztynu w ręce. Z tyłu naczynia widoczna jest tylko sama pupa odziana w szorty, w ozdobnej ramce z gałązek. Być może jest to wyrób pamiątkarski z 1. poł. XX w., pochodzący z Pomorza. Dodać trzeba, że zabytek z Podwala Przedmiejskiego wypada dość niewinnie na tle innych tego typu wyrobów.

Podzbiór ten spotykany jest na stanowiskach gdańskich dość rzadko i reprezentowany przez pojedyncze okazy, wśród których najliczniej występują formy ze szklivem szylkretowym, a śladowo pojawia się ceramika kalafiorowa³⁴¹.

Lustrzy (8). Stosowanie powłok lustrzanych pojawiło się w Anglii w trakcie rozwoju ceramiki przemysłowej pod koniec XVIII w. i było popularne w XIX w. Efekt połysku uzyskiwano przez nakładanie tlenków metali na glazurę i wypał w niskiej temperaturze w atmosferze redukcyjnej. Uzyskiwano kolor złoty, srebrny, miedziany i fioletowy. Odcień czasem zależny był od barwy korpusu. Stosowano malowanie ręczne, szablony i technikę oporową. Ta ostatnia, popularna w latach 1815–1860, polegała na maskowaniu obszarów rysunku zmywalną substancją kryjącą i zamalowywaniu pozostałych obszarów tlenkiem metalu. Po zmyciu maski uzyskiwano rozbudowany obraz³⁴². Wśród wyrobów lustrzanych odnotowano 6 fragmentów trzech naczyń, w tym pozostałości białej filiżanki z różowym lustrem przedstawiającym krajobraz (tabl. H16: 7) oraz wspomniane już naczynie czerwone z powierzchnią lustrzaną w kolorze miedzianym.

Tego typu naczynia odnotowywane są stosunkowo rzadko w materiale ceramicznym na innych stanowiskach w Gdańsku³⁴³.

³³⁷ T. Majewski, M. O'Brien 1987, s. 162–163; J. Rickard 2006, s. 1, 34–123.

³³⁸ Np. J. Dąbal 2013a, s. 321 ryc. 11 i 12, s. 332 ryc. 15; A. Oniszczyk 2013, kat. 145–148, 158.

³³⁹ Por. W. Załęska 2002, s. 70–76.

³⁴⁰ V. Bergesen 1989, 9–26.

³⁴¹ Np. J. Dąbal 2013a, s. 331 ryc. 10; A. Oniszczyk 2013, kat. 113–124; A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 35, ryc. 20: 4; M. Ignasiak 2018, tabl. 56: 9, 149: 5, 179: 5, 236: 5.

³⁴² G.A. Godden 1967, s. XXIV; G.B. Hughes 1968, s. 79–81.

³⁴³ A. Rembisz-Lubiejewska 2017, s. 37, ryc. 20: 14; B. Kościński 2021, s. 138.



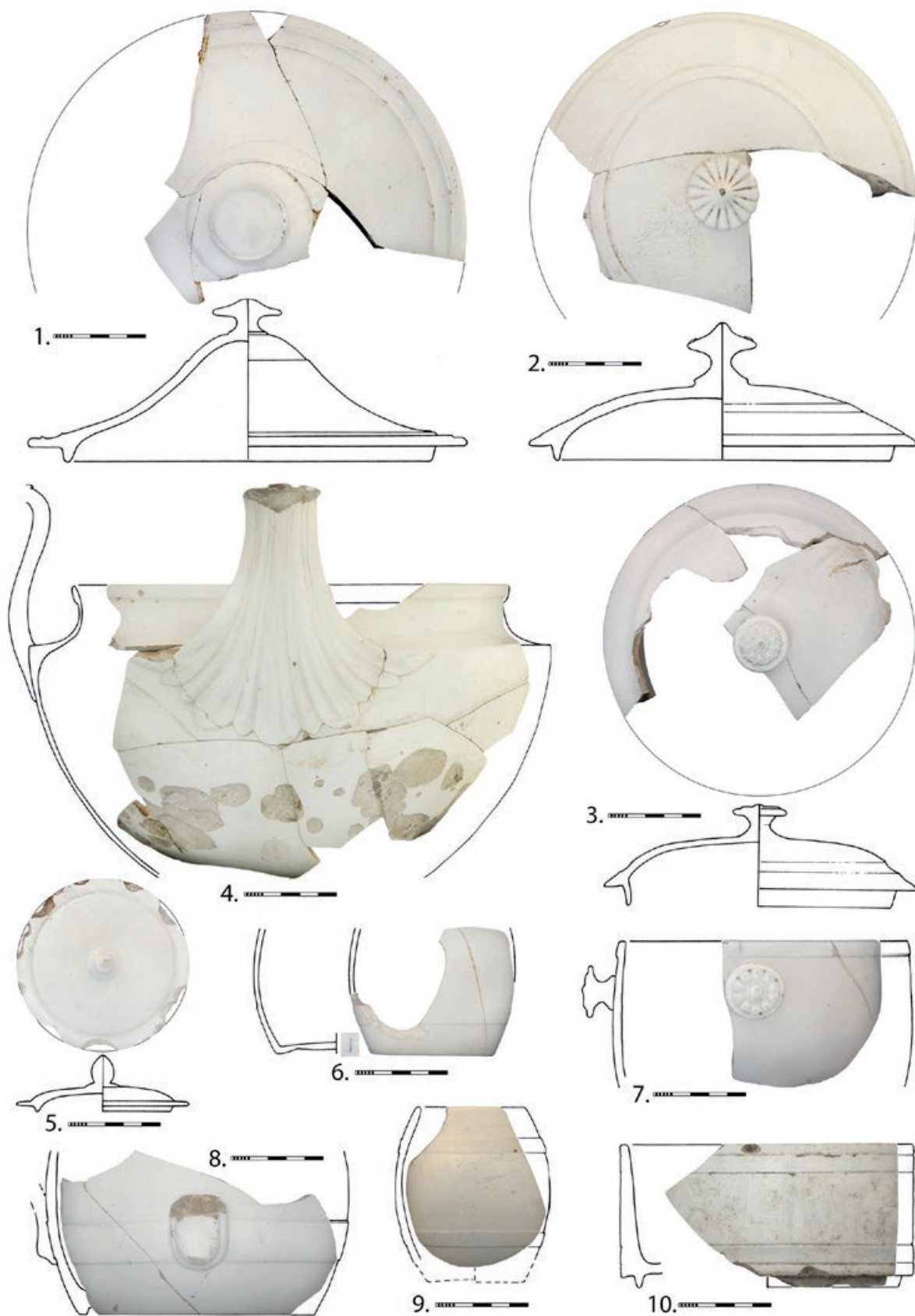
Tabl. H1. Porowata ceramika przemysłowa niemodyfikowana i delikatnie modyfikowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H1. Porous industrial ceramics, unmodified and slightly modified. Photo and drawing by M. Ignasiak



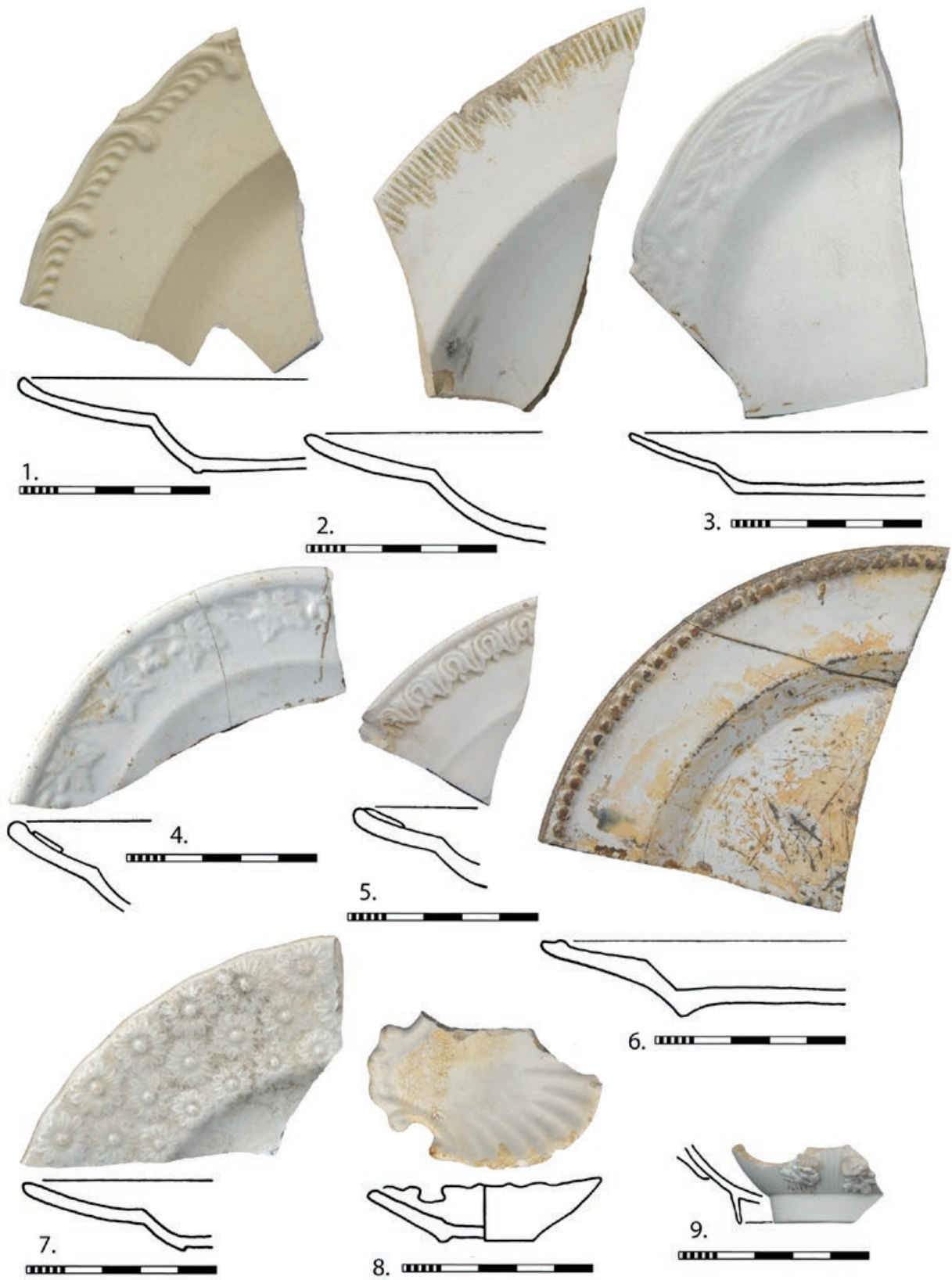
Tabl. H2. Porowata ceramika przemysłowa niemodyfikowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H2. Unmodified porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



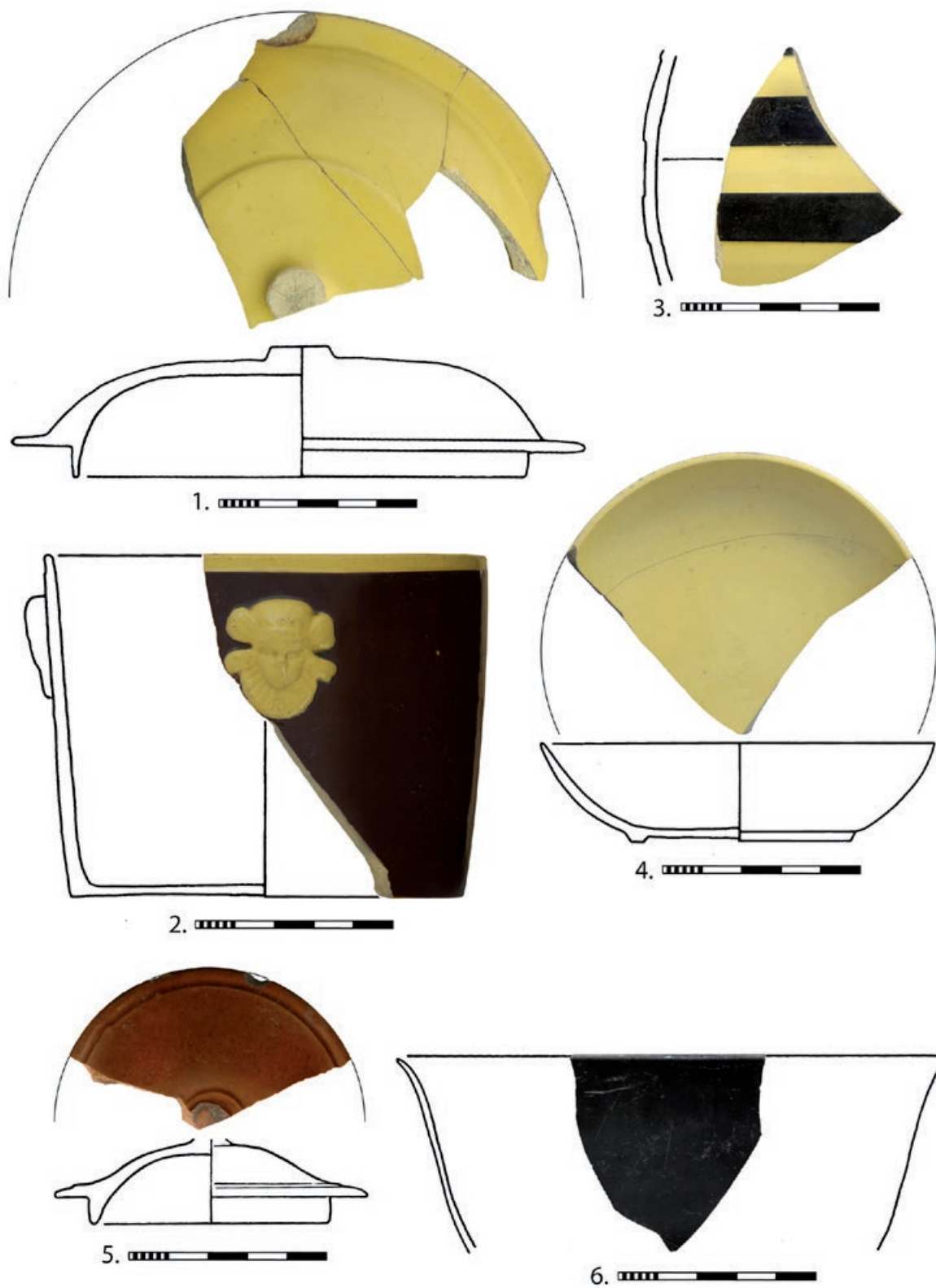
Tabl. H3. Porowata ceramika przemysłowa niemodyfikowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H3. Unmodified porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



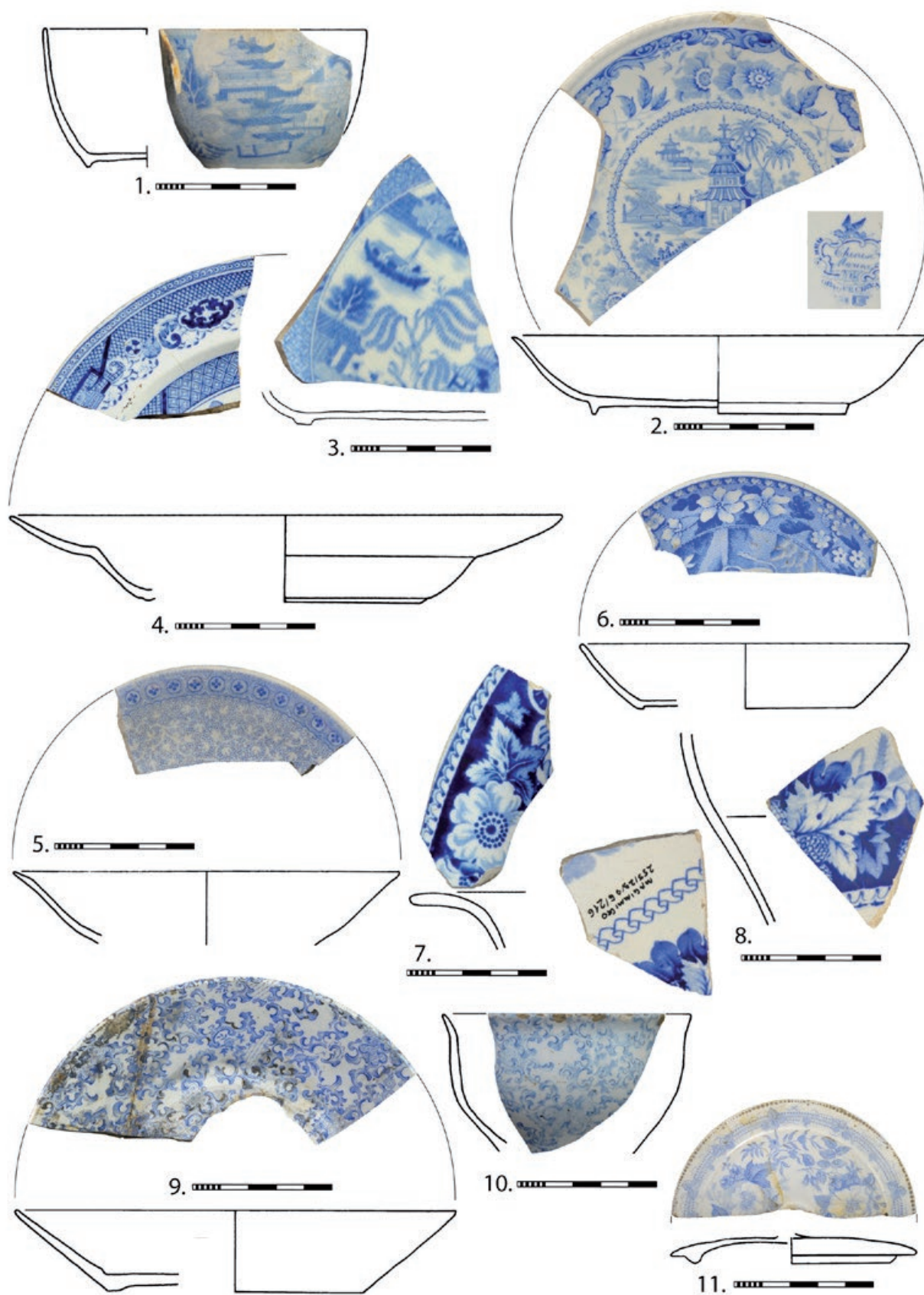
Tabl. H4. Porowata ceramika przemysłowa niemodyfikowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H4. Unmodified porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



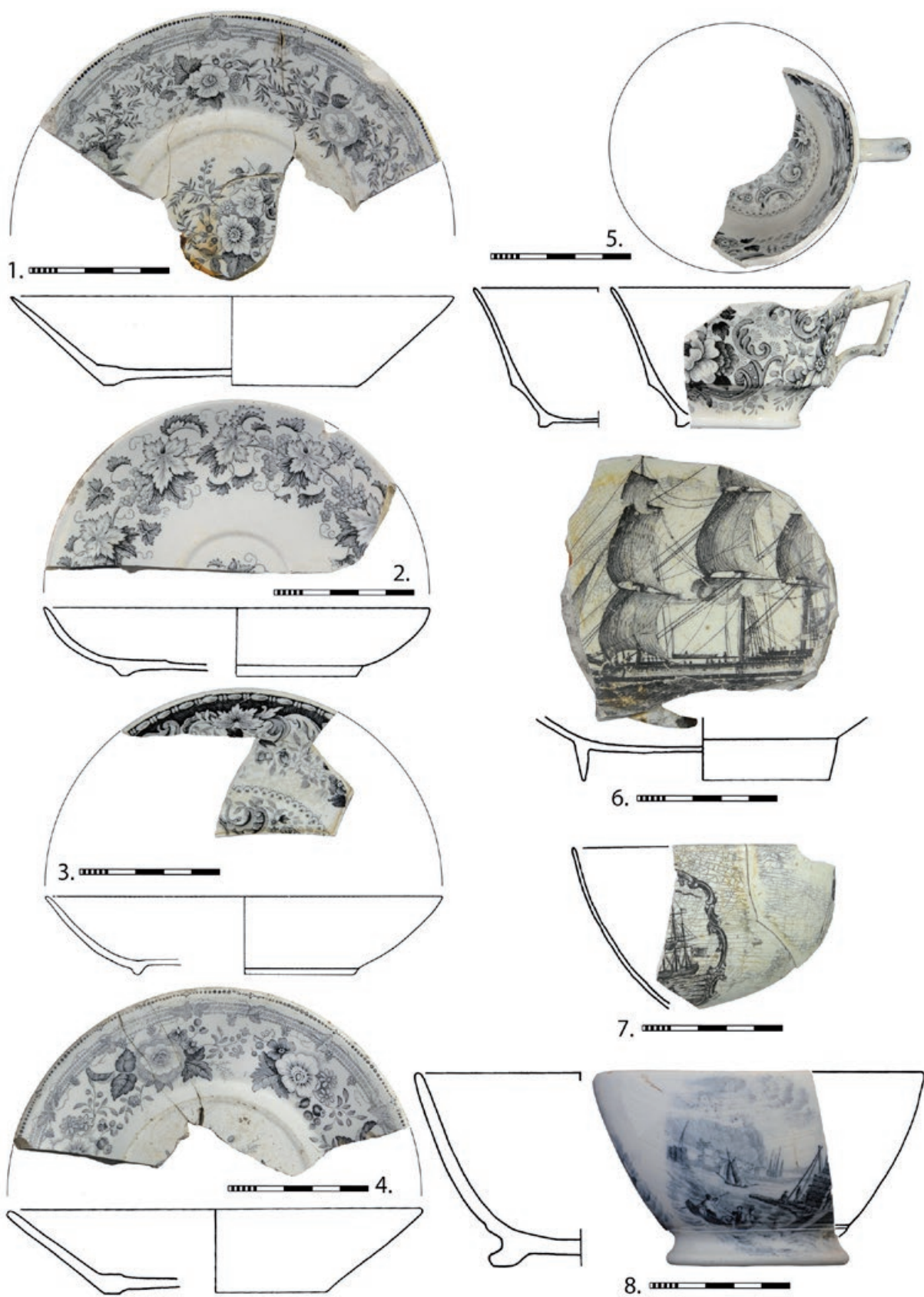
Tabl. H5. Porowata ceramika przemysłowa niemodyfikowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H5. Unmodified porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



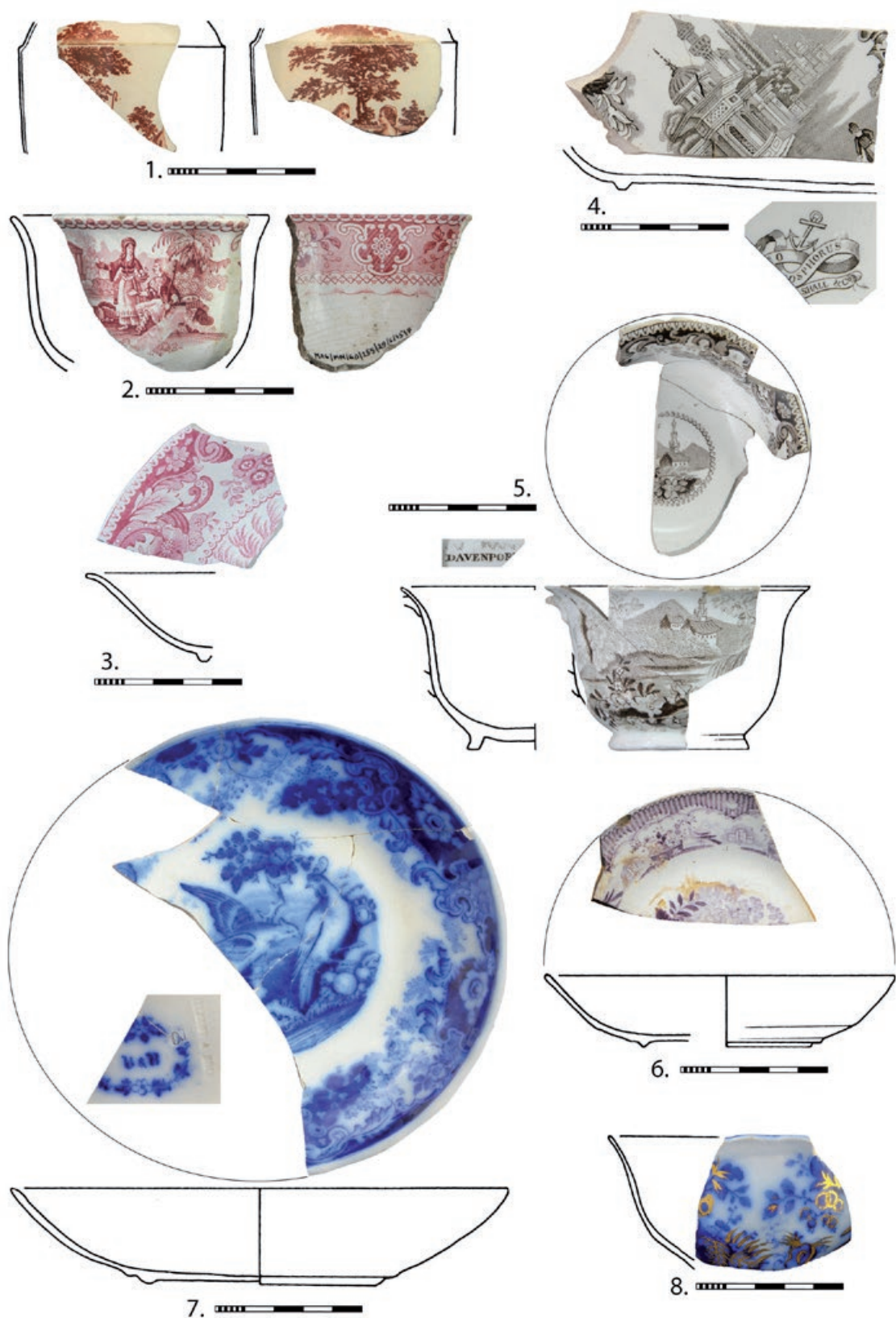
Tabl. H6. Porowata ceramika przemysłowa – yellowware (1–4), redware (5) i blackware (6). Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H6. Porous industrial ceramics – yellowware (1–4), redware (5) and blackware (6). Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H7. Porowata ceramika przemysłowa z nadrukiem transferowym. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H7. Porous industrial ceramics with transfer printing. Photo and drawing by M. Ignasiak



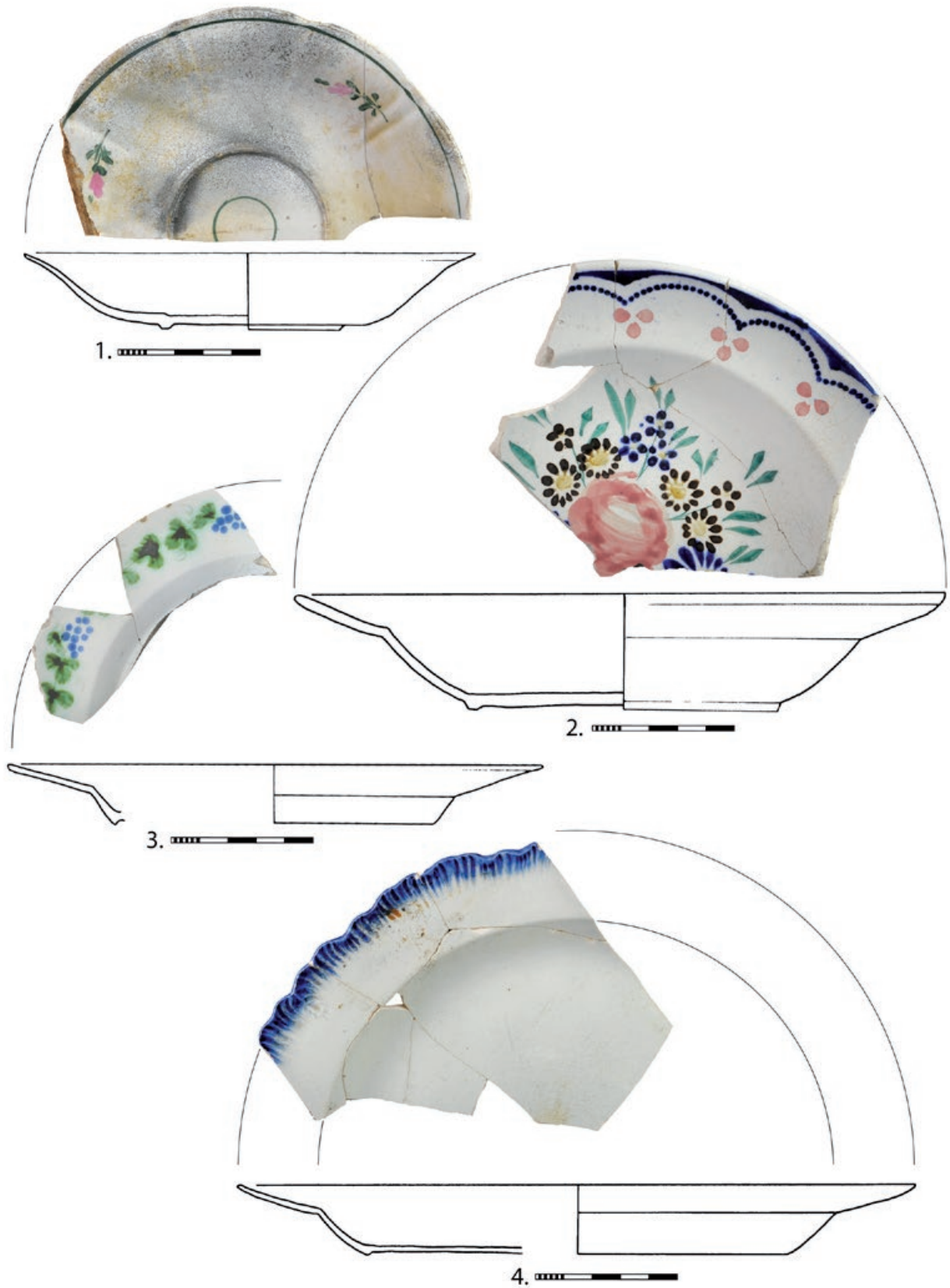
Tabl. H8. Porowata ceramika przemysłowa z nadrukiem transferowym. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H8. Porous industrial ceramics with transfer printing. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H9. Porowata ceramika przemysłowa z nadrukiem transferowym. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H9. Porous industrial ceramics with transfer printing. Photo and drawing by M. Ignasiak



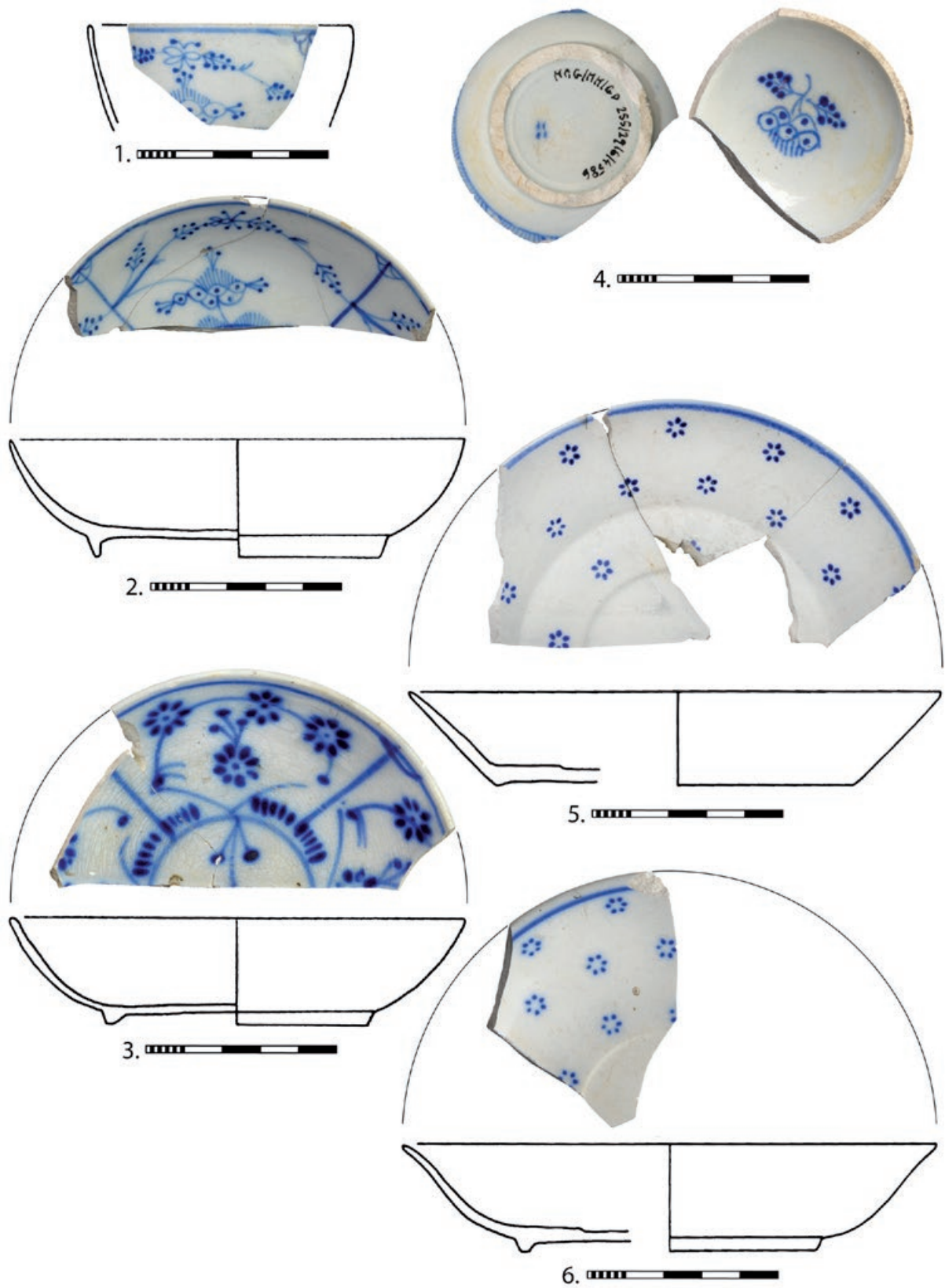
Tabl. H10. Porowata ceramika przemysłowa malowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H10. Painted porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H11. Porowata ceramika przemysłowa malowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H11. Painted porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



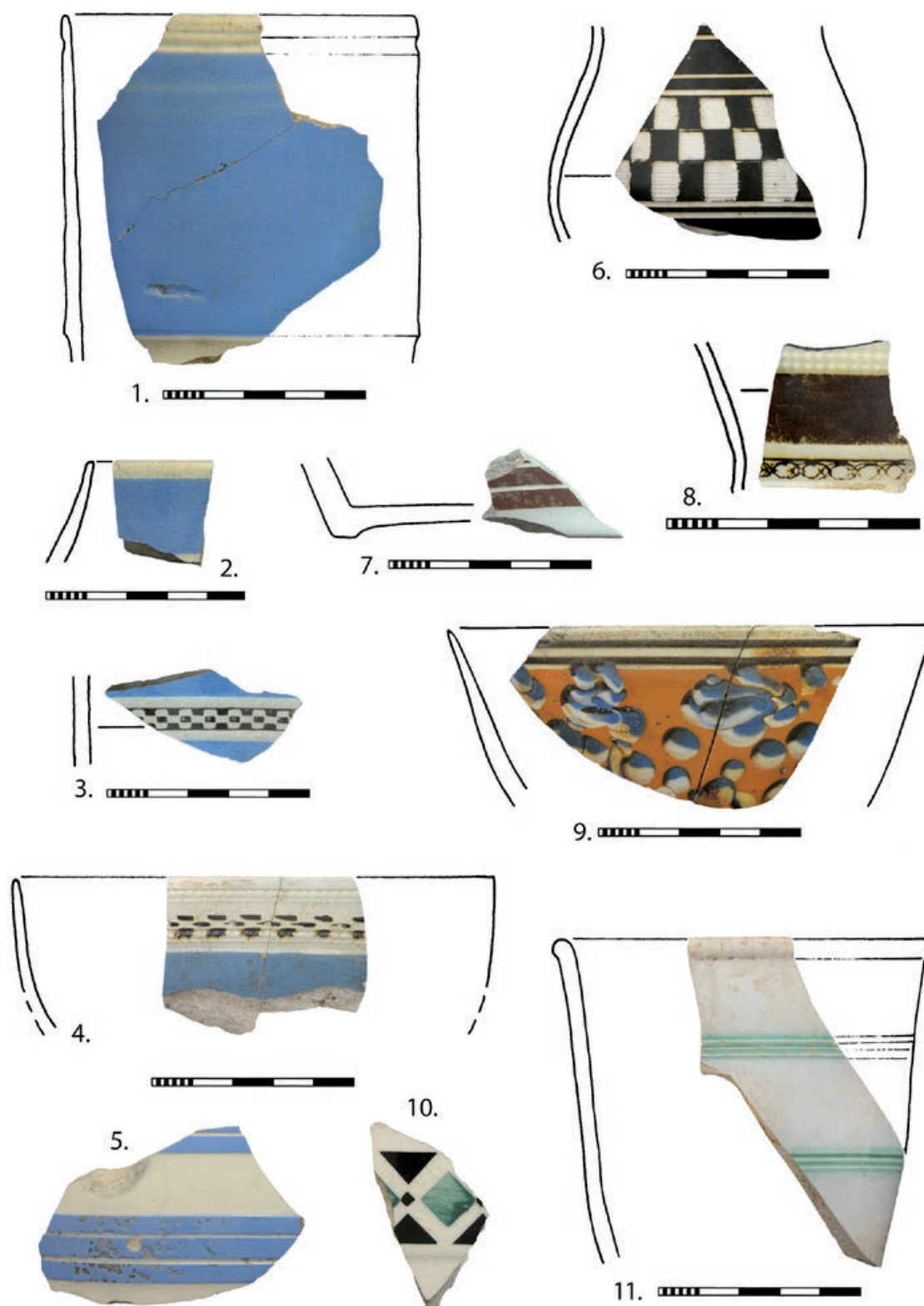
Tabl. H12. Porowata ceramika przemysłowa malowana. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H11. Painted porous industrial ceramics. Photo and drawing by M. Ignasiak



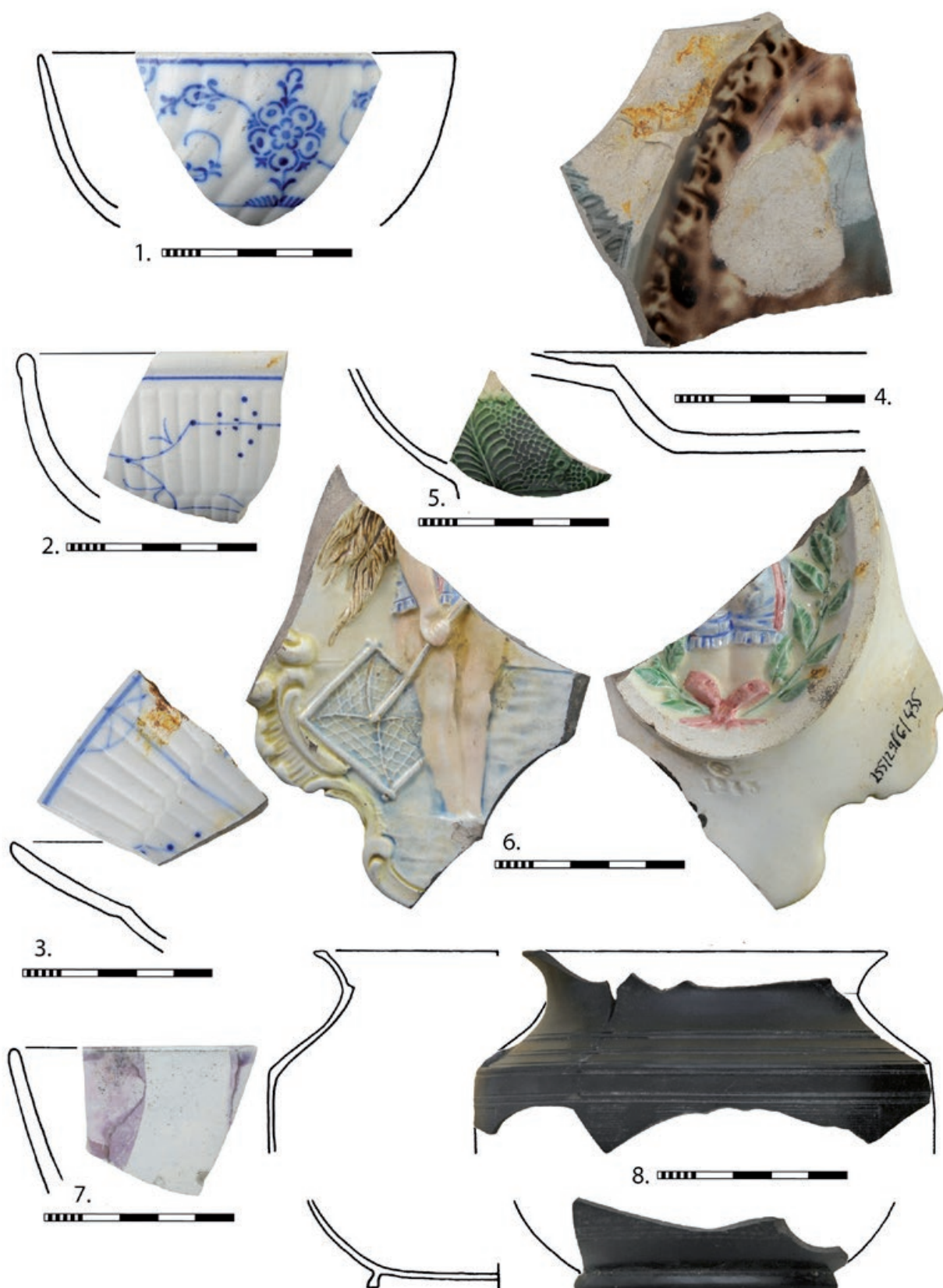
Tabl. H13. Porowata ceramika przemysłowa malowana monochromatycznie. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H13. Porous industrial ceramics painted monochromatically. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H14. Porowata ceramika przemysłowa typu spatterware. Fot. i rys. M. Ignasiak
Plate H14. Porous industrial ceramics of the spatterware type. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H15. Porowata ceramika przemysłowa typu dipped ware. Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H15. Porous industrial ceramics of the dipped ware type. Photo and drawing by M. Ignasiak



Tabl. H16. Ceramika przemysłowa – ironstone (1–3), tortoiseshell ware (4), cauliflower ware (5), polichromowana (6), lustry (7), black bazalt (8). Fot. i rys. M. Ignasiak
 Plate H16. Industrial ceramics – ironstone (1–3), tortoiseshell ware (4), cauliflower ware (5), polychrome (6), lusty (7), black basalt (8). Photo and drawing by M. Ignasiak

PODSUMOWANIE. ASORTYMENT CERAMIKI NACZYNIOWEJ NA TLE PRZEMIAN GOSPODARCZYCH I ŻYWIENIOWYCH

Przeprowadzona analiza ułamków naczyń ceramicznych ze stanowiska na Podwału Przedmiejskim oraz kwerenda historyczna³⁴⁴ wykazała, że materiał jest częściowo przemieszany, co wynika ze specyfiki powstawania zasypiska fosy (miejscowe dosypywanie odpadów w zapadliska i rozlewiska, osiadanie, wgniatanie śmieci w podmokłym terenie, zwożenie zawartości szamb, wewnętrzne niwelacje, przekopywanie w celu utrzymania drożności ciekłu i odprowadzania zanieczyszczeń itp.) oraz wynikające z tego trudności w rozdzieleniu nawarstwień podczas eksploracji. Zebrane artefakty ceramiczne dało się jednak podzielić według kryteriów technologicznych i funkcjonalnych, a posiłkując się analogiami i zadokumentowaną stratygrafią, umieścić je w pewnych ramach chronologicznych.

Wylonione różnice wśród naczyń glinianych z Podwału Przedmiejskiego ilustrują kilka zjawisk pojawiających się w lokalnej konsumpcji. Najważniejsze to zróżnicowanie asortymentowe związane ze zmianami zwyczajów żywieniowych, technik kuchennych i obyczajów stołowych. Kolejne to różnice technologiczne i jakościowe determinowane wiedzą i umiejętnościami producentów, dostępnością surowców i narzędzi oraz potrzebami, gustami i zamożnością odbiorców. Analizę ułamków naczyń z Podwału Przedmiejskiego komplikowało współwystępowanie różnych zjawisk związanych z ceramiką. Osoby o wyższym statusie ekonomicznym starały się ciągle wyprzedzać przedstawicieli klas niższych w dostępie do nowinek i posiadaniu „lepszych” przedmiotów. Z kolei te uboższe równały w górę, przyswajając z czasem podobne zwyczaje i nabywając analogiczne dobra ruchome. Mogły to być młodsze naśladownictwa lub stara ceramika pozyskana w wyniku kupna czy darowizny, „donoszona” następnie przez kolejne pokolenie. Dodatkowo ich własne, nawet liche naczynia, były naprawiane i ich „przeżywalność” się zwiększała³⁴⁵. Wszystko to sprawiło, że w badanych nawarstwieńach śmietniskowych otrzymaliśmy obraz oddający jedynie średnią kulturą jakiegoś wycinka miasta, zawartą – po uwzględnieniu jak największej liczby punktów stycznych – w dość ogólnych przedziałach

chronologicznych. Można je umieścić w następujących trzech fazach: XIV–1. poł. XVI w., 2. poł. XVI–1. poł. XVIII w. i 2. poł. XVIII–1. poł. XX w., uwzględniając ewentualnie dodatkowe podfazy dla środkowego okresu. A najważniejsze pytania, które się pojawiły po analizie, to: jakiej społeczności (dzielnicy) dotyczy uzyskana średnia i w jakim stopniu możemy korzystać z analogii północnoniemieckich i niderlandzkich, biorąc pod uwagę związki gospodarcze Gdańska z tymi regionami.

Asortyment późnośredniowieczny (XIV–1. poł. XVI w.)

Późne średniowiecze to ciągły wzrost gospodarczy Gdańska działającego w ramach Związku Hanzeatyckiego, spowodowany handlem morskim. Dużą rolę w osiągnięciu sukcesu ekonomicznego przez miasto odegrała sprzedaż zbóż i surowców dla Europy Zachodniej, rozwijającej się po latach zapaści. Innym ważnym źródłem zysków był handel śledziami bałtyckimi³⁴⁶.

Niektórzy badacze wyrażają przekonanie, że w późnym średniowieczu w środkowej i zachodniej Europie podstawą diety było mięso. Można napotkać szacunki mówiące o tym, że w krajach niemieckojęzycznych w horyzoncie roku 1500 spożycie wymienionego produktu mogło dochodzić nawet do 100 kg na osobę rocznie. Dużą część tego musiały stanowić ryby. Mięso spożywano z dodatkiem kasz, chleba, warzyw korzeniowych, kapustnych i strączkowych, a popijano głównie piwem, serwatką i wodą. Na zwiększoną podaż białka zwierzęcego wpływ miały dwa czynniki: postępujące od XIV w. ochłodzenie klimatu oraz zmniejszenie areałów upraw roślinnych na skutek wyludnienia spowodowanego Czarną Śmiercią, wymuszające przestawienie się na łatwiejszą i mniej pracochłonną produkcję mięsna³⁴⁷.

O szczegółach żywienia wiemy jednak niewiele. Znaleźiska makroszczątków roślinnych pokazują jedynie dostępne wówczas towary spożywcze³⁴⁸, natomiast źródła pisane dotyczą głównie dworskich bankietów, milcząc na temat kuchni zwykłych ludzi. Istotną zmianę w tej materii przynosi dopiero schyłek średniowiecza, kiedy to

³⁴⁶ Por. K. Piwarski 1946, s. 42, s. 25; P. Peter 2008, s. 35; M. Ignasiak 2020, s. 722.

³⁴⁷ Por. G. Paczensky, A. Dünnebieer 1999, s. 38; P. Peter 2008, s. 44; R. Glaser 2012; G. Hirschfelder, M. Trummer 2013, akp. 2, 7 i 18.

³⁴⁸ Np. M. Badura i in. 2004; M. Latałowa i in. 2009; H.J. Lewandowski 2015, s. 67; M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018.

³⁴⁴ Por. W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

³⁴⁵ Np. G. Kaufmann 1981, s. 22; A. Heege 2002, s. 277.

pojawiły się książki kucharskie szerzej traktujące temat odżywiania i prowadzenia domu³⁴⁹. Warstwy wyższe konsumowały częściej wyszukane potrawy z rzadszych gatunków mięs i chleba. Z kolei cechą przeciętnej kuchni miało być silne rozgotowanie i rozdrobnienie potraw, w zależności od gęstości mających postać zup, brei i gulaszów. Wpływało na to łatwiejsze i tańsze przygotowanie takich dań. Przy tym znaczny udział w przygotowywaniu posiłków miały przyprawy, a duże znaczenie nadawano kolorom³⁵⁰.

W omawianym okresie przeciętne domy w centrach miast stanowiły rodzaj wspólnot, w których zamieszkiwał właściciel – mistrz z rodziną, służbą, wyrobnikami, czeladnikami i uczniami. Życie zawodowe i prywatne przeplatało się przez bardzo długi czas i wiązało się również ze wspólnym odżywianiem. Taki model gospodarstwa domowego trwał aż do XVIII w.³⁵¹ W dużych ośrodkach z tej organizacji wyłamywali się coraz częściej pracownicy najemni, zatrudniani przy dużych inwestycjach, zasiedlający mieszkania czynszowe.

W miejskiej kuchni średniowiecznej królowało otwarte palenisko umieszczone na podwyższeniu o różnej wysokości, położone przy ścianie w sieni. Niewiele wiemy o sposobach radzenia sobie z zadymieniem. Prawdopodobnie wolno uchodzący dym z ogniska oraz iskry przechwytywane były przez otwory lub lejkowate okapy i odprowadzane kanałami na zewnątrz lub do innych pomieszczeń. Obróbki termicznej jedzenia dokonywano przez zbliżanie naczyń do żaru (przystawianie, obsypywanie), umieszczanie ich nad ogniem dzięki posiadanym nóżkom lub stawianie na ruszcie. Poza tym używano też nadwieszanych kotłów i przystawianych różnów (ryc. 1, 2 i 3)³⁵².

Zestaw naczyń ceramicznych z tego okresu jest bardzo mało zróżnicowany. Po pierwsze nie dysponujemy większymi nawarstwieniami ziemnymi, przez co liczba zabytków jest ograniczona. Po drugie taka była specyfika średniowiecznej ceramiki. Nie należy jednak odbierać tego jako ubóstwa i prymitywizmu. Trzeba mieć na uwadze fakt, że jakaś część naczyń była wykonana z innych surowców niż glina. Były to przede wszystkim pojemni-

ki dłubane, toczone, klepkowe i plecione³⁵³, które po uszkodzeniu zapewne spalano. Mamy również świadectwa o używaniu kuchennych naczyń metalowych, które przekazywano spadkobiercom, a po zniszczeniu przetwarzano na inne przedmioty³⁵⁴. Analiza malarstwa tablicowego z epoki pozwala na wnioskowanie, że przynajmniej w bogatszych kręgach zastawa stołowa była w większości metalowa³⁵⁵.

W omawianym asortymencie występują, jak można się domyśleć, naczynia wykonane w manierze późnośredniowiecznej. Są to różnej wielkości garnki biskwitowe i redukcyjne (tabl. B1) o dość masywnych korpusach i prostej tektonice. Wśród redukcyjnych występują także formy niskie. Prawie wszystkie dna są płaskie. Naczynia biskwitowe i redukcyjne, które przeważały w najniższym poziomie (w proporcji do glazurowanych 4:1), początkowo miały uniwersalne przeznaczenie, a w miarę zdobywania doświadczenia kuchennego i pojawiania się innych typów technologicznych, schodziły na margines z coraz bardziej ograniczonym zastosowaniem lub przeżywały się w uboższych gospodarstwach domowych. W średniowieczu garnki biskwitowe i redukcyjne służyły do gotowania, duszenia, pieczenia i smażenia. Do celów kuchennych wykorzystywano nawet bardzo małe formy. Garnki wykorzystywano również do serwowania pożywienia. Większe – do zbiorczego podawania potraw, małe, często o cieńszych ściankach i staranniejszym wykonaniu, używano do picia. Mogły też służyć do spożywania produktów bardziej rozdrobnionych i półpłynnych³⁵⁶. W badanym materiale występują tylko pojedyncze ułamki, które można identyfikować jako fragmenty mis i dzbanów. Wszystkie naczynia biskwitowe i redukcyjne nadawały się również do celów przetwórczych i magazynowych.

W materiale łączonym z późnym średniowieczem najliczniej występują glazurowane formy garnkowate o różnych proporcjach, wykonane w manierze późnośredniowiecznej, często o masywnych korpusach, prostej tektonice, na dnach płaskich lub zaopatrzonych w nóżki (grapeny). Nieliczne są garnuszki, miseczki i rynienki (tabl. C1 i C2). Omawiana grupa miała takie samo zastosowanie jak opisane wcześniej naczynia biskwitowe

³⁴⁹ G. Benker 1987, s. 35.

³⁵⁰ Por. G. Benker 1987, s. 42; G. Paczensky, A. Dünnebieer 1999, s. 30–41, 83–84; P. Peter 2008, s. 37 i n., G. Hirschfelder, M. Trummer 2013.

³⁵¹ Por. P. Nowakowski 2015, s. 33.

³⁵² Np. G. Benker 1987, s. 10; P. Nowakowski 2015, s. 110 i n. 190 i n.; A. Marciniak-Kajzer 2019.

³⁵³ Zob. A. Jędrzejczak-Skutnik 2021, s. 145, 152–154; M. Ignasiak 2021, s. 140–152; por. B. Wywrot-Wyszkowska w tym tomie.

³⁵⁴ Por. B. Możejko 2010, s. 81, 122 i n.; A. Marciniak-Kajzer 2019, s. 199 i n.; E. Trawicka 2021, s. 163 i w tym tomie.

³⁵⁵ M. Jankiewicz-Brzostowska 2012, s. 139 i n.

³⁵⁶ Por. K. Sulkowska-Tuszyńska 1997, s. 84 i n.

i redukcyjne. W XV w. zaczęto je stosować masowo ze względu na wyższą szczelność i łatwiejsze utrzymanie w czystości. Nie bez znaczenia był też walor estetyczny. Wyraziste szkliwa w kolorach czerwonych, miodowych, zielonkawych i żółtawych, w dodatku bez przywierających zanieczyszczeń, w brudnym i ciemnym średniowieczu były ważną, łatwo dostępną dla zwykłych ludzi formą ekspresji kolorystycznej³⁵⁷. W okresie nowożytnym zjawisko nasili się w postaci przesadnego malowania naczyń, dającego poczucie luksusu i symbolicznie zbliżające użytkowników do warstw bogatszych, a ku współczesności przesunie się do świata małowasteczkowego i wiejskiego, pełniąc to samo zadanie.

W grupie wyrobów późnośredniowiecznych występuje ponadto tzw. delikatna kamionka płomieniowa i masywniejsza, glazurowana solą. Pierwsza obejmuje formy dzbanowate pochodzące z ośrodka siegburskiego (tabl. F1) i w małej ilości z waldenburskiego (tabl. F9: 7–8). Większe formy wykorzystywano do podawania płynów, mniejsze do picia. Nie ma charakterystycznych miseczek – pokrywek i kubków z tego materiału. Opisana kamionka pojawiała się licznie na rynkach nadbałtyckich od XIV w. (najpierw siegburska, a nieco później waldenburska) i przeżywała się w głąb XVI w.³⁵⁸ Kilka fragmentów masywnych, glazurowanych solą dużych naczyń przypomina garnki gospodarze z Langerwehe (tabl. F2: 5). Takie pojemniki mogły mieć różne zastosowanie w przetwórstwie i magazynowaniu. Jeden z większych fragmentów posiada otwór umieszczony tuż nad dnem, co świadczy o przeprowadzaniu przy jego pomocy odsączania jakiejś substancji, może serwatki.

Logika podpowiada, że omówiona powyżej, mało wyszukana ceramika biskwitowa, redukcyjna (tabl. B1) i glazurowana (tabl. C1 i C2) może pochodzić w przeważającej części z warsztatów położonych w najbliższym sąsiedztwie Gdańska lub z samego miasta. Niektóre naczynia wykazują podobieństwo do form glazurowanych z Niderlandów i obszaru Dolnego Renu (tabl. C2) oraz z południowo-wschodniej Polski, ale wymaga to głębszych badań porównawczych. Masowy handel ceramiką skupiał się w tym okresie na przywozie kamionki z rejonu Siegburga, Waldenburga i Raeren. Naczynia te, produkowane w dużych ilościach, były pospolite w Europie i raczej nie należy ich postrzegać jako przedmiotów szczególnie luksusowych w miastach hanzeatyckich (ryc. 4 i 5). Status wyrobów luksusowych

miały za to bez wątpienia egzotyczne fajanse hiszpano-mauretańskie z XV w. (tabl. E1: 1).

Wszystkie formy późnośredniowieczne przetrwały w głąb okresu wczesnonowożytnego. Współistnienie „starego” z „nowym” zależne było zapewne od zamożności gdańszczan, ale istotne mogły być też nawyki i potrzeby, których sobie do końca nie uświadamiamy.

Asortyment nowożytny (2. poł. XVI–1. poł. XVIII w.)

Podbój i eksploatacja obu Ameryk, a także zintensyfikowane kontakty z Afryką i Azją, począwszy od XVI w. przyczyniły się do napływu na stary kontynent wielu cennych kruszców, surowców i nowinek związanych z różnymi dziedzinami życia. To z kolei spowodowało podniesienie ogólnego dobrobytu, wiedzy i świadomości mieszkańców miast ówczesnej Europy. Do czasów wojny trzydziestoletniej nastąpił znaczny wzrost populacji mieszkańców Europy, w związku z czym koniunktura na wschodnie zboże oraz surowce jeszcze się zwiększyła, a Gdańsk jako największy port Rzeczypospolitej czerpał z tego handlu ogromne zyski. Przy okazji sprzedawano inne towary. Okres największej prosperity skończył się jednak w połowie XVII w. Związek Hanzeatycki nie wytrzymał konkurencji z nowymi, wielkimi inwestorami z Europy Zachodniej i powoli podupadał. Lokalny handel przejęły Niderlandy, dysponujące tanimi w produkcji statkami i większymi portami. Śledź bałtycki, którego było coraz mniej, a był ważnym źródłem dochodów Hanzy, zastępowany był rybami z Morza Północnego. Wzrosło zainteresowanie towarami z Ameryk, Afryki i Azji, w obrocie którymi strefa bałtycka uczestniczyła w niewielkim stopniu. Żywność, surowce i produkty sprowadzane drogą oceaniczną przejmowały rynki europejskie. Sytuację pogorszyły duże konflikty zbrojne trwające w tej części Europy. Gdańsk od poł. XVII w. stopniowo prowincjonalizował się, by wreszcie doświadczyć upadku gospodarczego w XVIII w.³⁵⁹

W tym czasie władcy europejscy poszukiwali taniego pożywienia dla rosnącej rzeszy poddanych. Obok rodzimych zbóż pojawiły się w obrocie ziemniaki i kukurydza. Napływały też inne egzotyczne rośliny, z kawą, herbatą i kakao na czele. W okresie wczesnonowożytnym w diecie mieszczkańskiej nadal królowało mięso³⁶⁰, ale powoli

³⁵⁷ Por. A. Adamska 2015.

³⁵⁸ Por. M. Rębkowski 2004; P. Romanowicz 2011.

³⁵⁹ Por. Mączak 1972; P. Peter 2008, s. 35; G. Hirschfelder, M. Trummer 2013; M. Ignasiak 2021, s. 722.

³⁶⁰ Np. D. Kaczor 2012, s. 190.

zaczęło go ubywać z jadłospisów warstw uboższych na rzecz potraw mącznych, w tym wypieków, i warzywnych. Ocenia się, że w krajach niemieckojęzycznych jego spożycie z szacunkowych 100 kg na głowę rocznie w horyzoncie roku 1500 spadło do 16 kg ok. 1800 r.³⁶¹! Jedzono wieprzowinę, wołowinę, baraninę, kozłinę, ptactwo, dziczyznę i ryby³⁶² przyrządzane jako pieczenie, gulasze, pasztety, puddingi, wędzonki, kiełbasy i dodatki do zup. Uzupełnieniem diety były jajka i nabiał. Konsumowano to wszystko z różnego rodzaju pieczywem, kaszami i kluskami. Na stół trafiały też m.in. cytrusy, oliwki, figi, migdały, rodzynki, cukier, ryż, przyprawy i zioła³⁶³. Nadal bardzo popularne były pokarmy mocno rozdrobnione w postaci kaszek, musów i puddingów, zarówno w wersjach słonych, jak i słodkich³⁶⁴.

Od późnego średniowiecza podstawowym napojem w północnej części Europy było słabe piwo robione różnymi metodami. Obok funkcji rekreacyjnej zauważano jego właściwości odżywcze i wierzono w działanie prozdrowotne. Rozwodnione podawano nawet dzieciom. Prawdopodobnie przekonanie to wynikało z faktu, że po piwie, co wynikało z cieplnej obróbki, było mniej zatruc niż po picciu nieprzegotowanej wody. W okresie nowożytnym stosunek do piwa zaczął się zmieniać. Coraz częściej łączono jego spożywanie w nadmiarze z problemami społecznymi. Piwo, poza dobrymi gatunkami, zaczęło stawać się napojem biedoty i zadomowiło się w środowisku wiejskim. Do łask zaczęło natomiast wracać wino, ale konsumowały je głównie warstwy zamożniejsze, bo było drogie ze względu na kosztowny import z odległych krajów³⁶⁵. W czasach nowożytnych popularność w środowisku miejskim zaczęły zyskiwać wysokoprocentowe napoje alkoholowe³⁶⁶. Spożywano też mleko, serwatkę, wywary ziołowe i wodę. Od czasu wielkich odkryć geograficznych na rynku zaczęła pojawiać się wspomniana już kawa, herbata i czekolada. Początkowo konsumowała je arystokracja i zamożne mieszczaństwo,

ale w ciągu XVIII w. trafiły do wszystkich warstw społecznych³⁶⁷.

W omawianym okresie pojawiły się też zmiany w sposobie użytkowania ogniska kuchennego w kamienicach mieszczańskich. Troska o bezpieczeństwo pożarowe ciasno zabudowanych miast oraz narastające problemy z drewnem wymusiły poprawę efektywności spalania oraz odprowadzania spalin. Ognisko umieszczone na podeście (trzonie) coraz częściej łączono z zabudową sprzyjającą utrzymywaniu ciepła (por. ryc. 3 i 6). W okresie nowożytnym popularne były paleniska obudowane z trzech stron, nakryte kolebkowym sklepieniem przechwytyjącym iskry, dym i opary. Stosowano także różnego rodzaju przenośne podgrzewacze i piecyki ceramiczne lub metalowe³⁶⁸. Obróbka cieplna pożywienia odbywała się tymi samymi sposobami co w średniowieczu, ale coraz lepiej kontrolowano cały proces. Pojawiały się mechaniczne napędy rożnów, wnęki piekarnicze, a podgrzewane garnki starano się na różne sposoby obudowywać (ryc. 6). W okresie nowożytnym zaczęto oddzielać pomieszczenia kuchenne od reszty mieszkania³⁶⁹. Nowinki kulinarne wymagały też bardziej wyspecjalizowanych naczyń, których różnorodność w tym czasie znacznie wzrosła. Bogatsi sięgali po wyroby lepszej jakości, często metalowe³⁷⁰ i szklane, a biedniejsi zadowalali się ich namiastkami, pełniącymi te same funkcje³⁷¹.

Naczynia do cieplnej obróbki pożywienia

Do termicznej obróbki pożywienia służyły formy garnkowe wysokie, niskie i płaskie. Wykonywano je w manierze późnośredniowiecznej lub nowożytnej. Przeżywanie się średniowiecznej „zgrzebności” mogło wynikać z troski o właściwości termiczne wyrobów, ale też słabe przygotowanie masy mogło być zabiegiem wpływającym

³⁶¹ G. Hirschfelder, M. Trummer 2013, akp. 18 i 23.

³⁶² Por. Makowiecki D., Makowiecka M., Wiejacka M. w tym tomie.

³⁶³ Por. H.J. Lewandowski 2015, s. 69 i n.

³⁶⁴ Por. G. Benker 1987, s. 44; P. Peter 2008, s. 35 i n.

³⁶⁵ Por. G. Hirschfelder, M. Trummer 2013, akp. 7; D. Kaczor 2020a, s. 13–15; E. Trawicka, O. Krukowska 2020, s. 17–19.

³⁶⁶ Por. G. Paczensky, A. Dünnebier 1999, s. 180 i n.; P. Peter 2008, s. 44, H.J. Lewandowski 2015, s. 69 i n., D. Kaczor 2020b, s. 15–17.

³⁶⁷ Por. B. Szelegejd 2013, s. 16–25; E. Barylewska-Szymańska 2020, s. 9–12.

³⁶⁸ Luyken J., rycina na stronie tytułowej pracy J. Le Mort, *Pharmacia. Door redenen en ondervindingen verbeterd*, 1696, w zbiorach Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/my/collections/222852--tine-faassen/apothekers-interieurs/objecten#/RP-P-OB-44.579,6> [dostęp 27.08.23].

³⁶⁹ Por. G. Benker 1987, s. 10; P. Nowakowski 2015, s. 34, 115.

³⁷⁰ Por. obraz *Pierre de Moucheron (1508–67), his Wife Isabeau de Gerbier, their eighteen Children, their Son-in-Law Al-lard de la Dale and their first Grandchild*, 1563, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/SK-A-1537> [dostęp 9.05.23].

³⁷¹ R. Chodyński, H. Dwilewicz 1984, s. 12, 20–22; O. Krukowska w tym tomie.

na obniżenie ceny tych stosunkowo mało trwałych pojemników.

Garnki wysokie to podzbiór obejmujący naczynia o wylewie węższym od ich wysokości, o mniej lub bardziej baniastych lub esowatych brzuścach na płaskich dnach, z korpusami w całej rozpiętości barwnej wynikającej z użytych glin żelazistych lub białych. W garnkach wysokich można było gotować wodę, potrawy płynne i półpłynne. Duszenie, pieczenie i smażenie było utrudnione, stąd tendencja do obniżania naczyń. Formy płaskodenne ustawiano na rusztach lub przystawiano do żaru (ryc. 2 i 3). W tym ostatnim przypadku można było podtrzymywać temperaturę na niskim poziomie przez dłuższy czas, bez zagotowania potrawy i szybkiego odparowywania zawartości. Sytuacja taka była przydatna do powolnego gotowania wywarów i utrzymywania zawartości w stanie ciepłym. Po zastosowaniu pokrywki zawartość szybciej wrzała.

Wśród garnków wysokich na Podwalu Przedmiejskim najliczniej występują okazy glazurowane transparentnie, niemalowane (tabl. C3: 1–3; C5: 1–3; C6: 2–5; C8: 3; C11: 1). Dużo jest cienkościennych biskwitowych biało-szarych oraz ceglanych (tabl. A2), sporadycznie pojawiają się siwe i malowane angobami (tabl. D1: 6). Na obecność naczyń nieglazurowanych w tym przedziale funkcjonalnym mogła mieć wpływ cena, ale być może jakieś inne względy użytkowe (np. oddziaływanie na smak potraw, rozprowadzanie i utrzymanie ciepła, sprzyjanie fermentacji).

Garnki wysokie biskwitowe, wypalane w atmosferze redukcyjnej i glazurowane mogły być w dużej części produkowane przez lokalnych rzemieślników³⁷². Wśród nieglazurowanych garnków wysokich wyróżniają się dość liczne średnie i duże formy cienkościenne, wykonane przeważnie z glin jasnych w manierze nowożytnej, tzw. naczynia biało-siwe i ceglasto-siwe (tabl. A2). Ceramika biaława napływała masowo do Gdańska w XVI i XVII w. z rejonu Mazowsza i Małopolski³⁷³. Część z takich form ma barwy korpusów w odcieniach jasnoceglastych, co może wskazywać na lokalne naśladownictwo. Mniej liczne są garnki redukcyjne, które mogą być w wielu przypadkach „wybrakowanymi” wersjami naczyń biało-siwych i pochodzić z tych samych warsztatów.

W grupie naczyń glazurowanych najliczniej reprezentowane są białe garnki tzw. kieleckie. Ogromna ilość ich fragmentów świadczy o tym, że były one chętnie kupowane przez gdańszczan,

a lokalni garncarze tworzyli wyroby o podobnych formach i zdobieniach. Mają one dużą reprezentację wśród omawianych znalezisk (tabl. C5: 1–3; C6: 2–5). Zbiór uzupełniają nieliczne małe garnki o nowożytnych cechach technologicznych, wykonane z mas jaśniejszych (tabl. C8: 1–3). Bardzo wyrazisty zbiór stanowią garnki z terenu zachodnich Niderlandów. Są to różnej wielkości „czerwone” naczynia przypominające metalowe kociołki (tabl. C3: 2–3; ryc. 7), a także wysokie dzbanowate formy, być może również na nóżkach.

Garnki wysokie występują przeważnie jako naczynia średnie i małe, duże są rzadkością. Do gotowania jednorazowo większej ilości pożywienia używano metalowych kociołków zawieszanych lub ustawianych nad paleniskiem³⁷⁴. Mniejsze naczynia mogły służyć do zadań pomocniczych lub na indywidualne potrzeby pojedynczych konsumentów.

Kolejny podzbiór to **garnki niskie**. Są to formy, które mają średnice wylewów większe lub zbliżone do wysokości komór. Zaobserwowano kształty workowate, półkuliste, cylindryczne i nieckowate, w przeważającej części na nóżkach, z uchwyta-
mi rurkowatymi lub uchami, w manierze średniowiecznej lub nowożytnej. Koncepcja takiego naczynia sięga średniowiecza, a spłaszczenie i nadawanie kształtu cylindrycznego pojawiało się coraz częściej w okresie nowożytnym, upodabniając je do form blaszanych. W garnkach niskich można było gotować, dusić, smażyć i piec wszystko. Przydatne były do topienia tłuszczów, serów i robienia sosów. Forma rondla najbardziej sprzyjała przygotowywaniu potraw gęstych i tłustych (np. gulasze, breje, dania mleczne), wymagających mieszania zapobiegającego przypalaniu. Szerokie otwory ułatwiały operowanie dużymi składnikami. Poza tym rondle nadawały się do smażenia owoców i zagęszczania konfitur dzięki łatwiejszemu odparowywaniu wody³⁷⁵. Można je było też wykorzystać do przygotowania małej ilości dowolnego pożywienia i bezpośredniej konsumpcji. Takie zastosowanie możemy obserwować m.in. na obrazach niderlandzkich, gdzie spożycie pokarmu następuje bezpośrednio z form małych i średnich (ryc. 8 a, c; 9, 10).

Dalsze obniżanie naczyń do obróbki cieplnej zaowocowało wykształceniem form płaskich i szerokich, o komorach ograniczonych jedynie prostą ścianką – wylewem, czasem zaopatrzonym w dzióbek. Są to pojemniki z dnem płaskim, nieckowatym lub korytkowym na różnej wielkości nóżkach, posiadające ucha, uchwyty rurkowate lub sztabkowe.

³⁷² Por. M. Starski 2017.

³⁷³ M. Bis 2014, s. 55 i n.

³⁷⁴ Np. G. Kaufmann 1981, s. 91; A. Mars 1991, s. 79.

³⁷⁵ Por. A. Mars 1991, s. 79.

Okazy te wykonane są głównie w manierze późno-średniowiecznej. W opracowaniach archeologicznych bywają określane mianem rynienek, patelni i brytfann, a granica między nimi a rondlami jest niekiedy mocno umowna. W naczyniach tych można było przede wszystkim smażyć, piec (ryc. 11) i prażyć pożywienie. Możliwe było też duszenie. Często kształt omawianych pojemników dopasowany był do potrawy: ryby umieszczano w formach wydłużonych, ptactwo i drobną zwierzynę w owalnych, jaja i ślimaki w wielokomorowych. Wypieki zbożowe i pasztety przygotowywano w formach prostokątnych, w tym również wielokomorowych lub okolicznościowych matrycach. Część brytfann od średniowiecza służyła do przechwytywania tłuszczu kapącego z mięsa pieczonego na rożnie³⁷⁶. Wszystkie omówione naczynia posiadały również metalowe odpowiedniki, wykorzystywane zwłaszcza do przygotowywania większej ilości pożywienia³⁷⁷.

Podzbiór garnków niskich i płaskich odkrytych podczas badań archeologicznych na Podwalu Przedmiejskim jest bardzo zróżnicowany. Cechuje go duża zmienność kształtów, barw korpusów i grubości ścianek. To wszystko wiąże się z pochodzeniem z różnych ośrodków wytwórczych, chronologią oraz przeznaczeniem.

Wśród garnków niskich dominują formy średnie i małe (tabl. C4: 1, 3; C6: 6–7; C8: 4–5; C10: 4–5; C13: 1–4; D1: 3–5), a duże występują sporadycznie (tabl. C3: 4). Wszystkie okazy reprezentujące garnki niskie są glazurowane od wnętrza, rzadko dwustronnie. W niewielu przypadkach występuje zdobienie przy pomocy angobowych teł wewnątrz i malatur podszkliwnych na zewnątrz. W badanym materiale odnotowano m.in. zdobione naczynia typu Wezera (tabl. D13: 1–4). Nie ma wśród nich wyrobów fajansowych, kamionkowych i porcelanowych.

Wśród omawianych garnków obok produkowanych lokalnie form zgrzebnych, pokrytych często grubą warstwą białej angoby, występuje dość wyrównana jakościowo i formalnie grupa solidnych, starannie wykonanych naczyń o zwartej masie niskożelazistej, z dobrymi glazurami miodowymi i zielonymi. Są wśród nich rondle cienkościennie zdobione wzorem radełkowym i dookólnymi żłobkami (np. tabl. C8: 4–5; C9: 2). Formy te mają brzuśce beczułkowate lub nieckowate, pionowe ucha, dna płaskie lub na nóżkach. Na wielu fragmentach widoczne są ślady okopcenia. Naczynia

te mogą pochodzić m.in. z Dolnego Renu i Dolnej Saksonii.

Z opisanymi towarami w pewnym wycinku czasu konkurowały naczynia tzw. kieleckie, które występują bardzo licznie i w zestandaryzowanych formach (np. tabl. C12: 5). Są to najczęściej niskie, nieckowate naczynia na nóżkach z rurkowatym uchwytem. Niektóre mają podniesione, prawie cylindryczne ścianki. Wśród garnków niskich wymienić też trzeba charakterystyczne delikatne, kuliste grapeny z cylindrycznymi szyjkami, wykonane z glin białych lub niskożelazistych i pokryte od wnętrza żółtymi lub pomarańczowymi glazurami (tabl. C10: 4–5).

Do wyjątkowych garnków należą wspomniane już ozdobne naczynia typu Wezera na dnach płaskich lub trzech nóżkach (grapeny) (tabl. D13: 1–4). Większość ma wyraźne ślady okopcenia, co być może łączy się z podawaniem na stół jakichś gorących dań. Podobne zastosowanie mogły mieć inne niezdobione, ale delikatne naczynia tego typu. Wyraźny udział w używanym asortymencie nowożytnym mają też rondle i patelnie na nóżkach lub bez, pochodzące z Niderlandów (tabl. C3: 4; C4: 1–3; D3: 4). Trzeba też odnotować nieliczne formy do puddingów (tabl. C11: 4).

Przy okazji omawiania naczyń do obróbki cieplnej trzeba wspomnieć o niektórych misach i talerzach posiadających ślady okopcenia. Naczynia te umieszczano na podgrzewaczach, a także w paleniskach. Świadczenia takich zastosowań obserwowane są na różnych stanowiskach³⁷⁸. Niektóre z mis pochodzących z Niderlandów i Dolnego Renu mają nawet nóżki ułatwiające ich użycie w ogniu (tabl. C4: 4; C11: 3).

Patelnie i brytfanny znajdujące się w materiale z Podwala Przedmiejskiego nie mają wyszukanych kształtów. Zaobserwowano jedynie formy okrągłe lub wydłużone o półkolistym lub prostokątnym przekroju. Naczyń takich jest stosunkowo mało, bo zapewne były powszechnie zastępowane metalowymi odpowiednikami.

Naczynia do obróbki żywności na zimno

Podzbiór ten reprezentują m.in. naczynia sitowate. Wszystkie pochodzą z Niderlandów. Są to pozostałości niskich durszlaków lub ociekaczy (tabl. C10: 1–2) w kształcie niecek lub półkul. Źródła etnograficzne i ikonograficzne wskazują, że wykorzystywano je do odsączania np. mięs i ryb z wywarów, klusek z wody albo w celu osuszania

³⁷⁶ Np. W. Stolle 1983, s. 34.

³⁷⁷ Por. G. Kaufmann 1981, s. 91; A. Mars 1991, s. 79.

³⁷⁸ Np. D.M. Duijn 2011, s. 51.

umytych produktów (ryc. 12). Po uszczelnieniu rozłożoną tkaniną można było też odcedzić w nich twaróg od serwatki. Sprawdzone wzory niderlandzkie przetrwały do współczesności w formach wykonanych z metalu³⁷⁹.

Do przygotowania mas wymagających mieszania (ciasta, pasztety, kiełbasy, marynaty, zakwasy, sałatki) wykorzystywano zapewne różne garnki i misy (ryc. 13), które jednak pod względem formalnym niewiele różniły się od naczyń kuchennych i stołowych. Widać to np. w przedstawionej na rycinie z przełomu XVI i XVII w. scenie upychania masy mięsnej, znajdującej się w typowym grapenie, do flaka podczas robienia kiełbasy (ryc. 14). Większe służyły do mycia produktów (ryc. 15).

W tym miejscu należy napomknąć, że niektóre naczynia redukcyjne, ze względu na brak szkodliwych szkliw ołowianych, mogły służyć do marynowania i zakwaszania wielu różnych produktów (grzybów, warzyw, mleka, ryb, mięs). Taki sposób wstępnej obróbki lub konserwacji był znany od dawna i przetrwał do współczesności³⁸⁰. Wspomniane wcześniej formy do puddingów mogły służyć też do formowania na zimno np. galaret.

Z kolei misy biskwitowe (tzw. makutry) nadawały się do ucierania różnych mas. W ich przypadku gruba domieszka i słabo wygładzona powierzchnia były zaletą. Z tą funkcją można łączyć wysokie misy o brzuścach prawie cylindrycznych, zdobione ornamentem rytym, malaturą angobową lub glazurą na kryzowatych kołnierzach (np. tabl. A3: 2, 7). Naczynia te miały zapewne to samo pochodzenie co garnki biało-siwe i ceglasto-siwe.

Również ceramika stołowa mogła być pomocna przy przygotowywaniu pożywienia. Np. na jednym z holenderskich obrazów duża ozdobna misa majolikowa służy jako pomocnicze naczynie kuchenne do przetrzymywania tuszek rybich przed dalszą obróbką (ryc. 16). Z kolei na innym obrazie widzimy na majolikowym talerzu ułożone porcje surowego mięsa, a w misie w stylu *compendiario* drobne ryby (ryc. 17 a, b).

Naczynia do serwowania

W okresie nowożytnym od poł. XVI w. rozpoczął się wysyp otwartych form ceramicznych przeznaczonych do konsumpcji indywidualnej. Były to średnie i małe naczynia, na które nakładano pożywienie zazwyczaj dla jednej osoby. Naczynia średnie pod względem wymiarów odpowiadały

współczesnym talerzom i określane są w literaturze właśnie jako talerze albo miski (talerze głębokie, średnie misy). Towarzyszyły im małe formy otwarte przeznaczone zamiennie do jedzenia i picia oraz używane wyłącznie do picia. Pierwsze to miseczki i garnuszki, które można było trzymać w jednej ręce (ryc. 18). Drugie to różnego rodzaju pojemniki określane jako dzbanki, kufle, kubki, kieli chy i czarki. Wyposażeniem uzupełniającym były naczynia zbiorcze dostarczane na stół w celu ułatwienia dalszej dystrybucji pożywienia stałego, półpłynnego i płynnego. Były to misy (półmiski, duże talerze), wazy, patery, dzbany i flasze. Wiele form stołowych miało funkcje przemienne. Np. do zbiorczego serwowania dodatków i przekąsek takich jak migdały, daktyle i rodzynki można było wykorzystać małe naczynia indywidualne³⁸¹. Dało się jeść z dużej misy czy garnka (ryc. 19), a dzban mógł służyć zamiennie do rozlewania i picia.

Talerze i miski stanowią najliczniejszy i najbardziej zróżnicowany zbiór. Ich średnice, odnosząc się do form współczesnych, można zawrzeć w przedziale od kilkunastu do ok. 26 cm, przy czym te granice należy traktować bardzo umownie.

Miski redukcyjne reprezentowane są przez dwa zrekonstruowane okazy datowane na XVII w. (tabl. B2: 2–3). Tego typu wyroby wydają się zapóźnieniem w mieście czasów nowożytnych i mogą pochodzić ze środowiska ubogich mieszczan lub ludności napływowej z miasteczek i wsi, gdzie podobne naczynia przeżywały się do współczesności³⁸². Okaz mniejszy służył zapewne do indywidualnej konsumpcji, a większy do dobierania produktów lub wspólnego jedzenia.

Stosunkowo mało jest talerzy i misek wyłącznie glazurowanych. Są to głównie bardzo proste formy z wyodrębnionymi kołnierzami, wykonane w manierze późnośredniowiecznej z masy wypalanej na kolor ceglasty (tabl. C5: 4), i naczynia z glin białych oraz kremowych w manierze nowożytnej (tabl. C9: 1; C11: 3; C12: 1–2). Pierwsze mogą pochodzić z małych lokalnych warsztatów rzemieślniczych, drugie mają cechy jasnych wyrobów z Dolnego Renu i Dolnej Saksonii oraz południowo-wschodniej Polski. Wszystkie można datować ogólnie na XVI i XVII w.

³⁷⁹ Por. G. Kaufmann 1981, s. 113 i n.; A. Mars 1991, s. 77.

³⁸⁰ Np. T. Czerwiński 2009, s. 124.

³⁸¹ Peeters C., obraz *Still Life with Cheeses, Almonds and Pretzels*, 1615 r., Mauritshuis, Haga, Niderlandy – https://pl.wikipedia.org/wiki/Clara_Peeters#/media/Plik:Clara_Peeters_-_Still_Life_with_Cheeses,_Almonds_and_Pretzels.jpg [dostęp 27.08.23].

³⁸² Por. T. Czerwiński 2009, s. 97.

Najlichnieszą grupą są talerze i miski zdobione podszkliwnymi malaturami angobowymi (pseudomajoliki). Odnotowano nieliczne fragmenty małych talerzy o jednolitej barwie (tabl. D1: 2). Bardzo wyraźny podzbiór stanowi ceramika typu Werra (tabl. D6–D9) i Wezera (tabl. D10–D12) oraz ich stylistyczne i chronologiczne odpowiedniki z terenów środkowych i północnych Niemiec (tabl. D13: 5; D14: 1–2; D15–D17), a być może z terenów położonych nad południowo-wschodnim Bałtykiem (tabl. D24). Wiele z tych naczyń wykonano w manierze późnośredniowiecznej (wyjątek m.in. Wezera). Często mają one formy nawiązujące do misek klepkowych. Przejawia się to w lejowatych bryłach komór i kołnierzy. Na miskach typu Wezera widoczne jest nawet żeberko będące zapewne reliktem obręczy drewnianej. Większość tych wyrobów datowana jest na 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w. Można je uznać za standardowe naczynia stołowe tego okresu i miejsca. Z analizy ceramiki z Podwala Przedmiejskiego wynika, że ich napływ ustał podczas wojny trzydziestoletniej.

Materiał datowany na XVII i XVIII w. reprezentowany jest natomiast głównie przez wyroby półmajolikowe typu miechocińskiego (tabl. D18–D22; D25: 3) i typu południowowschodniobałtyckiego (tabl. D23). Można przypuszczać, że naczynia te docierały szlakiem wiślanym z Mazowsza i północnej Małopolski, a być może także z terenów sąsiadujących z nimi od wschodu i północy. Ten asortyment ustąpi później miejsca fajansom uproszczonym.

Oczywiście nie są to wszystkie pseudomajolikowe naczynia otwarte. Odnotowano jeszcze wyroby występujące jednostkowo, jak np. wykonane w manierze późnośredniowiecznej naczynia z motywem „wirującego wieńca”, pochodzące prawdopodobnie z Fryzji lub Dolnego Renu (tabl. D3: 5), jednokolorowe wyroby sgraffitowe (tabl. D3: 8), być może niderlandzkie lub angielskie oraz wiele innych (np. tabl. D3: 4; D27; D25: 1–2, 4; D26: 2–4, 11–13), z których część może pochodzić z importu prywatnego, trwającego przez cały okres nowożytny.

Kolejną grupę stanowią fajanse. Są w niej masowo produkowane wyroby monochromatyczne typu *berettino* pochodzące z Ligurii (tabl. E2: 1–6) i białoniebieskie (tabl. E3: 7), datowane na 2. poł. XVI i XVII w., oraz fajans portugalski (tabl. E4) wyprodukowany w ostatniej tercji XVI i w 1. poł. XVII w. Są to naczynia mające niezbyt wysokie walory dekoracyjne, więc można je uznać za dobrej jakości towary do użytku codziennego. Dużo lepiej prezentuje się wenecki talerz w stylu *berettino* polichromowanego (tabl. E2: 7), który bez wątpienia dekorował czyjeś mieszkanie. Towarzyszą im

wczesne fajanse typu niderlandzkiego (tzw. majoliki niderlandzkie) z tego samego okresu (tabl. E5: 1–5; E6; E7: 1–7). Służyły one jednocześnie do serwowania (ryc. 20 c) i ozdabiania pomieszczeń. W analizowanej kolekcji nie ma istotnych ilości fajansów typu delftyjskiego, zwłaszcza dużych ozdobnych mis i talerzy (tabl. E10: 1–5, 8), poza tzw. talerzami naleśnikowymi datowanymi na 2. poł. XVII i XVIII w. (tabl. E11) i kilkoma deserowymi (tabl. E12: 1, 5, 10). Większość wspomnianych wyrobów pochodzi z Niderlandów, kilka z Anglii i być może z Niemiec. Prezentację dopełniają prymitywniejsze wersje fajansu wczesnego (tabl. E9), właściwego (tabl. E13: 8–9) i fajans uproszczony tzw. pomorski (tabl. E14: 1–3). Ich przyrost ilościowy nastąpi w 2. poł. XVIII w., a w XIX w. upodobni się do wyrobów przemysłowych.

Misy. Ta kategoria obejmuje duże, czasem niskie, pojemniki o średnicach od ok. 26 do ok. 50 cm. Naczynia te mogły służyć do przynoszenia na stół większych ilości pożywienia. Na jednej z rycin widzimy po dwie takie formy, z których jedna przykrywa zawartość drugiej (ryc. 21). Biorąc jednak pod uwagę zwyczaje żywieniowe oparte o konsumpcję mięsa we wczesnym okresie nowożytnym nie można wykluczyć, że serwowano na nich np. pieczony drób, w całości dla pojedynczych osób. Niektóre z tych naczyń, jak już wspomniano, jednocześnie wykorzystywano do przygotowywania potraw oraz ich podgrzewania. Pod względem formalnym wydzielić można misy lejowate, nieckowate, duże formy talerzowate oraz naczynia na stopkach (patery).

Wśród wyrobów najprostszych wyróżniają się duże lejowate misy glazurowane (tabl. C8: 6 i C9: 3), biskwitowe (tabl. A3: 1, 2 i 7) i redukcyjne zdobione wyświeceniami (tabl. B2: 3). Wszystkie te „zgrzebne”, odnotowane w małej ilości formy, obok funkcji związanych z przygotowaniem pożywienia mogły być jednocześnie „ubogimi” naczyniami stołowymi do podawania dość suchych produktów. Nie można wykluczyć, że część z nich służyła do wspólnego jedzenia, który to zwyczaj miał w Polsce miejsce jeszcze w XIX w. w środowisku wiejskim³⁸³. Być może takie praktyki panowały również wśród biedniejszych mieszczan lub ludności napływającej okresowo do Gdańska, jak robotnicy sezonowi czy flisacy. Omawianych okazów jest niewiele i trudno znaleźć do nich precyzyjnie datowane analogie. Możemy przypuszczać, że występowały w całym omawianym okresie.

Wśród dużych mis liczne są pseudomajoliki. Wyróżniają się szczególnie włoskie misy mar-

³⁸³ T. Czerwiński 2009, s. 95.

moryzowane (tabl. D3: 1–3) z 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w. Naczynia zdobione podszkliwymi malaturami angobowymi z północnych i środkowych Niemiec (np. tabl. D7: 1; D8: 1; D9: 7; D10: 2; D13: 5; D14: 1–2, D16: 1; D17: 1–3) nie różnią się poza wymiarem od omówionych wcześniej talerzy i misek. Także duże okazy występują wśród wyrobów typu Miechocin (tabl. D18; D19; D20: 1, 5–6; D21: 2) i innych malowanych podszkliwnie (np. tabl. D2: 1; D23: 3; D25: 4; D27).

Wśród mis odnotowano kilka wyrobów w stylu włoskim, głównie z 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w. Są to pojedyncze naczynia z płaskim dnem i na stopce z Montelupo (tabl. E1: 3–4), talerz z Wenecji (tabl. E2: 7), fragment *crepiny* (tabl. E3: 3) oraz kilka fajansów białych puklowanych (tabl. E13: 2–3). Wyróżniający się zespół tworzą misy majolikowe w typie niderlandzkim (np. tabl. E5: 5; E8: 2) i naśladujące je domniemane wyroby lokalne (tabl. E9: 2), natomiast praktycznie brak dużych talerzy delftyjskich (tabl. E10: 4, 8). Pod koniec omawianego okresu pojawiają się też duże formy z fajansu uproszczonego.

Miseczki to bardzo charakterystyczny dla okresu nowożytnego podzbiór naczyń, związany ze zmianami zwyczajów żywieniowych. Popularne stały się wtedy wspomniane już różne dania półpłynne, jak kaszki, musy i puddingi. Jedzono z takich miseczek owoce, nasiona i pestki, piło również wodę, mleko, alkohole, kawę i herbatę³⁸⁴.

W omawianej kategorii brak naczyń biskwitowych i redukcyjnych. Pojawiają się za to miseczki glazurowane i zdobione aplikacjami (tabl. C4: 6; C7: 1–2). Trudno je pewnie datować, ponieważ prymitywne wykonanie oraz uniwersalne, niezmiennie kształty trwały w warsztatach rzemieślniczych przez długi okres. Najliczniej występują tzw. pseudomajoliki. Są tu również masywniejsze, wykonane w manierze późnośredniowiecznej wyroby z glazurowanymi angobowymi tłami (np. tabl. D1: 1, 7). Licznie występują formy naczyń typu Werra (tabl. D9: 1–6) i Wezera (tabl. D12: 5) oraz ich północnoniemieckie odpowiedniki. Miejsce tej stylistyki w XVII w. zastępują w Gdańsku wyroby regionalne i pochodzące z południowowschodniej Polski (tabl. D23: 4). Wśród omawianych form odnotowano również wyroby fajansowe, ale jest ich stosunkowo mało. W tym miejscu wspomnieć trzeba o kilku miseczkach datowanych na okres wczesnonowożytny w stylu włoskiego *bianchi di Faenza* (tabl. E3: 2, 4, 5) i jednym okazie tzw. *losanghe* z Montelupo (tabl. E1: 5). Z kolei w późnej nowo-

żytności występują przeważnie zgrzebne wyroby rzemieślnicze glazurowane i pseudomajolikowe, a praktycznie nie ma fajansu europejskiego i porcelany. Wiele z opisanych miseczek ma niewielkie wymiary (np. C4: 6, D1: 1, D4: 7). Pojemniki te niekoniecznie musiały być dziecięcymi zabawkami, a mogły służyć np. do podawania soli³⁸⁵.

Wazki i garnuszki. Pierwsze mają kształt niskich pojemników zaopatrzonych w szeroki lejkwaty wylew i pionowe uszko, z baniastym brzuścem, podciętym przy dnie, a drugie są dosłownie małymi garnkami z nieco szerszym wylewem. Wykonywane były jako naczynia glazurowane (tabl. C6: 4, 6–7; C8: 1–3; C12: 6–7) i pseudomajolikowe (tabl. D5: 6; D13: 2–3; D14: 3).

Taka miniaturyzacja naczyń służących do gotowania może wskazywać na konieczność podawania na stół potraw ciepłych, aby rozgrzać konsumenta w chłodnych pomieszczeniach tamtego czasu. Świadczą o tym małe ozdobne naczynia typu Wezera ze śladami okopcenia i wspomniane już, dość liczne przykłady niderlandzkiego malarstwa rodzajowego z wyobrażeniami małych form kuchennych wykorzystywanych do spożywania posiłków (ryc. 10). Wszystkie te formy nadawały się do konsumpcji potraw półpłynnych i płynnych, a w miarę rozwoju zostały zastąpione przez naczynia dedykowane do jedzenia i picia, zwłaszcza różnego rozmiaru czarki.

Dzbany, bańki, flasze i kufle. Naczynia te służyły do serwowania i konsumpcji płynów. Podstawowe formy rozwinęły się z garnków, którym w różnym stopniu zwężono otwór wylewowy przy zachowaniu mniej lub bardziej wydętego brzuśca. Te zabiegi spowodowały wyodrębnienie się charakterystycznych form, znanych i dzisiaj.

Wśród ceramiki z Podwała Przedmiejskiego kamionkowe dzbany w klasycznej formie, a więc posiadające cylindryczny wylew i jajowaty, kulisty, ovoidalny lub cylindryczno-owoidalny brzusiec, reprezentowane są w początkach omawianego okresu przez kamionkę nadreńską i typ westerwaldzki (tabl. F2: 2; F4; F5: 1–5, 8; F6; F7: 1–7; F8: 1) (ryc. 17 c, 22). Pojawiają się też dzbany dolnosaksońskie (tabl. F8: 8–10) i heskie (tabl. F9: 2–3), ale, poza nielicznymi wyjątkami, dominują w późniejszym okresie nowożytnym. Kategorię tę uzupełniają pojedyncze ułamki pochodzące z naczyń redukcyjnych, glazurowanych i pseudomajolikowych. Omówione formy służyły do konsumpcji piwa i wina, przy czym, jak można wnioskować z przedstawień malarskich, rozmiar nie miał tu znaczenia,

³⁸⁴ A. Mars 1991, s. 94.

³⁸⁵ Por. D.M. Duijn 2018, s. 68.

a decydowało zaangażowanie w zabawę³⁸⁶. Biesiadnicy piją z dzbanów lub uzupełniają z nich zawartość szklanych kielichów³⁸⁷.

Kolejną kategorię stanowiły dzbany koniczne i cylindryczne, tradycyjnie określane jako kufle (ryc. 23). Formy te wykształciły się zapewne pod wpływem pojemników drewnianych. W okresie od 2. poł. XVI do XVII w. kufle ceramiczne reprezentowane są w materiale ceramicznym z Podwała Przedmiejskiego przez kamionkowe *snelle* pochodzące z Nadrenii (tabl. F2: 1, 4; F5: 9–10). W XVII i XVIII w. pojawiły się niewielkie ilości kufli ulowatych (tabl. F9: 4–6) produkowanych w Hesji i Saksonii oraz być może cylindrycznych z Westerdalu (tabl. F7: 8). Wyrobom tym towarzyszą kufle cylindryczne i klepsydrowate sprowadzone zapewne gdzieś ze wschodu (tabl. D26: 5), południowego wschodu, m.in. z ośrodka miechocińskiego (tabl. D20: 3).

Wśród omawianego asortymentu pojawiają się też formy baniaste z wąskimi otworami wylewowymi. Są to przede wszystkim bańki z dekoracją typu Bartman oraz ich niezdobione odpowiedniki. Formy takie produkowane były przez cały okres nowożytny aż po współczesność. Na wyobrażeniach malarskich czasami pokazane jest bezpośrednie picie z takich naczyń, ale zazwyczaj większe pojemniki tego typu stoją na podłodze obok stołów, jakby stanowiły zapas napitków³⁸⁸.

Podsumowując tę część należy stwierdzić, że charakterystycznych naczyń ceramicznych dedykowanych wyłącznie do spożywania płynów jest niewiele. Można wnioskować, że w okresie nowożytnym większość z nich wykonywano z drewna, metali i szkła³⁸⁹.

Czarki. W omawianej fazie zaczynają pojawiać się nieliczne fragmenty małych nieckowatych naczyń fajansowych i porcelanowych służących do picia herbaty i kawy. Ich liczba wzrosła w późniejszym czasie wraz z popularyzacją wspomnianych napojów.

³⁸⁶ Ostade A. van., *Peasants in an Interior*, 1661, Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/rijksstudio/artists/adriaen-van-ostade/objects#/SK-C-200,0> [dostęp 23.5.2023].

³⁸⁷ Steen J., *As the Old Sing, So Pipe the Young*, ok. 1668–1670 r., Mauritshuis, Haga, Niderlandy, <https://www.mauritshuis.nl/en/our-collection/artworks/742-as-the-old-sing-so-pipe-the-young/> [dostęp 24.05.2023].

³⁸⁸ Steen J., *The Merry Family*, 1668, Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/rijksstudio/artists/jan-havicksz-steen/objects#/SK-C-229,0> [dostęp 24.05.2023].

³⁸⁹ Por. A. Klonder 1989, 107 i n.

Naczynia do przechowywania

Uniwersalne funkcje naczyń zasobowych bez wątplenia pełniły garnki różnej wielkości. Do przechowywania produktów sypkich nadawał się każdy pojemnik, do kiszzonek i solanek egzemplarze wypalane w atmosferze redukcyjnej oraz kamionki (np. F2: 5; F13: 1–3). Masło magazynowano w garnkach, a smalec np. w glazurowanych misach, z których można go było jednocześnie konsumować (ryc. 24 b). Płyny, tj. alkohole, oleje, octy i wodę (ryc. 24 c) transportowano i przetrzymywano w dzbanach oraz butlach różnej wielkości (tabl. F3; F13: 8). Tę ostatnią kategorię uzupełniały zgrzebne baniaki biskwitowe pochodzące z Półwyspu Iberyjskiego (tabl. A1). W tych największych umieszczano też drobne owoce i ziarna. Jednostkowym znaleziskiem, które traktować należy w kategorii ciekawostek, jest pozostałość dużego grubościennego i szerokokotworowego naczynia na wodę lub inne towary, pochodzącego prawdopodobnie z Włoch (tabl. C7: 4). Wśród naczyń z Podwała Przedmiejskiego wyodrębniono też liczne słoiczki glazurowane (tabl. C4:5; C6: 1; C13: 7), pseudomajolikowe, fajansowe typu *Albarello* (tabl. E5: 6–7; E7: 9) i typu delftyjskiego (tabl. E10: 7) oraz kamionkowe (tabl. F9: 1, 9; F13: 4–7). W mniejszych z nich przechowywano medykamenty (ryc. 25) i przyprawy, w większych cukier, masło, konfitury, tytoń, chemikalia itp. Podobne funkcje pełniły też garnuszki. Pojemniki ceramiczne stanowiły uzupełnienie beczek, skrzyń, naczyń toczonych, drażonych, wiórowych i plecionych oraz szklanych.

Pozostała ceramika

Wśród ceramiki z Podwała Przedmiejskiego występują też ułamki podgrzewaczy (tabl. C5: 5), destylatorów (tabl. A3: 6), doniczek, tygli, skarbonek (tabl. D4: 8), świeczników, miniaturowych naczyń do zabawy i poidelka dla ptaków. Podgrzewacze, świeczniki, skarbonki i poidelko mają analogie niderlandzkie. Świecznikami mogą też być angobowane stożkowate formy z pionowym otworem³⁹⁰. Charakterystyczne tygle z trójkątnym wylewem i jeden fragment rury odprowadzającej z czaszy alembika mogą pochodzić z wytwórni w Grossalmerode³⁹¹. Dwa inne biskwitowe fragmenty alembików (tabl. A3: 6) mogą być częściami naczyń wykonanych przez lokalne warsztaty. Biskwitowe i redukcyjne doniczki nie były dotychczas przedmio-

³⁹⁰ Por. M. Hermann 2015, s. 92.

³⁹¹ Por. H.-G. Stephan 2008.

tem pogłębionych badań i nie można jednoznacznie określić ich proveniencji. Nie rozpoznano, poza jednym wyjątkiem (tabl. F8: 2), naczyń dających się jednoznacznie identyfikować jako nocniki, ale zapewne często używano do tego celu zwykłych naczyń ceramicznych lub metalowych.

Asortyment schyłkownowożytny i współczesny (2. poł. XVIII–1. poł. XX w.)

Okres XVIII w. to czas tzw. rewolucji przemysłowej w Anglii i początek globalizacji. Konsekwencją tego był masowy, nieograniczony terytorialnie, przepływ towarów, informacji i ludzi. Nastąpiło rozwarstwienie społeczeństw na nowe grupy: przemysłowców, handlowców, urzędników i rzesze coraz biedniejszych robotników³⁹². Wiązała się z tym transformacja modelu gospodarstwa domowego, skupiającego teraz statystycznie mniejszą rodzinę. W zależności od zamożności zatrudniano mniejszą ilość służby, która jednak miała profesjonalne przygotowanie, lub zupełnie samodzielnie prowadzono dom. W firmach z kolei zatrudniano pracowników dochodzących, niezaangażowanych już w życie rodziny właściciela. Zmiany następowały lawinowo, rujnując dotychczasowy porządek i fundamenty egzystencji słabszych jednostek. Postępowi technicznemu we wszystkich dziedzinach sprzyjały liczne publikacje w postaci prac naukowych, encyklopedii, podręczników, poradników i czasopism. Wiele z nich dotyczyło zasad prowadzenia nowoczesnego gospodarstwa, zdrowia i higieny oraz kuchni i diety³⁹³.

Kuchnię mieszczańską tego czasu charakteryzuje zmniejszenie produkcji żywności na własne potrzeby oraz dużego przetwórstwa domowego mięsa i mleka³⁹⁴. Zwiększyła się natomiast dostępność różnorodnych gotowych już produktów spożywczych. Niestety, towarzyszyło temu pogorszenie jakości pożywienia. W omawianym okresie niepokój elit wzbudzał silny przyrost populacji. Snuto wizje głodu związanego z niewystarczającą ilością pożywienia i poszukiwano niskokosztowego, wydajnego i łatwego sposobu nakarmienia mas. Od XIX w. zaczęła pojawiać się produkowana przemysłowo żywność wysoko przetworzona, dająca się długo przechowywać, służąca najpierw do karmienia żołnierzy na froncie i ubogich w przytułkach,

ale dzięki reklamie, pseudomedycznej nadbudowie i wygodzie stosowania, przyjęta również przez warstwę średnią społeczeństwa. W żywieniu wzrastał udział ziemniaków, cukru, konserw i ekstraktów oraz preparatów spożywczych w postaci past, proszków i płatków oraz zamienników udających inne produkty. W tym czasie wymyślono takie specyfiki, jak: zupa z żelatyny i kleju kostnego, mieszanka do karmienia niemowląt złożona z mleka, cukru i zmielonych sucharów pszennych, baton w formie kielbasy z mąki grochowej, boczku, przypraw i soli nadający się do żucia lub rozpuszczenia w wodzie, kostki bulionowe, margaryna robiona początkowo z łoju wołowego, mleka krowiego, wody i odrobiny rozdrobnionego krowiego wymiona zawierającego podpuszczkę, a w innej wersji z tłuszczu baraniego wymieszanego z mlekiem i olejem makowym, budynie w proszku, kawa instant, herbatniki, cukier buraczany i Magii. Często fałszowano żywność, dodając np. gips do chleba lub kredę do mleka. Duży wpływ na sposób odżywiania miały też kryzysy wojenne 1. poł. XX w. Wtedy szczególnie często posiłkowano się erzacami, a sam trend korzystania z żywności wysoko przetworzonej utrwałała się³⁹⁵. Pospolite wcześniej dodatki do posiłków w postaci piwa i wina zastąpione zostały ciepłą herbatą, kawą i czekoladą (ryc. 26). Popularna stała się też woda mineralna, a pod koniec tego okresu słodkie napoje³⁹⁶. Wzrosło też spożycie taniej wódki³⁹⁷. Po upowszechnieniu cukru buraczanego, od 2. poł. XIX w. zwiększyła się ilość przetworów opartych na wspomnianym produkcie³⁹⁸. Dietę mieszczań w omawianym okresie można prześledzić we wspomnianych licznych poradnikach i książkach kucharskich.

Najważniejszym elementem istotnym dla gdańskiej konsumpcji tego okresu była, wspominana już wcześniej, produkcja masowa. Rynek naczyń stołowych od 2. poł. XVIII w. zdominowała ceramika przemysłowa. W 2. poł. XIX w. szczególnym powodzeniem cieszyła się kamionka żar- i kwasoodporna. Dodatkowo w XIX w. w kuchni zagościły naczynia żeliwne, a pod koniec tego wieku stalowe emaliowane. Od 1910 r. zaczęły pojawiać się też naczynia aluminiowe. Rozwijający się w 3. tercji XIX w. przemysł mleczarski praktycznie wyeliminował rzemieślnicze naczynia do domowego prze-

³⁹² P. Mantoux 1957.

³⁹³ Np. G. Hirschfelder, M. Trummer 2013, akp. 51–53; P. Nowakowski 2015, s. 37, 39 i n.

³⁹⁴ Np. G. Kaufmann 1981, s. 23; G. Hirschfelder, M. Trummer 2013, akp. 43.

³⁹⁵ P. Peter 2008, s. 153–163.

³⁹⁶ Por. W. Stolle 1983, s. 31; P. Peter 2008, s. 177–178; G. Hirschfelder, M. Trummer 2013; B. Szelegejd 2013, s. 16–25; B. Ceynowa 2020, s. 12–13.

³⁹⁷ P. Nowakowski 2015, s. 76.

³⁹⁸ Np. P. Nowakowski 2015, s. 70.

twórstwa mleka³⁹⁹. Wspomnianym zmianom towarzyszył szybki rozwój pieca kuchennego z coraz bardziej zamykającym się paleniskiem⁴⁰⁰ (ryc. 27) i piekarnikiem. Modernizacje wymuszone zostały przez zwiększające się problemy z dostępnością drewna opałowego, wykorzystywanego na niespotykaną dotychczas skalę przez przemysł. W piśmiennictwie polskim znana jest książkowa instrukcja budowy zaawansowanego pieca „oszczędzającego drzewo” z 1780 r. W niektórych krajach władze przymuszały wręcz społeczeństwo do zmiany sposobu palenia, a „eksperci” związani z przemysłem górniczym przekonywali do przechodzenia na węgiel. Zwieńczeniem tych działań było pojawienie się ok. poł. XIX w. wolnostojącej kuchni węglowej i zapalek. Rozwijające się na przełomie XIX i XX w. kuchnie gazowe i elektryczne zapowiedziały kolejną epokę, tym razem walki z węglem. Pomieszczenia kuchenne tego czasu stawały się coraz bardziej czyste, aby od 2. poł. XIX w. zacząć przyjmować kształt znanego nam schludnego, ergonomicznego i dającego się szybko obsłużyć „laboratorium” z blatami roboczymi i strefami do gotowania, zmywania i przechowywania⁴⁰¹.

Z opisanych powyżej powodów w omawianym okresie w kuchni było coraz mniej miejsca dla ceramiki tradycyjnej. Zbiór naczyń z tego czasu pozyskany na Podwalu Przedmiejskim staje się monotony, żeby nie powiedzieć nudny ze swoją dominującą, przeciętną, białą stołową ceramiką przemysłową,żywianą przez nieliczne wyroby rzemieślnicze.

Naczynia do ciepłej obróbki pożywienia

Naczynia te w początkach omawianego okresu nie różniły się od pojemników nowożytnych opisanych przy omawianiu poprzedniego okresu. Można tu zaobserwować garnki o różnych proporcjach, najczęściej niskie na nóżkach lub z płaskim dnem (tabl. C15: 1–5).

Garnki niskie na nóżkach wykonane w manierze nowożytnej, z glin jasnych i rzadziej ceglanych, glazurowane głównie od wnętrza, średnie lub małe, są nieliczne. Takich form używano w paleniskach

otwartych. Zapewne wykorzystywano je równolegle z innymi naczyniami płaskodennymi lub metalowymi umieszczanymi bezpośrednio przy lub nad żarem.

Naczynia garnkowe płaskodenne są wykonane w manierze nowożytnej, niekiedy zbliżonej do przemysłowej, z glin jasnych, rzadziej ceglanych, glazurowane dwustronnie, czasem zdobione skromną malaturą angobową podszkliwną. Najczęściej mają kształt beczułkowaty.

Liczne są naczynia garnkowe wykonane z kamionki w typie bolesławieckim. Są to również najczęściej formy beczułkowate zaopatrzone w lejki lub wywinięty wylew, z pionowym uchem i dziobkiem. Mogły służyć do podgrzewania, np. mleka. Wyjątkowy w tej grupie jest płaskodenny rondel z walcowatym uchwytem (tabl. F11: 8) oraz formy do puddingów i ciast (tabl. F11: 5).

Wśród ceramiki tego okresu zauważalna jest spora grupa starannie wykonanych, dość masywnych średnich i większych garnków beczułkowatych, o masie ceglanej, pokrytej od wnętrza glazurą transparentną dającą odcienie miodowe, czasem zdobionych na zewnątrz białymi malaturami angobowymi (tabl. C9: 4). Część z tych naczyń pełniła na pewno funkcje kuchenne, o czym świadczą ślady okopceń.

Wśród naczyń do obróbki termicznej, w tym pieczenia, wyróżniają się podłużne niskie naczynia z owalnym dnem i pionowymi ściankami zaopatrzone w ucho (*Bräter*, brytfanna). Jedno wykonane jest z białej gliny i glazurowane transparentnie wewnątrz i brązowo na zewnątrz (tabl. D29: 4), drugie to fragment formy fajansowej malowany wielobarwnie. Można je było wykorzystywać jak niskie garnki – rondle na ogniu do smażenia i duszenia lub wstawiać do piekarnika⁴⁰².

Wszystkie naczynia płaskodenne można było ustawić przy żarze, na ruszcie i na piecu. Większość ze znalezionych garnków nie ma śladów okopceń lub są one niewielkie. Naczynia te mogły więc stać na płytach w pobliżu ognia lub wewnątrz wnęk piecowych. Można domniemywać, że małe naczynia garnkowe pełniły najczęściej funkcje pomocnicze, związane z podgrzewaniem lub powolnym gotowaniem niewielkich porcji, a „poważniejsze zadania” powierzano garnkom metalowym, napieczowym lub wpuszczanym w otwory obudów palenisk.

Niektóre naczynia na nóżkach i na dnach płaskich mają zbliżone cechy technologiczne i zapewne podobne pochodzenie (tabl. C13–C15). Wyróżniają się naczynia identyfikowane z Niderlandami

³⁹⁹ Np. G. Kaufmann 1981, s. 14; M. Wendl 1987, s. 9; A. Kwaśniewska 1997, s. 29; T. Czerwiński 2009, s. 68 i n.; P. Nowakowski 2015, s. 272.

⁴⁰⁰ Ilustracja drukowana: *A macaroni French cook*, ok. 1772 r., Biblioteka Kongresu, Waszyngton, Stany Zjednoczone, <https://www.loc.gov/pictures/item/2006685180/> [dostęp 12.04.2023].

⁴⁰¹ Por. *Kuchnia...* 1790; G. Benker 1987, s. 16; Ch. Baden-Powell 2005, s. 6 i n.; T. Czerwiński 2009, s. 61 i n.; E. Barylewska-Szymańska 2012; P. Nowakowski 2015, s. 25, 43, 144, 200 i n.

⁴⁰² Por. W. Stolle 1983, kat. 11–13.

zachodnimi i Dolnym Renem (m.in. tzw. towary frankfurckie), Dolną Saksonią i północną Hesją oraz być może Pomorzem Zachodnim i dorzeczem Odry (towary szczecińskie).

Równoległa produkcja form na nóżkach i na płaskich dnach skierowana była do gospodarstw dysponujących różnymi urządzeniami grzewczymi służącymi do przygotowywania posiłków. Wymiana palenisk kuchennych na nowocześniejsze była rozciągnięta w czasie, uzależniona od zamożności i przyzwyczajzeń właścicieli. Urządzenia z zamkniętą komorą spalania pojawiały się zapewne najpierw w domach arystokracji i bogatych mieszczan, a na koniec, w skrajnych przypadkach nawet dopiero w XX w., trafiały do biedniejszych środowisk⁴⁰³. Garnki na nóżkach wytwarzano jeszcze po upowszechnieniu się kuchni z zamkniętymi paleniskami, ponieważ naczynia takie umożliwiały przygotowanie posiłków w podróży lub na zewnątrz domu, kiedy wymagane było długotrwałe podgrzewanie, a zawartość mogła się przypalać⁴⁰⁴.

Naczynia do obróbki pożywienia na zimno

Różne zabiegi związane z przygotowaniem żywności i jej konserwacją mogły odbywać się w tych samych naczyniach, które służyły do gotowania i serwowania. Preferowano jednak naczynia o właściwościach korzystnych dla smaku i trwałości potraw. Np. do kiszenia, kwaszenia i marynowania używano głównie kamionek, ale także sporadycznie naczyń siwych. Do mieszania i ucierania produktów, moczenia suszu i zbierania śmietany służyły różnego rodzaju średnie i duże misy o kształcie najczęściej lejowatym. Widać taką reprezentację wśród kamionek typu bolesławieckiego (tabl. F10). Wśród naczyń glinianych wyróżniają się takie misy pochodzenia lokalnego pokryte glazurą. Nie stwierdzono obecności makutr. Nie odnotowano też ceramicznych durszlaków i ociekaczy, które z pewnością zostały już w całości wyparte przez formy blaszane. Ciekawostką jest mała porcelanowa tarka (tabl. G8: 10), zapewne do sera, która mogła pełnić swoje zadania na stole. Wspomniane wcześniej formy „babkowe” mogły być wykorzystywane również do formowania galaret.

Naczynia do serwowania

Zbiór ten jest bardzo liczny i urozmaicony. Widoczna jest tendencja do gromadzenia serwisów

obiadowych i deserowych o jednakowych cechach technologicznych i stylistycznych. Naczynia te reprezentowane są przez fajanse, ceramikę przemysłową, porcelanę, kamionkę typu bolesławieckiego i angielskiego oraz ceramikę rzemieślniczą, czasem zbliżoną do przemysłowej.

W skład zastawy obiadowej wchodziły m.in. talerze płytke i głębokie, różne miski, wazy, sosjerki, maselnice, pojemniki na musztardę, solniczki i koszyki. Zestawy deserowe służyły do picia kawy, herbaty, czekolady oraz jedzenia słodczy (ryc. 26, 28). W ich skład wchodziły filiżanki, czarki, podstawki, talerzyki, dzbanki, kawiarki, mleczniki, czajniczki i cukiernice. Wielkość, materiał i dekoracyjność zależne były oczywiście od zamożności właścicieli. Czasami ograniczano się do zestawu podstawowych pojemników, a innym razem były to strojne zastawy kilkudziesięcioelementowe dla bardzo wielu osób. Jednocześnie współistniały naczynia metalowe i szklane⁴⁰⁵.

Wspomniani fajans właściwy w 2. poł. XVIII w. był już produktem przestarzałym i wychodzącym z użycia. W większości działających jeszcze warsztatów ograniczano lub całkowicie rezygnowano z jego wytwarzania na rzecz produkcji ceramiki przemysłowej⁴⁰⁶. Fajanse właściwe reprezentowane są przez przeżywające się naczynia o malaturach niebieskich lub kolorowych. Pierwsze to talerze naleśnikowe (tabl. E11), drugie to fragmenty czarek, podstawek i talerzyków (tabl. E12 i E13: 4–6). Wszystkie mogą pochodzić z Niderlandów, ale wytwarzano je również w innych regionach. Nie rozpoznano fajansów niemieckich i szwedzkich znanych z innych stanowisk w Gdańsku⁴⁰⁷. Omawiany zestaw świadczy o niewielkiej zamożności osiemnastowiecznych gdańszczan, z których gospodarstwami domowymi wiązać można badany zbiór. Zamiennie dla fajansów używali oni głównie naczyń rzemieślniczych (fajansów uproszczonych i pseudomajolik), a potem pospolitej ceramiki przemysłowej. Źródła historyczne z 2. poł. XVIII w. wymieniają rozbudowane serwisy obiadowe z fajansu właściwego u zamożnych mieszczan⁴⁰⁸. Nie znajduje to odzwierciedlenia w badanym zbiorze.

Ceramika przemysłowa (tzw. fajans delikatny) oddaje przemiany technologiczne i modowe od 1.

⁴⁰³ Por. W.A. Liernur 1887.

⁴⁰⁴ Por. W. Stolle 1983, s. 32–33.

⁴⁰⁵ Por. E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 56 i n.

⁴⁰⁶ Por. P. Zubek 1983; C. Kanowski, M. Ohm 2003; J.D. Dam van 2004.

⁴⁰⁷ Np. M. Ignasiak 2018.

⁴⁰⁸ Por. E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 56 i n.

poł. XVIII do poł. XX w. w różnym stopniu. Stosunkowo mało jest tzw. *creamware*. W początkowym okresie był to widocznie produkt zbyt drogi, a później mógł nie wzbudzać już zainteresowania. Wśród tych naczyń obserwować można typowe, bardzo delikatne, cienkościennie niezdobione talerze płytkie i głębokie (tabl. H3: 1–2). Sporadycznie pojawiają się fragmenty czarek. Odnotowano też jeden fragment wazy (tabl. H4: 4). Wszystko to przemawia raczej za kompletowaniem skromniejszych serwisów, być może z elementów kupowanych na sztuki⁴⁰⁹. Liczniej występują naczynia *pearlware*. Jest wśród nich więcej ułamków naczyń obiadowych i zdobionych, ale nie ma jednak żadnych bardziej reprezentacyjnych okazów. Najliczniej odnotowano ułamki *whiteware*, które pochodzą z bardzo różnych form, o odmiennej twardości, zdobionych wieloma technikami. Wśród nich zauważalna jest tzw. najmłodsza ceramika hotelowa i okazjonalne kubki funkcjonujące poza serwisami. Pojedynczo z kolei odnotowane są naczynia zwane *redware* (tabl. H6: 5), *blackware* (tabl. H6: 6) i *yellowware* (tabl. H6: 1–4), *cauliflowerware* (tabl. H16: 5), *tortoiseshell ware* (tabl. H16: 4) i *dipped ware* (tabl. H15), które były zdecydowanie droższą ceramiką, ale bez wątpienia handlowano nimi w Gdańsku⁴¹⁰.

Trudno określić proveniencje niesygnowanych przemysłowych wyrobów kremowych, perłowych, białych i kolorowych. Produkowano je w całej Europie, a wzory angielskiego *creamware* kopiowano chociażby w Ćmielowie⁴¹¹. Większość wyrobów zdobionych nadrukami transferowymi (tabl. H7–H9) może pochodzić z angielskich hrabstw Stafford i York, ale również Szkocji, a w wersji *flow(n) blue* z Niemiec. Z kolei naczynia malowane na niebiesko w dużej części sprowadzono z ówczesnych Niemiec (w tym Wielkopolski i Śląska). Naczynia nakrapiane i stemplowane wydają się być wyrobami szkockimi (tabl. H14), a malowane w kwiaty w stylu chłopskim wyprodukowane głównie w Niderlandach (tabl. H10) i angielskim Staffordshire (tabl. H12: 1–5, 9). Wśród badanej ceramiki nie ma takich fanaberii jak *prattware* i *majolika wiktoriańska*, które z racji kosztownych i skomplikowanych technik zdobniczych należały do grupy droższych wyrobów artystycznych.

Porcelana (tabl. G5–G9) reprezentowana jest najliczniej przez białe wyroby europejskie pochodzące z Niemiec i Śląska, z XIX i 1. poł. XX w. Dekoracji jest niewiele. Większość form to naczy-

nia deserowe, ale występują też proste talerze obiadowe. Niewielki podzbiór ułamków zdobionych plastycznie, malaturą i kalkomanią, ma kolor ecru i wykazuje podobieństwo do wyrobów bawarskich z 2. poł. XX w., znajdujących już w Gdańsku⁴¹². Jeden ułamek naśladuje *jaspisware*. Takie imitacje powstawały w różnych miejscach, m.in. w Ćmielowie⁴¹³. Nie odnotowano porcelany miękkiej i kostnej, a więc wyrobów typowych dla Francji i Anglii, oraz twardej porcelany szwedzkiej, której oferty sprzedaży pojawiały się w lokalnej prasie⁴¹⁴.

Porcelana chińska wystąpiła w badanej kolekcji w niewielkiej ilości (tabl. G1–G4). Są to skromne czarki, podstawki, talerzyki, tłoczone miseczki i wyjątkowy faszowaty dzbanuszek (tabl. G4: 6). Większość datowana jest ogólnie na 2. poł. XVII i XVIII w., ale współwystępuje z materiałami młodszymi. Ceramika dalekowschodnia była pieczołowicie traktowana, długo przechowywana i przekazywana do użytkowania kolejnym pokoleniom w rodzinie⁴¹⁵.

Wśród ułamków naczyń z Podwala Przedmiejskiego bardzo nielicznie występuje kamionka angielska. Odnotowano wczesne czarki (tabl. F12: 1–3) oraz późniejsze talerze obiadowe charakterystyczne dla produktów Staffordshire z 2. poł. XVIII w. (tabl. F12: 6–8). Pojedynczo reprezentowany jest *blackbazalt* w postaci czajniczka (tabl. H16: 8). Licznie występuje natomiast kamionka typu bolesławieckiego z 2. poł. XIX w., oferowana m.in. na Jarmarku Dominikańskim⁴¹⁶, ale pochodząca prawdopodobnie z wielu innych wytwórni. Są to różnego rodzaju dzbanuszki, mleczniki, kawiariki, czarki i kubki (tabl. F11: 1–3, 6–7). Moda na tego typu stołowe wyroby trwała od momentu wyznalezienia przez Altmana białego szkliwa skaleniowego do lat 80. XIX w.⁴¹⁷ Trzeba także wspomnieć o nielicznych fragmentach butelek kamionkowych po wodach mineralnych.

Ceramika rzemieślnicza i zbliżona do przemysłowej stanowi wyraźną część kolekcji z Podwala Przedmiejskiego, co w zestawieniu z resztą ułamków świadczy o małej zamożności ich użytkowników. Wyroby te najrzadziej były zestawiane w serwisy, ale pewne powtórzenia ornamentów i form mogą sugerować tworzenie niewielkich

⁴⁰⁹ Por. A. Oniszczyk 2013, t. 1, s. 121.

⁴¹⁰ Por. A. Oniszczyk 2013, t. 1, s. 135.

⁴¹¹ Np. B. Kołodziejowa 1986, fot. 40.

⁴¹² Np. J. Dąbał 2020a, s. 158–161.

⁴¹³ B. Kołodziejowa 1986, fot. 194.

⁴¹⁴ Por. A. Oniszczyk 2013, t. 1, s. 120 i n.

⁴¹⁵ Por. E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 58.

⁴¹⁶ A. Oniszczyk 2013, t. 1, s. 126.

⁴¹⁷ Por. B. Kołodziejowa 1986, s. 22.

kompletów stołowych. Widoczne są trzy podzbiory stylistyczne: fajans uproszczony, fajans monochromatyczny dwustronnie glazurowany i ceramika ludowa majolikizująca.

W 2. poł. XVIII i w 1. poł. XIX w. popularny był fajans uproszczony zwany pomorskim (tabl. E14). Wśród naczyń do serwowania zauważalne są dość kanciaste i masywne obiadowe talerze głębokie i płytkie oraz małe talerze śniadaniowe i deserowe. Towarzyszą im miski lejowate i małe nieckowate, przeznaczone do jedzenia i picia. Odnotowano też czarkę i fragmenty garnuszków. Wśród form widać wymieszanie wzorów typowych dla fajansów wczesnych i właściwych z tradycyjnymi talerzami i miskami z wcześniejszego okresu nowożytnego (lejowate kształty, kołnierzone wylewy, płaskie lub pierścieniowate dna). Wszystko zdobione jest w typowy, ponury i niezadarny sposób, będący mieszaniną wzorów niderlandzkich i chińskich z lokalnymi motywami roślinnymi i geometrycznymi. Pewną odmienność mają delikatniejsze formy z białawą jednostronną glazurą. Wyróżniającą się grupą są talerze o cienkich ściankach na nieckach z kołnierzami, które ciążą wyraźnie ku wzorom przemysłowym i wydają się najmłodsze. Całość tego podzbioru zamyka się w wieku XVIII i sięga w głąb XIX.

Kolejny podzbiór stołowych naczyń rzemieślniczych to fajanse monochromatyczne lub dwubarwne, tzw. ludowe lub paraprzemysłowe (tabl. E16 i E17). Rozpoznać można talerze, miski lejowate, nieckowate lub nieckowate z cylindrycznym wylewem oraz formy wazowate i filiżanki. Są też fragmenty dzbanków różnej wielkości. Brakuje w literaturze materiału porównawczego, ale na podstawie kilku przesłanek⁴¹⁸ można je łączyć m.in. z produkcją regionalną, trwającą od 2. poł. XVIII po wiek XX.

Ostatni podzbiór naczyń rzemieślniczych stanowią naczynia majolikizujące, tzn. zdobione jak pseudomajoliki, często z udziałem szkliw kryjących (tabl. D28 i D29). Widać wśród nich fragmenty dzbanków i garnuszków w kształtach gruszkowatych i tradycyjnych. Występują też fragmenty waz, filiżanek, słoiki i form otwartych. Wyroby te cechuje intensywna zewnętrzna barwa glazury, m.in. beżowej, błękitnej, zielonej i czarniawej. Charakterystyczne są zdobnicze motywy liniowe i punktowe. Pojawiają się też nawiązania do ornamentu *mocca* i *szylkretowego*. Jeden ułamek dekorowany jest plastycznymi nakładkami w stylu marburgskim. Wszystkie te okazy, datowane ogólnie na XIX i 1.

poł. XX w., mają cechy lokalnej ceramiki ludowej, ale też zdobienia typowe dla wyrobów rzemieślniczych z różnych części Niemiec, Polski, a nawet ze Szkocji (np. białe kropki, kontrastowe zestawienia glazur, ornamenty liniowe, malatury wykonane przy pomocy gąbki). Bez specjalistycznych analiz i dostępu do materiałów porównawczych nie da się tego pewnie rozdzielić.

Naczynia do przechowywania

W gospodarstwie mieszczańskim omawianej fazy przetrzymywano całą masę produktów sypkich i ciekłych. Były to mąki, ziarna, suszone owoce, grzyby i zioła, konfitury, kawa, herbata, kakao, przyprawy, alkohole, kiszonki, marynaty, oleje, leki, kosmetyki, tytoń, chemia itd. Trzymano je w kredensach i spiżarniach, chroniąc przed wilgocią i szkodnikami.

W materiale z Podwała Przedmiejskiego jest wiele naczyń ceramicznych, które można jednoznacznie połączyć z funkcją magazynową, ale należy pamiętać, że rozwój przemysłu sprawił, iż na rynku współistniały liczne pojemniki szklane, metalowe i drewniane, które w różnych przypadkach okazywały się praktyczniejsze. Wiele z nich wykorzystywano również wtórnie po zużyciu pierwotnej zawartości.

Do przechowywania wszystkiego nadawały się różnej wielkości garnki przeważnie szerokootworowe i beczułkowate, z dnami płaskimi, wykonane z glin glazurowanych lub kamionek.

W tym okresie pojawiają się licznie słoje, często dedykowane określonym produktom, czasem w wyszukanych kształtach i z napisem określającym zawartość. Wśród ceramiki z Podwała Przedmiejskiego takich form jest jednak niewiele, a stan ich zniszczenia nie pozwala na jednoznaczną identyfikację. Do ciekawszych należy cylindryczny słoik z ceramiki przemysłowej *yelloware* (tabl. H6: 1–2) i fragmenty kamionkowej beczułki (tabl. F11: 4), zapewne do przechowywania i podawania miodu. Funkcje magazynowe pełniły także butelki po wodach mineralnych, które były praktyczne i estetyczne, zbyt cenne, żeby je wyrzucać (tabl. F13: 9). Wśród ceramiki znajdują się też słoiczki aptekarskie z porcelany, w których przechowywano zakupione medykamenty.

Pozostała ceramika

Zbiór uzupełniają liczne fragmenty doniczek biskwitowych i jednostronnie szkliwionych glazurą cynową. Zarejestrowano też moździerz aptekarski

⁴¹⁸ Por. A. Kwaśniewska 2006, s. 162.

ski oraz fragmenty przemysłowych popielniczek i nocników (tabl. H2: 6–7). Pewna część ułamków pochodzi od bibelotów, zabawek i urządzeń gospodarskich z XIX i XX w., które nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

Wnioski końcowe

Analiza ceramiki naczyniowej z Podwala Przedmiejskiego pozwala na stwierdzenie, że mamy do czynienia ze zbiorem odpadów pochodzących początkowo (XV–1. poł. XVII w.) ze średnio zamożnych gospodarstw, a później ubogich (2. poł. XVII–XIX w.). Obszar Starego Przedmieścia został połączony z Głównym Miastem w wyniku likwidacji rozdzielających je umocnień średniowiecznych i zagospodarowaniu tych miejsc na potrzeby mieszkańców. Przygotowanie terenu pod zasiedlenie było procesem długotrwałym. Najpierw musiano zniwelować znaczne zagłębienia fos. Materiał zasypiskowy zwożono zapewne z najbliższej okolicy. Mogły to być śmieci ze Starego Przedmieścia, a także z Głównego Miasta. Potem większy udział miały zapewne lokalne odpady. Teren zlikwidowanej fosy był fragmentem miasta najtrudniejszym do zagospodarowania ze względu na podmokły charakter, uciążliwy ściek i wynikające z tego trudności, dlatego działki były stosunkowo tanie i inwestowaniem na nich zainteresowani byli głównie ubożsi rzemieślnicy. Powstające tam zabudowania, narażone na wilgoć i osiadanie, były słabej jakości i miały niską wartość. Z tych powodów wynajmowała je biedniejsza ludność⁴¹⁹.

Odkryta na Podwalu Przedmiejskim ceramika pochodzi z różnych ośrodków. Głównym był masowy import drogą morską z portów położonych nad Bałtykiem i nad Morzem Północnym, gdzie najczęściej trafiały w wyniku transportu rzekami z Niderlandów i krajów niemieckich. W okresie największej prosperity przywóz ceramiki uzupełniały dostawy z obszarów położonych nad Morzem Śródziemnym. Pewne znaczenie miał też import z Anglii. Kolejny, znaczący kierunek importu naczyń to szlak Wisły z jej dopływami. Drogą lądową przywożono zapewne tylko niewielkie ilości wyrobów z sąsiadujących z Gdańskiem terenów. „Hurtowy” asortyment był uzupełniany przez tzw. import prywatny, który obejmował niewielkie ilości towarów sprowadzanych przez żeglarzy i flisaków, oraz tra-

fiających tu jako osobiste wyposażenie marynarzy, robotników, osadników i podróżników⁴²⁰.

W okresie od późnego średniowiecza do 1. poł. XVII w. rozpoznany asortyment zdaje się nie odbiegać od standardów miast położonych w północnej części środkowej Europy. Zachodzą tu też podobne zmiany w XVI-wiecznym obrazie kuchni mieszczańskiej. W 2. poł. XVI w. masowo pojawia się ceramika pseudomajolikowa, która wypiera formy drewniane i jest alternatywą dla drogich naczyń metalowych oraz fajansowych. Zmiana może też mieć związek z pojawieniem się w diecie większej ilości kaszek, musów i puddingów. Ze względu na konsystencję nie dało się ich łatwo utrzymać w naczyniach drewnianych, a przynajmniej nie w czystości. Garnki gliniane były natomiast niewygodne. Początkowo standardem stają się bardzo ozdobne pseudomajolikowe talerze, miski i miseczki osobiste.

W 2. poł. XVI i 1. poł. XVII w. pojawia się nowa jakość w postaci fajansów południowo-europejskich. Wyroby bogato zdobione stanowią towar luksusowy i rzadki. Z kolei naczynia włoskie i portugalskie dekorowane monochromatycznie można odbierać jako lepsze towary, ale jednak w pewnych kręgach wykorzystywane do użytku codziennego. Podczas badań archeologicznych Amsterdamu dostrzeżono związek między występowaniem fajansu portugalskiego a kontaktami mieszkańców z żeglugą. Naczynia te rejestrowano w średniozamożnych siedliskach przyportowych, a nie notowano poza nimi⁴²¹. Gdańskim znaleziskom fajansów południowo-europejskich towarzyszą wczesne fajanse północnoeuropejskie (m.in. majoliki niderlandzkie). Nie ma natomiast istotnych ilości porcelany z tego okresu, nawet tej najtańszej.

W okolicach połowy XVII w. widoczne jest wyraźne odstępstwo *in minus* od standardów znanych np. z Niderlandów i Dolnego Renu. Może to być skutkiem zubożenia gdańszczan spowodowanego XVII-wiecznymi konfliktami i konsekwencją wycofania się z handlu dalekosiężnego. Może też po prostu wynikać z niskiego poziomu zamożności populacji tworzącej badany zbiór ceramiki. Od tego czasu w badanej kolekcji dominuje nadal pseudomajolika, ale napływająca teraz w większości z południowego wschodu⁴²². Odsetek „zachodniego” fa-

⁴¹⁹ Por. Z. Maciakowska 2015; W. Długokęcki, Z. Maciakowska w tym tomie.

⁴²⁰ Por. H. Samsonowicz 1962; J.M. Małecki 1968; M. Bogucka 1969; J. Chranicki 1969 s. 415 i n.; A. Mączak 1972; E. Kizik 2004, s. 278, 282; A. Oniszcuk 2013, t. 1, s. 118–140; A. Pabian 2015.

⁴²¹ J. Gawronski, R. Jayasena 2011, s. 57–58.

⁴²² Por. E. Kizik 2004, s. 281.

jansu i porcelany jest w tym czasie znikomy, choć w oparciu o analizę źródeł pisanych można by się spodziewać takich naczyń w większej ilości⁴²³.

Nadal nie rozpoznajemy w tej części Gdańska lokalnych fajansów wczesnych i właściwych⁴²⁴ z XVII i pocz. XVIII w., wzmiankowanych w różnych źródłach⁴²⁵, więc albo były tak rzadkie, albo tak dobre, że trudno je odróżnić od zachodnich. W XVIII w. wchodzi do użytku fajans uproszczony, na badanym stanowisku o bardzo niskiej jakości. Towarzyszą mu nieliczne fajanse właściwe, reprezentowane głównie przez najtańsze formy naleśnikowe typu delftyjskiego. To wszystko sugeruje, że badany zbiór został utworzony przez uboższych mieszczan lub gości o podobnym statusie ekonomicznym.

W okresie nowożytnym pojawia się wiele małych niskich garnków do gotowania, duszenia, pieczenia i smażenia, co może świadczyć o małoskalowych działaniach kuchennych. Można się zastanawiać, czy ma to związek z wielkością gospodarstw, o której wspomniano wcześniej (małe rodziny, osoby samotne, sezonowi pracownicy najemni)⁴²⁶. Pośród garnków odnotowano również fragmenty niskich naczyń niderlandzkich, które można byłoby interpretować jako dość ekskluzywne importy, gdyby nie przykłady malarstwa niderlandzkiego, gdzie naczynia te pojawiają się w scenach przedstawiających uboższych mieszczan, a nawet wieśniaków. Na jednym z dzieł gliniany kocioł na trzech nogach, podobny do form rozpoznanych na badanym stanowisku, wyraźnie zastępuje drogi, metalowy odpowiednik, wisząc nad ogniem (ryc. 20 b).

Wkroczenie w epokę industrialną także przejawia się skromnymi znaleziskami. Brak w zasadzie wczesnych wyrobów przemysłowych, choć inwentarze pośmiertne gdańszczan wymieniają je wśród dóbr po zmarłych⁴²⁷. Tę lukę wypełnia fajans uproszczony i ceramika ludowa, a nadążające za zachodnioeuropejskimi standardami wyposażenie stołu widoczne jest dopiero od poł. XIX w.

W zaprezentowanym opracowaniu, ze względu na ograniczony czas i liczebność kolekcji, nie udało się oczywiście wyczerpać badanych tematów, a zaledwie zasygnalizować wiele współistniejących zjawisk i stworzyć przyczynek do dalszych studiów.

Pierwszym zagadnieniem wartym dalszych działań wydaje się dokładniejsze rozpoznanie ceramicznych grup towarowych, które często giną w masie pozornie nieciekawej stłuczki, najlepiej z udziałem porównawczych analiz fizykochemicznych. Drugie to studia nad strukturą ludnościową poszczególnych dzielnic, kwartałów i działek, opisaną z perspektywy znalezisk ceramiki i szeroko pojętej kuchni.

⁴²³ Por. J. Chranicki 1969, s. 415; R. Chodyński, H. Dwilewicz 1984, s. 22; E. Kizik 2004 s. 283–284; M. Bogucka 2011, s. 65.

⁴²⁴ Odpowiedników tzw. majolik niderlandzkich i fajansów typu delftyjskiego.

⁴²⁵ Por. R. Chodyński, H. Dwilewicz 1984, s. 22; M. Bogucka 1962, s. 157; 1964, s. 45–46.

⁴²⁶ Por. E. Kizik 2004, s. 283.

⁴²⁷ Por. E. Kizik 2004, s. 284–285.



Ryc. 1. Scena z kominkiem w tle, w którym nad ogniem umieszczono grapen w sąsiedztwie zawieszzonego kociołka. Miniatura z manuskryptu „Godziny Katarzyny z Kleve” (*The Hours of Catherine of Cleves*) z 1440 r. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 1. A scene with a fireplace in the background, in which a skillet was placed above the fire next to a hanging cauldron. Miniature from the manuscript *The Hours of Catherine of Cleves* from 1440. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 2. Trzon kuchenny z otwartym paleniskiem, m.in. z dostawionymi garnkami. Ilustracja ze strony tytułowej *Ein sehr Künstlichs vnnd Fürtrefflichs Kochbuch...*, München 1559. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 2. Kitchen core with an open hearth, with placed pots. Illustration from the title page of *Ein sehr Künstlichs vnnd Fürtrefflichs Kochbuch...*, München 1559. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 3. Trzon kuchenny z otwartym paleniskiem, do którego przystawiono garnki i rożen. Fragment ilustracji ze strony tytułowej książki Odilo Schregers, *der vorsichtige und nach heutigem Geschmacke wohlerfahrene Speisemeister*, Nürnberg 1778. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 3. Kitchen core with an open hearth, where pots and a spit were placed. Fragment of an illustration from the title page of the book Odilo Schregers, *der vorsichtige und nach heutigem Geschmacke wohlerfahrene Speisemeister*, Nürnberg 1778. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 4. Fragment obrazu Pietera Bruegela Starszego Chłopskie wesele z lat 1566–1567, ilustrujący masowe wykorzystanie m.in. dzban-
ków kamionkowych. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 4. Fragment of Pieter Bruegel the Elder's painting Peasant Wedding from 1566–1567, illustrating the mass use of, among others,
stoneware jugs. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 5. Fragment obrazu Pietera Bruegela Starszego Taniec chłopski z 1567 r. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)
Fig. 5. Fragment of Pieter Bruegel the Elder's painting Peasant Dance from 1567. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 6. Widoczne półotwarte palenisko z obudowanymi miejscami na garnki na fragmencie ilustracji do książki J.A. Grunauera, *Das vollständige und vermehrte auf die neueste Art eingerichtete Kochbuch*, Norymberga 1733 (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 6. Visible semi-open hearth with enclosed places for pots in a fragment of an illustration for the book by J.A. Grunauer; *Das vollständige und vermehrte auf die neueste Art eingerichtete Kochbuch*, Nuremberg 1733 (editing by M. Ignasiak)



Ryc. 7. Składzik z różnymi naczyniami na obrazie Pietera de Bloota z 1637 r. (fragment). Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 7. A storeroom with various vessels in the painting by Pieter de Bloot from 1637 (fragment). Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 8. a) Joachim Wtewael, Wnętrze kuchni z przypowieścią o wielkiej kolacji, 1605; b) fragment z kamionką z Raeren i Siegburga; c) grapenen w palenisku (zbliżenie). Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 8. a) Joachim Wtewael, Kitchen Interior with the Parable of the Great Supper, 1605; b) fragment with stoneware from Raeren and Siegburg; c) skillet in the hearth (close-up). Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 9. Rondelek przeznaczony do karmienia dziecka na obrazie (fragm.) Davida Teniersa Młodszeo, *Chłopskie wesele* z 1650 r. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 9. Soucepan for feeding a child in the painting (fragment) by David Teniers the Younger, *Peasant Wedding* from 1650. Online access (edited by M. Ignasiak)



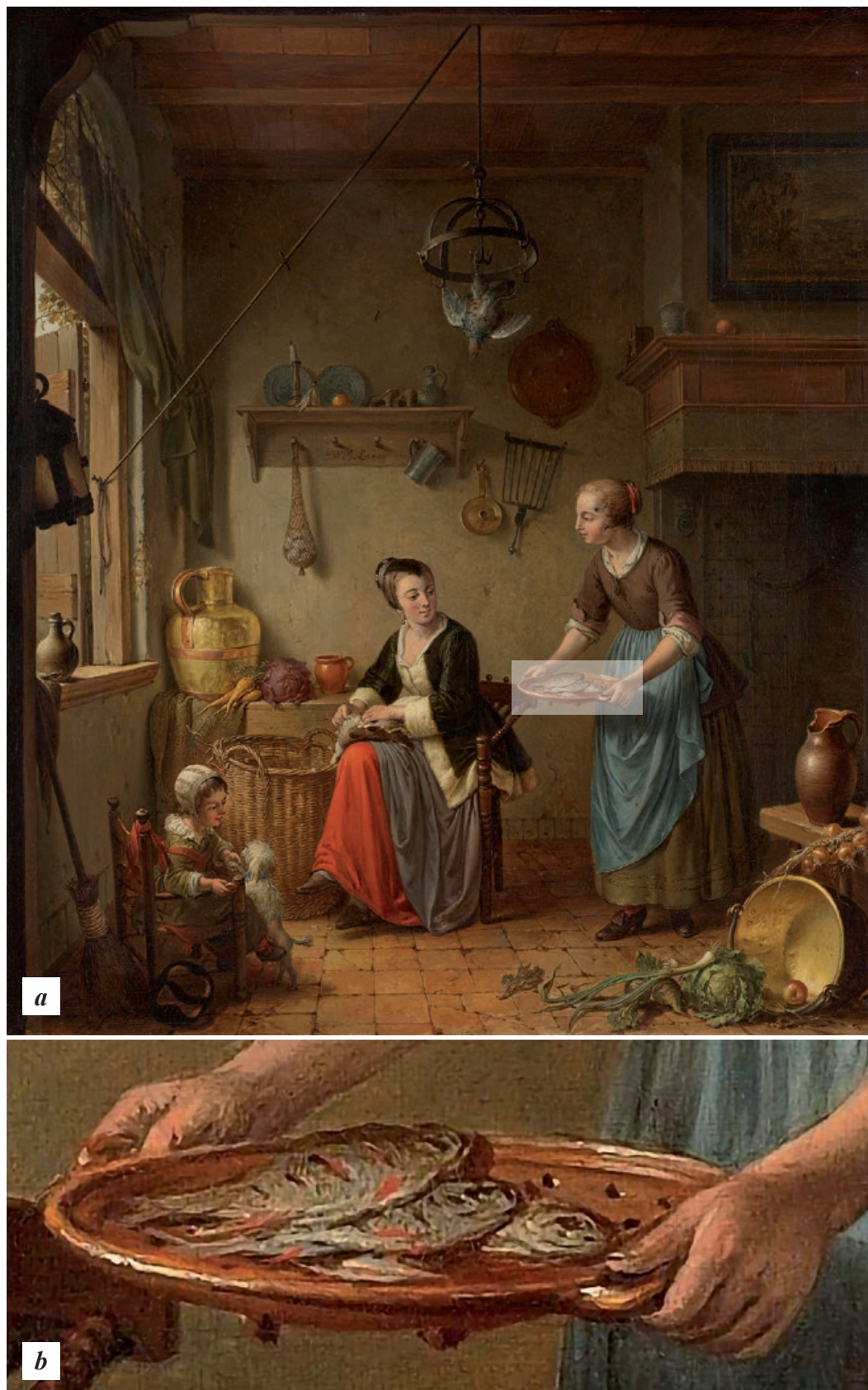
Ryc. 10. Nicolaes Maes, *Oude vrouw in gebed*, znana jako *The Prayer without End*, z 1656 r. Na stole widoczny m.in. mały grapen, fajansowa miseczka i kamionka westerwaldzka. Dostęp online

Fig. 10. Nicolaes Maes, *Oude vrouw in gebed*, known as *The Prayer without End*, from 1656. On the table one can see, among others: a small skillet, a faience bowl and Westerwald stoneware. Online access



Ryc. 11. a) Pieter Aertsen, Wypiek naleśników, 1560. b) fragm. – przykład wykorzystania ceramicznej patelni glazowanej i fajansu. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 11. a) Pieter Aertsen, The Pancake Bakery, 1560. b) fragment – an example of use of a glazed ceramic pan and faience. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 12. a, b) Willem Joseph Laquy, Kuchnia, ok. 1760–1771. Widoczne naczynia sitowate (ściana w tle i na zbliżeniu b). Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)
Fig. 12. a, b) Willem Joseph Laquy, The Kitchen, circa 1760–1771. Visible sieve-like vessels (wall in the background and close-up b). Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 13. Fragment obrazu Pietera Brueghela Młodszeo Walka Karnawału z Postem z 1559 r. Scena wypieku gofrów z ciasta przygotowanego w dużej misie. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 13. Fragment of Pieter Bruegel the Younger's painting *The Fight between Carnival and Lent* from 1559. A scene of bak-ing waffles from dough prepared in a large bowl. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 14. Fragment druku datowanego na lata 1555–1631 (Marten van Cleve Starszy) przedstawiającego produkcję kielbasy. Dostęp online

Fig. 14. Fragment of a print dated to 1555–1631 (Marten van Cleve the Elder) showing the sausage production. Online access



Ryc. 15. Duża misa do płukania warzyw na obrazie Jean-Baptisty Siméona Chardina Kobieta obierająca rzepę, ok. 1740. Dostęp online
Fig. 15. Large bowl for rinsing vegetables in Jean-Baptista Siméon Chardin's painting Woman Peeling Turnips, circa 1740. Online access



Ryc. 16. Fragment obrazu Hendricka Sorgha *Kuchnia*, 1643, Niderlandy. Wśród sprzętów widoczna m.in. wczesna majolika, cedzak, dzban typu Bartman, naczynie zasobowe z Langhewere oraz glazurowane garnki niderlandzkie. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 16. Fragment of Hendrick Sorgh's painting *A Kitchen*, 1643, Netherlands. The equipment includes: early majolica, strainer, Bartmann type jug, a storage vessel from Langhewere and glazed Netherlands pots. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 17. a) Floris van Schooten, *Scena kuchenna*, Niderlandy, 1590–1655. Na obrazie widoczne są m.in. porcelanowe czarki; b) talerz typu majolika niderlandzka (strona lewa) i fajans w stylu compendiario (prawa strona); c) dzbany Raeren lub Westervald. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 17. a) Floris van Schooten, *Kitchen Scene*, Netherlands, 1590–1655. The picture shows, among others: porcelain cups; b) Netherlands majolica type plate (left side) and compendiario style faience (right side); c) Raeren or Westervald jugs. Online access (edited by M. Ignasiak)



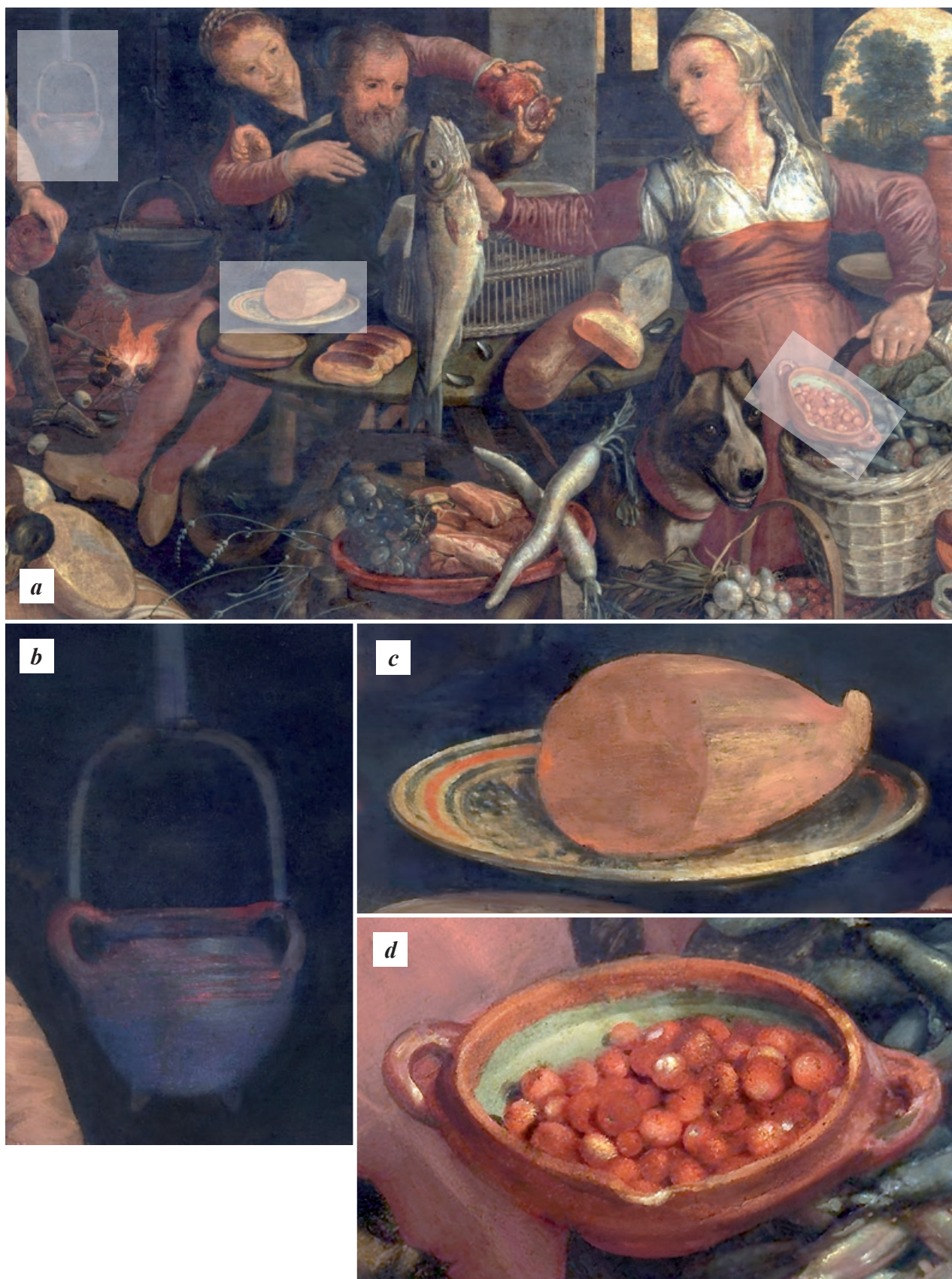
Ryc. 18. Obraz Georgesa de La Tour; Para chłopów jedząca groszek, 1620, ilustrujący wykorzystanie miseczek. Dostęp online

Fig. 18. Painting by Georges de La Tour; Peasant Couple Eating Peas, 1620, illustrating the use of bowls. Online access



Ryc. 19. Gerard Dou, Kobieta je owsiankę, 1632–1637, fragment. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 19. Gerard Dou, Woman Eating Porridge, 1632–1637, fragment. Online access (edited by M. Ignasiak)

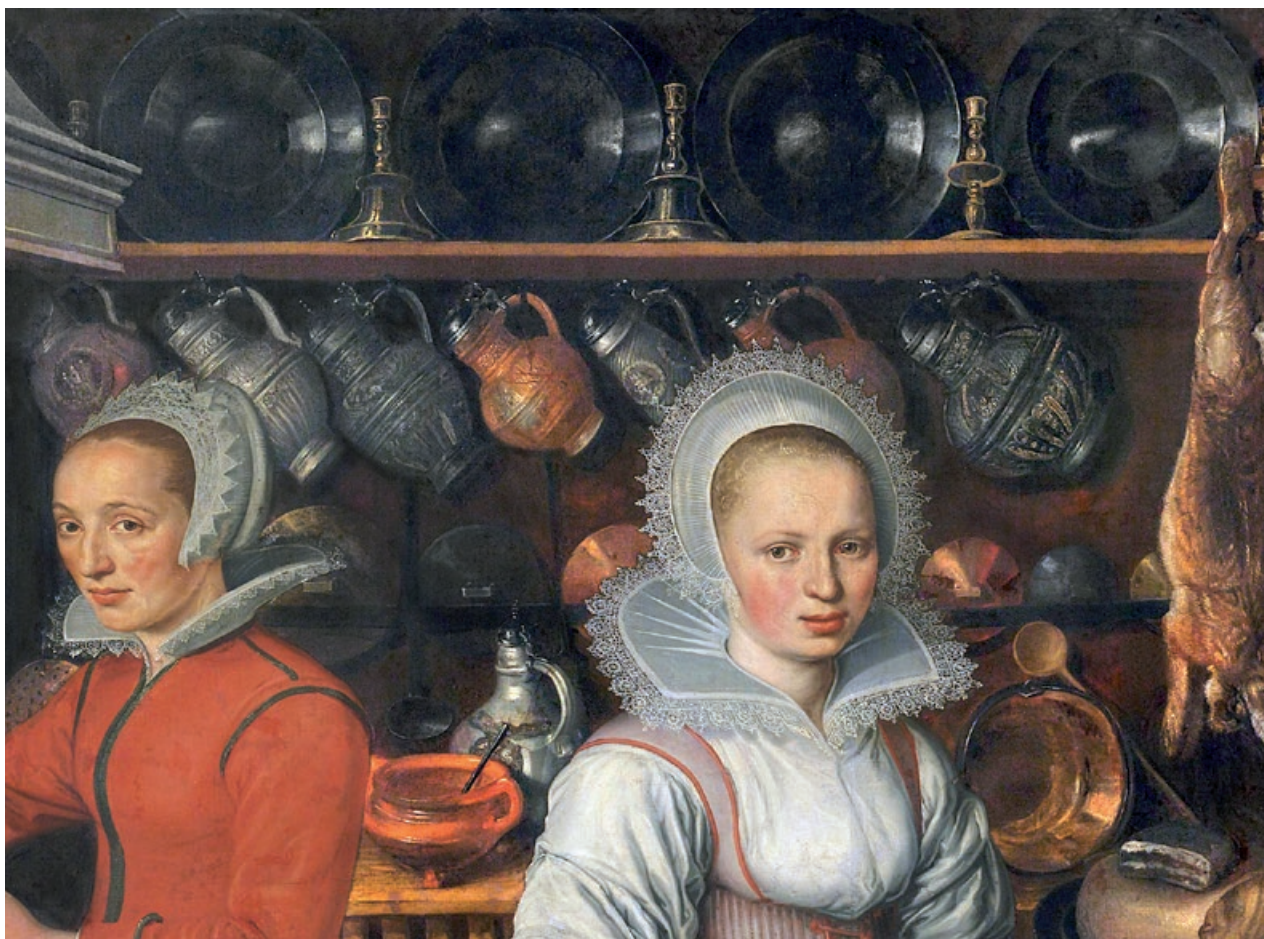


Ryc. 20. a) Pieter Aertsen, Scena kuchenna, 1560–1565, (fragment). Widoczne m.in.: b) kociołek glazurowany; c) talerz majolikowy; d) misa z tłem angobowym. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)
 Fig. 20. a) Pieter Aertsen, Kitchen Scene, 1560–1565, (fragment). Visible, among others: b) glazed cauldron; c) majolica plate; d) bowl with an engobe background. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 21. Fragment grafiki Antonia Tempesty, *Januari: een keuken* (waterman) z 1599 r., ze sceną rozdysponowania pieczeni do serwowania na dużych misach talerzowych przykrytych dodatkowym naczyniami. Dostęp online

Fig. 21. Fragment of an engraving by Antonio Tempesta, *Januari: een keuken* (waterman) from 1599, with a scene of distributing roast meat for serving on large plate bowls covered with additional vessels. Online access



Ryc. 22. Pieter Cornelisz van Rijck, Scena kuchenna z przypowieścią o bogaczu i biednym Łazarzu, 1610–1620, fragment. W tle widoczna m.in. kolekcja różnych dzbanów kamionkowych. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 22. Pieter Cornelisz van Rijck, Kitchen Scene with the Parable of the Rich Man and Poor Lazarus, 1610–1620, fragment. In the background one can see, among others: collection of various stoneware jugs. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 23. a) Nicolas Lancret, *Młoda kobieta w kuchni*, ok. 1720–1725, Francja. Wnętrze kuchni m.in. z widocznymi glazurowanymi dzbanami, dzbankami, misami i garnkami na nóżkach, kuflem z kamionki westerwaldzkiej; b) na fragmencie: stare i uszkodzone talerze w stylu majoliki niderlandzkiej. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 23. a) Nicolas Lancret, *A Young Woman in a Kitchen*, circa 1720–1725, France. The interior of the kitchen includes, among others: visible glazed jugs, jugs, bowls and pots with legs, tankard made of Westerwald stoneware; b) on the fragment: old and damaged plates in the Netherlands majolica style. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 24. a) Pieter Aertsen, Stoisko rzeźnika z ucieczką do Egiptu, 1551 r. Na fragmentach widoczna misa ze smalcem (b) i dzban kamionkowy (c) wykorzystany do transportu wody. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 24. a) Pieter Aertsen, The Butcher's Stall with the Flight to Egypt, 1551. The fragments show a bowl with lard (b) and a stoneware jug (c) used to transport water. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 25. a) Dawid Teniers Młodszy, *The Surgeon*, 1670. b) na fragmencie widoczne m.in. opakowania w postaci naczyń glazurowanych, fajansowych, szklanych oraz skrzynek i pudełek drewnianych. Dostęp online (obróbka M. Ignasiak)

Fig. 25. a) David Teniers the Younger, *The Surgeon*, 1670. b) the fragment shows, among others: containers in the form of glazed, faience and glass vessels as well as wooden crates and boxes. Online access (edited by M. Ignasiak)



Ryc. 26. Widoczny mieszany zestaw śniadaniowy na obrazie Jean-Etienne Liotarda, *The Lavergne Family Breakfast*, 1754.
Dostęp online

Fig. 26. Mixed breakfast set visible in Jean-Etienne Liotard's painting, *The Lavergne Family Breakfast*, 1754. Online access



Ryc. 27. Gotowanie w niskim garnku glinianym, na podłodze widoczna misa glazurowana i pokrywka. Fragment obrazu Pierra Édouarda Frère Mala gospodyni z 1857 r. Dostęp online

Fig. 27. Cooking in a low clay pot, a glazed bowl and lid visible on the floor. Fragment of Pierre Édouard Frère's painting *The Little Housekeeper* from 1857. Online access



Ryc. 28. Vasily Perov, *Picie herbaty w Mytiszczu pod Moskwą, 1862*. Obraz ilustruje częste wówczas picie napoju z podstawki przy jednoczesnym użyciu filiżanki do nalewania (duchowny w tle). Dostęp online

Fig. 28. Vasily Perov, *Tea Drinking in Mytishchi near Moscow, 1862*. The painting illustrates the frequent manner of drinking from a saucer while using a cup to pour it (the priest in the background). Online access

Bibliografia

- ADAMSKA A.
2015 *Gra w kolory: Rola barw w średniowiecznym systemie komunikacji społecznej*, „Roczniki Historyczne” 81, s. 7–34.
- ALVERÀ BORTOLOTTO A.
1988 *Maiolica a Venezia nel Rinascimento*, Bergamo.
- BAART J.M.
1988 *Niederrheinische Keramik des 18. Jahrhunderts in den Niederlanden*, [w:] J. Naumann (red.), *Keramik vom Niederrhein. Die Irdeware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve*, Kolonia, s. 159–165.
- 2018 *Delft Faience*, Porto.
- BADEN-POWELL CH.
2005 *Architect's pocket book of kitchen desing*, Amsterdam.
- BADURA M., LATAŁOWA M., JAROSIŃSKA J., ŚWIĘTA J.
2004 *Rośliny użytkowe w średniowiecznych i nowożytnych materiałach archeobotanicznych z miast północnej Polski (Kołobrzeg, Gdańsk, Elbląg)*, [w:] R. Czaja, G. Nawrońska, M. Rębkowski, J. Tandecki (red.), *Archaeologia et historia urbana*, Elbląg, s. 277–286.
- BAEUMERTH K., HÖCK A., SENF A.
1992 *Töpferei des 19. Jahrhunderts aus Marburg und dem Werratal*, Marburg.
- BARTELS M.
1999 *Steden In Scherven 2. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900). Catalogus*, SPA, Amersfoort.
- BARTELS M., GERRITSEN S.
2015 *Keramik, koehandel en tonnenvlees Een interpretatie van de vondst van zeldzaam Deens slibversierd aardewerk uit Husum (D.) in Bovenkarspel, 1570–1590*, „Westerheem” 65, no. 1, s. 14–20.
- BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E.
2012 *Gdańskie kuchnie i spiżarnie w drugiej poł. XVI-II w.*, [w:] B. Możejko (red.), *Historia naturalna jedzenia. Między antykiem a XIX wiekiem*, Gdańsk, s. 307–318.
- 2020 *Kawa, herbata i czekolada*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 9–12.
- BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E., SZYMAŃSKI W.
2007 *Wokół gdańskiego stołu w drugiej połowie XVI-II w.*, [w:] J. Kriegseisen, E. Barylewska-Szymańska (red.), „... łyżek srebrnych dwa tuziny”. *Srebra domowe w Gdańsku 1700–1816*, Gdańsk, s. 43–62.
- BAUER I., ENDRES W., KERKHOFF-HADER B., KOCH R., STEPHAN H.-G.
2005 *Leitfaden zur keramikbeschreibung (Mittelalter – Neuzeit). Terminologie – Typologie – technologie*, München.
- BAZIELICH B.
1958 *Garncarstwo starosądeckie*, „Polska Sztuka Ludowa” XII, nr 2, s. 94–114.
- BELTRAN DE HEREDIA BERCERO J., MIRO I ALAIX N.
2010 *The ceramics trade in Barcelona in the 16th–17th centuries: Italy, France, Portugal, the workshops of the Rhine and China*, MUHBA textures no. 2, Barcelona.
- BENKER G.
1987 *In alten Küchen. Einrichtung – Gerät – Kochkunst*, München.
- BENINI M., CERUTTI C., D'AGLIANO A., VIANELLO G.,
1998 *Ceramika XV–XX wieku*, Warszawa.
- BERGESEN V.
1989 *Majolica British, Continental and American Wares 1851–1915*, London.
- BIRKMAJER E.
1992 *Fajans europejski XVI–XX w.*, Gdańsk.
- BIS M.
2014 *Późnośredniowieczne i wczesnonowożytnie naczynia białe z Solca nad Wisłą*, Warszawa.
- 2021 *Slipware from Tykocin Castle (Poland) from the 16th–18th Century*, „Archaeologia Polona” 59, s. 49–77.
- BOBER-TUBAJ A.
2014 *Zarys historii kamionki bolesławieckiej w XVIII i XIX w.*, [w:] *Bolesławiecka ceramika artystyczna w XVIII i XIX w. Wybrane typy dekoracji w zbiorach polskich, czeskich i niemieckich*, Bolesławiec–Jelenia Góra.
- BOGUCKA M.
1962 *Gdańsk jako ośrodek produkcyjny w XVI i XVII w.*, Warszawa.

- 1964 *Z zagadnień techniki i rzemiosła w Gdańsku w XVII w.* „Studia i Materiały do Historii Rzemiosła i Przemysłu” 20, s. 31–51.
- 1969 *Handel Gdańska z Półwyspem Iberyjskim w pierwszej połowie XVII wieku*, „Przegląd Historyczny” 60/1, s. 1–23.
- 2011 *Z dziejów stosunków polsko-holenderskich w XVI–XVII wieku*, „Czasy Nowożytny” 24, s. 61–75.
- BRINK-KLOKE H.
- 2020 *Zu Potte kommen ... – Töpfe und Töpfer in Dortmund*, Dortmundener Denkmal hefte 11, s. 3–15.
- BUKO A.
- 1990 *Ceramika wczesnopolska*, Wrocław.
- CASIMIRO T.M.
- 2013 *Faiança portuguesa: datação e evolução crono-estilística*, „Revista portuguesa de arqueologia” 16, s. 351–367.
- CEYNOWA B.
- 2020 *Woda mineralna*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 12–13.
- CHODYŃSKI R., DWILEWICZ H.
- 1984 *Gdański inwentarz mienia domowego Magdaleny Szumanowej z 1706 r.*, Wrocław.
- CHRANICKI J.
- 1969 *Gdańska ceramika artystyczna*, [w:] A. Czeszulin (red.), *Gdańsk. Jego dzieje i kultura*, Warszawa, s. 404–418.
- CLAEYS J., JASPERS N. L., OSTKAMP S. (RED.)
- 2010 *Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven Een archeologische opgraving van een post-middeleeuwse stadswijk in het Scheldekwarthier in Vlissingen*, ADC Monografie 9, Amersfoort.
- CLAUDI-HANSEN L.
- 2012 *En keramiktraditions begyndelse. Senmiddelalderens keramikproduktion og sociale forandringer*, KUML, s. 185–202.
- CZERWIŃSKI T.
- 2009 *Wyposażenie domu wiejskiego w Polsce*, Warszawa.
- ЧМІЛЬ Л.В.
- 2015 *Імпортна кераміка XIV–XVIII століть з монастирських комплексів Києва*, [w:] *Церква* – наука – суспільство: питання взаємодії. Матеріали Тринадцятої Міжнародної наукової конференції (27–29 травня 2015 р.), Київ.
- DAM VAN J.D.
- 2004 *Delftse Porceleynse. Dutch delftware 1620–1850*, Zwolle – Amsterdam.
- DĄBAL J.
- 2010 *Dzbany na oliwę ze stanowiska przy ul. Szafarnia w Gdańsku. Przyczynek do badań nad funkcją naczyń ceramicznych importowanych do Gdańska z terenów Półwyspu Iberyjskiego*, [w:] B. Bobowski (red.), *Archeologia Dolnego Miasta w Gdańsku. Północno-zachodnia część kwartału ulic Długie Ogrody, Szafarnia, Angielska Grobla, Św. Barbary*, Łódź, s. 53–71.
- 2012 *Naczynia kamionkowe na stołach w XVI i XVII wieku. Wybór źródeł pozyskanych w efekcie badań archeologicznych*, [w:] B. Możejko (red.), *Historia naturalna jedzenia. Między antykiem a XIX wiekiem*, Gdańsk, s. 146–163.
- 2013a *Brytyjskie wyroby ceramiczne na gdańskim rynku produktów w XVIII i XIX w.*, „Archaeologia Historica Polona” 21, s. 319–350.
- 2013b *Hiszpańsko-mauretańskie naczynia ceramiczne a status ekonomiczny ich posiadaczy i użytkowników. Nowe źródła z badań archeologicznych w Gdańsku*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XVII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2: *Od późnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, Gdańsk, s. 429–446.
- 2013c *Naczynia ceramiczne typu werra i wezer w świetle badań archeologicznych przy ul. 3-go maja 9a w Gdańsku*, [w:] E. Fudzińska (red.), *XVIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2, Malbork, s. 123–135.
- 2013d *Inkrustowane naczynie ceramiczne z badań archeologicznych południowo-zachodniej części kwartału ulic: Długie Ogrody, Szafarnia, Angielska Grobla i Św. Barbary w Gdańsku*, [w:] *Archeologia Gdańska* 5, s. 279–284.
- 2015 *Wyroby ceramiczne*, [w:] J. Dąbal, K. Krawczyk, T. Widerski (red.), *Gdańsk, Twierdza Wisłoujście. Badania archeologiczno-architektoniczne w latach 2013–2014*, Gdańsk, s. 221–263.
- 2017 *Angielskie fajanse dekorowane motywem wierzby (Willow pattern) w świetle badań archeologicznych w Gdańsku*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 65 (3), s. 309–318.
- 2019a *Porcelana azjatycka z badań archeologicznych przy ulicy Podwale Przedmiejskie*, dz. nr 168/4, w Gdań-

- sku. Uwagi o konsumpcji herbaty w kontekście źródeł materialnych, [w:] J. Dargacz, K. Kurkowska (red.), *Stare Przedmieście*, Gdańsk, s. 69–91.
- 2019b *Hiszpańskie naczynia na oliwę z badań archeologicznych w Słupsku*, „Gdańskie Studia Archeologiczne” nr 7, s. 119–129.
- 2020a Noty katalogowe J.D., [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 158–161.
- 2020b *Naczynia kamionkowe z Kolonii i Frechen z gdańskiej Lastadii*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, *Archeologia Gdańska* 7, Gdańsk, s. 299–311.
- DELIMAT T.
- 1961 *Garncarstwo ludowe w województwie lubelskim*, „Prace i Materiały Etnograficzne” 13, cz. 1, s. 29–138.
- DIJKMAN W. WE WSPÓŁPRACY Z BERG E. VAN
- 2018 *Made in Maastricht: pottery for the masses and the elite*, [w:] K. Gaillard (red.), *Made in Holland*, Zwolle.
- DIVIŠ J.
- 1984 *Porcelana europejska*, Warszawa.
- DŁUGOKĘCKI W., MACIAKOWSKA Z.
- w tym tomie *Powstawanie południowego pasa fortyfikacji miejskich Głównego Miasta w Gdańsku i jego późniejsze wykorzystanie*.
- DUIJN D.M.
- 2011 *Het vondstmateriaal van de opgraving op het terrein van de banketfabriek in Enkhuizen*, West-Friese Archeologische Rapporten 34, Hoorn.
- 2018 *Graven door grachten Archeologisch onderzoek tijdens rioolwerkzaamheden in de Wortelmarkt-Verlaat-Erwtenmarkt-Waagstraat in Enkhuizen*, West-Friese Archeologische Rapporten 120, Hoorn.
- EDWARDS D., HAMPSON R.
- 2005 *White Salt-Glazed Stoneware of the British Isles*, Suffolk.
- FRANCKE U.
- 1988 *Die Keramik des späten 19. Jahrhunderts aus dem Stadtgraben am Springwall in Duisburg*, [w:] J. Naumann (red.), *Keramik vom Niederrhein Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve*, Köln, s. 75–87.
- FRENTROP N.
- 2000 *Die frühneuzeitliche Besiedlung des Burgtheaterparkplatzes in Soest Eine archäologisch-historische Studie*, *Soester Beiträge zur Archäologie* 3, Soest.
- FREY J.
- 2015 *Court, Pâturage de l'Envers Une verrerie forestière jurassienne du début du 18e siècle*, Bern.
- FRYŚ-PIETRASZKOWA E.
- 1994 *Rozkwit i zmierzch ceramiki siwej*, [w:] A. Gruszczyńska, A. Targońska (red.), *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych. Materiały z konferencji – Rzeszów 21–23 IX 1993*, Rzeszów, s. 15–19.
- GAIMSTER D.
- 1988 *Keramikproduktion am Niederrhein. Die Duisburger Abfolge von ca. 1400–1800*, [w:] J. Naumann (red.), *Keramik vom Niederrhein Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve*, Köln, s. 55–71.
- 1997 *German stoneware 1200–1900, Archaeology and cultural history, containing a guide to the collections of the British Museum, Victoria & Albert Museum, and Museum of London*, Londyn.
- GALLO J.
- 1985 *Nineteenth and Twentieth Century Yellow ware*, New York.
- GAWRONSKI J. (RED.)
- 2012 *Amsterdam Ceramics. A city's history and an archaeological ceramics catalogue 1175–2011*, Amsterdam.
- GAWRONSKI J., JAYASENA R.
- 2011 *Van buitenpolder tot Uilenburg Archeologische Opgraving Oudeschans 5–11, Amsterdam (2008)*, „Amsterdamsche Archeologische Rapporten” 59.
- GLASER R.
- 2012 *Historische Klimatologie Mitteleuropas, Europäische Geschichte Online (EGO)*, Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG), Mainz.
- GODDEN G. A.
- 1967 *An illustrated encyclopedia of British pottery and porcelain*, New York.
- gotheborg.com
- 1) <https://www.gotheborg.com/glossary/familleroseshtml>

- 2) <https://gotheborg.com/glossary/falangcai.shtml>
- 3) <https://www.gotheborg.com/glossary/enameldecoration.shtml>
- GREEN C.
1999 *John Dwight's Fulham Pottery, Excavations 1997–79*, London.
- GROOT DE A.S.
2018 *The Dutch Were Problem. Distinguishing German Werra Ware from copies produced in Enkhuiizen*, Amsterdam.
- GRUNAUER J.A.
1733 *Das vollständige und vermehrte auf die neueste Art eingerichtete Kochbuch*, Nürnberg.
- GUTIÉRREZ A.
2000 *Mediterranean Pottery in Wessex Households (13th–17th Centuries)*, BAR British Series 306, Oxford.
- HANDEREK A.
2006 *Ceramika miechocińska*, seria: Biblioteczka Dziejów Tarnobrzega, t. 7, Tarnobrzeg.
- HANKOWSKA R.
1991 *Fajans wrocławski*, Wrocław.
- HEEGE A.
2002 *Einbeck im Mittelalter Eine archäologisch-historische Spurensuche*, Oldenburg.
2019 *Springfederdekor – Zur Entstehung einer speziellen Dekortechnik im deutschen Sprachraum*, [w:] *Hallesche Beiträge zur Archäologie des Mittelalters* 3, *Keramik in Norddeutschland*, s. 84–99.
- HERMANN M.
2015 *Keramik aus zwei renaissancezeitlichen Massenfunden in Augsburg – ein erster Überblick*, [w:] *Keramik im Spannungsfeld zwischen Handwerk und Kunst: Beiträge des 44. Internationalen Symposiums Keramikforschung im Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg*, Norymberga, s. 84–96.
- HESS C.
1988 *Italian maiolica. Catalogue of the collections*, Malibu.
- HIRSCHFELDER G., TRUMMER M.
2013 *Essen und Trinken*, Europäische Geschichte Online (EGO), Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG), Moguncja.
- HOLUBOWICZ W.
1950 *Garncarstwo wiejskie zachodnich terenów Białorusi*, Toruń.
- HUGES G.B.
1968 *Victorian Pottery and Porcelain*, London.
- HURST J.G.
1977 *Spanish Pottery Imported into Medieval Britain*, “*Medieval Archaeology*” 21, s. 68–105.
- IGNASIAK M.
2009 *Zabudowa głównego rynku staromiejskiego w Wieluniu w świetle archeologicznych badań ratowniczo-sondazowych*, „*Rocznik Wieluński*” 9, s. 7–27.
2018 *Opracowanie części ceramiki naczyniowej ze stanowiska przy ul. Łąkowej 35–38 w Gdańsku (SAZ 255/86/10)*, Wieluń, maszynopis w przygotowaniu do druku.
2019 *Ceramika naczyniowa*, [w:] *Wyniki archeologicznych badań sondazowych prowadzonych w czerwcu i lipcu 2019 r. w kamienicy przy ul. Wełniarskiej 19/20 – Tkackiej 7/8 w Gdańsku gm. loco, woj. pomorskie, Borkowo – maszynopis przygotowany dla WKZ w Gdańsku*.
2020 *Podsumowanie*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, *Archeologia Gdańska* 7, Gdańsk, s. 721–723.
2021 noty katalogowe *M.I.*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk.
- JANKIEWICZ-BRZOSTOWSKA M.
2012 *Zastawa stołowa i sposoby nakrywania do posiłków w świetle późnośredniowiecznych zabytków malarstwa tablicowego*, [w:] B. Możejko (red.), *Historia naturalna jedzenia. Między antykiem a XIX wiekiem*, Gdańsk, s. 135–145.
- JASPERS N.L.
2009 *Schoon en werkelijk aangenaam Italiaanse faience uit Nederlandse bodem (1550–1700)*, “*Vormen uit vuur*” nr 204, /1, s. 2–31.
- JASPERS N.L., OSTKAMP S.
2014 *Portugese faience uit Nederlandse bodem. De opkomst en neergang van Portugese import*, “*Vormen uit vuur*” 226, s. 10–29.
- JASPERS N. L., OSTKAMP S.
BZN 17 *De keramiek uit het Palmhoutwrak*, <https://collectie.huisvanhilde.nl/pdf/000%20BZN%20>

- 17%20De%20keramik%20uit%20het%20Palmhoutwrak%20DEF.pdf [dostęp 30.9.2022].
- JĘDRZEJCZAK-SKUTNIK A.
- 2021 noty katalogowe A.J-S., [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk.
- JOHANSSON M.
- 2006 *Keramiken fran kvarteret Svalan*, [w:] M. Johansson (red.), *Fran klostermark till hamnkvarter pa 200 ar Vattugatan och kvarteret Svalan – Ca 1440–1640*, Stockholms stad, Norrmalm, RAÅ 103 Arkeologisk undersökning 1991, Arkeologisk rapport. 10, s. 71–114.
- 2012 *Det keramiska fyndmaterialet*, [w:] M. Carlson, J. Runer (red.), *Holländare, Ryssar och tobak. Odling och Bebyggelse inom Norrköping 1600–2010*, Rapporter från Arkeologikonsult, s. 95–109.
- 2013 *Keramik*, [w:] M. Bertheau (red.), *Kv laxen i Norrköping – bebyggelselämningar och spår efter hantverks – aktiviteter från 1600-tal till 1800-tal i kvarteret Laxen*, Rapporter från Arkeologikonsult, s. 45–66.
- 2014 *Keramik*, [w:] M. Carlsson (red.), *På de rikas bord en arkeologisk undersökning lämnigar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping*, Rapporter från Arkeologikonsult, s. 121–159.
- KACZOR D.
- 2012 *Wyżywienie poselstwa toruńskiego podczas pobytu w Warszawie na początku 1570 roku w świetle rachunków Jacoba Koyego*, [w:] B. Możejko (red.), *Historia naturalna jedzenia. Między antykiem a XIX wiekiem*, Gdańsk, s. 135–202.
- 2020a *Browarnictwo gdańskie (średniowiecze i czasy nowożytne); Piwo gdańskie (średniowiecze i czasy nowożytne), Gatunki piwa gdańskiego (średniowiecze i czasy nowożytne)*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 13–15.
- 2020b *Gorzelnictwo gdańskie (w czasach nowożytnych); Wódka gdańska* [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 15–17.
- KAJZER L.
- 1986 *Opracowanie zbioru ceramiki naczyniowej z „wieży Karnkowskiego” zamku w Raciążku, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 23 (2)*, s. 199–225.
- 1994 „Główne momenty” raz jeszcze. Uwagi o przemianach garncarstwa późnośredniowiecznego i nowożytnego w Polsce, [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, Rzeszów, s. 9–13.
- KAŁAGATE S., KOŚCIUKIEWICZ M.
- 2004 *Nowożytny ośrodek produkcji półmajoliki w Myśliborzu*, Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza, Zeszyt 2, Świdnica, s. 383–400.
- KANOWSKI C., OHM M. (RED.)
- 2003 *Fayencen aus dem Ostseeraum, Keramische Kostbarkeiten des Rokoko*, München.
- KARWOWSKA I.
- 2018 *Ceramika typu Stettiner Ware w kolekcjach Muzeum Narodowego w Szczecinie*, „Gdańskie Studia Muzealne” 10, s. 113–123.
- KASPRZAK M.
- 2016 *Ceramika naczyniowa z badań archeologicznych w Zespole Przedbramia ul. Długiej*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku. Studium archeologiczne*, Gdańsk, s. 121–145.
- KAUFMANN G.
- 1981 *Volkstümliche Keramik aus Norddeutschland. Irdene Töpferware des 17 bis 20 Jahrhunderts*, Hamburg.
- KIELSKI A.
- 1969 *Ogólna technologia ceramiki*, Kraków.
- KILARSKA E. (RED.)
- 1991 *Kamionka. Katalog zbioru Muzeum Narodowego w Gdańsku*, Gdańsk.
- KIZIK E.
- 2004 *Naczynia i wyposażenie kuchenne w XVIII-wiecznych inwentarzach ubogich gdańszczan. Rekonesans badawczy*, [w:] B. Gediga (red.), *Dom w mieście średniowiecznym i nowożytnym*, Wrocław.
- KLONDER A.
- 1989 *Napoje fermentacyjne w Prusach Królewskich w XVI–XVII w. (produkcja – import – konsumpcja)*, Wrocław.
- KOŁODZIEJOWA B.
- 1986 *Zakłady porcelany Ćmielów*, Kraków.
- KÖNIG A.
- 2012 *Weserware und Duinger Steinzeug in höxterschen*

- Haushalten der Renaissance- und Barockzeit*, [w:] G. Funke, Ch. Leiber (red.), *Aus dem Pottland in die Welt. Eine historische Töpferregion zwischen Weser und Leine*, Holzminden, s. 137–146.
- KORF D.
1981 *Nederlandse majolica*, Bussum.
- KOSTUCH B.
2019 *Wyroby kamionkowe z Ćmielowa na wystawach przemysłowych w XIX w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 67 (2), s. 259–274.
- KOŚCIŃSKI B.
1998 *Katalog wzorców kolekcji referencyjnej ceramiki gdańskiej*, maszynopis w Muzeum Archeologicznym w Gdańsku.
2003 *Badania w obrębie średniowiecznego portu gdańskiego (stan. 103 – Zielona Brama w Gdańsku)*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIII Sesja Pomorzoznawcza*, vol. 2: *Od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, Gdańsk, s. 347–384.
2011 noty katalogowe B.K., [w:] E. Trawicka, B. Ceynowa (red.), *Gdańsk w Europie, Europa w Gdańsku. Kontakty handlowe i kulturowe Gdańska w świetle wykopalisk archeologicznych*, Gdańsk.
2018 *Asortyment naczyń ceramicznych ze średniowiecznych jatek rzeźniczych (ław mięsnych) w Gdańsku*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Gdańsk, s. 279–292.
2020 noty katalogowe B.K., [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk.
2021 noty katalogowe B.K., [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk.
- KOWALCZYK A.
2014 *Naczynia kamionkowe z Poznania w późnym średniowieczu i czasach nowożytnych*, Poznań.
2017 *Znaleziska nowożytnych naczyń kamionkowych z badań wykopaliskowych z terenu Polski*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 63 (3), s. 219–330.
- KOWALSKI W.W.
2013 *Fajanse z Delft*, Wrocław.
- KOWECKA E.
1968 *Wytwórnice i produkcja ceramiki szlachetnej w rejonie sandomiersko-kieleckim w XIX w.*, Wrocław.
- KRABATH S.
2012 *Europejskie ośrodki produkcji kamionki we wczesnych czasach nowożytnych*, [w:] *U źródeł bolesławieckiej ceramiki. Bolesławiec jako jeden z ośrodków garncarstwa środkowoeuropejskiego od XV do XVII w.*, Jelenia Góra.
- KRAJEWSKA J.
1958 *Ceramika kaszubska z końca XIX w. i początku XX w.*, „Polska Sztuka Ludowa” XII, nr 3, s. 157–168 i nr 4, s. 215–238.
- KRAJEWSKA M.
2018 *Dwa talerze z kolekcji Lessera Giełdzińskiego – brakujące ogniwo*, „Gdańskie Studia Muzealne” 10, s. 11–39.
- KRÖLL K.
2012 *Die frühneuzeitliche Gefäßkeramik der Lüneburger Töpferei „Auf der Altstadt 29”*, Rahden.
- KRUKOWSKA O.,
w tym tomie *Zabytki szklane*.
- KRUPPÉ J.
1967 *Garncarstwo warszawskie w wiekach XIV i XV*, Wrocław.
1981 *Garncarstwo późnośredniowieczne w Polsce*, cz. 1, Wrocław.
- KUCHNIA...
1790 *Kuchnia drzewo oszczędzająca opisana z figurami iluminowanymi N° I*, w Drukarni J. K. Mci XX. Trynitarzów, Lublin.
- KWAŚNIEWSKA A.
1997 *Historie pomorskich rodzin. Meisnerowie*, „Pomerania” nr 11/12 (296/297), s. 28–34.
2006 *Rzemiosło garncarskie na Terenie Kaszub od końca XVIII w. do 1939 r.*, Gdańsk.
- KWIATKOWSKI K.
2010 *Naczynia typu Stettiner Ware z badań archeologicznych Stargardu. Wstęp do badań nad problematyką*, [w:] A. Bartczak, M. Witek (red.), „*Od pomysłu do przemysłu*”. *Materiały opracowane z okazji obchodów Europejskich Dni Dziedzictwa 2010 w województwie zachodniopomorskim*, Szczecin, s. 37–43.
- KWIATKOWSKI K., MAJEWSKI M.
2016 *Wyroby ceramiczne okresu nowożytnego*, [w:]

- M. Majewski (red.), *Badania na obszarze dawnego kościoła augustiańskiego*, Archeologia Starogrodu t. II.2, Stargard, s. 153–221.
- KYBALOVÁ J.
1989 *European creamware*, Praga.
- LAMERS D.
2014 *Das Fundmaterial der Ausgrabung Bielefeld – „Welle“*. Studien zur Lebensrealität in einer mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Kleinstadt, Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie In der Philosophischen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen, Haselünne– <https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/56669> [dostęp 15.01.23].
- LATAŁOWA M., BADURA M., ŚWIĘTA-MUSZNICKA J., PIŃSKA K.
2009 *Archeobotaniczne przesłanki dotyczące pokarmów roślinnych w Gdańsku, Elblągu i Kołobrzegu na tle danych z innych ośrodków hanzeatyckich północnej Europy (XIII–XVIII w.)*, [w:] H. Paner, M. Fudziński, Z. Borcowski (red.), *Stan badań archeologicznych miast w Polsce*, Gdańsk, s. 167–183.
- LEWANDOWSKI H.J.
2015 *Tradycje jadania na ziemiach pomorskich*, „Zeszyty Naukowe. Turystyka i Rekreacja” nr 1 (15), s. 65–91.
- LI B.
2012 *Batavian style chine export porcelain: origins, recent finds and historic significance*, [w:] A.A. Busling, B. Li, N.D. Chién (red.), *The Ca Mau Shipwreck Porcelain (1723–1735)*, cz. 2, Budapest.
- LIERNUR W.A.
1887 obraz *Interior of a Cottage in Scheveningen*, w zbiorach Rijksmuseum, <https://www.rijksmuseum.nl/en/my/collections/2080552--galina/home-sweet-home/objecten#/SK-A-1563,8> [dostęp 9.05.2023].
- MACIAKOWSKA Z.
2015 *Szansa dla biednych czy zamożnych? Wykorzystanie terenów nowo pozyskanych lub przyłączonych do miasta w czasach przedindustrialnych na przykładzie Gdańska*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 63, nr 2, s. 331–340.
- MAGGETTI M., HEEGE A.
2015 *Serneels V., Technological aspects of an early 19th c. English and French white earthenware assemblage from Bern (Switzerland)*, “Periodico di Mineralogia”, Special Issue, 84, nr 1, s. 139–168.
- MAJEWSKI M.
2019 *Produktion und Distribution von Keramik im Grenzgebiet von Pommern und Neumark im späten 16. Jahrhundert*, „Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie” 23, s. 205–216.
- MAJEWSKI T., O'BRIEN M.
1987 *The Use and Misuse of Nineteenth-Century English and American Ceramics in Archaeological Analysis*, “Advances in Archeological Method and Theory” 11, s. 97–206.
- MAKOWIECKA M., MAKOWIECKI D.
2018 *Zwierzęce szczątki kostne z jatek rzeźnickich w Gdańsku*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Gdańsk, s. 589–648.
- MAKOWIECKI D., MAKOWIECKA M., WIEJACKA M.
w tym tomie *Badania archeozoologiczne szczątków zwierzęcych pozyskanych w trakcie badań przy ul. Podwale Przedmiejskie w Gdańsku. Gospodarka zwierzętami – znaczenie kulinarne i surowcowe*.
- MAŁECKI J. M.
1968 *Związki handlowe miast polskich z Gdańskiem w XVI i pierwszej połowie XVII wieku*, Wrocław.
- MÄMPEL U.
2011 *Die technische Überwindung der giftigen Bleiglasur*, [w:] *Keramik und Technik, Internationale Fachtagung der ÖGM 43. Internationales Symposium Keramikforschung Mautern an der Donau, September 2010*, Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 27/2011, Wien.
- MANTOUX P.
1957 *Revolucja przemysłowa w XVIII wieku. Zarys dziejów powstania wielkiego nowoczesnego przemysłu w Anglii*, Warszawa.
- MARCINIAK-KAJZER A.
2019 *Średniowieczna kuchnia „siermiężna” czy „wymysłna”. Uwagi o kulturze materialnej*, [w:] A. Krupa-Ławrynowicz, K. Orszulak-Dudkowska (red.), *W kuchni. Kulturowe szkice o przestrzeni*, Łódź, s. 191–205.
- MARCINKOWSKI M.
2009 *Naczynia angobowane z Miechocina odkryte na Starym Mieście w Elblągu*, *Elbląskie Studia Muzealne*, tom 1, s. 141–229.

- 2011 *Fajans pomorski ze Starego Miasta w Elblągu*, Elbląg.
- 2013 *Cechy obce i lokalne w średniowiecznej i nowożytniej ceramice elbląskiej. Zarys problematyki na podstawie wybranych przykładów*, „Archaeologia Historica Polona” 21, s. 240–255.
- MARS A.
- 1991 *Keramik aus Gennep. Archäologische Untersuchung einer Töpferwerkstatt des 18. Jahrhunderts*, Gennep.
- MAŚLANKIEWICZ K., SZYMAŃSKI A.
- 1976 *Mineralogia stosowana*, Warszawa.
- MATĚJKOVÁ K.
- 2018 *Keramikfunde aus der Latrine des Theatinerklosters auf der Kleinseite in Prag*, [w:] *Keramik zwischen Werbung, Propaganda und praktischem Gebrauch. Beiträge vom 50. Internationalen Symposium für Keramikforschung in Innsbruck 2017*, (Nearchos 23), Innsbruck, s. 273–288.
- MATUSZCZYK M., OBORSKA-ORACZ A., WOWAK J.
- 2019 *Ceramika siwa i czarna – przyczyny powstania określonej barwy na podstawie stanu nadań oraz analizy procesu wypału*, Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zabytkoznawstwo i Konserwatorstwo, L, s. 165–190.
- MĄCZAK A.
- 1972 *Między Gdańskiem a Sundem. Studia nad handlem bałtyckim od połowy XVI do połowy XVII w.*, Warszawa.
- MEIER M.
- 2012 *Den Töpfern auf der Spur – Archäologische Untersuchungen zur Töpfereigeschichte in Bad Münder*, [w:] G. Funke, Ch. Leiber (red.), *Aus dem Pottland in die Welt. Eine historische Töpferregion zwischen Weser und Leine*, Holzminden, s. 99–120.
- MEULEN A. VAN DER, SMEELE P.
- 2000 *De opbloei van de aardewerknijverheid in Gelderland en Overijssel na 1800 en de rol van Duitse Immigranten*, [w:] A. Böing, W. Elling, G. Inhester (red.), *Töpfer – Kramer – Pottenbakkers*, Ahaus, s. 41–67.
- 2002 *Delftse pottenbakkers na 1675 Van Pieter Vermeulen tot Johannes Renaud*, „Vormen uit Vuur” 179, nr 3, s. 2–31.
- MEULMAN H.
- 2006 *Beerenbont uit Maastrichtse fabrieken*, Lochem.
- MOGIELNICKA-URBAN M.
- 1980 *Warsztat ceramiczny w kulturze łużyckiej*, Warszawa.
- MÖLLER G.
- 1999 *Stettiner Ware – Anmerkungen an Hand schriftlicher und archäologischer Quellen aus der Hansestadt Stralsund*, Stralsunder Beiträge zur Archäologie, Geschichte, Kunst und Volkskunde in Vorpommern, Band II, s. 4–16.
- MOUNTFORD A.R.
- 1971 *The Illustrated Guide to Staffordshire salt-glazed Stoneware*, London.
- MOŻEJKO B.
- 2010 *Rozrachunek z życiem doczesnym. Gdańskie testamenty mieszczkańskie z XV i początku XVI w.*, Gdańsk.
- NOËL HUME I.
- 2001 *If These Pots Could Talk: Collecting 2,000 Years of British Household Pottery*, Milwaukee.
- NOWAKOWSKI P.
- 2015 *Architektura i ergonomia kuchni domowych na tle ewolucji zwyczajów kulinarnych*, Wrocław.
- ONISZCZUK A.
- 2013 *Życie odbite w naczyniu. Konsumpcja luksusowa i codzienna w Gdańsku w XVII–XIX w. na podstawie naczyń ceramicznych z terenu centrum dominikańskiego i kwartału Długi Targ–Powroźnicza*, t. 1 i 2, Warszawa.
- 2022 *Nowożytnie i współczesne naczynia ceramiczne z badań archeologicznych przy Długim Targu i ul. Powroźniczej w Gdańsku*, [w:] M. Starski i in. (red.), *Między Długim Targiem a Powroźniczą. Parcele mieszczkańskie na Głównym Mieście w Gdańsku w świetle badań archeologicznych*, Warszawa, s. 199–284.
- OSTKAMP S.
- 2013 *Delfts wit als onderdeel van het faience-assortiment in de zeventiende- en achttiende-eeuwse Republiek / White Delft as part of the range of faience production in the Dutch Republic of the seventeenth and eighteenth century*, [w:] T. Eliëns (red.), *Delfts wit. Het is niet alleen blauw dat in Delft blinkt / White Delft. Not just blue*, History of a national product, t. V, Zwolle, s. 76–123.
- 2014 *Hollants Porceleyn en Straetwerck. De voorgeschiedenis van Delft als centrum van de Nederlandse productie van faience en het ontstaan van Delfts wit*, „Vormen uit vuur” 223/224, nr 1, s. 2.

- 2015 *Aardewerk en glas*, [w:] J. Loopik van (red.), *Leven en dood aan het Schriksel – Venlo Q4. Een archeologische opgraving op de locaties Bergstraat-west en Maaskade-zuid*, ADC Monografie, s. 141–161.
- PABIAN A.
- 2015 *Obcy i bliscy. Menonici z Pomorza i Kujaw w czasach nowożytnych*, [w:] M. Białkowski, Z. Biegański, T. Maresz, W. Polak (red.), *Swojskość i obcość w regionie kujawsko-pomorskim*, Toruń, s. 23–57.
- PACZENSKY G. VON, DÜNNEBIER A.
- 1999 *Kulturgeschichte des Essens und Trinkens*, Monachium.
- PANTELAKI M.
- 2019 *Italian Majolica: A Study of Excavated Fragments in Crete (Greece) & the Pringshejm Collection of Vesse in Rotterdsam (the Netherlands)*, Lejda. <https://studenttheses.universiteitleiden.nl/access/item%3A2662059/view> [dostęp.3.10.2022].
- PETER P.
- 2008 *Kulturgeschichte der deutschen Küche*, Monachium.
- PETRI B. (RED.)
- 2010 *Frechener bartmannkrüge*, Frechen.
- PIĄTKIEWICZ-DERENIOWA M.
- 1996 *Fajans z Delft w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*, Kraków.
- PIWARSKI K.
- 1946 *Dzieje Gdańska w zarysie*, Gdańsk.
- POGORZELSKI W., SZAJT J.
- 2016 *Zabytki pozyskane ze studni w rejonie głogowskiego rynku. Przyczynek do poznania kultury wczesnonowożytnego Głogowa*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne” 58, s. 247–275.
- POKLEWSKA-KOZIEŁŁ M.
- 2013 *Ceramika naczyniowa*, [w:] P. Pawlak (red.), *Średniowieczny system obronny miasta Poznania. Odcinek północno-zachodni. Wyniki badań archeologicznych*, Poznań, s. 97–161.
- POLAK Z., STARSKI M.
- 2022 *Znaleziska archeologiczne z Głównego Miasta w Gdańsku. Katalog z wykopalisk przy Długim Targu i ul. Powroźniczej*, Warszawa.
- POSPIESZNA B.
- 2015 *Ceramika dalekowschodnia z badań archeologicznych na Starym Mieście w Elblągu*, „Szkło i Ceramika” 66, nr 1, s. 20–24.
- 2018 *Dekoracje malarskie na ceramice pomorskiej w XVI-II w.*, „Gdańskie Studia Muzealne” 10, s. 41–73.
- POWIDZKI W.
- 1972 *Zabytkoznawstwo ceramiki nowożytnej*, Toruń.
- PUDLIS A.
- 2021 *Chińska i japońska porcelana eksportowa z wykopalisk na terenie historycznego centrum Gdańska (wstępne wyniki badań)*, [w:] B. Kościński (red.), *Archeologia Gdańska* 8, s. 173–189.
- RADA P.
- 1989 *Die Technik der Keramik*, Dausien.
- RAMIRO REGLERO E.
- 2015 *La porcelana del siglo XVIII. El nacimiento de un nuevo arte*, “GE-conservación”, nr 8, s. 89–97.
- RASMUSSEN K.L., MILNER G. R., DELBEY T. JENSEN L. K. I., WITTE F., REHREN T., GRINDEN-HANSEN P.
- 2022 *Release of lead from Renaissance lead-glazed ceramics from southern Denmark and northern Germany: implications from acetic acid etching experiments*, Heritage Science nr 10, art. 63; <https://doi.org/10.1186/s40494-022-00703-8> [dostęp 12.1.2023].
- REINEKING-VON BOCK G.
- 1976 *Steinzeug*, Köln.
- REMBISZ-LUBIEJEWSKA A.
- 2017 *Analiza materiałów zabytkowych pozyskanych w trakcie archeologicznych badań ratowniczych przeprowadzonych w 2016 r. w Gdańsku na zapleczu parceli przy ul. Długi Targ 14–16 (SAZ 255/126/10)*, maszynopis, Gdańsk.
- RĘBKOWSKI M.
- 1995 *Średniowieczna ceramika miasta lokacyjnego w Kołobrzegu*, Kołobrzeg.
- 2004 *Nowe znaleziska średniowiecznej kamionki waldenburskiej w północnej Polsce*, [w:] R. Czaja, G. Nawrońska, M. Rębkowski, J. Tandecki (red.), *Archaeologia et historia urbana*, Elbląg, s. 421–428.
- RICKARD J.
- 2006 *Mocca and Related Dipped Wares 1770–1939*, Nowy York.
- ROMANOWICZ P.
- 2011 *Naczynia kamionkowe z Siegburga i Waldenbur-*

- ga w późnośredniowiecznym Stargardzie, „Stargardia” VI, s. 111–118.
- RÖNNEPER H.P.
- 2006 *Die Entstehung und Entwicklung der Produktion von technischer Keramik, insbesondere elektrotechnischen Porzellan- und Steatitartikeln in Bayern und Thüringen bis in die 1920er Jahre*, Marktredwitz; https://ub-deposit.fernuni-hagen.de/receive/mir_mods_00000157 [dostęp 19. 10. 2022].
- ROSEN J.
- 2018 *La faïence en France du XIIIe au XIXe siècle : technique et histoire*, pp. 163, halshs-01973891.
- ROTH HEEGE E., THIERRIN-MICHAEL G.
- 2011 *Frühneuzeitliche Hafnerei in Zug (Schweiz) Archäologische und archäometrische Untersuchungen*, „Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich” 27, s. 53–64.
- RÓŻEWICZ E.
- 1958 *Technika zdobienia ceramicznego*, Warszawa.
- SACCARDO F.
- 2021 *Ceramiche del XVI e XVII secolo da contesti archeologici di Venezia*, „Rodis” nr 4, s. 177–198.
- SAMARITER R.
- 2013 *Mediterrane Fayencen, niederländische Majoliken und Fayencen vom Typ Malling jug – Bodenfunde aus Mecklenburg-Vorpommern*, „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern” 61.
- SAMSONOWICZ H.
- 1962 *Struktura handlu gdańskiego w pierwszej połowie XV wieku*, „Przegląd Historyczny” 53, nr 4, s. 695–715.
- SCHIFER T.
- 2003 *Archäometrische Untersuchungen an Waldenburger Steinzeug*. Der Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie der Technischen Universität Bergakademie Freiberg eingereichte Dissertation Zur Erlangung des akademischen Grades Dr. rer. nat. vorgelegt von Dipl.-Min. Thorsten Schifer, Freiberg, <https://tubaf.qucosa.de/api/qucosa%3A22467/attachment/ATT-0/> [dostęp 19. 10. 2022]
- SCHRICKX C.P.
- 2013 *Een erf tussen Wik en Koningshof Archeologisch onderzoek op het perceel Gedempt Achterom 45 in Medemblik*, West-Friese Archeologische Rapporten 53, Hoorn.
- 2018 *Perceel 5 en 6*, [w:] *Smeden, gieters en tappers in een nieuwbouwwijk uit de Gouden Eeuw Archeologisch onderzoek aan de zuidzijde van de Lange Tuinstraat in Enkhuizen*, C.P. Schrickx & B.C. ter Steege z udziałem van D.M. Duijn & W. Stellingwerf, West-Friese Archeologische Rapporten 123, Hoorn.
- SCHRICKX C.P., DUIJN D.M., z udz. BROZIUS J. VAN
- 2016 *Nouveau Riche aan de Nieuwe Haven Archeologisch onderzoek naar woon- en pakhuizen en het kantoor van de WIC tussen de Paktuinen en Nieuwe Haven in Enkhuizen*, West-Friese Archeologische Rapporten 87, Hoorn.
- SEGSCHNEIDER E.H.
- 2022 *Traditionen des Töpferhandwerkes: Beschreibung, Einordnung und der Beurteilung der Glimbacher Produktionen des 17. Bis 20. Jahrhunderts*, [w:] S. Matzerath (red.), *Döppesbäcker. Die Töpfereien von Glimbach, Gevenich und Körrenzig und ihr Anteil an der Töpfertradition des 17. bis 20. Jahrhunderts zwischen Rhein und Maas*, Oppenheim, s. 179–282.
- SEWERYN T.
- 1929 *Pokucka majolica ludowa*, Kraków.
- SKIBA P.
- 2010 *Garncarstwo sztuka pięciu żywiołów*, Warszawa.
- SKOTNICKA J.
- 2005 *Ośrodki garncarskie regionu świętokrzyskiego w materiałach etnograficznych*, [w:] A. Buko, L. Kajzer (red.), *Naczynia białe z Polsce południowej i środkowej. Wstęp do problematyki badawczej*, Kielce-Łagów, s. 182–200.
- SPINDLER K.
- 2003 *Bunzlauer Braungeschirr von Schloß Ritzen bei Saalfelden im Lande Salzburg*, „Nearchos”, beih. 7, Insbruck.
- STARSKI M.
- 2017 *Szesnastowieczny warsztat z Pucka*, „Archaeologia Historica Polona” 25, s. 79–101.
- STEPHAN H.-G.
- 1986 *Großalmerode – Ein Zentrum der Herstellung von technischer Keramik, Steinzeug und Irdenware in Hessen*, tom 1, Großalmerode.
- 1987 *Die bemalte Irdenware der renaissance in Mitteleuropa. Ausstrahlungen und Verbindung der Produktionszentren im gesamteuropäischen Rahmen*, München.

- 2008 *Schmelzriegel, ein wenig beachtetes Thema der Metallurgie*, „Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft“ 61, s. 349–390.
- 2012 *Die Weserware der Renaissance*, [w:] G. Funke, Ch. Leiber (red.), *Aus dem Pottland in die Welt. Eine historische Töpferregion zwischen Weser und Leine*, Holzminden, s. 99–120.
- STEPHEN R.J. JR.
- 1988 *A Reassessment of the Chronological and Typological Framework of the Spanish live Jar*, „Historical Archaeology“ 22, No. 1, s. 43–66.
- STOKSIK H.
- 2007 *Technologia warsztatu ceramicznego średniowiecznego Śląska w świetle badań specjalistycznych i eksperymentalnych*, Wrocław.
- STOLLE W.
- 1983 *Volkstümliche Keramik aus Hessen vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart dargestellt an Beispielen aus Mittel- und Südhessen*, Kassel.
- STRAZDAS D.
- 2011 *Vilniaus gotikos ir renesanso keramika*, Wilno.
- SULKOWSKA-TUSZYŃSKA K.
- 1997 *Średniowieczne naczynia ceramiczne z klasztoru Norbertanek w Strzelnie*, Toruń.
- SUPRYN M.
- 1975 *Półmajolikowa ceramika z Jarosławia*, „Wiadomości Archeologiczne“ 40, nr 2, s. 239–264.
- SZAREK-WASZKOWSKA E.
- 1968 *Badania nowożytnej osady garncarskiej w Miechocinie pow. Tarnobrzeg*, Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za 1966 rok, Rzeszów.
- SZELEGEJD B.
- 2007 *Ceramika europejska*, Warszawa.
- 2013 *Czerwona i czarna kamionka oraz ich naśladownictwa w zbiorach wilanowskich*, Warszawa.
- SZETELA-ZAUCHOWA T.
- 1994 *Miechocin –nowożytny ośrodek garncarski*, [w:] A. Gruszczyńska (red.), *Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach Polski od późnego średniowiecza do czasów współczesnych*, Rzeszów, s. 45–72.
- SZWED R.
- 2004 *Wczesnonowożytna ceramika naczyniowa z ulicy św. Antoniego we Wrocławiu*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Wrocław na przełomie średniowiecza i czasów nowożytnych. Materialne przejawy życia codziennego*, Wratislavia Antiqua 6, Wrocław, s. 331–381.
- TIETZEL B.
- 1980 *Fayence I. Niederlanden, Frankreich, England, Köln*.
- TOWNER D.
- 1978 *Creamware*, London.
- TRAWICKA E.
- 2021 noty katalogowe E.T., [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk.
- w tym tomie *Metalowe sprzęty kuchenne i elementy zastawy stołowej*
- TRAWICKA E., KRUKOWSKA O.
- 2020 *Wino*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Gdańsk, s. 17–19.
- TRZECIECKA A., TRZECIECKI M.
- 2002 *Późnośredniowieczne naczynia gliniane z badań na terenie Centrum Dominikańskiego w Gdańsku – działki Szklary 1 – Szklary 5*, [w:] A. Gołębniak (red.), *Dominikańskie Centrum św. Jacka w Gdańsku. Badania archeologiczne*, t. 2, Warszawa, s. 135–205.
- TRZECIECKI M.
- 2016 *Ceramika płocka między XI a XIX wiekiem. Studia archeologiczne*, Warszawa.
- 2021 *Post-medieval Pottery in Mazovia and Podlachia (16th–18th Century) – a Preliminary Report*, „Archaeologia Polona” 59, s. 31–47.
- URBONAITĖ M.
- 2014 *Vilniaus miesto akmens masės ir majolikos keraminiai indai XV–XVIII amžiuje*, magistro baigiamasis darbas, Klaipėda; http://www.lad.lt/images/stories/archeologija/Studentu_darbai/Urbonaite_Vilniaus_miesto_akmens_mases_ir_majolikos_keraminiai_indai.pdf [dostęp 23.03.2023].
- VELASQUEZ V., SALGADO-CEBALLOS C.
- 2018 *Spanish olive jars in Campeche: Preliminary chemical characterization and provenance identification of early modern transport vessels in the Yucatán Peninsula (Mexico)*, „Journal of Archaeological Science: Reports” 21, s. 1171–1180.

VERDUIN J.T.

2015 *Zilvergeld, dierskeletten en een oude polderschuit Archeologisch onderzoek naar een boerenerfaan de Dorpsstraat 304 in Zwaag, gemeente Hoorn, West-Friese Archeologische Rapporten 83, Hoorn.*

WAAL E.

2017 *Biały szlak, podróż przez świat porcelany, Wołowiec.*

WENDL M.

1987 *Altes Töpferhandwerk in Thüringen, Triesen.*

WENDT R.

1974 *Bauernkultur in Mecklenburg. Zur Geschichte der volkstümlichen Keramik in Mecklenburg, Rostock.*

1997 *Zur Geschichte der volkstümlichen Keramik in Mecklenburg, Rostock.*

WEYNANS P.L.

2022 *Die bleiglasierten Irdenwaren am Niederrhein. Der Forschungsstad und die Töpferorte mit dem Versuch einer Überblicksdarstellung zur Produktio vom Mittelalter bis in das 20. Jahrhundert, [w:] S. Matzerath (red.), Döppesbäcker. Die Töpfereien von Glimbach, Gevenich und Körrenzig und ihr Anteil an der Töpfertradition des 17. bis 20. Jahrhunderts zwischen Rhein und Maas, Oppenheim, s. 91–135.*

WINOGRADOW L.

1983 *Historia produkcji porcelany. Surowce, technika i organizacja produkcji, [w:] E. Kowecka, M. i J. Łosiowie, L. Winogradow, Polska porcelana, Wrocław, s. 92–133.*

WITTE F.

2014 *Bemalte Teller im Garten. Eine Töpferei der Renaissance in Husum, Husum.*

WYWROT-WYSZKOWSKA B.

w tym tomie *Wyroby drewniane.*

ZAŁĘSKA W. (RED.)

2002 *Wedgwood. Ceramika XVIII–XIX wieku z kolekcji Wedgwood Museum Trust w Barlaston, Potteries Museum & Art Gallery w Stoke-on-Trent, Nottingham Castle Museum & City Gallery oraz ze zbiorów polskich, Warszawa.*

ZDEB K.

2021 *Analiza chemiczna nowożytnej ceramiki naczyniowej z Gdańska jako przyczynek do badań nad produktami żywnościowymi mieszczan, [w:] B. Kościński (red.), Archeologia Gdańska 8, s. 93–104.*

ZUBEK P.

1983 *Schleswig-Holsteinische Fayencen, Neumünster.*

Źródła ikonograficzne:

Aertsen Pieter, *Scena kuchenna, 1560–1565, Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/SK-A-2398> (dostęp 15.09.2023)*

Stoisko rzeźnika z ucieczką do Egiptu, 1551, University Art Collections, Uppsala University, Szwecja, https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Pieter_Aertsen_005.jpg (dostęp 15.09.2023)

Wypiek naleśników, 1560, Museum Boijmans Van Beuningen, Roterdam, Niderlandy, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter_Aertsen_%E2%80%94_The_Pancake_Bakery.jpg (dostęp 15.09.2023)

Bloot Pieter de, *Wnętrze stodoły z martwą naturą ryby na talerzu, kapustą, naczyniami ceramicznymi i miedzianymi garnkami i patelniami oraz innymi przyborami kuchennymi, 1637, Niderlandy, <https://artvee.com/dl/a-barn-interior-with-a-still-life-of-fish-on-a-plate-a-cabbage-earthenware-and-copper-pots-and-pans-and-other-kitchen-utensils/> (dostęp 15.09.2023)*

Bruegel Pieter Starszy, *Chłopskie wesele, 1566–1567, Kunsthistorisches Museum, Wiedeń, Austria, https://pl.wikipedia.org/wiki/Ch%C5%82opskie_wesele#/media/Plik:Pieter_Bruegel_d._%C3%84._011.jpg (dostęp 15.09.2023)*

Taniec chłopski, 1567, Kunsthistorisches Museum, Wiedeń, Austria, https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Bruegel_the_Elder_-_The_Peasant_Dance_-_WGA3499.jpg (dostęp 15.09.2023)

Brueghel Pieter Młodszy, *Walka Karnawału z Postem, 1559, Kunsthistorisches Museum, Wiedeń, Austria, https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Brueghel_Streit_des_Karnevals_Detail.PNG#/media/Datei:Pieter_Bruegel_d._%C3%84._066.jpg (dostęp 15.09.2023)*

Chardin Jean-Baptist Siméon, *Kobieta obierająca rzepę, ok. 1740, Alte Pinakothek, Monachium, Niemcy, https://af.wikipedia.org/wiki/L%C3%AAer:Jean-Baptiste_Sim%C3%A9on_Chardin_017.jpg (dostęp 15.09.2023)*

Cleve Marten van Starszy (za anonimem), *Wytwórcy kiełbas i grający na dudach, 1555 – 1631, Rijksmuseum Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/my/collections/28560--jacob-dis>*

- sius/teljoren/objecten#/RP-P-2001-2,13 (dostęp 15.09.2023)
- Dou Gerard, *Kobieta je owsiankę*, 1632–1637, kolekcja prywatna, https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Gerard_Dou_-_Woman_Eating_Porridge-1637.jpg (dostęp 15.09.2013)
- Ein sehr Künstlichs vnnd Fürtrefflichs Kochbuch, von allerley Speisen, auch wie man Latwergen, vnd Zucker einmachen soll, vnnd sunst von anderen gutten haimlichen Künsten, Ainem jeden im hauß sehr notwenig vnd nützlich zu gebrauchen*, München 1559. Bayerische Staatsbibliothek, Niemcy, <https://books.google.pl/books?id=1wtTAAAcAAJ&printsec=frontcover&hl=pl#v=onepage&q&f=false> (dostęp 15.09.2023)
- Frère Pierre-Édouard, *Mała gospodyni*, 1857. The Walters Art Museum, Baltimore, USA, https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Pierre-%C3%89douard_Fr%C3%A8re_-_The_Little_Housekeeper_-_Walters_3718.jpg (dostęp 15.09.2023)
- Godziny Katarzyny z Kleve (*The Hours of Catherine of Cleves*), manuskrypt z 1440 r. Morgan Library & Museum, Nowy York, USA, <https://www.themorgan.org> (dostęp 15.09.2023)
- La Tour Georges de, *Para chłopów jedząca groszek*, 1620, Staatliche Museen, Berlin, Niemcy, <https://smb.museum-digital.de/object/269712> (dostęp 15.09.2023)
- Lancret Nicolas, *Młoda kobieta w kuchni*, ok. 1720–1725, prywatna kolekcja, <https://artvee.com/dl/a-young-woman-in-a-kitchen/> (dostęp 15.09.2023)
- Laquy Wilem Joseph, *Kuchnia*, ok. 1760–1771, Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/SK-A-1624> (dostęp 26.08.2023)
- Liotard Jean-Etienne, *The Lavergne Family Breakfast*, 1754, The National Gallery, Londyn, Anglia, <https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/jean-etienne-liotard-the-lavergne-family-breakfast> (dostęp 15.09.2023)
- Maes Nicolaes, *Oude vrouw in gebed (The Prayer without End)*, 1656, Rijksmuseum Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/SK-C-535> (dostęp 15.09.2013)
- Perow Vasily, *Picie herbaty w Mytiszczu pod Moskwą*, 1862, Galeria Trietiakowska, Moskwa, Rosja, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:D0%A7%D0%B0%D0%B5%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5_%D0%B2_%D0%9C%D1%8B%D1%82%D0%B8%D1%89%D0%B0%D1%85_%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B7_%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D1%8B.jpg (dostęp 15.09.2023)
- Rijck Pieter Cornelisz van, *Scena kuchenna z przypowieścią o bogaczu i biednym Łazarzu*, 1610–1620, Rijksmuseum Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/SK-A-868> (dostęp 15.09.2023)
- Schooten Floris van, *Scena kuchenna*, 1590–1655, kolekcja prywatna, <https://artvee.com/dl/kitchen-scene-5> (dostęp 15.09.2023)
- Sorgh Hendrick, *Kuchnia*, 1643, The Metropolitan Museum of Art's, Nowy York, USA, <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/437703> (dostęp 15.09.2023)
- Schreger Odilo, *Odilo Schregers, der vorsichtige und nach heutigem Geschmacke wohlerfahrne Speisemeister, Augsburg*, 1778, <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10298919?page=6> (dostęp 19.10.2022)
- Tempesta Antonio, *Januari: een keuken (waterman)*, 1599, Rijksmuseum, Amsterdam, Niderlandy, <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/RP-P-H-OB-25.982> (dostęp 15.09.2023)
- Teniers David Młodszy, *Chłopskie wesele*, 1650, Hermitage Museum, Saint Petersburg, Rosja, [https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:David_Teniers_de_Jonge_-_Peasant_Wedding_\(1650\).jpg](https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:David_Teniers_de_Jonge_-_Peasant_Wedding_(1650).jpg) (dostęp 15.09.2023)
- The Surgeon*, 1670, https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:The_Surgeon_by_David_Teniers_the_Younger,_1670s.jpg (dostęp 15.09.2023)
- Wtewael Joachim, *Wnętrze kuchni z przypowieścią o wielkiej kolacji*, 1605, Staatliche Museen zu Berlin, Niemcy, <https://smb.museum-digital.de/object/61358?navlang=pl> (dostęp 15.09.2023)

MACIEJ IGNASIAK

CERAMIC POTTERY

SUMMARY

The goal of the presented work is to discuss the collection of 26,220 fragments of ceramic vessels related to the kitchen, Plate and pantry found during archaeological research conducted at Podwale Przedmiejskie in Gdańsk in 2011 - 2012.

These fragments were collected within the backfill of the medieval city moat. At the beginning of the 17th century the urban space of Gdańsk developed, and therefore some of the medieval fortifications located inside this area were liquidated in order to regain part of the area for the needs of the townspeople. The moat was backfilled from the beginning of the 17th century almost to the present day. First, during a large, organized liquidation operation, and then during the use of this marshy place.

Garbage from the immediate vicinity probably ended up in the backfill layers. Therefore, it was assumed that the collection reflects a certain section of local culture. The thrown away pottery illustrates many phenomena related to the life of the inhabitants of Gdańsk, probably living in the vicinity of the examined deposit. We learn what forms and kinds of pottery were used to prepare, serve and store food, and where some of these products came from. We learn about tastes and habits, we try to estimate level of wealth and draw conclusions about the diet of these people.

The study on the discussed collection of pottery vessels fragments was carried out on three levels. First, the collection was divided into groups differing in important technological details (density and purity of clay pastes, hardness of shards, type of coatings), which give the pottery slightly different functional properties (permeability, temperature resistance, hygiene, impact on food) and cultural properties (aesthetics, owner's prestige, material value, social message). As a result of this work, eight groups, marked with the letters A to H, were determined. At the same time, it was noticed that different methods of constructing vessels, characteristic of the late Middle Ages, Post-medieval period, industrial production and those imitating the latter, appeared and persisted at different times in different environments, defined in the text as late medieval, post-medieval, industrial and para-industrial manners. Subsets were then distinguished within the groups reflecting more subtle differences within the same kinds (quality of workmanship, technological advancement, use of more expensive techniques). In the third step, within the subsets, attempts were made to isolate groups of goods with similar stylistic features (families, styles), and then, if possible, link them to production centres and determine the chronology. The main identified pottery phenomena and more important conclusions are presented below.

Group A included porous pottery fired in an oxidising atmosphere to a colour typical of a given raw material, without permanent coatings that changed water absorption (Plates A1-A3). This group includes two subsets of vessels made in the late medieval and post-medieval manner. Both subsets contain brick-red and brick-grey pottery, as well as white and white-grey pottery. Thin-walled forms appear in abundance throughout the post-medieval period. They are also found in Scandinavia, and the Świętokrzyski region is most often indicated as the place of their origin. In group A, in addition to local pots and bowls, there were Iberian Mérida type flasks and olive oil jars (Plate A1).

Group B included the so-called greyware deliberately fired in a reducing atmosphere to achieve a characteristic colour effect and improve the tightness of the vessels (Plates B1 and B2). This group also includes vessels made in the late medieval and post-medieval manner. These are mainly pots with various wall thicknesses and bowls.

Group C includes porous pottery fired in an oxidising atmosphere covered with a transparent glaze, usually lead one (Plates C1-C16). The collection is very diverse due to the fact that this technology was the most accessible to potters and the products were relatively cheap. The set of vessels includes those made in the late medieval and post-medieval manner, as well as products with industrial-like features (para-industrial ones). One can distinguish red products (redware) and white products (whiteware), as well as in shades of pink, orange and yellowish. Among the identified forms, there are many brick-red tripod pans and pots associated mainly with local production, although a few also resemble products from the Lower Rhine. A significant subset of Dutch kitchen pottery was also observed in the form of cauldrons, saucepans, pans and bowls with or without feet, made of brick-red clay covered with thick red and honey glaze (Plates C3 and C4). All mentioned vessels date to the period from the late Middle Ages to the advanced Post-medieval period. Another

interesting feature are the fragments of a large, thick-walled pot - a jug with glazed interior and engobe painting on the exterior, probably made in Italian town of Montelupo (Plate C7: 4). Among the whiteware there is a very large collection of post-medieval vessels from the Świętokrzyski region, called Kielce pottery (Plate C12). In addition, post-medieval cream and yellow pottery from the Netherlands and German countries was also recorded (Plates C10 and C11). Among vessels made of clay pastes with a low iron content, thin-walled pots and pans decorated with surrounding grooves or rouletting ornaments stand out (Plate C8). Unique pieces include a fragment of an animal-shaped container made of white clay covered with polychrome (Plate C16). The youngest vessels from the 18th and 19th centuries include well-made brick-red bowls and pots, jugs with good, clean glaze and para-industrial ceramics made of light clay pastes (Plates C13: 3-6, C14 and C15).

Group D includes ceramics decorated with engobe paintings and pottery paints made directly on the body and covered with transparent glaze. It is defined in Polish as, among others, as *pseudomajolika*, in German as *Malhornware* and in English as *slipware*. Here one can also recognize vessels made in the late medieval and post-medieval manner, and there are products with features similar to industrial ones (majolica-like, para-industrial ones).

The most important feature in distinguishing further subsets in this group was the method and style of decoration. Vessels with a full or partial engobe background, sometimes decorated with stains, without additional complex paintings were distinguished (Plates D1-D5). The next ones are vessels covered with a background, on which there are decorations made with a horn (Plates D6-D24, D25: 1-3, D27). The next ones are decorations painted with a horn applied on a natural body (Plates D25: 4, D26), and the last ones referring to industrial products, often created using mixed techniques inspired by industrial products (Plates D28-D29).

Among the subsets we have some very clear known goods. The earliest are vessels of the *werraware* type (Plates D6-D9) and *weserware* (Plates D10-D13) as well as products referring to them from the northern German, Netherlands and Baltic areas (Plates D14-D17, D24, D25: 1 and 2, D27). Their production ranges from the second half of 16th century to the first half of the 17th century. The second trend dominates in the 17th and 18th centuries and is associated with products from Lesser Poland and closer south-eastern Baltic area. The former are high-quality products called Miechocin ones from the town of Miechocin near Rzeszów (Plates D18-D22). They all have very similar technological features and form several distinctive families. As in the case of German *Malhornware*, also in this case, until more complete research is carried out, we can talk about the broad influence of the leading centres in this part of Poland and we should talk about the Miechocin style. These products are found in large numbers in places several hundred kilometres away from the alleged place of production (e.g. Pomerania, Ukraine, Sweden). A collection of pottery with engobe paintings and coloured glazes comes from the conventional south-eastern Baltic region (Plates D22 and D23). Their place of production is unknown, but such products can be found in the Baltic countries, Masuria and Mazovia.

When discussing the finds of this group, one should also mention post-medieval Italian marbled vessels, probably from the Pisa area (Plate D3: 1-3), Dutch, Lower Rhenish and Frisian vessels decorated with engobe-painted spots (Plate D3: 5) as well as *sgraffito* products (Plate D3: 6-9) perhaps coming from the Netherlands, England or local workshops.

Group E includes porous products coated with covering glazes to varying degrees. They are called majolica and faience in the literature. To organize the nomenclature in this text, the name faience has been adopted for all such vessels, with the distinction: Hispano-Moresque faience, South European proper faience, i.e. covered with tin glaze on both sides, early Northern European faience covered with tin glaze on the exposed side and transparent on the reverse, Northern European proper faience, i.e. covered with tin on both sides, simplified faience covered with tin glaze on the exposed side with the reverse left unglazed, and para-industrial faience pretending to be an industrial product.

Hispano-Moresque faience is represented by one fragment of a bowl decorated with a technique known as *lustry*, dated to the second and third quarters of the 15th century (Plate E1: 1). Italian faience includes single products from Montelupo in the style called *losanghe* or *nodi orientali* (Plate E1: 4 and 5) from the late 16th and early 17th centuries as well as a fragment of a plate on foot (Plate E1: 3), dated to the second half of the 16th century and the first half of the 17th century. In contrast to the aforementioned products, numerous Ligurian ceramics of the monochromatic *berettino* type (Plate E2: 1-6) were recorded, supplemented by one polychrome *berettino* type product (Plate E2: 7) and a blue-and-white style faience (Plate E3: 7). All these vessels are dated to the second half of the 16th century and early 17th century. Another subset known as the *Bianchi di Faenza* style with *compendiario* decoration (Plate E3: 1-5) may come from Italy, but also from the Netherlands or France and is dated to the second half of the 16th century and the first half of the 17th century.

The range of products related to Italy is complemented by one plate in the *compendiario istoriato* style (Plate E1: 2), also dated to the second half of the 16th century and the first half of the 17th century. The collection of faience products from southern Europe is completed by quite numerous Portuguese faience items (Plate E4) dated to the end of the 16th century and the first half of the 17th century.

Early Northern European faience consists mainly of Dutch products, referred to there as Netherlands majolica (Plates E5-E8) from the second half of the 16th century and the first half of the 17th century. It is also quite abundant material. In the subset of early faience, there are several shards of open forms (Plate E9) with covering glaze on the exposed side and transparent glaze on the reverse, differing from Dutch products, which may be some local reference to them. Similar products are known from Lithuania.

Unlike the early faience, the collection of the so-called Northern European proper blue-and-white faience called *delftware*, occurring in the second half of the 17th century and the 18th century is small (Plates E10-E12). It is represented by a small number of large plates, cups and saucers (Plate E12) and more numerous small plates called pancake plates (Plate E11). There are also single fragments of white faience (Plates E3: 6, E11: 5, E13: 2 and 3) and decorated with colourful paintings from the 18th century (Plate E13: 4-6). Proper blue-and-white faience may come mainly from the Netherlands, but there are also similarities to English and German products. In turn, some white ones may be French products (Plate E13: 2 and 3).

Another simplified faience called, among others, Pomeranian faience is a numerous collection, but it contains vessels of quite low quality (Plates E14, E15: 1-3). This kind appears at the turn of the 17th and 18th centuries, but it seems to have been popular since the mid-18th century.

The faience collection ends with the so-called para-industrial products. In technological terms, these are craft products, but their forms and decorations refer to industrial ceramics (e.g. Plate E16: 4). They are glazed on both sides with white glaze (Plates E15: 4-6, E16) or in combination with another single-coloured glaze (Plate E17). Such ceramics were produced in the period from approximately the mid-18th century to the mid-20th century and it was an attempt to defend against the expansion of industrial ceramics.

Group F includes traditional and industrial stoneware. The so-called Rhineland products from the centres located in Siegburg (Plates F1, F2: 1 and 4), Cologne and Frechen (Plate F3), Raeren (Plates F4 and 5) and Langerwehe (Plate F2: 5), from Wasterwald (Plates F6, F8, F8 1-4), from Western Saxony, i.e. Walbenburg (Plate F9: 4-6, 11-13) and the surrounding area, from northern Hesse and the southern part of Lower Saxony with centres around Grossalmerode (Plate F9: 1 and 2, 14) and Duingen (Plates 8: 5-10), from eastern Saxony with the Muskau region, from Lower Silesia with Bolesławiec (Plates F10-F11) and England (Plate F12). In the collection strikes a large amount of late medieval so-called flame pottery from Siegburg, Renaissance pottery from the Rhineland and the Westerwald type produced in various places. There are also many of the youngest products in the Bolesławiec style and acid-resistant stoneware.

Group G includes Far Eastern porcelain, mainly Chinese (Plates G1-G4) and European (Plates G5-G9). The former is represented by a trace number of Kraak type products from the late 16th and early 17th centuries and a slightly larger number from the second half of the 17th century and the 18th century. Among European porcelain, only hard porcelain, coming mostly from Germany, was recognized.

Group H includes the so-called industrial ceramics produced since the 18th century, known as, among others, as *fajans delikatny* (fine faience) in Poland, *creamware*, *pearlware* or *whiteware* in England, *faience fain* in France, *Steingut* in Germany, *fayans* in Russia and *kamenina* in Bohemia. The term industrial ceramics was adopted for the group because, in fact, it has little in common with historically understood faience. From the technological point of view, this ceramics are essentially an improved, industrial version of porous ceramics glazed with lead glaze, with all the decorative methods applied during the historical development of pottery technology, enriched with several new techniques. Characteristic of industrial ceramics is the controlled, repeatable composition of clay pastes and the invariability of vessel models thanks to the use of mechanical throwing, drawing and casting in repeatedly duplicated moulds. It should be emphasized once again that this took place in competition with the traditional craft and manufacture production that was ongoing at the same time.

The industrial ceramics from Podwale Przedmiejskie include mainly products made of clay paste with a colour close to white (*creamware*, *pearlware* and *whiteware*) (Plates H1-H5) and a few of *redware* (Plate H6: 5), grey-violet (*blackware*, *Jackfieldware*) (Plate H6: 6) and yellow (*yellowware*) (Plate H6: 1-4). There are also products with higher hardness and a higher degree of glass transition (*ironstone* Plate H16: 1 and 2, *black basalt* Plate H16: 8). In terms of decoration, we have a whole range of techniques. The most numerous are 'pure' ceramics, which was an intended aesthetic effect in itself, sometimes decorated with artistic details (Plates H1-H5). Some of the vessels are covered with printed motifs (*transfer-printing*

Plates H7-H8, H9 1-6), *flown blue* (Plate H9: 7 and 8) and painted blue (Plates H11: 4, H13), in sepia (Plate H12: 9), multicoloured, among others in the boerenbont style (Plates H10, H11: 1-3, H12: 1-8) and with a sponge or sprinkled (*spatterware*) (Plate H14). Engobe painted vessels (*dipped ware*) (Plate H15: 1-10), decal, gilding, *lustre* technique (Plate H16: 7) and coloured glazes (Plate H16: 4-6) were also identified.

After analysing the collected material in the context of layers and analogies, the subsets were placed in the following three phases: the 14th century - first half of the 16th century, second half of the 16th century – first half of the 18th century and second half of the 18th – first half of the 20th century, possibly including additional sub phases for the middle period. These phases were created as a result of capturing visible changes in the origin and kinds of ceramics as well as types of vessels used.

In phase I, the collection is small, but does not differ from similar ones known from the Hanseatic League area. Flame stoneware from Siegburg, as well as fired in a reducing atmosphere and glazed ceramics are quite abundant here. In phase II, in its initial period, i.e. until the mid-17th century, the level of material culture seems to be similar to that of other Hanseatic cities. The users of the abandoned vessels were at least middle-income townspeople. What is striking is the sudden appearance at that time of a large number of plates and bowls decorated with engobe painting (*slipware*) and Renaissance stoneware jugs. These products come mainly from what is now Germany and Pomerania. There is also southern European faience and early Netherlands faience (so-called Netherlands majolica). Around the mid-17th century, a qualitative change occurs and the gradual impoverishment of the inhabitants of Gdańsk who produced the waste examined is noticeable. German pseudomajolica products are basically disappearing and the market is dominated by similar products coming from the east and south. These are mainly pseudomajolica of the Miechocin type and other lower quality under-glaze painted vessels (e.g. Plate D23). It is accompanied by a small number of proper faience, Far Eastern porcelain and simplified faience (so-called Pomeranian faience).

The next breakthrough occurs around the mid-18th century (phase III). The market is then dominated by the aforementioned simplified faience. It is accompanied by a small amount of pseudomajolica products from small workshops, a small amount of Far Eastern porcelain, while industrial ceramics and European porcelain are slowly becoming popular. In the 19th century the Chinese porcelain disappeared. Simplified faience evolves into a form imitating industrial products that were already dominant on tables at that time.

During the analysis of pottery artefacts from Podwale Przedmiejskie, it was possible to trace the functioning of various producer groups. In the late Middle Ages, pottery was produced by small craft workshops (late medieval manner). Next to them, in the post-medieval period, large European workshops and factories appear, which, due to the high quality of their products (post-medieval manner), slowly push craftsmen to the margins, limiting their activities to the local market. In the 18th century, globalist industrial ceramics (industrial manner) began to take over the market. Manufactures and larger plants limit their activities, saving themselves by imitating industrial products (para-industrial manner). Small craft workshops practically disappear from large urban centres and continue to operate until the mid-20th century in small towns and villages using more primitive technologies similar to late medieval and post-medieval ones. Only more ambitious potters try to match the quality of industrial products (para-industrial manner) and sometimes enter the wider market.

Maciej Ignasiak

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

e-mail: m.ignasiak@archeologia.pl

ORCID : 0000-0002-6353-446X

NACZYNIA SZKLANE

OLGA KRUKOWSKA

Podstawa źródłowa i metodologia badań

Zbiór znalezisk wykonanych ze szkła ze stanowiska Podwale Przedmiejskie w Gdańsku liczy 2862 fragmenty. Kryterium funkcji stało się podstawą do wyodrębnienia podstawowych kategorii wyrobów szklanych, takich jak: szkło stołowe, zasobowe, kosmetyczne/apteczne, inne przedmioty (ryc. 1). W zbiorze zaobserwowano również egzemplarze, których – ze względu na brak cech charakterystycznych lub fragmentaryczność zachowania – nie udało się przyporządkować do żadnej z kategorii zabytków. Grupę tę oznaczono mianem szkieł nieokreślonych.

Wyroby szklane są jedną z mniej licznych odmian zabytków odkrywanych na stanowiskach archeologicznych. Wynika to z mniejszej częstotliwości używania naczyń szklanych, jak również specyfiki tego surowca. Na skutek zalegania w ziemi przedmioty szklane uległy wewnętrznej i/lub zewnętrznej korozji i utraciły część swoich właściwości, co znacznie utrudniało interpretację.

W niniejszym opracowaniu uwzględniono znaleziska związane z codzienną konsumpcją (szkło stołowe i zasobowe). Dokonano analizy funkcji, formy, dekoracji, określono barwę oraz przejrzystość masy szklanej wyrobów pozyskanych z kilkunastu jednostek stratyfikacyjnych.

W kategorii szkła stołowego wyodrębniono naczynia służące do podawania napojów: dzbany, flasze, karafki oraz te, z których spożywano trunki: szklanice, szklanki, kielichy, kieliszki, pucharki. Co więcej, spośród szkieł stołowych wytypowano grupę (30 próbek), którą poddano analizie chemicznej. Zastosowano jedną z mniej inwazyjnych metod – mikroanalizę rentgenowską z wykorzystaniem sondy elektronowej (SEM-EDS)¹. Należy nadmienić, że skład chemiczny szkła zależy głównie od rodzaju zastosowanych surowców i proporcji, w jakiej je

dodawano i mieszano. Interpretacja wyników analiz składu umożliwia identyfikację surowców użytych do produkcji szkła, a w wielu przypadkach stanowi podstawę do określenia czasu i miejsca wytworzenia badanego przedmiotu. Jednak warto mieć na uwadze fakt, że takie badania nie zawsze dają jednoznaczną odpowiedź na temat technologii oraz miejsca i czasu powstania danego szkła. Ponieważ, jak zauważył Jerzy J. Kunicki-Goldfinger, interpretacja składu chemicznego szkieł historycznych zawsze obciążona będzie pewnym błędem, gdyż w większości przypadków jej podstawą jest analiza porównawcza. A zatem im więcej szkieł historycznych zostanie poddanych analizie, tym większa będzie pewność interpretacji jej wyników².

Dzięki analogiom z innych stanowisk archeologicznych oraz ikonografii, w większości przypadków udało się określić rodzaj szkieł, ich chronologię, a także grupy odbiorców niektórych form naczyń występujących w omawianym zbiorze.

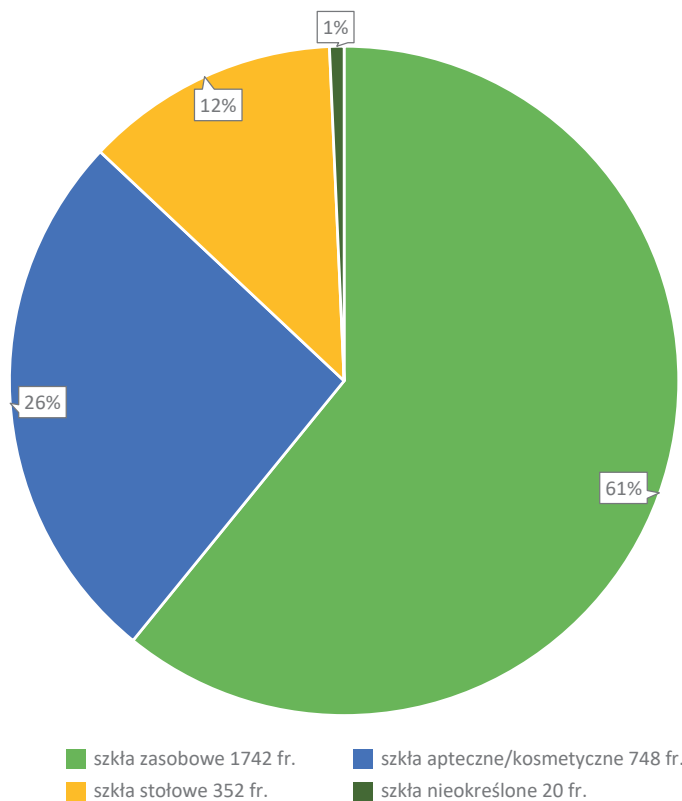
Naczynia stołowe

Do kategorii naczyń stołowych zakwalifikowano 352 fragmenty szkła (ryc. 2). Cechami wyróżniającymi był z jednej strony rodzaj masy szklanej: jej klarowność, barwa, z drugiej – kształt naczynia, cienkościenność oraz wielość zastosowanych technik zdobniczych. W analizowanym materiale wyróżniono grupę naczyń wykonanych ze szkła leśnego (*Waldglas*), charakteryzującego się zanieczyszczeniem związkami żelaza, co wpływało na barwę surowca (odcienie zieleni), egzemplarze w stylu weneckim (*à la façon de Venise*), jak również wykonane ze szkła odbarwionego oraz intencjonalnie barwionego tlenkami metali. Rozpoznano następujące techniki zdobnicze: ornament plastyczny (nitki, karbowane taśmy, guzki), zdobienie optyczne

¹ D. Rohanová w tym tomie.

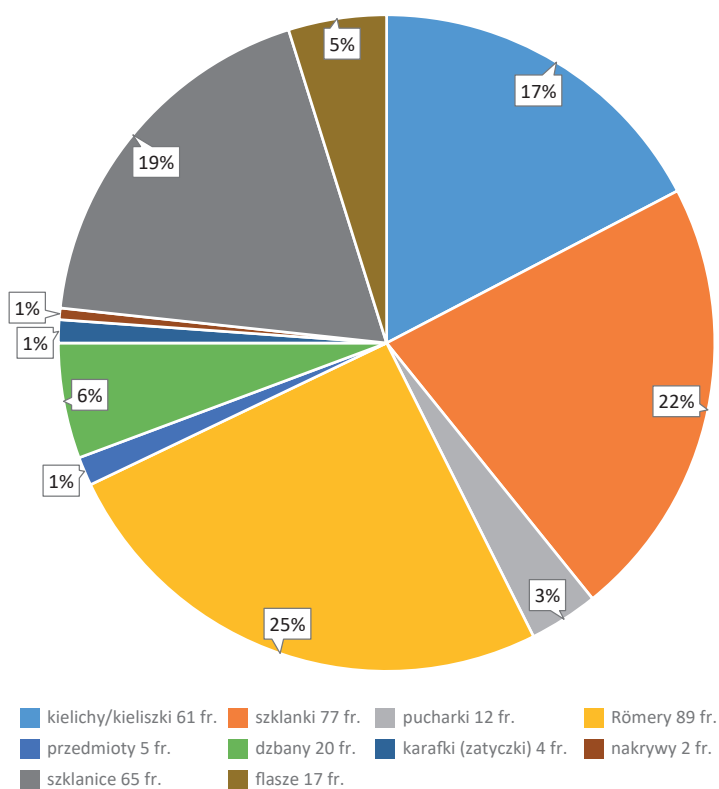
² J.J. Kunicki-Goldfinger 2020, s. 67.

Podział naczyń szklanych ze względu na funkcję



Ryc. 1. Zestawienie ilościowe kategorii wyrobów szklanych. Oprac. własne
 Fig. 1. Quantitative analysis of glass product categories. Edited by the author

Szkła stołowe



Ryc. 2. Zestawienie ilościowe form naczyń stołowych. Oprac. własne
 Fig. 2. Quantitative analysis of tableware forms. Edited by the author

uzyskiwane poprzez kształtowanie naczyń lub jego elementów w formie, malowanie barwnymi emaliami, barwienie masy szklanej, filigran, grawerunek. W niektórych przypadkach odnotowano łączenie kilku technik. I tak w analizowanym zbiorze zaobserwowano obecność naczyń, na których dekoracja barwnymi farbami emaliowymi współistniała z innymi technikami zdobienia, m.in. barwieniem masy szklanej, czy też z ornamentem optycznym (np. fragment korpusu szklancicy z ornamentem fakturowym i pionowymi liniami utworzonymi z małych, białych punktów o średnicy 1 mm, oraz górne partie korpusów czworokątnych flasz z barwionego szkła i analogicznym motywem, czy też puchar z barwionego szkła z motywem malowanych dookołnych barwnych linii).

Pucharki (ryc. 3)

Pucharki były najbardziej popularnymi naczyniami stołowymi w XV i XVI w. Powierzchnie beczułkowatych, cylindrycznych lub konicznych korpusów pokrywały plastyczne aplikacje. W badanym zbiorze zidentyfikowano 12 fragm. tego typu naczyń. Przykładem są dwa fragmenty (kat. 4824, 4900) cylindrycznych trzonów, pustych w środku. Na jednym z nich, o wysokości 45 mm i średnicy 30 mm, zaobserwowano szczytkowo zachowaną ovoidalną (?) czaszę (ryc. 3: kat. 4824). W dolnej partii czary widnieją dookołne nitki szklane, natomiast w miejscu styku z trzonem umieszczono jedną z dwóch taśm (szerokość 5 mm), której krawędzie zagniatano szczypcami, uzyskując w ten sposób płaskie, koliste wypustki. Kolejną podobnie ukształtowaną taśmę umieszczono w połowie wysokości trzonu. Silnie wysklepioną stopkę (średnica 45 mm) uzyskano poprzez przypłaszczenie ścianek bańki szklanej i wypchnięcie ich od spodu ku górze. Tego typu dekorację zaobserwowano w dolnej części szesnastowiecznego pucharka oraz flasz z przełomu XVI/XVII w., pochodzących z Lubeki. Dookolna zagniatana taśma oplatająca pusty trzon jest jednym z plastycznych elementów zdobiących naczynie³. Podobnie ukształtowane taśmy oplatały lejkowate szyjki wcześniejszych, XIV-wiecznych flasz z Anglii⁴. Gdańskie znaleziska pochodziły z warstwy 1650, zinterpretowanej jako wypełnisko kanału z 2. poł. XVII–poł. XVIII w., i 2028, będącej niwelacją kanału z poł. XVIII w.

Kolejnym przykładem zastosowania tak charakterystycznych dla późnośredniowiecznych na-

czyń aplikacji plastycznych są dwa dolne fragmenty naczyń cienkościennych, kształtowanych dodatkowo w formie o zachowanej wysokości 30 mm (kat. 4665, 4850). Powierzchnię pokrywają optyczne, pionowe żłobienia (ryc. 3: kat. 4665). Ponadto cienkie (1 mm) nitki, regularnie rozmieszczone w niewielkich odstępach od siebie, misternie oplatały znaleziska. Krawędzie den (średnica 45 mm) opasywała taśma szklana, którą wymodelowano szczypcami tworząc kształty płatków kwiatu. Na podstawie przeprowadzonej analizy chemicznej masy szklanej Dana Rohanová ustaliła, że badany egzemplarz (kat. 4665), o recepturze wapniowo-potasowej z dodatkiem baru, o bładozielonym odcieniu szkła, wykonano na przełomie XVI/XVII w. w jednej z hut na terenie dzisiejszych Niemiec⁵. Na powierzchni odnotowano mleczny nalot oraz iryzację. Analogiczny fragment naczynia rozpoznano również na innym gdańskim stanowisku – Lastadii⁶. Zaobserwowany sposób modelowania stopki – poprzez dookołne nawinięcie taśmy wokół dna, a następnie wymodelowanie krawędzi taśmy szczypcami, występuje w szklanych pojemnikach w Europie zachodniej, szczególnie często od połowy XVI aż po XVII/XVIII w.⁷ Z uwagi na to, że zachowały się tylko dolne partie, nie da się jednoznacznie określić, z jaką formą mamy do czynienia. Czy jest to fragment szkła stołowego, czy też część naczynia o innym przeznaczeniu? Tym bardziej, że w zbiorze rozpoznano niewielki egzemplarz (kat. 4813) o korpusie zdobionym w identyczny sposób. Jest to buteleczka o wysokości 93 mm, słabo zaznaczona, krótkiej szyjce z poziomo wychyloną krawędzią o średnicy 25 mm, tworzącą kołnierz. Ramiona, ustawione prawie prostopadle do osi naczynia, ostro przechodzą w lekko zwężający się ku dołowi korpus (47–43 mm). Dno o średnicy 35 mm obwiedziono taśmą o grubości ok. 8 mm. Jej zagniatane krawędzie tworzą wzór płatków kwiatu. Naczynie wykonano ze szkła o odcieniu niebieskawym. Zarówno wysoki poziom wykonania, zdobienia, jak i sama barwa szkła, wskazują na wyższą wartość buteleczki z omawianego zbioru w porównaniu do licznych znalezisk niewielkich pojemników, którym przypisuje się wiele funkcji⁸. Znaleziska praskie z początku XVII w., o czeskiej proveniencji, wykonane zostały z masy szklanej o innym zabarwieniu, co wskazuje na odmienny skład chemiczny.

⁵ D. Rohanová w tym tomie, tab. 4.

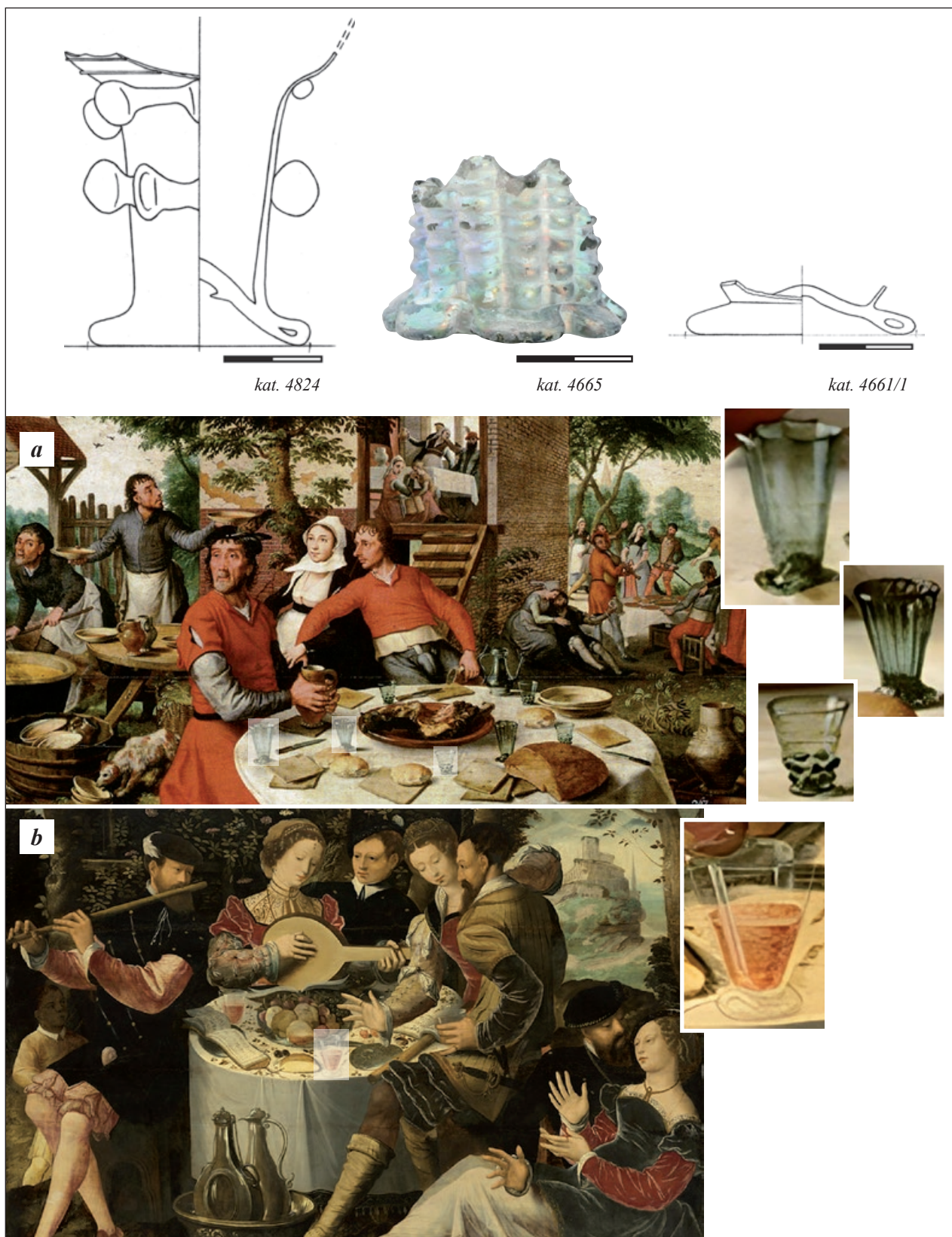
⁶ O. Krukowska 2020a, s. 344, Tabl. VI: kat. 1522.

⁷ H. Henkes 1994, s. 79, Afb. 57; N. Jong-Lambregts 2007, s. 95, fot. 56; A. Chrzanowska 1991, s. 19, 49, fig. 18.

⁸ Por. O. Krukowska 2020a, s. 441, tam dalsza literatura.

³ M. Dumitrache 1990, s. 48, Abb. 30.4, Abb. 49.2,3,5,6.

⁴ R. Tyson 2000, s. 132, fig. 25.g, s. 133.



Ryc. 3. Szkło stołowe. Pucharki – trzon z dekoracją plastyczną: kat. 4824; trzon z dekoracją optyczną i plastyczną: kat. 4665; stopka: kat. 4661/1. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Pieter Aertsen, *Peasant feast*, 1550, dostęp online; b) Ambrosius Benson, *Elegant Company with Musicians seated at a Table*, 1495–1550, dostęp online

Fig. 3. Table glass. Beakers – stem with artistic decoration: cat. 4824; stem with optical and artistic decoration: cat. 4665; pedestal: cat. 4661/1. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Pieter Aertsen, *Peasant feast*, 1550, online access; b) Ambrosius Benson, *Elegant Company with Musicians seated at a Table*, 1495–1550, online access

Jednak dekoracją korpusu nawiązują do gdańskiego egzemplarza⁹.

Do tej samej kategorii zakwalifikowano także, niewielkich rozmiarów, 8 stopek (średnica 40–50 mm, w przewężeniu 25 mm) z ciemnozielonego szkła leśnego. Powstały poprzez przyplaszczanie ścianek bańki szklanej i wypchnięcie ich od spodu ku górze. Środkowa część jest łagodnie wysklepiona. Natomiast między ściankami, przy krawędzi, pozostawiono wolną przestrzeń (np. ryc. 3: kat. 4661/1). Intensywna zielona barwa masy szklanej świadczy o silnym zanieczyszczeniu związkami żelaza (por. znaleziska z Twierdzy Wisłoujście¹⁰). Rozpoznane fragmenty mogły pochodzić od konicznych pucharków o gładkich lub kształtowanych w formie korpusach. Tak uformowane naczynia różnych rozmiarów widnieją na obrazach Petera Aertsena z 1. połowy XVI w. (ryc. 3 a). Stanowią, obok kamionkowych i cynowych dzbanów, element powszechnie używanej zastawy stołowej niższych warstw społecznych. Naśladowały znacznie wyższej jakości cienkościenne egzemplarze weneckie wykonane z bezbarwnego szkła, co widać na obrazie renesansowego malarza włoskiego Ambrosiusa Bensona *Elegant Company with Musicians seated at a Table* (ryc. 3 b).

Niekiedy w pucharkach przewężenie między czaszą a stopką bywało silniej zaznaczone, jak w przypadku siedemnastowiecznych produktów hut brandenburskich (m.in. Marienwalde)¹¹. Nie jest wykluczone, że omawiane dolne fragmenty naczyń mogły pochodzić od innej odmiany – pucharków dzwonowatych o cylindrycznym lub lekko konicznym korpusie i silnie wychylonych krawędziach, znanych z wielu stanowisk na terenie Polski, występujących od końca XVI wieku po dziewiętnaste stulecie¹². Na podstawie opracowanego zbioru z kościoła św. Oswalda w Płonkowie ustalono, że średnica stopek odkrytych tam naczyń wynosiła między 45 a 48 mm¹³, co z jednej strony mieści się w granicach ustalonych dla znalezisk z omawianego zbioru, z drugiej jednak nie przesądza jednoznacznie kształtu naczynia. Obecność stopek pucharków odnotowano w warstwach: 2041 (jedna z warstw niwelacyjnych w kanale ściekowym fazy II, z poł.

XVII–pocz. XVIII w. (?)), 1501 (wypełnisko kanału, XVIII/XIX w.), 215 (XVIII/XIX w.), 3065 (XVII w.), 3066 (dno fosy, k. XV–XVII w.), 3116 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 124 (dolna warstwa kanału ściekowego, XVIII/XIX w.), 263 (warstwa niwelacyjna w kanale ściekowym, XVIII/XIX w.), 1650 (wypełnisko kanału, poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)).

Röмеры (ryc. 4)

Wśród omawianego zespołu znalezisk ze szkła wyróżniono 89 fragmentów naczyń typu Römer (niem.), Roemer (holend.). Pierwotnie terminem tym określano puchar, którym spełniano uroczyste toasty. Wysuwana jest hipoteza, że nazwa może również pochodzić od słowa *roemen*, co oznacza „chwalić się”, „przechwalać się”. Staranne wykonanie, cienkościenność i przejrzystość masy szklanej wskazuje na wysoką jakość wyrobów. Omawiana forma wywodziła się z późnośredniowiecznych naczyń o korpusach zdobionych ntapianymi dużymi, płaskimi, regularnymi kroplami (Krautstrunk, Nuppenbecher)¹⁴. Z czasem doszło do wytworzenia odmiany naczyń uważanych za wcześniejszą wersję kielichów typu Römer, tzw. Berkemeyerów o konicznej czaszy, dookolnej nitce szklanej na granicy zetknięcia z niewysokim, cylindrycznym trzonem pokrytym owalnymi guzkami, o ostrych wierzchołkach. Dolną krawędź trzonu oplatała taśma szklana, tworząca rodzaj stopki, której brzeg modelowano szczypcami formując wypustki. Peter Steppuhn, opisując znaleziska z Lubeki, Berkemeyerem nazywa naczynie o konicznej czaszy płynnie przechodzącej w lekko rozszerzający się ku górze trzon. Umieszczano na nim po jednym lub dwa rzędy kolistych, spłaszczonych guzków, z wierzchołkami skierowanymi prostopadle lub pod kątem do osi naczynia. Natomiast funkcję niewysokiej stopki pełniła taśma szklana, niekiedy o krawędzi uformowanej szczypcami (pocz. XVI w.) lub dookolna nitka szklana (poł. XVI w.). Co ciekawe, najwcześniejsze przedstawienie Berkemeyera widnieje na ołtarzu Weingartnera z 1494 roku, autorstwa Hansa Holbeina Starszego¹⁵. Od drugiej połowy XVI w. zmiana ich wyglądu stawała się coraz bardziej zauważalna – w kierunku naczyń znanych pod nazwą Römer, dla których wyróżniającymi cechami stały się owoidalna czasza wyraźnie odcinająca się od trzonu, stożkowata stopka uformowana z dookolnie nawiniętej nitki szklanej oraz znacznie większe rozmiary (z 80 mm czy 100 mm do 200, a nawet

⁹ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 304, PH2328-ds.-N-06.

¹⁰ K. Szczepanowska 2015, s. 305.

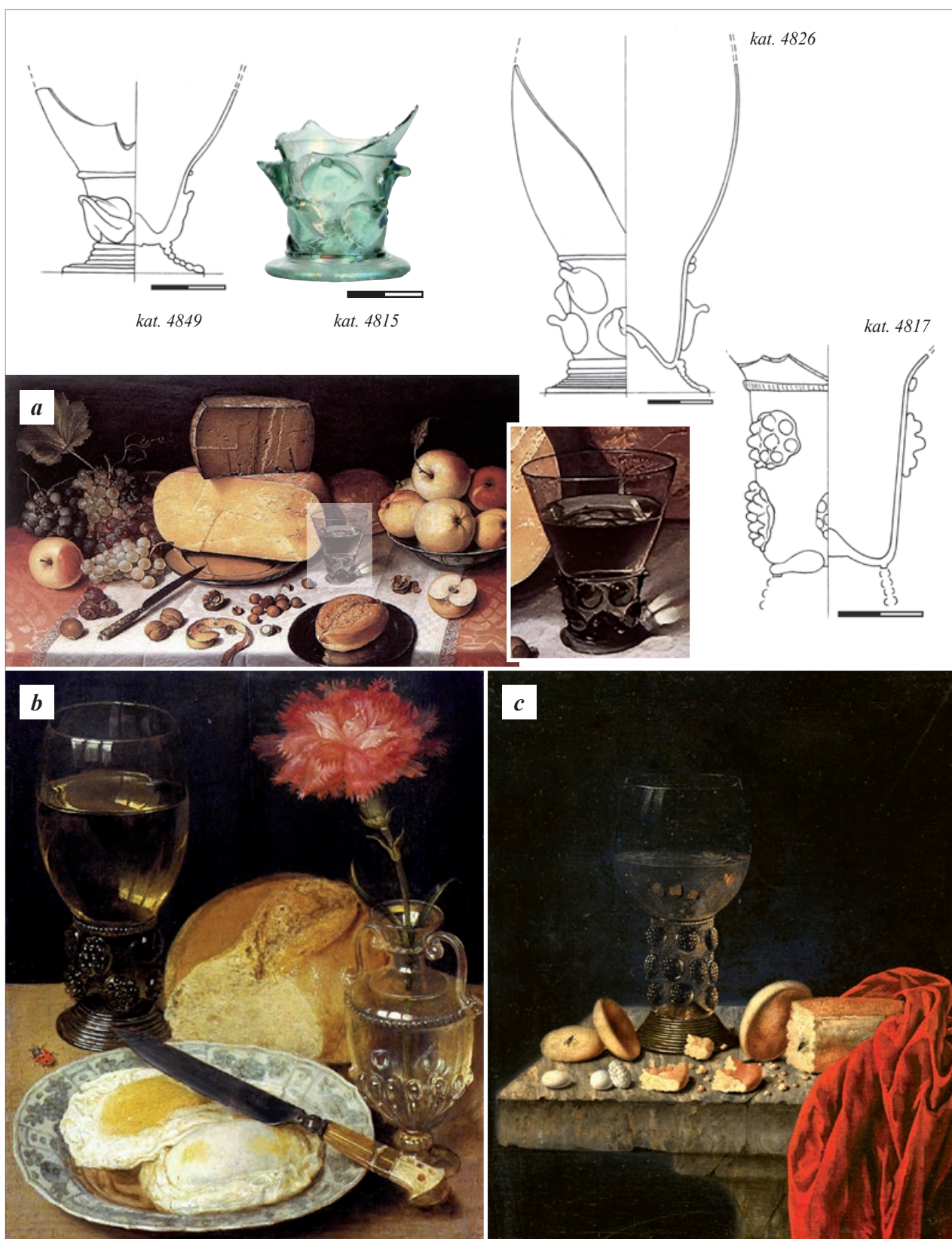
¹¹ G. Friese, K. Friese 1992, Taf. 14.

¹² M.in. E. Wilczak-Dąbrowska 2017, Tabl. 8; P. Kocańda, E. Ocadyga-Tokarczyk, T. Tokarczyk 2018, s. 156, ryc. 3, 7, 8; M. Majorek, D. Grupa, M. Nowak 2018, s. 155–158, tam dalsza literatura; S. Siembora 2022, s. 238.

¹³ M. Majorek, D. Grupa, M. Nowak 2018, s. 157.

¹⁴ M.in. H. Tausendfreund 2014, s. 106.

¹⁵ P. Steppuhn 2016, s. 93, 94, Abb. 179, s. 95, Abb. 182.



Ryc. 4. Szkło stolowe. Wczesna forma Römera – Berkemeyer: kat. 4849, 4826, 4815; Römer: kat. 4817. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt;
 a) Floris van Dyck, Still-Life with Fruit, Nuts and Cheese, 1613, dostęp online; b) Georg Flegel, Stil-life with fried eggs, 1630–1638, dostęp online; c) Georg Hinz (Haintz), Stilleben mit Römer und Gebäck, 1630–1688, dostęp online
 Fig. 4. Table glass. Early form of Roemer – Berkemeyer: cat. 4849, 4826, 4815; Roemer: cat. 4817. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Floris van Dyck, Still-Life with Fruit, Nuts and Cheese, 1613, online access; b) Georg Flegel, Stil-life with fried eggs, 1630–1638, online access; c) Georg Hinz (Haintz), Stilleben mit Römer und Gebäck, 1630–1688, online access

300 mm wysokości)¹⁶. Formy te współwystępowały ze sobą, będąc produktami hut holenderskich lub niemieckich, koncentrujących się głównie nad Wezerą i Renem w okresie od około połowy XVI do początku wieku XVII¹⁷. Potwierdzają to liczne znaleziska z Westfalii, Rotterdamu, Amsterdamu Kampen, Delft, Alkmaar i Amersfoort¹⁸. Jednak ze względu na fragmentaryczność znalezisk jednoznaczne przyporządkowanie do konkretnego typu często staje się niemożliwe.

Na stanowisku rozpoznano 77 fragmentów naczyń wspartych na stopkach uformowanych z dookoła nawiniętej nitki szklanej, o różnej wysokości i średnicy. Puste w środku, cienkościenne trzony najczęściej przybierały kształt stożkowy, łagodnie rozchylając się ku górze (różnica między średnicą korpusu u podstawy i górnej krawędzi wynosiła średnio 5 mm). Miejsce styku z czaszą podkreślano cienką dookoła nitką, niekiedy dodatkowo pionowo karbowaną. Tylko w pojedynczych przypadkach trzon był beczułkowy (kat. 4854) oraz cylindryczny (kat. 4906). Na ich powierzchni umieszczano owalne guzki o wierzchołkach ostrych skierowanych prostopadle do trzonu lub pod kątem, do góry, co uznaje się za typowe dla wcześniejszej formy występującej w okresie od ostatniej ćw. XVI do pocz. XVII w. lub nawet do poł. XVII w.¹⁹ Czasem ostre wierzchołki zagładzano i wtapiały się w nakładaną na gorąco powierzchnię aplikacji (np. kat. 2044, 4700, 4913). Na niewysokich okazach znajdował się jeden rząd owalnych nakładek (ryc. 4: kat. 4849), na wyższych – dwa rzędy (ryc. 4: kat. 4815).

Wyodrębniono:

- 3 trzony o wysokości 17 i 20 mm, średnica stopki 33 mm
- 4 szt. o wysokości 20 mm, średnica stopki 27–30 mm
- 14 fragm. naczyń o trzonie wysokości 20–30 mm, w których średnica płaskiej stopki wahała się od 35 do 40 mm
- 5 trzonów o wysokości 30 mm i średnicy stopki 40–44 mm
- 1 trzon o wysokości 33 mm, stopce o średnicy 45 mm

- 4 trzony o wysokości 35 mm i stopkach o średnicy 40–50 mm, płaskich lub lekko stożkowatych
- 1 trzon o wysokości 35, stopce o średnicy 30 mm
- 4 trzony o wysokości 40 mm i średnicy stopki 35 mm
- 1 trzon o wysokości 40 mm i stopce o średnicy 50 mm
- 1 trzon o wysokości 40 mm i stopce o średnicy 46 mm
- 1 trzon o wysokości 50 mm
- 1 trzon o wysokości 60 mm, średnicy stopki 60 mm.

Ponadto wyróżniono 9 fragm. stopek o średnicy 35–43 mm, 13 fragm. czasz i 15 fragm. trzonów. W niewielu przypadkach wraz z trzonami zachowały się pozostałości czasz. Ich dolne partie wskazują, że częściej były łagodnie wyoblone (kat. 4602, 4822, 4843; ryc. 4: kat. 4826), rzadziej natomiast były to czasze rozwarłe (kat. 4852). Na podstawie zachowanych niewielkich trzonów (przeważały egzemplarze o wysokości 20 mm) trudno ustalić rzeczywistą wysokość naczynia. Jednakże można przyjąć, że niektóre z nich były zbliżone do egzemplarzy z Mildeshein w Dolnej Saksonii, gdzie zidentyfikowano tego typu okazy o wysokości 60 i 80 mm²⁰. Miniaturowe kielichy z Lubecki, o trzonach pokrytych dużymi, spłaszczonymi guzkami z wierzchołkami skierowanymi ku górze, określane przez Steppuhn Berkemeierami, datowane są na początek XVI w.²¹ Naczynia tego typu występują znacznie częściej na gdańskich stanowiskach niż forma późniejsza²². Znaleziska pochodziły z warstw: 2041 (jedna z warstw w kanale ściekowym, poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 215 (XVIII/XIX w.), 1171 (akumulacja w kanale ściekowym, poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 3065 (niwelacja, XVII w.), 254 (zasyp, 2. poł. XIX w.), 2028 (niwelacja, poł. XVIII w.), 124 (dno kanału ściekowego, XVIII/XIX w.), 1650 (zasypisko kanału, poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 1200 (kanał ściekowy, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 400 (zastoisko fosi wewnętrznej, XIV/XV–XVII w.), 401 (podsypka pod fundament, XX w.–1945 r.), 263 (niwelacja kanału, XVIII/XIX w.), 975 (zastoisko fosi wewnętrznej, XIV/XV–XVII w.).

Trzony zdobione kolistymi nakładkami z odciśniętym stemplem ornamentem w postaci kolistych wypustek (tzw. jeżynek/malinek) stanowiły mniejszą część zbioru (12 fragm.) (ryc. 4: kat. 4817). Dekoracja w postaci nakładek plastycznych kształtowanych inaczej niż dotychczas upowszechni-

¹⁶ D. Scheidemantel 2002, s. 38, 39; P. Steppuhn 2016, s. 94.

¹⁷ H. Henkes 1994, s. 189; M.M.A. van Veen 2012, s. 154, 155; J. Kottman 2011, s. 1019, ryc. 284, s. 1020, ryc. 285; H. Tausendfreund 2014, s. 107.

¹⁸ H. Tausendfreund 2014, s. 154.

¹⁹ J. Kottman 1993, s. 76, ryc. 10, s. 77, ryc. 11, 12; D. Scheidemantel 2002, s. 38.

²⁰ H. Brandorff 1991, s. 10, Abb. 8.

²¹ P. Steppuhn, 2016, s. 95, Abb. 182.

²² O. Krukowska 2009, s. 440.

niła się w połowie XVII w. i była stosowana po wiek XVIII²³. Zdobienie to wykonywano posługując się brązowym lub glinianym stemplem, odciskając wzór w płynnej kropki szklanej. Ten sam motyw widnieje nie tylko na innych formach naczyń szklanych, czego przykładem mogą być wytwarzane m.in. w hutach holsztyńskich butle o kulistym korpusie²⁴, lecz także na wyrobach glinianych, jak na przykład dzbanach i kuflach z Pragi²⁵.

Z powodu znacznego rozdrobnienia udało się określić wysokość tylko czterech trzonów: były to 2 fragm. o wysokości 40 mm, następnie 45 mm i 47 mm. Miały kształt łagodnie stożkowaty, rozszerzając się ku górze (np. kat. 4910: średnica od 20 mm u podstawy do 30 mm w miejscu styku z czaszą). W dwóch wypadkach ustalono średnicę stopki: 40 i 57 mm. Zaobserwowano wyraźną różnicę w jakości masy szklanej użytej do wykonania niewielkich naczyń pokrytych guzkami (duża różnorodność odcieni barwy zielonej) oraz klasycznych Römerów, które, mimo że do ich wykonania używano także szkła leśnego (w tym przypadku o odcieniu morskim i bladoseledynowym), wyróżniały się przejrzystością, klarownością i brakiem pęcherzyków gazowych. Zarówno szkła typu Berkemeyer, jak i Römer należały do jednych z najpopularniejszych, a zarazem dostępnych naczyń do picia, o czym świadczą ich wizerunki na obrazie *Peasant feast* (ryc. 3 a), przedstawiającym wnętrze karczmy podczas chłopskiej zabawy, autorstwa Petera Aertsena, czy „martwa natura” Florisa van Dyck (ryc. 4 a). Ponadto pojawiają się w spisach inwentarzy osób pochodzących z niższych klas społecznych. I tak na przykład w dokumencie dotyczącym ruchomości po małżonce gdańskiego furmana wspomniano *trochę szklanych römerów*²⁶.

Klasyczne Römer o trzonach zdobionych nakładkami, tzw. malinkami/jeżynkami, pojawiają się już od 1600 r. na pełnych symboliki „martwych naturach” (ryc. 4 b, c), co potwierdzają również znaleziska²⁷. Egzemplarze z terenów Polski, datowane na okres od 2. poł. XVI do poł. XVII w., koncentrowały się w miastach związanych z handlem dalekosięż-

nym (Elbląg, Kołobrzeg, Gdańsk)²⁸. Ich wartość była niewspółmiernie niższa niż szkieł w stylu weneckim, o czym świadczą zapisy w dokumentach²⁹. Wytwarzano je masowo i eksportowano przede wszystkim z hut niemieckich, w tym z Hesji, Bawarii (m.in. z Spessart), jeszcze po wiek XVIII³⁰. Na liczne znaleziska naczyń szklanych, w tym różnych odmian Römerów, natrafiono w Amsterdamie, który mimo że sam był wiodącym ośrodkiem produkcji szkła w XVI i XVII w., sprowadzał je również z innych krajów, takich jak Niemcy, Czechy czy Francja³¹. Na badanym gdańskim stanowisku nieliczne fragmenty omawianej formy odnotowano w warstwach: 1558 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 401 (podsypka pod budynek, XX w. do 1945 r.).

Kielichy i kieliszki

Kielichy zdobione barwnymi emaliami (ryc. 5)

W badanym zbiorze wyróżniono 4 fragm. kielichów zdobionych barwnymi emaliami. Na niewielkim fragmencie górnej partii owoidalnej czaszy (ryc. 5: kat. 1111) o średnicy 90 mm widnieje wzór niestarannie wykonanych, dookoła biegnących punktów wraz ze szczątkowo zachowanym motywem gałązki kwiatu konwalii – elementu często stosowanego przez twórców zajmujących się dekoracją malarską renesansowych naczyń. Umieszczano go poniżej krawędzi, w przestrzeni wyznaczonej dookoła liniami ciągłymi lub tworzonymi z drobnych punktów, jak ma to miejsce w przypadku omawianego znaleziska oraz egzemplarzy z Wrocławia. Pojawienie się tego typu dekoracji na śląskich kielichach datuje się na połowę XVI w.³² Natomiast ten sam motyw widniejący na czworokątnych faszach z Czech uznano za wyrób miejscowy z 1. ćwierci wieku XVII³³.

Przykładem motywu heraldycznego jest szczątkowo zachowana, wyoblona w środkowej partii, czasza pucharu/kielicha (?) barwionego zapewne kobaltem (ryc. 5: kat. 4777). Fragmentaryczność znaleziska uniemożliwia dokładne określenie wymiarów. Średnicę zachowanej górnej

²³ M.in. E. Ring 2003, s. 75, fot. 2.021; Bartels 2011, s. 420; 1018, fig. 280, s. 1019, fig. 281; H. Henkes 1994, s. 31, fot. 99; H. Tausendfreund 2014, s. 107.

²⁴ W. Van den Bossche 2001, s. 379, Pl. 316.

²⁵ G. Blažkova i in. 2016, s. 313, Fig 195, s. 326, fig. 211.1, 3.

²⁶ A. Klonder 2000, s. 17, 21.

²⁷ J. Kottman 1993, s. 78, ryc. 16, 17; M. Rzepińska 1979, s. 239.

²⁸ A. Gołębiowski 1988, s. 433–436; 1997, s. 42, ryc. 3.3–6, s. 46, ryc. 4; K. Szczepanowska 2019, s. 97–107; O. Krukowska 2006, s. 7; 2012, s. 8; Z. Polak, M. Starski 2022, s. 121, fig. 327.

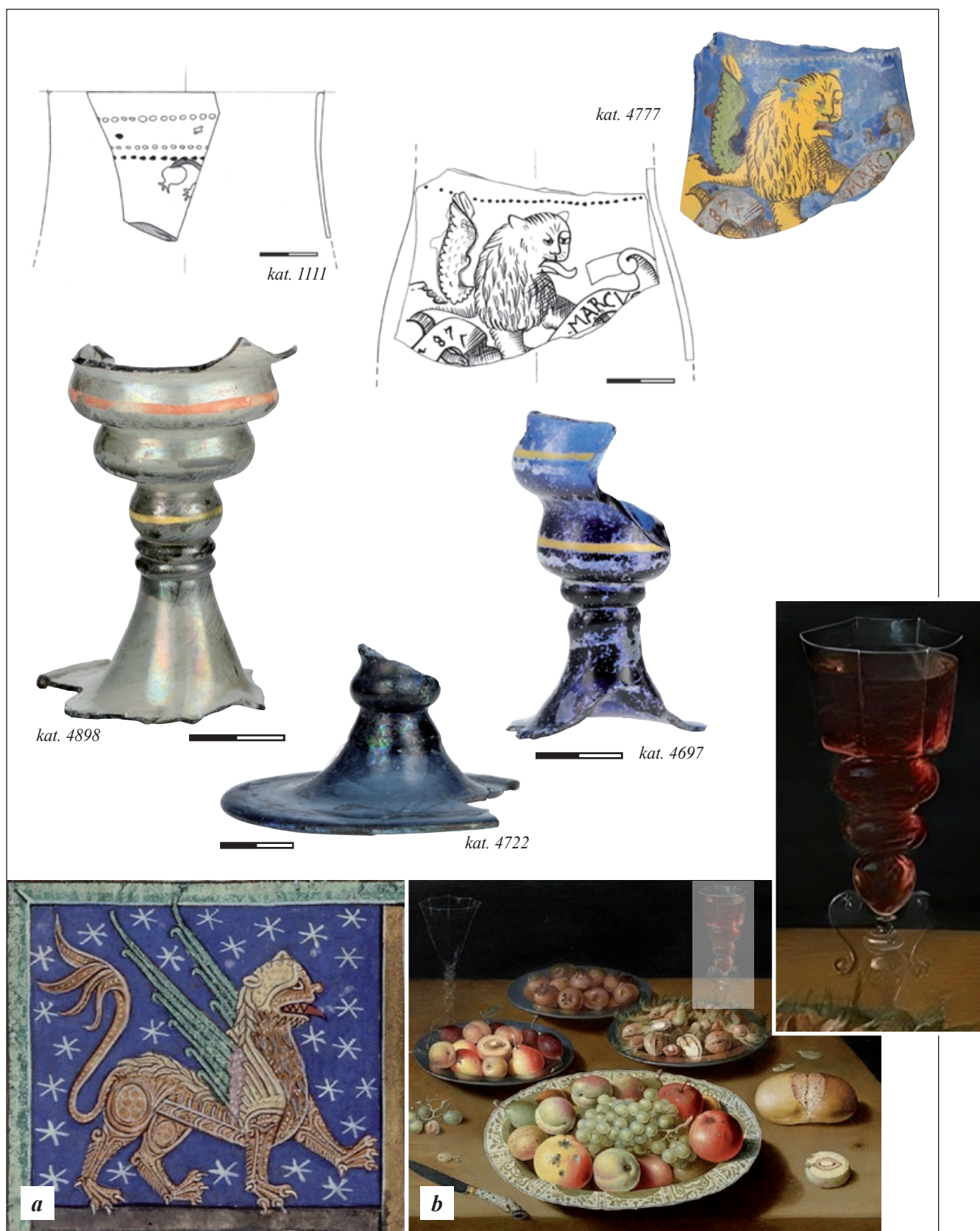
²⁹ P. Bitter 2016, s. 157; M. Dumitrache 1990, s. 41, Abb. 18.9; J. Kottman 1999, s. 268, 1018–1019, ryc. 280, 281.

³⁰ D. Scheidemantel 2002, s. 39.

³¹ M. Hulst, J.J. Kunicki-Goldfinger 2015, s. 550, fig. 3, s. 553.

³² K. Nowosielska 2004, s. 77, ryc. 9.1, 2, s. 81, ryc. 12, s. 82.

³³ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 299, 300.



Ryc. 5. Szkło stołowe. Kielichy w stylu weneckim – malowane emaliami: kat. 1111, 4777, 4898, 4697, 4722. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Gryf Babilonu, dostęp online; b) Osias Beert the Elder, Still life on a plain wooden table, 1608–1615, dostęp online

Fig. 5. Table glass. Goblets in the Venetian style – painted with enamels: cat. 1111, 4777, 4898, 4697, 4722. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Griffin of Babylon, online access; b) Osias Beert the Elder, access, 1608–1615, online access

części naczynia określono na ok. 70 mm natomiast środkowej – ok. 90 mm. Grubość ścianek to 2 mm. W przestrzeni wyznaczonej poziomo biegnącymi białymi punktami umieszczono kartusz herbowy (?) podtrzymywany przez gryfa (ang. griffin). Wizerunek uskrzydłonego lwa pojawia się już w mitologii babilońskiej (ryc. 5 a), a następnie perskiej³⁴. W mitologii greckiej i rzymskiej z jednej strony był utożsamiany z pychą i zachłannością, z drugiej zaś – z siłą, szybkością, odwagą i zaufaniem. Sztuka romańska przeniosła go do heraldyki. Łączył w sobie odwagę i siłę lwa z przebiegłością i czujnością orła – dwóch zwierząt uznawanych za najsilniejsze: jedno na ziemi, drugie na niebie³⁵. W chrześcijaństwie stał się lwem św. Marka, symbolem Wenecji widniejącym na wielu gmachach publicznych miast wchodzących w skład Republiki Weneckiej. Pojawia się również na wileńskich kaflach piecowych z pocz. XVII w.³⁶ Element ornamentowy w postaci ozdobnej tarczy był od wczesnego renesansu jednym z najpopularniejszych motywów zdobniczych przede wszystkim w architekturze i malarstwie. Wewnątrz umieszczano najważniejsze informacje, czasem emblemat, monogram lub tarczę herbową. Nie można jednoznacznie określić szczegółów umieszczonych na szczątkowo zachowanym kartuszu z analizowanego naczynia. Wiadomo natomiast, że towarzyszące kartuszom motywy figuralne lub alegoryczne były charakterystycznymi detalami dla okresu od poł. XVI do pocz. XVII w.³⁷ W przypadku omawianego znaleziska nie udało się jednoznacznie określić czy był to kartusz heraldyczny, wykorzystujący herb jako dominujący motyw zdobniczy. Na zachowanym fragmencie widoczna jest jedynie część zwieńczenia kartusza z niekompletnym napisem: „...MARCUS...” oraz zapewne datą „...87”.

Rozpoznano dwie dolne partie kielichów wspartych na wysokich stożkowatych stopkach (kat. 4697, 4898). Dekoracja barwnymi emaliami, oprócz swej podstawowej roli, jaką było upiększenie naczynia, mogła też pełnić inną funkcję. Niektóre motywy, jak w prezentowanych znaleziskach – dookolne barwne linie umieszczone na krawędzi wybrzuszeń korpusu – podkreślały także jego tectonikę. Ponadto niewykluczone, że owe linie miały imitować barwny filigran, który zdobił wysokiej klasy naczynia w stylu weneckim. Naczynia dekorowane w ten sposób uznawane są za produkty hut

południowoczeskich z 1. poł. XVII w.³⁸ Przykładem jest fragment naczynia wykonanego z przezroczystej masy szklanej o delikatnym zielonkawym odcieniu (ryc. 5: kat. 4898), o uskokowo uformowanej dolnej partii czaszy. Jest ona wsparta na renesansowej, wysokiej, pustej w środku stożkowej stopce o krawędziach zawiniętych do wewnątrz. W miejscu styku czary ze stopką widnieją dwa krążki szklane. Żółte i czerwone dookolne linie umieszczone na krawędziach kolejnych wybrzuszeń czaszy. Na następnym egzemplarzu, wykonanym tym razem z barwionego szkła, prawdopodobnie tlenkiem kobaltu lub miedzi, widnieją identycznie rozmieszczone dookolne linie w kolorze żółtym (ryc. 5: kat. 4697). Omawiana forma kielicha kształtem oraz sposobem zdobienia nawiązuje do zrekonstruowanego pucharu z Wisłoujścia³⁹. Można przypuszczać, że w prezentowanych przypadkach górne partie czar mogły przybierać kształt cylindryczny o ściankach lekko wklęsłych lub wielokątnych, niekiedy o wychylonych krawędziach, co znajduje potwierdzenie w ikonografii. Przykładem może być kielich w stylu weneckim, w którym podano czerwone wino, uwieczniony na obrazie Oasiasa Beerta Starszego z początku XVII w. (ryc. 5 b).

Naczynia barwione kobaltem, często zdobione emaliami, uznaje się za typowe wyroby hut działających m.in. w północnych Czechach⁴⁰. Przeprowadzona analiza chemiczna kobaltowego kielicha potwierdza tę proveniencję, datując znalezisko na koniec XVI w.⁴¹. Natomiast szczątkowo zachowana dolna partia kolejnej stopki, wykonana również z barwionej masy szklanej (ryc. 5: kat. 4722), ma odmienny skład chemiczny, wskazujący na jedną z wytwórni na terenie Niemiec⁴².

Kieliszki (ryc. 6)

Do grupy kieliszków zaklasyfikowano 57 fragmentów naczyń, zachowanych w postaci stoppek, nóżek i części czasz. Rozpoznano w nich egzemplarze w stylu weneckim, w tym naczynia wsparte na typowych renesansowych wysokich stożkowatych stopkach, barwione w masie, pokryte barwnymi emaliami, ornamentem optycznym, delikatne cienkościennie wsparte na tralkowych nóżkach oraz naczynia wykonane z bezbarwnej masy

³⁴ M. Składankowa 1984, s. 145.

³⁵ <http://expositions.bnf.fr/bestiaire/it/griffon/01.htm> (dostęp 4.04.2023).

³⁶ K. Katalynas 2015, s. 185, fig. 7.28.

³⁷ B. Przyłuska 2007, s. 240, 241, 243.

³⁸ H. Sedláčková, D. Rohanová 2015, s. 39.

³⁹ O. Krukowska 2020b, s. 259, ryc. 15.

⁴⁰ O. Drahotová 1984, s. 74.

⁴¹ D. Rohanová w tym tomie, tab. 8.

⁴² D. Rohanová w tym tomie, tab. 4.

szklanej, o grubszych ściankach, masywniejsze, najczęściej niezdobione.

Najliczniejszą grupę (25 fragm.) stanowiły okazy wykonane ze szkła o odcieniu bladzielonym z widocznymi zanieczyszczeniami. Udało się zidentyfikować stożkowate wysokie stopki (ok. 40 mm) o zawiniętych do wewnątrz krawędziach. Ich średnice wahały się od 65 do 80 mm (ryc. 6: kat. 4699). Były oddzielone od czaszy krótkim trzonem z kulistym lub spłaszczonym nodusem, niekiedy umieszczonym pomiędzy dwiema tarczami, jak w przypadku znaleźsiska, które poddano analizie chemicznej (kat. 4695). D. Rohanová ustaliła, że okaz ten był wyrobem jednej z hut działających na terenie dzisiejszych Niemiec, wykonanym na przełomie XVI/XVII w. Natomiast fragment innego kielicha w stylu weneckim (kat. 1101), który zachował się szczątkowo w postaci dolnej partii stożkowatej czaszy wraz z tarczką umieszczoną na styku z wysoką, zapewne lejkową stopką, był produktem z tego samego okresu, lecz pochodził z jednego z ośrodków czeskich lub morawskich, podobnie jak znaleźsiska z tych obszarów⁴³. Nie udało się przyporządkować fragmentarycznie zachowanych czasz do poszczególnych dolnych partii naczyń. Na podstawie analogii z innych stanowisk, głównie śląskich (4. ćw. XVI–1. poł. XVII w.) i czeskich (2. poł. XVII w.) ustalono, że czary przybierały różne formy – od konicznych po owalne i były zdobione różnymi technikami⁴⁴. W zbiorze dominowały ułamki czasz gładkich. Nieliczne były znaleźsiska zdobione optycznie. Przykładem może być fragment U-kształtnej czaszy (kat. 4657/1) o zachowanej wysokości 45 mm i średnicy 45 mm. Jej powierzchnię pokrywają delikatne optyczne żeberka. Omawiany typ kieliszka był jedną z tańszych, a przez to bardziej powszechnych form spośród szkieł renesansowych, która od połowy XVI w. stopniowo zdobywała popularność na mieszczańskich stołach, zastępując szkła późnogotyckie⁴⁵.

Kieliszki zdobione optycznie

Reprezentowane są przez kieliszki o pustych trzonach zdobionych reliefowo w formie (5 fragm. nóżek). Początkowo tworzone jedynie w warsz-

tatach włoskich. Z czasem, wraz z modą na szkło w stylu weneckim, kopiowały je huty zakładane w innych krajach zaalpejskich, takich jak Niemcy, Niderlandy (Liege, Amsterdam, Middelburg) czy Szwecja, w okresie od połowy XVI do połowy XVII w.⁴⁶ Powstawały także w hutach angielskich⁴⁷ i czeskich, gdzie tworzone naczynia o trzonach zdobionych wypustkami bądź stylizowanym ornamentem roślinnym⁴⁸. Sporadycznie pojawiały się na Bałkanach⁴⁹. Na powierzchni trzonów uzyskiwano reliefowe wyobrażenia lwich masek, stylizowane elementy roślinne, między innymi girlandy, czy też ułożone w pionowym układzie pasowym – widoczne na zachowanym smukłym trzonie (ryc. 6: kat. 1108), lub regularnie rozmieszczone koliste wypustki widniejące na przysadzistym tralkowym trzonie (ryc. 6: kat. 1119) o utraconej, lekko stożkowatej stopce. Egzemplarze z omawianego zbioru wykonano z mniej lub bardziej przezroczystej masy szklanej, o intensywnym zielonkawym, seledynowym lub szarawym zabarwieniu i starannym, wyrazistym reliefie. Dwa trzony poddano analizie chemicznej. Reliefowy trzon wykonany z przezroczystej masy szklanej o szarawym odcieniu (kat. 1108) uznano za produkt jednej z hut działających w Czechach lub na Morawach, wytwarzających naczynia w stylu weneckim w okresie od 2. poł. XVI do 1. poł. XVII w., podobnie jak okaz z Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu⁵⁰. Natomiast egzemplarz pokryty regularnymi wybrzuszeniami z przezroczystej masy szklanej o seledynowym zabarwieniu (kat. 1119) D. Rohanová zaklasyfikowała do wyrobów hut z terenu Niemiec z okresu od połowy XVI po początek wieku XVII⁵¹. Analogiczny rozpoznano na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu oraz Elblągu, gdzie zarejestrowano wiele egzemplarzy tej odmiany kieliszków⁵². W analizowanym zbiorze nie udało się przyporządkować fragmentów czasz do rozpoznanych trzonów. Z analogii z innych stanowisk wiadomo, że były zazwyczaj stożkowate albo tulipanowate, gładkie lub zdobione różnymi technikami⁵³, co potwierdza też ikonografia z epoki (ryc. 6 a).

⁴³ D. Rohanová w tym tomie, tab. 3; H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 20, 45.

⁴⁴ J. Szajt 2020, s. 191, Tab. 68, s. 193, Tab. 70a, b; H. Sedláčková, H. Brožková, D. Stará 1997, s. 22, fig. 15, 16, s. 23, fig. 18, 19.

⁴⁵ Np. G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 346, 359, 433; G. Blažková i in. 2016, s. 110, Tab. 19 P-03, s. 140, Tab. 32. P-01, P-02; H. Sedláčková i in. 2016, s. 388.

⁴⁶ H. Henkes 1994, s. 36, fot. 106, 107.

⁴⁷ H. Wilmott 2002, s. 63–65.

⁴⁸ H. Willmott 1999, s. 140; J. Žegklitz 2007, s. 170, fig. 39.

⁴⁹ N. Topić 2017, s. 484.

⁵⁰ S. Siemianowska 2015, s. 218, ryc. 4i.

⁵¹ D. Rohanová w tym tomie, tab. 4.

⁵² S. Siemianowska 2015, s. 218, ryc. 4.h; A. Gołębiewski 2005, s. 171, 172, fig. 3.

⁵³ Np.: E. Ring 2003, s. 122, 123, fot. 3.019; A.E. Theuerkauff-Liederwald 1994, s. 255.

Naczynia wsparte były na płaskiej bądź stożkowej stopie. Niewykluczone, że fragmentarycznie zachowana płaska stopka kieliszka (średnica 70 mm) o krawędzi podkreślonej dookólnym wgłębieniem (kat. 1104), z przylegającą pośrodku niewielką tarczką w miejscu styku z utraconą nóżką, należała do tego typu kieliszka. Wykonano ją z przezroczystej, sodowo-potasowo-wapniowej masy szklanej o delikatnie szarawym odcieniu. Sposób wykonania zachowanej części kieliszka wskazuje na wysoką jakość wyrobu, nawiązującego do naczyń w stylu weneckim pochodzących z jednej z tyrolskich hut szkła, działających w pobliżu Innsbrucku⁵⁴.

W wyniku analizy materiału zabytkowego pochodzącego z badań na terenie Gdańska, można stwierdzić różnice w jakości wykonania kielichów opisywanego typu. Najwyższy poziom prezentowały egzemplarze z siedzib oficerskich Twierdzy Wisłoujście⁵⁵. Ze względu na swe walory, czyli klarowność masy szklanej i staranność wykonania oraz wysoki poziom zastosowanych technik zdobniczych, były zapewne wyrobami pochodzącymi z którejś z hut zachodnioeuropejskich, gdzie działali mistrzowie weneccy. Wyraźnie odbiegały od znalezisk z innych części miasta⁵⁶. W Anglii początkowo były towarem luksusowym, sprowadzanym głównie z Niderlandów tylko dla najzamożniejszych. Dzięki wielokrotnemu używaniu tej samej formy do kształtowania reliefowych dekoracji, stały się bardziej dostępne dla średniozamożnych mieszkańców miast⁵⁷. Były popularne w Europie środkowej od połowy XVI do połowy XVII wieku⁵⁸. Znaleziska trzonów pochodziły z Brna, Bratysławy z połowy XVI i XVII w., z Wiednia⁵⁹. Egzemplarze pochodzące z Nysy i Wrocławia datowano, podobnie jak zabytki z Pragi, na okres od 2. połowy XVI stulecia do przełomu wieków XVI i XVII, wskazując czeskie huty jako miejsca ich powstania⁶⁰. Z kolei zabytki ze Sztokholmu, podobnie jak w analizowanym zbiorze, wykonane z masy o różnym zabarwieniu, określono jako produkty bądź hut miejsco-

wych, bądź też niemieckich lub holenderskich⁶¹. Na gdańskim Podwalu fragmenty nóżek reliefowo zdobionych znaleziono w warstwach: 304 (warstwa niwelacyjna, XVIII/XIX w.), 124 (wypełnisko kanału ściekowego, XVIII/XIX w.), 1655 (warstwa zalegająca na dnie fosy, z okresu k. XVI–poł. XVII w.).

Na uwagę zasługuje fragment (45×45 mm) czaszy kielicha (ryc. 6: kat. 4661/2). Zachowała się łagodnie wychylona krawędź o średnicy 85 mm, grubości 3 mm. Poniżej w odległości ok. 4–6 mm umieszczono dookólne taśmy o różnych szerokościach (3–10 mm), na których w formie odcisnięto wzór równomiernie rozmieszczonych czworokątów (ok. 3×8 mm) (tzw. *wafelbeker*). Tego typu dekoracja, różniąca się nieznacznie rozmieszczeniem i wymiarami czworokątów, na kieliszkach pojawia się stosunkowo rzadko. Zarówno znalezisko z Podwala Przedmiejskiego, jak i dwa kolejne egzemplarze gdańskie⁶², czy też zabytki z Wrocławia i Elbląga⁶³ przypominają wyroby z Pragi i Brna, które wiąże się z miejscową wytwórczością w okresie od 2. poł. XVI do pocz. XVII w.⁶⁴ Za miejsce powstania tego typu dekoracji w poł. XVI w. uznaje się huty szkła w Antwerpii, skąd umiejętność ta rozprzestrzeniła się na inne kraje⁶⁵.

Kieliszki zdobione filigranem

Zidentyfikowano jeden przykrawędny fragment lekko rozchylającej się czaszy (ryc. 6: kat. 4899). Jej średnica wynosiła 80 mm, a grubość ścianek to 3 mm. Na powierzchni odnotowano obecność białych i czerwonych nitek filigranu, przebiegających ukośnie w stosunku do krawędzi naczynia. Zapewne jest to szcążkowo zachowana czasza kielicha.

Odosobnionym znaleziskiem jest dolna partia kieliszka (kat. 1120), składająca się z cienkiego, cylindrycznego, pustego w środku trzonu wspartego na lekko wysklepionej stopce o wolnych przestrzeniach między ściankami. Jej krawędź podkreślono dookólnie biegnącym wgłębieniem. Od spodu widoczny jest ślad po przylepiaku. Średnica stopki wynosiła 60 mm, natomiast zachowana wysokość trzonu – 30 mm. Zabytek pokrywa mleczna warstwa korozji. Fragmentaryczne zachowanie

⁵⁴ D. Rohanová w tym tomie, tab. 6.

⁵⁵ O. Krukowska 2020b, s. 252, 253.

⁵⁶ Por. O. Krukowska 2021, s. 196–198, 199, ryc. 5.

⁵⁷ H. Willmott 1999, s. 140; S. Garwood 2017, s. 309.

⁵⁸ H. Henkes 1994, s. 36.

⁵⁹ H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 46, fig. P5.6–8; H. Sedláčková i in. 2016, s. 24, fig. 20, 53, s. 71, 72, 73, fig. 113.

⁶⁰ M. Krawczyk, W. Romiński 1999, s. 147; Blažková, Vepřeková 2015, s. 215, 343, 435, 480; J. Szajt 2021, s. 192, Tabl. 69c.d.

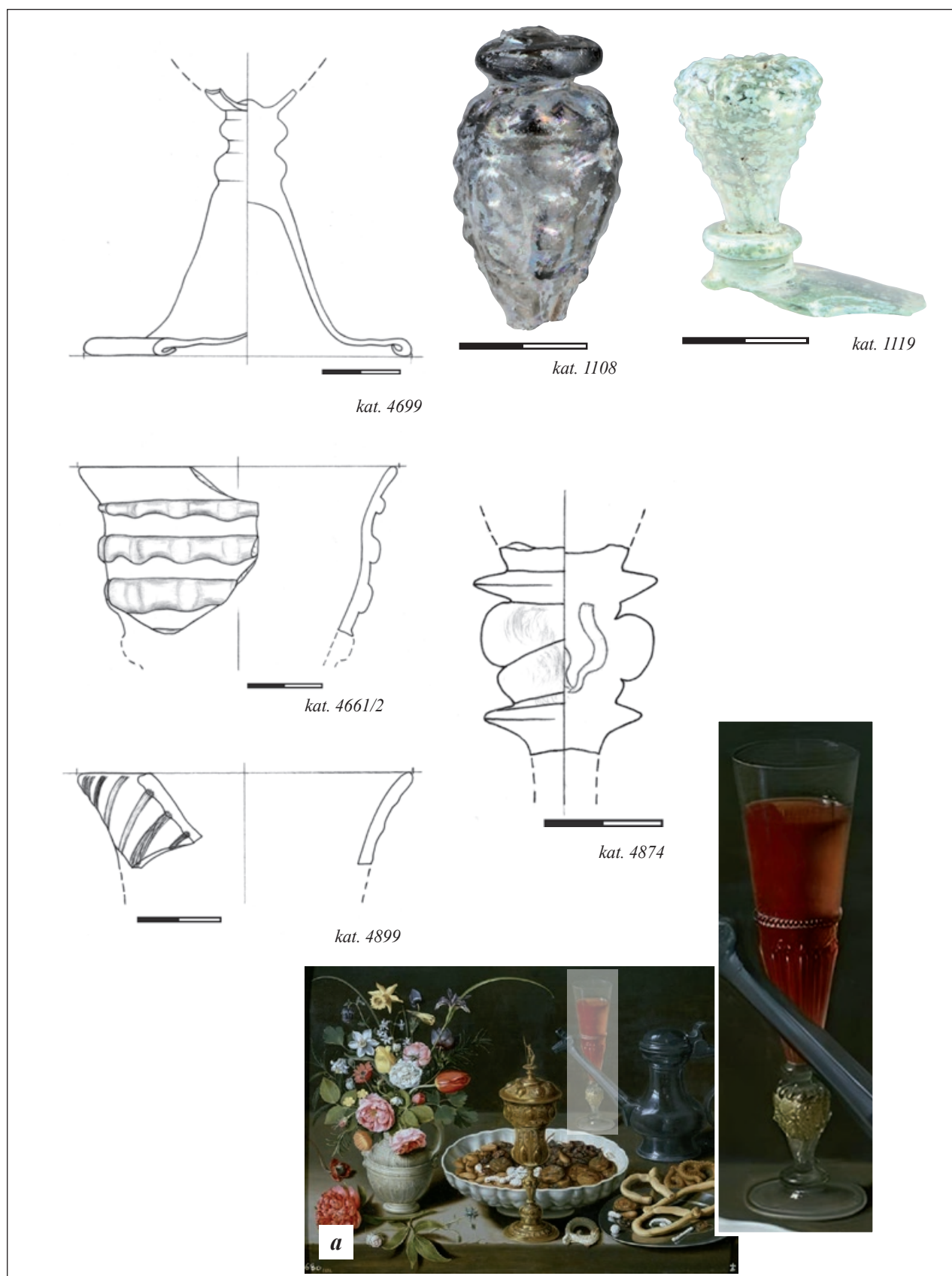
⁶¹ H. Henkes 1994, s. 33, ryc. 106, 107.

⁶² Por. O. Krukowska 2021, s. 201.

⁶³ J. Szajt 2021, s. 192, Tab. 69.f; A. Gołębiowski 2005, s. 172, fig.3.g.

⁶⁴ H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 45, fig. P4.12; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 345, 361, fig. 257.

⁶⁵ H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková, s. 22.



Ryc. 6. Szkło stołowe. Kieliszki w stylu weneckim – na wysokiej stopce: kat. 4699; z dekoracją optyczną: kat. 1108, 1119, 4661/2; z barwnym filigranem: kat. 4874, 4899. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Clara Peeters, *Martwa natura*, 1611, dostęp online
 Fig. 6. Table glass. Venetian style glasses – on high pedestal: kat. 4699; with optical decoration: kat. 1108, 1119, 4661/2; with coloured filigree: kat. 4874, 4899. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Clara Peeters, *Still Life*, 1611, online access

znaleziska uniemożliwia jednoznaczne określenie, z jakim typem kieliszka mamy do czynienia. Naczynie pochodzące z prezentowanego zbioru Dana Rohanová⁶⁶ zakwalifikowała do wyrobów z końca XVI w. jednej z hut z terenu dzisiejszych Niemiec. Egzemplarz ten nawiązuje do naczynia o lejkowatej czaszy, która płynnie przechodzi w wąską, cylindryczną nóżkę, a granica przejścia została podkreślona dookólną nitką. Zabytek pochodził z pochówku carówny Eudoksji, córki Iwana IV Groźnego, pochowanej na Kremlu w 2. poł. XVI w. Kielichy odkryte w tym miejscu Ekaterina Stolyarova wiąże z rytuałem ostatniego namaszczenia, powszechnym w greckim kościele ortodoksyjnym. Naczynia szklane nawiązujące do form w stylu weneckim prawdopodobnie były wypełnione olejem z ostatniego namaszczenia⁶⁷.

Zaprezentowane typy kieliszków w stylu weneckim odnotowano w warstwach: 263 (niwelacja kanału, XVIII/XIX w.), 1558 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 3066 (na dnie fosy, k. XV–XVII w.), 3065 (niwelacja, XVII w.), 834 (wypełnisko kanału ściekowego, XVII w.), 1171 (akumulacja w kanale ściekowym, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 975 (zastoisko fosy wewnętrznej, XIV/XV–XVII w.), 2147 (zasyp fosy północnej, XVII w.), 533 (wypełnisko fosy południowej, k. XVI–XVII w.), 1650 (wypełnisko kanału, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 1655 (zalegała na dnie fosy, k. XVI–poł. XVII w.), 304 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 124 (wypełnisko kanału ściekowego, XVIII/XIX w.).

Kieliszki z XVIII i XIX w.

Większość znalezisk (21 fragm.) zakwalifikowanych do tej grupy to pozostałości bezbarwnych czasz o zaokrąglonych krawędziach oraz stopki. Na ich fragmenty natrafiono w warstwach: 263 (niwelacja kanału drugiego, XVIII/XIX w.), 1501 (wypełnisko kanału, XVIII/XIX w.), 254 (zasyp, poł. XIX w.).

W omawianej grupie wyróżnia się wykonany z bezbarwnego szkła fragment kieliszka (ryc. 6: kat. 4874). Zachowana część to kulisty, pełny w środku, skręcony nodus (średnica 30 mm, wysokość 20 mm), umieszczony pomiędzy dwiema tarczkami wraz z dolną partią przypuszczalnie konicznej czaszy. Wewnątrz masywnego nodusa umieszczono czerwoną nitkę (filigran rubinu). Filigran rubinu złota zatopiony w nodusie lub trzonie kielicha był jednym z wielu elementów dekoracyjnych kie-

lichów w stylu weneckim, które często ozdabiano wyszukаныmi, skomplikowanymi elementami plastycznymi. Pod koniec XVII w. delikatne, cienkościennie szkła weneckie zostają wyparte przez formy masywniejsze, które powstawały na skutek zmian w składzie masy szklanej (tzw. czeski kryształ). Zmiana właściwości surowca wymogła stosowanie nowych technik zdobienia: grawerowania i szlifowania⁶⁸. Jednak motyw zatopionej barwnej nitki nadal był wykorzystywany. W 1. poł. XVIII w. warsztaty szklarskie w Czechach i na Morawach osiągnęły swoje apogeum, a szkło czeskie – bogato dekorowane szlifowaniem, grawerowaniem, złotą folią – zaczęło dominować w Europie, co potwierdzają znaleziska m.in. z Holandii, Czech⁶⁹. Za czeskiego prekursora szkła rubinowego oraz zdobionego rubinowym i złotym prążkowaniem czyli techniką filigranu, która pojawia się na trzonach barokowych kielichów, uznaje się Michaela Müllera⁷⁰. Ponadto tego typu szkła wytwarzano na przełomie XVII i XVIII w. na południu Niemiec, a także w hutach na terenie Śląska, m.in. w Szklarskiej Porębie (Schreiberhau), w hucie pod Babińcem (Weiberberg), w hucie w Białej Dolinie (Weissbachtal), której właścicielem był przybyły z Czech Wolfgang Preussler. Z osiemnastowiecznych inwentarzy huty Radziwiłłowskiej w Nalibokach wynika, że również tu, czerpiąc z osiągnięć czeskich, wtapiano w trzony kielichów spirale z rubinowych nitki szklanych⁷¹. W jednym ze śląskich wyrobów, podobnie jak w egzemplarzu z placu Zamkowego w Warszawie, nitka barwnego (czerwonego) filigranu biegnie pionowo w modelowanym optycznie trzonie. Jest on masywniejszy, pozbawiony lekkości. Analogiczny sposób zdobienia widoczny jest na kielichu o konicznej czaszy, na której widnieje herb Preusslerów⁷². Podobne okazy rozpoznano na gdańskich stanowiskach Jatki Mięsne oraz Lastadia⁷³. Niewykluczone, że kieliszki o konicznych, wyoblonych u nasady czaszach wspartych na takich właśnie trzonach z zatopionymi barwnymi nitkami z 1. poł. XVIII w. rozpoznane w Holandii, jak również gdański zabytek, mogły być czeskiej lub śląskiej proveniencji. Możli-

⁶⁸ M.M.A. van Veen 2012, s. 159.

⁶⁹ J. Kottman 2011, s. 1014, 261; H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, s. 34, 35, fig. 40, s. 38, fig. 47; Brožková 1995, s. 52, fig. I.15.

⁷⁰ O. Drahotová 1984, s. 142, 143, 147, fig. 103.

⁷¹ A. Chrzanowska 1987, s. 87; A. Kwaśnik-Gliwińska 2003, s. 10.

⁷² J. Wierzychucka 2012, s. 32, il. 12, s. 80; K. Baturo 2017a, s. 194, Tabl. 2:2.

⁷³ O. Krukowska 2018, s. 501, 508, ryc. 3A; 2020a, s. 320, 321.

⁶⁶ D. Rohanová w tym tomie, tab. 2.

⁶⁷ E. Stolyarova 2017, s. 490, fig. 1, s. 491.

liwe także, że jest produktem jednej z magnackich wytwórni szkła, na co wskazują wyroby manufaktury w Nalibokach. Dekoracja wykonywana była na miejscu według wzorników lub też była wynikiem własnej inwencji artystycznej rzemieślników⁷⁴.

Odosobnionym znaleziskiem jest fragment (wysokość 117 mm) kieliszka typu empirowego (kat. 4799). Zachowała się częściowo utracona koniczna czasza o średnicy 53 mm. Poniżej krawędzi widoczny jest pas dekoracji szlifowanej. Miejsce przejścia czaszy w czworokątny trzon podkreślone zostało dookólnym owalnym szlifem. Trzon wsparty jest na czworobocznej platformie (45×45 mm). Tego typu kieliszki wykonywano w formach ze szkła wysokiej jakości, najczęściej bezbarwnego. Zdobione są często ornamentem szlifowanym, jak np. egzemplarz z badań przy ul. Kleszej⁷⁵. Styl ten nawiązywał do modnej w okresie napoleońskim, przypadającym na ostatnie lata XVIII i pierwsze dziesięciolecie XIX wieku, estetyki klasycystycznej⁷⁶. Jednym z niewyszukanych osiemnastowiecznych sposobów zdobienia naczyń było fasetowanie. W zbiorze wyróżniono trzy nóżki kształtowane w ten sposób. Efekt ten uzyskiwano metodą hutniczą przez wydmuchiwanie ich w formach. Miały naśladować wysokiej klasy szkła szlifowane. Nawiązują do znalezisk z placu Zamkowego w Warszawie, które zgodnie z przyjętą pod koniec XVIII w. modą, miały czasze owoidalne wsparte na masywnym, wielobocznym trzonie⁷⁷. Często trzonom nadawano kształt tralki (np. o wysokości 40 mm), a ich różne proporcje, a także rozmieszczenie elementów dodatkowych, takich jak gałki, talerzyki, tworzyły cały szereg wariacji. Potwierdzeniem są znaleziska z omawianego zbioru (np. kat. 4903). Okrągłe stopki różniły się między sobą przede wszystkim stopniem uniesienia i grubością. W zbiorze wystąpiły okazy o średnicy od 50 do 75 mm, szczególnie licznie w warstwie 3066. Na przełomie XVIII/XIX w. popularnością cieszyły się szkła w „typie angielskim”, zazwyczaj te o prostej formie – o trzonie pełnym (wysokość 45 mm) przechodzącym bezpośrednio w czaszę (np. kat. 2011, 4909, 4908), najczęściej owoidalną⁷⁸.

Oprócz wyrobów wyrafinowanych, realizowanych na konkretne zamówienie, huty prywatne – w tym Radziwiłłowska manufaktura w Nalibokach – wytwarzały szkła w różnych gatunkach, uwzględ-

niając niezbyt wyrobione gusty części swoich odbiorców: średniozamożnej szlachty oraz mniej zamożnych mieszkańców miast. Asortyment szkiele „białych”, „nierysowanych” i nieszlifowanych, był duży i zróżnicowany. W spisach huty, zawierających dokładne określenie poszczególnych wielkości naczyń do picia, różnego rodzaju kielichom poświęcono wyjątkową uwagę. Do sprzedaży oferowano sześć różnych wielkości odrębnych typów: niewielkich zwykłych (*ordynaryjnych*) kieliszków, kielichów zwykłych i kielichów mniejszych z nakrywami. Luksusową propozycją dla zamożniejszej klienteli były zapewne szkła cienkie: szklanki i kieliszki w odpowiednich wielkościach i dwukrotnie droższe⁷⁹. W XIX w. kształty stają się bardziej uproszczone. Coraz trudniej rozpoznać wyroby poszczególnych hut, gdyż większość z nich powieliła te same wzory⁸⁰.

Szklance (ryc. 7)

Do kategorii włączono 58 fragmentów naczyń. Zachowały się części den i korpusów, których w wielu przypadkach nie udało się przyporządkować do konkretnych form. Omawiana kategoria charakteryzuje się dużą różnorodnością, przejawiającą się przede wszystkim w technikach dekoracyjnych. Były to egzemplarze wykonane metodą dmuchania z tzw. „wolnej ręki”, będące produktami hut leśnych, w tym także wytwarzających szkła w stylu weneckim.

Szklance na stożkowej stopie

Została wyróżniona pojedyncza szklanca tego typu na podstawie dolnego fragmentu naczynia z ciemnozielonej masy szklanej (ryc. 7: kat. 4661/3), w postaci stopki silnie owalnie wysklepionej na wysokość 40 mm, o podwójnych ściankach i krawędziach z wolną przestrzenią w środku. Jej średnica wynosiła 106 mm. W górnej partii, na obrzeżach, widnieją ślady po cienkościennym (1 mm) korpusie, który w miejscu styku ze stopką miał 50 mm średnicy. Wielkość znaleziska sugeruje, że możemy mieć do czynienia z wysoką szklancą w stylistyce późnośredniowiecznej, o smukłym korpusie konicznym, cylindrycznym lub wielościennym z końca XVI i początku XVII w.⁸¹ Znalezisko pochodziło z warstwy 503, zinterpretowanej jako warstwa

⁷⁴ A. Kwaśnik-Gliwińska 2003, s. 11; A. Szkurlat 2008, s. 11.

⁷⁵ O. Krukowska 2020c, s. 130.

⁷⁶ A. J. Kasprzak 1998, s. 209, fig. 58, s. 298, fig. 178–179.

⁷⁷ K. Baturo 2017a, s. 199, Tab. 2.1.

⁷⁸ A. J. Kasprzak 1998, s. 209, fig. 59, s. 238, fig. 95–97.

⁷⁹ Tamże, s. 135, 140.

⁸⁰ A. Szkurlat 2008, s. 30; A. Chrzanowska 1987, s. 142, 143.

⁸¹ M. Dumitrache 1990, ABB 36.2, 5, ABB 37.2,4; E. Ring 2003, s. 99, 100.

użytkowa na stropie fosy południowej z XVII w. Fragment tego typu szklanicy odkrytej w Plymouth uznano za produkt niemiecki – Pasglas⁸². Były naczyniami powszechnego użytku, o czym świadczą przedstawienia wewnątrz domostw i karczm uwiecznione na obrazach (ryc. 7 a, b).

Szklanice cylindryczne na walcowatych stopkach z brzegiem krawędzi wygiętym na zewnątrz, zaokrąglonym i zagiętym do spodu

W większości przypadków zachowały się tylko wysokie, puste w środku walcowate stopki o łagodnie wysklepionym dnie, niekiedy ze szcążkowo zachowanym korpusem:

- 1 stopka o średnicy 50 mm z pozostałościami dolnej partii korpusu o średnicy 30 mm
- 2 stopki o średnicy 55 mm, w jednym przypadku ustalono wysokość 30 mm
- 16 fragm. stoppek o średnicy dna 87–60 mm
- 7 stoppek o średnicy 60 mm, wysokość 20–25 mm, w dwóch przypadkach średnicę korpusu ustalono na 35 i 40 mm
- 5 stoppek o średnicy 70 mm, w 1 przypadku udało się ustalić wysokość 30 mm
- 2 stopki o średnicy 75 mm i nieustalonej wysokości
- 1 stopka o średnicy 85 mm i nieustalonej wysokości
- 1 stopka o średnicy 87 mm, nieustalonej wysokości.

Wysokie szklanice cylindryczne wsparte na walcowatych stopkach o podwójnych ściankach, powstałych na skutek wepchnięcia jednej ze ścianek bańki szklanej w drugą i krawędziach z wolną przestrzenią w środku, były jedną z najczęściej występujących form naczyń stołowych schyłku średniowiecza i okresu renesansu. Wytwarzane początkowo w hutach włoskich, francuskich, czeskich, niemieckich, niderlandzkich, na początku XVII wieku pojawiły się także w Danii, Szwecji, Esto-

nii. Sporadycznie ich obecność odnotowuje się także w osiemnastym stuleciu⁸³. Ich rozmiary stały się coraz większe wraz ze zmianami w obyczaju biesiadowania. Duże szklanice o wysokości 300–600 mm, które często krążyły wokół stołu, miały różne dekoracje, np. grawerunek, jak egzemplarz z Wisłoujścia⁸⁴ lub dekoracje barwnymi emaliami, jak naczynie z czeskiego Nymburku z końca XVI w.⁸⁵, czy też plastyczne aplikacje z dookólnie nakładanych taśm szklanych, które wyznaczały ilość napoju przeznaczoną do wypicia przez kolejnego biesiadnika⁸⁶. Znaleźiska z omawianego zbioru charakteryzują się niezbyt wysoką jakością wykonania, o czym świadczy słabo wyklarowana, źle odbarwiona masa szklana, z pęcherzykami gazowymi. Korozja w postaci białego nalotu, łuszczenia lub zmętnienia, widoczna na powierzchni niektórych egzemplarzy, uniemożliwia dokładniejszą analizę. Wydaje się, że mogły być produktem hut działających w owym czasie na terenie Prus Królewskich⁸⁷. Mimo że ich asortyment nie odbiegał znacznie od produktów hut europejskich, to klasa i poziom wyrobów był odmienny. Wpływ na to miały niewątpliwie proporcje poszczególnych składników masy szklanej. W przypadku egzemplarza wytypowanego do analizy chemicznej (ryc. 7: kat. 1105), D. Rohanová ustaliła, że powstał w jednej z hut na terenie dzisiejszych Niemiec na przełomie XVI/XVII w. Szkło cechowała receptura wapniowo-potasowa z niewielkim dodatkiem potażu, pozyskanego z jesionu świerkowego, typowego dla wytwórni z tego obszaru⁸⁸.

⁸³ S. Ciepiela-Kubalska 2005, s. 194 i n.

⁸⁴ O. Krukowska 2020b, s. 262, ryc. 19.

⁸⁵ H. Sedlčková, H. Brožková, D. Stará 1997, s. 20, fig. 13.

⁸⁶ O. Drahotová 1984, s. 70–72.

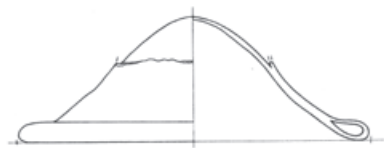
⁸⁷ A.J. Kasprzak 2008, s. 135.

⁸⁸ D. Rohanová w tym tomie, tab. 2.

⁸² H. Willmott 2015, s. 331, 332, fig. 13.5.1.

Ryc. 7. Szkło stolowe. Szklanice – cylindryczna na stożkowej stopce: kat. 4661/3; cylindryczna na pustej stopce: kat. 1105; cylindryczna na pustej stopce zdobiona filigranem: kat. 4885; zdobione optycznie: kat. 4901, 4833/1; malowana emaliami: kat. 4894; szklanka koniczna: kat. 4833; szklanka z grawerunkiem: kat. 4847. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) David Teniers Młodszy, *The King drinks, 1650–1660*, dostęp online; b) David Teniers Młodszy, *The interior of a peasant's cottage with a pig's carcass and a boy blowing up a bladder, 1646*, dostęp online; c) Pieter Claesz, *Still life with snuff box and flint, herring, a bread, a glass of beer and pitcher, 1636*, dostęp online; d) Carlo Magini, *Still Life with Eggs, Cabbage and Candlestick, między 1740 a 1806*, dostęp online

Fig. 7. Table glass. Glassware – cylindrical on conical pedestal: cat. 4661/3; cylindrical on an empty foot: cat. 1105; cylindrical on hollow pedestal decorated with filigree: cat. 4885; optically decorated: cat. 4901, 4833/1; painted with enamels: cat. 4894; conical glass: cat. 4833; glass with engraving: cat. 4847. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) David Teniers the Younger, *The King drinks, 1650–1660*, online access; b) David Teniers the Younger, *The interior of a peasant's cottage with a pig's carcass and a boy blowing up a bladder, 1646*, online access; c) Pieter Claesz, *Still life with snuff box and flint, herring, a bread, a glass of beer and pitcher, 1636*, online access; d) Carlo Magini, *Still Life with Eggs, Cabbage and Candlestick, between 1740 and 1806*, online access



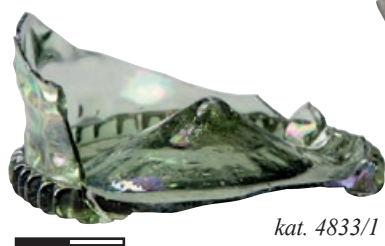
kat. 4661/3



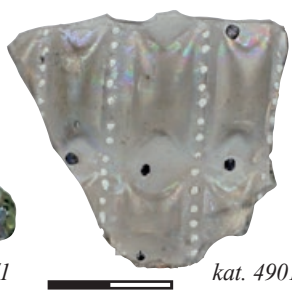
kat. 1105



kat. 4885



kat. 4833/1



kat. 4901



c



d



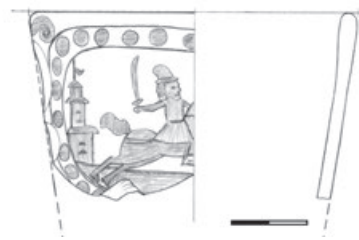
kat. 4833/2



kat. 4894



kat. 4894



kat. 4847

Prezentowany typ szklanic należał do najpopularniejszych naczyń stołowych na ziemiach polskich od końca XVI w. do 3. ćwierci wieku XVII⁸⁹. Potwierdzają to znaleziska, np. z Elbląga, Torunia, Warszawy – Starego Miasta i placu Zamkowego, Wrocławia⁹⁰. Były naczyniami powszechnymi, używanymi przez wszystkie warstwy społeczne, co dokumentują spisy majątkowe, w których rzadko wymienia się ich poszczególne typy. I tak na przykład w spisie Volckmanna znalazło się 30 szklanic, w tym 6 weneckich. Z kolei w pochodzącym z końca XVII w. rejestrze rzeczy po wachmistrzu wojsk gdańskich Christoffie Carlu odnotowano szklance, ale nie podano ich liczby i opisu. Następnie w inwentarzu spuścizny gdańskiego konwisarza Dawida Henninga z 1700 roku, obok bogatej, zróżnicowanej zastawy cynowej, kufli i kieliszków do wódki, wymieniony został również wilkom⁹¹. Obecność tego typu szklanic zarejestrowano w warstwach: 2041 (jedna z warstw niwelacyjnych kanału fazy II, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 215 (XVIII/XIX w.), 3065 (niwelacja kanału ściekowego, XVII w.), 3066 (na dnie fosy, XV–XVII w.), 3116 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 124 (na dnie kanału ściekowego, XVIII/XIX w.), 263 (niwelacja kanału drugiego, XVIII/XIX w.), 1501 (wypełnisko kanału, XVIII/XIX w.),

Szklance cylindryczne zdobione filigranem

Wyróżniono 1 fragm. wysokiej, cylindrycznej, pustej w środku stopki z częściowo zachowanym korpusem. Średnica stopki wynosiła 80 mm (ryc. 7: kat. 4885). Na jej ścianach zaobserwowano dekorację składającą się z przebiegających pionowo szerokich, białych pasów szkła mlecznego, ułożonych na przemian z szerokimi pasami złożonymi z ukośnie przeplatających się nitek (*vetro a retorti / a retortoli*), która była jedną z odmian szkła filigranowego⁹². Szklarze z Murano pierwsi posiadli umiejętność tworzenia tego typu dekoracji. Uzyskiwali ją poprzez zatapianie w przezroczystej masie szklanych nitek i pasm szkła mlecznego. Naczynia zdobione w ten sposób stały się, pod koniec XVI wieku, cenionymi wyrobami także hut niemieckich, austriackich i holenderskich, w których działali mi-

strzowie weneccy⁹³. Analogiczny egzemplarz, podobnie jak inne naczynia w stylu weneckim znalezione w Exeter, był importem z Antwerpii z początku XVII w.⁹⁴ Natomiast badacze czescy, datując znaleziska z Brna i Pragi na 2. poł. XVI w. do początków wieku XVII, nie wykluczają miejscowej proveniencji⁹⁵. Egzemplarze zdobione tą techniką należą do rzadkich znalezisk na terenie Gdańska⁹⁶.

Szklance o dnie wykończonym dookolną taśmą szklaną

Rozpoznano części cienkościennych naczyń wykonanych ze szkła leśnego: 14 fragm. den o średnicy 65–75 mm, o łagodnie lub silniej wysklepionych częściach środkowych. Na krawędziach zaobserwowano dookolny wałek lub taśmę szklaną o różnej grubości (4–8 mm) oraz 16 fragm. cienkościennych korpusów. Wyodrębniono również krawędź konicznego korpusu, wykończoną cienką, dookolną, niebieską nitką szklaną (kat. 4811). Analogiczny fragment odnotowano w zbiorze szkła szesnastowiecznego pochodzącego z placu Zamkowego w Warszawie⁹⁷. Pozostałości cienkościennych korpusów, ze względu na brak cech charakterystycznych, nie udało się przyporządkować do poszczególnych form. Jediną cechą wspólną był rodzaj wykończenia dna. Wiadomo, że elementy plastyczne w postaci wałków lub taśm szklanych, gładkich lub karbowanych/nacinanych, umieszczanych w różnych partiach naczyń, stosowano zarówno w średniowieczu, jak i czasach nowożytnych⁹⁸.

Szklance z dekoracją optyczną

Powierzchnię znalezisk pokrywał optyczny ornament sieciowy powstający poprzez kształtowanie naczyń w formie. Omawiana technika dekoracji widnieje na późnośredniowiecznych naczyniach, najczęściej na szklanicach⁹⁹. Uzyskiwano ją kształtując ścianki naczyń w odpowiedniej, m.in. dru-

⁸⁹ S. Ciepła 2005, s. 204.

⁹⁰ A. Gołębiewski 1997, s. 115, ryc. 3, nr 5–6; M. Nawrocki 1999, s. 73–74, ryc. 6a–b; S. Ciepła-Kubalska 2005, s. 196, ryc. 3; E. Wilczak-Dąbrowska 2017, Tab. 3; S. Siemianowska 2015, s. 216, ryc. 2 l–o.

⁹¹ A. Klonder 2000, s. 21, 22, 24.

⁹² J.R. Vára 1954, s. 113, ryc. 104.

⁹³ C. Cerutti, A. Dorigamo 1998, s. 21–23, 30; J. Kottman 2011, s. 948, ryc. 33, 34; H. Willmott 2002, s. 82, 83, fig 104; H.G. Stephan 1987, s. 122; M. Hulst, J.J. Kunicki-Goldinger 2015, s. 548, fig. 1.

⁹⁴ H. Willmott 2015, s. 325, 326, fig. 13.2.9.

⁹⁵ H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 43, fig. P2.8,10; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 362, PHV-ds-Č-05.

⁹⁶ Por. O. Krukowska 2021, s. 196.

⁹⁷ E. Wilczak-Dąbrowska 2017, s. 176, ryc. 5.1–3.

⁹⁸ J. Biszkont 2005, s. 28–32 ryc. 7:b; K. Nowosielska 2004, s. 70, 72, ryc. 4:2; Z. Dolczewski 2002, s. 79, 81, 94.

⁹⁹ F. Rademacher 1933, s. 94, 95; S. Ciepła 1968, s. 355.

cianej formie. Pojawia się ponownie na szklach weneckich począwszy od XVI w. aż po koniec wieku XVIII¹⁰⁰. Omawiane znaleziska przyporządkowano do tej właśnie kategorii naczyń. W literaturze styl ten jest określany jako *checkered trail decoration*, *wafelbeker* lub *wytłoczony ornament fakturalny*¹⁰¹. Jedną z jego odmian są regularnie rozmieszczone na powierzchni niewielkie czworoboczne wypukłości¹⁰². Ze stanowiska pochodziło 11 fragm. szklanic (ryc. 7: kat. 4901, 4833/1), na których zaobserwowano tego typu ornament. Większość znalezisk to dna obwiedzione grubszą lub cieńszą taśmą szklaną o powierzchni pionowo ponacinanej (3 fragm. korpusów – średnica 75–86 mm oraz 7 fragm. den – 3 fragm. o średnicy 70 mm, 2 fragm. o średnicy 60 mm, 1 fragm. – 80 mm, 2 fragm. – 52 mm). Ich obecność odnotowano w warstwach: 254 (zasyp z poł. XIX w.), 2028 (zasyp z poł. XVIII), 533 (zasyp fosy XVI/XVII w.), 1650 (wypełnisko kanału, 2 poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 1655 (warstwa zalegająca na dnie fosy, koniec XVI–poł. XVII w.).

Naczynia dekorowane w ten sposób utożsamiane są z wytwórczością hut północno-zachodniej Europy, zwłaszcza Dolnej Nadrenii, południowych Niderlandów i Anglii w 2. poł. XVI–1. poł. XVII w.¹⁰³ Jednak w przypadku znaleziska z Podwala Przedmiejskiego (kat. 1109) jako miejsce powstania naczynia wskazano obszar Czech lub Moraw na przełomie XVI/XVII w.¹⁰⁴ Nie udało się uściślić, czy analizowane fragmenty szklanic miały korpusy cylindryczne, jak podobne znaleziska z Pragi i Nymburka¹⁰⁵, czy też koniczne o lekko wychylonej krawędzi. Tylko w jednym przypadku ustalono, że mamy do czynienia z częścią korpusu konicznego o średnicy 86 mm (kat. 2066), który podobnie jak egzemplarze z Czech miały wychyloną krawędź i są datowane na ostatnią ćwierć XVI w.¹⁰⁶ Na różnej wielkości szklance do piwa, których pojemność dochodziła do 0,7 litra, natrafiono m.in. w Amsterdamie, który jednocześnie importował i wytwarzał szkło *façon de Venise*,

tak pożądaną przez bogate klasy wyższe szczególnie w północno-zachodniej Europie¹⁰⁷ (ryc. 7 c).

Egzemplarze gdańskie to okazy dobrej jakości, cienkościennie, przezroczyste, wykonane z prawie bezbarwnej masy szklanej bez zanieczyszczeń. W Polsce odnotowano ich obecność między innymi w Elblągu i we Wrocławiu¹⁰⁸. Niekiedy dodatkowo widniała na nich dekoracja malowana farbami emaliowymi w postaci pionowych rzędów białych punktów pomiędzy czworokątami, co potwierdza odosobnione znalezisko (ryc. 7: kat. 4901) o czeskiej bądź morawskiej proweniencji, datowane na 2. poł. XVI/pocz. XVII w.¹⁰⁹

Szklance malowane barwnymi emaliami

Fragmenty emaliowanych szklanic z dnem obwiedzionym taśmą, której krawędzie zaginano szczypcami (2 fragm. den o średnicy 55 i 70 mm oraz 1 fragm. korpusu o średnicy 60 mm), zaobserwowano w warstwie 3116, będącej niwelacją z XVIII/XIX w.

Technikę zdobienia szkła poprzez malowanie emaliami, stapianymi w niskich temperaturach z powierzchnią przedmiotu szklanego, rozpoznano na wielu egzemplarzach pochodzących z omawianego stanowiska. Wyróżniono naczynia do picia: szklance, kielichy, jak również pojemniki służące do serwowania trunków – bezbarwne lub barwione w masie wielokątne flasze. Zaobserwowano motywy heraldyczne, sceny rodzajowe, pojedyncze postacie zamknięte między pionowymi lub poziomymi pasami ciągłych fryzów tworzonych przez stylizowane motywy florystyczne lub geometryczne. Znaleziska potwierdzają popularność ww. motywów wśród odbiorców w krajach środkowoeuropejskich¹¹⁰.

Zdobienie naczyń barwnymi emaliami, znane od starożytności, ponownie zyskało na popularności wraz z rozpowszechnieniem się szkła weneckiego i w stylu weneckim. W wyrobie naczyń zdobionych tą techniką w połowie XVI w. wyróżniały się huty tyrolskie, czeskie, śląskie¹¹¹. Funkcje dekoracyjne łączono niekiedy z funkcją praktyczną – tuszowaniem niedoskonałości wyrobu. Przykładem tego jest dolna partia szklancy cylindrycznej (kat. 1113). Na

¹⁰⁰ K.-H. Poser 1997, s. 82, 107; M. Majewski 2012, s. 150; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 349, fig. 233.

¹⁰¹ H. Willmott 2004, s. 270–307; J. Kottman 1993, s. 75; A. Gołębiowski 2005, s. 165–167.

¹⁰² M. Krawczyk, W. Romiński 1999, s. 140, 142, ryc. 6c, s. 144.

¹⁰³ S. Siemianowska 2015, s. 211.

¹⁰⁴ D. Rohanová w tym tomie, tab. 3 A10.

¹⁰⁵ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 349, fig. 233.6; H. Sedláčková, H. Brožková, D. Stará 1997, s. 41.

¹⁰⁶ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 140, tab. 32 Č–02, Č–03, s. 361, fig. 258.

¹⁰⁷ M. Hulst, J.J. Kunicki-Goldfinger 2015, s. 547, 549, fig. 2.

¹⁰⁸ A. Gołębiowski 1992, s. 468, ryc. 2; S. Siemianowska 2015, s. 210.

¹⁰⁹ D. Rohanová w tym tomie, tab. 8.

¹¹⁰ O. Drahotová 1984, s. 53; K. Nowosielska 2004, s. 75, 77, 82.

¹¹¹ O. Drahotová 1984, s. 63, 84; D. Scheidemantel 2002, s. 29; H. Brožková 1995, s. 78; P. Steppuhn 2002, s. 35; J. Žegkliz 2007, s. 156, fig. 16, s. 167, fig. 37.

zachowanym fragmencie górnej części walcowatej stopy z widocznym miejscem łączenia jej z korpusem, widnieje prosty ornament geometryczny w postaci dookoła biegnących białych punktów. Przy bliższej analizie daje się zauważyć niezbyt wysoką jakość wyrobu, pochodzącego być może z jednej z hut śląskich¹¹². Nie jest też wykluczone, że owe dookoła biegnące punkty były częścią bardziej rozbudowanej dekoracji, o czym świadczy naczynie z czeskiego Nymburku¹¹³. W osiemnastowiecznych czeskich warsztatach szklarskich barwnymi emaliami dekorowano głównie naczynia do picia, których odbiorcami były mniej zasobne warstwy społeczne: mieszkańcy małych miast, rzemieślnicy, zamożni chłopcy. Całe zestawy tego typu naczyń były zamawiane na specjalne uroczystości związane z ważnymi wydarzeniami rodzinnymi, jak i obchodami świąt (np. Wielkanoc)¹¹⁴. Widniały na nich wznoszące toast postaci lub żartobliwe sceny, niekiedy opatrzone stosownym komentarzem. Prezentowane osoby umieszczano na szarzielonych kępkach trawy. Rysunek podkreślano bądź cienką czarną linią, bądź też linią utworzoną z białych punktów. Fragmentarycznie zachowana szklanica (ryc. 7: kat. 4894) może nawiązywać do tego typu kompozycji. Na korpusie widniała zapewne scena figuralna lub pojedyncza postać, o czym świadczy szczątkowo zachowana dolna partia wizerunku. Przedstawiając sylwetki ludzi w charakterystycznych dla danej epoki ubiorach korzystano z wzorników mistrzów weneckich¹¹⁵. Natomiast dolną krawędź omawianego egzemplarza (średnica 58 mm) okala faliście kształtowana taśma, naśladująca wzór płatków kwiatu. Według Sławomiry Ciepieli, szklanice oraz inne naczynia z falistymi stopami były rozpoznawalnym elementem szczególnie wyrobów węgierskich i słowackich na przełomie XVI i XVII w. Natomiast rzadziej pojawiały się wśród produktów hut zachodnioeuropejskich. Na terenach polskich ich obecność datuje się na okres od 2. połowy XVI w. przez cały wiek XVII. Potwierdzają to znaleziska z Warszawy ze Starego Miasta oraz placu Zamkowego, Wrocławia, Radomia¹¹⁶, Solca nad Wisłą, Poznania, Inowłódza, Zamościa, Nowotańca, Sieradza, Sandomierza, Łęgu Piekarskiego¹¹⁷.

Pojemne naczynia do picia dekorowane barwnymi emaliami były rozpoznawalnym elementem szesnasto- i siedemnastowiecznej kultury mieszczańskiej, obejmującej z czasem także niższe warstwy społeczne. Niewielki fragment analogicznie wykończonego naczynia (kat. 1115) został poddany analizie chemicznej. Ustalono, że szklanicę wykonano ze szkła wapniowo-potasowego z dodatkiem baru w jednej z hut na terenie dzisiejszych Niemiec na przełomie XVI/XVII w.¹¹⁸

Szklanki

Wykonane z bezbarwnego szkła zachowały się silnie uszkodzone lub w stanie drobnych ułamków (50 fragm. korpusów i 22 fragm. grubych den – ryc. 7: kat. 4833/2, 4847) w warstwach 254 (zasyp z 2. poł. XIX w.), 124 (warstwa na dnie kanału ściekowego, XVIII/XIX w.), 1501 (wypełnisko kanału, XVIII/XIX w.). Są to wyroby grubościennych (3 mm) o niewyszukanych formach konicznych i cylindrycznych, produkowane w dużych ilościach przez osiemnastowieczne manufaktury (ryc. 7 d). Masywne dna ze śladem po przylepiaku, o średnicy od 60 do 70 mm, pozbawione są nitek i taśm szklanych okalających dna naczyń siedemnastowiecznych. Dominują znaleziska gładkich, niezdobionych korpusów od naczyń konicznych, określanych jako *ordynaryjne*. Wytwarzano je w środkowej Europie, a szczególnie w kręgu czesko-śląskim już pod koniec XVII wieku. Jednak upowszechniły się w początkach następnego stulecia¹¹⁹. Ponadto rozpoznano zdobienie powierzchni przez modelowanie w formie (5 fragm.), określane w dokumentach jako *cienkie formowanie*, które imitowało drogie i pracochłonne szlifowanie (2 fragm.) oraz grawerunek¹²⁰. Szklanki dekorowane żeberkami i fasetami były popularnymi naczyniami stołowymi. Potwierdzają to znaleziska ze stanowisk gdańskich, jak również ze Starego Miasta w Warszawie¹²¹. Natomiast chronologię zabytków pochodzących z warszawskiego placu Zamkowego, Poznania czy też z holenderskiego Alkmaar, ustalono na koniec XVIII i początek XIX w.¹²²

Na uwagę zasługuje fragment górnej partii korpusu grubościennych (3 mm) szklanki konicz-

¹¹² A. Chrzanowska 1987, s. 85; K. Nowosielska 2004, s. 64.

¹¹³ H. Sedláčková, H. Brožková, D. Stará 1997, s. 40.

¹¹⁴ H. Brožková 1995, s. 78; H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 20, 21, 44, fig. P3.

¹¹⁵ A.E. Theuerkauff-Liederwald 1994, s. 186, 187.

¹¹⁶ S. Ciepiela-Kubalska 2005, s. 205, ryc. 7.1; E. Wilczak-Dąbrowska 2017, Tabl. 4.1–6; K. Nowosielska 2004, s. 67, ryc. 4.1; S. Siembora 2022, s. 227, ryc. 6a.

¹¹⁷ Za: S. Ciepiela-Kubalska 2005, s. 205.

¹¹⁸ D. Rohanová w tym tomie, tab. 4.

¹¹⁹ S. Ciepiela 1977, s. 61.

¹²⁰ Por. S. Ciepiela 1977, s. 54, 60–63.

¹²¹ Np.: J. Dąbał, K. Szczepanowska 2018, ryc. 16.1, 3; Z. Polak, M. Starski 2022, s. 159, 517; S. Ciepiela 1977, s. 51.

¹²² E. Wilczak-Dąbrowska 2017, s. 179, 185, Tabl. 6; O. Antowska-Gorączniak 2012, s. 198, Tabl. 10; N. Jong-Lambregts 2007, s. 164, fig. 19, 20.

nej o średnicy 86 mm, zdobionej tak popularną w osiemnastym stuleciu dekoracją rytowaną (ryc. 7: kat. 4847), nazywaną *rysowaną*¹²³. Na niewielkiej (80×47 mm) zachowanej części widnieje scena rodzajowa zamknięta w owalnym medalionie. Otok medalionu wypełniają koliste grawerowane płaszczyzny. Na tle krajobrazu – panoramy miasta z wieżą o dachu nawiązującym do sztuki chińskiej (?) – na pierwszym planie widnieje galopujący na koniu jeździec z uniesioną szablą. Barokowe szklance z tego typu motywami dekoracyjnymi wytwarzano w bohemskich hutach od końca XVII w. Cieszyły się dużą popularnością, o czym świadczą znalezione pochodzące z miast morawskich, słowackich, belgijskich, niderlandzkich¹²⁴. Omawiany element zdobniczy nawiązuje również do tych widniejących na szklach śląskich z końca XVIII i początku XIX w. Wśród wyrobów wyróżniają się okazy z miniaturowymi scenkami pejzażowymi i rodzajowymi, w tym szczegółowymi widokami miast wplątanych w stylizowane elementy roślinne. Szło śląskie, wytwarzane głównie w Kotlinie Jeleniogórskiej, dzięki wysokiej jakości zarówno pod względem technologicznym, jak i dekoracyjnym, zdobyło silną pozycję wśród osiemnastowiecznych hut europejskich. Eksport do Polski, Czech, Prus, Saksonii, jak również migracje szklarzy przyczyniały się do przemieszania form i stworzenia nowych kanonów szkła, widocznych w wyrobach hut polskich. Potwierdza to opis dekoracji nalibockich *szklanek z miastem rysowanych*, w okrągłych medalionach, przeważnie w ozdobnych kartuszach. Zdobione szkło nalibockie nie było tanie. Szklanki z *miastami* sprzedawano za 5 zł i 2 grosze¹²⁵.

Omawiany zbiór nie wyróżnia się wyjątkowymi walorami artystycznymi. Tego typu szklanki wytwarzano masowo, często jako produkty uboczne znanych hut magnackich czy brandenburskich. Dowodem tego są spisy naczyń do picia. W Marienwalde są to szklanki do piwa, duże i małe. Natomiast w rejestrach manufaktury w Nalibokach znajdujemy określenia pojemności poszczególnych typów szklanek i kielichów oferowanych odbiorcom. Szklanki zwykłe (*ordynaryjne*) i szklance produkowano w sześciu wielkościach: od najmniejszej 1/50, przez 1/30, którą określano jako szklankę kwartową, do 1/12, co we flaszkach odpowiadało połowie garca¹²⁶. Używano ich do picia piwa czy wody, co znajduje potwierdzenie również w osiemnastowiecznych spi-

sach rezydencji pańskich i biskupich, jak np. Jana Klemensa Branickiego, który oprócz kielichów i kieliszków dużych, mniejszych do wina, wody i wódki, miał też szklanki do piwa¹²⁷. Co więcej, Maciej Garnysz, biskup chełmiński i podkanclerzy wielki koronny, obok innych wyrobów ze szkła miał również 29 szklanek do piwa i 22 szklanki do wody¹²⁸.

Zatyczki karafek

Wyróżniono 4 fragmenty zatyczek do karafek, wykonanych z bezbarwnego szkła:

1. górna część o kształcie spłaszczonej kropli bezbarwnego szkła, średnicy 30 mm i grubości 10 mm
2. dolna walcowata część – korek pełny, dopasowany, o średnicy 28 mm, wysokość 20 mm
3. górna część o kształcie dużej spłaszczonej kropli, średnica 60 mm, grube bezbarwne szkło
4. egzemplarz zachowany w całości, o wysokości 50 mm (kat. 4726). Górna część łukowata o średnicy 30 mm. Swym kształtem nawiązuje do wyrobów manufaktury Urzeczce – Naliboki, znajdujących się w zbiorach Muzeum Zamkowego w Warszawie. W tym przypadku pochodziła od karafki o fasetowanej powierzchni z końca XVIII w.¹²⁹ W spisie szkieł wytwarzanych przez hutę Marienwalde (Bierzwnik) wśród naczyń stołowych widnieją karafki z korkami oraz dzbany z pokrywą lub bez niej¹³⁰.

Nakrywy

Służyły do utrzymania aromatu w naczyniu (ryc. 8 a). Interesującym znaleziskiem okazał się dolny fragment cienkościennej nakrywy (średnica 110 mm) zdobionej filigranem (kat. 1100). Mogła mieć kształt sklepiony, spłaszczony z charakterystycznym pierścieniem powyżej krawędzi, podobnie jak zrekonstruowany zabytek z Twierdzy Wisłoujście¹³¹. Zwieńczone były kolistym uchwytem lub sterczyną uformowaną ze szklanych kropli przedzielonych tarczką. Ten typ przykryw wytwarzano w wielu ośrodkach szklarskich działających na północ od Alp. Na podstawie wyników analizy chemicznej D. Rohanová ustaliła, że znalezisko kat. 1100 pochodzi z okresu od 2. poł. XVI do początku XVII w.

¹²³ A. J. Kasprzak 1998, s. 141.

¹²⁴ H. Sedlačková, D. Rohanová 2015, s. 41.

¹²⁵ A. J. Kasprzak 1998, s. 141, 142; A. Szkuřlat 2008, s. 68.

¹²⁶ A. J. Kasprzak 1998, s. 140; G. Friese, K. Friese 1992, s. 62.

¹²⁷ E. Kowecka 1991, s. 219, 220.

¹²⁸ D. Główka 1996, s. 178–180.

¹²⁹ A. Szkuřlat 2008, s. 42, Fot. 23.

¹³⁰ G. Friese, K. Friese 1992, s. 62.

¹³¹ O. Krukowska 2020b, s. 254, ryc. 6.



Ryc. 8. Szkło stołowe. Nakrywa – uchwyt nakrywy: kat. 1121. Fot. Z. Grunt; a) Clara Peeters, *Still Life with Cheeses, Almonds and Pretzel*, ok. 1615, dostęp online

Fig. 8. Table glass. Lid – lid's handle: cat. 1121. Photo by Z. Grunt; a) Clara Peeters, *Still Life with Cheeses, Almonds and Pretzel*, ca. 1615, online access

i jest produktem jednej z hut z terenu Czech lub Moraw¹³². Natomiast analogiczny egzemplarz ze Śląska, będący dopełnieniem pucharu, nawiązuje do wyrobów niemieckich (m.in. Westfalia) i niderlandzkich (m.in. Alkmaar) z końca XVI i początku XVII w.¹³³

Kolejnym egzemplarzem jest balaskowy uchwyt od nakrywy, wykonany z białozielonego szkła (ryc. 8; kat. 1121). Swym kształtem nawiązuje do szkieł w stylu weneckim¹³⁴ oraz gdańskiego znaleziska z badań u zbiegu ul. Targ Rybny i Grodzka 48¹³⁵, a także z Bratysławy, datowanego na koniec XV–poł. XVI w. czy Brna¹³⁶. Interesującą analogią jest egzemplarz pochodzący z kremłowskiego pochówku carycy Marfy Sobakiny, trzeciej żony Iwana IV Groźnego, zmarłej w latach siedemdziesiątych XVI w. Towarzyszyło jej naczynie z nakrywą, którego funkcja związana była prawdopodobnie z obrzędem ostatniego namaszczenia. Na podstawie analiz chemicznych uznano je za produkt wenecki

lub tyrolski¹³⁷. Natomiast proveniencję znaleziska z Podwala Przedmiejskiego określono jako czeską lub morawską, gdzie w tamtejszych hutach wytwarzano szkło w stylu weneckim¹³⁸. Fragmenty nakryw o kształcie kopuły zwieńczonej podobnie uformowaną sterczyną, datowanych na koniec XVI i pocz. XVII w., wystąpiły w materiale zabytkowym miast Nadrenii Północnej-Westfalii (Herford, Wadersloh), a także holenderskim Alkmaar¹³⁹. Na stanowisku wystąpiły w warstwie 975, zinterpretowanej jako zastoisko fosy wewnętrznej z okresu XIV/XV–XVII w., i 1655, która datowana na k. XVI–poł. XVII w., także zalegała na dnie fosy.

Element plastyczny

Unikatowym zabytkiem jest fragment dekoracyjnego elementu plastycznego (ryc. 9; kat. 4696) w postaci dwóch uformowanych łukowato, pustych w środku aplikacji (dł. 50 mm), połączonych ze sobą, których krawędzie ukształtowano na gorąco za pomocą szczypiec, tworząc na krawędziach grzebieniowate wypustki. Pozyskano go z warstwy 3101, zalegającej na dnie fosy datowanej XV/XVI–pocz. XVII w.

¹³² D. Rohanová w tym tomie, tab. 7.

¹³³ A. Chrzanowska 1991, s. 22, 55, fig. 45; H. Tausendfreund 2014, s. 135.

¹³⁴ A.E. Theuerkauff-Liederwald 1994, s. 170; C. Cerutti, A. Dorigamo 1998, s. 30; J. Kottman 2011, s. 960, ryc. 78.

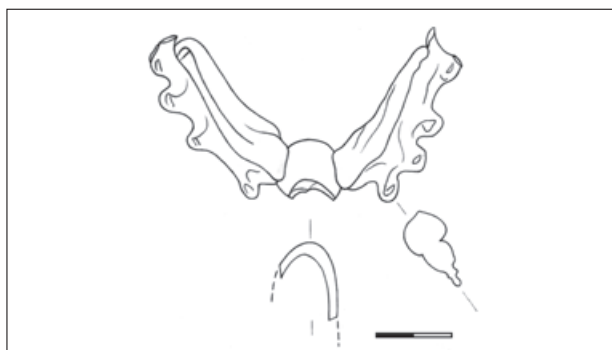
¹³⁵ O. Krukowska 2020c, s. 97.

¹³⁶ H. Sedláčková i in. 2016, s. 355, fig. 2:2, 368, fig. 1; H. Jordánková, D. Rohanová, H. Sedláčková 2014, s. 45, fig. P4.11.

¹³⁷ E. Stolyarova 2017, s. 491, fig. 3.

¹³⁸ D. Rohanová w tym tomie, tab. 3.

¹³⁹ H. Tausendfreund 2014, s. 135.



Ryc. 9. Plastikny element dekoracyjny: kat. 4696. Rys. E. Nowicka

Fig. 9. Artistic decorative element: cat. 4696. Drawing by E. Nowicka

Rozbudowane elementy plastyczne kształtowane na gorąco, często ażurowe, stały się cechą wyróżniającą tzw. naczyń żartobliwych. Najwcześniejsze tego typu znaleziska, niekiedy o kształtach zoomorficznych, odnotowano w Lubece (XIV?, XV–XVI w.), Brunzwicku, Bonn, Wismarze, Luksemburgu (XV w.), Brnie (2. poł. XIV w.)¹⁴⁰. Hedvika Sedlačková, analizując analogiczne znaleziska, odnotowuje ich obecność na przysadzistej flaszy z Brna, datowanej na okres od końca XV do połowy XVI w. Umieszczono je pionowo po przeciwległych stronach, w górnej części korpusu¹⁴¹. Ponadto badaczka zwraca uwagę na obecność tego typu plastycznych elementów umieszczanych dookoła, pionowo w górnej partii okazałych naczyń (tzw. *Rüsselbecher*, *claw beaker*), nawiązujących formą do wysokich szklanicy maczugowatych o wybrzuszonym w górnej części korpusie, wspartych na szerokiej stopie. Nieliczne egzemplarze luksusowych, tak bogato zdobionych późnogotyckich pucharów z Nadrenii i Turyngii mają wiele wspólnych cech z wcześniejszymi o kilka stuleci wyrobami odnajdywanymi w bogatych pochówkach frankońskich¹⁴². Obecność tego typu naczyń odnotowano również w miastach Moraw i Czech (2. poł. XV–pocz. XVII w.), uznając je za wyroby niemieckie. Znalezisko z omawianego zbioru swoim wyglądem nawiązuje do egzemplarza z Bratysławy, znajdującego się w zbiorach praskiego Muzeum Sztuk Użytecznych,

oraz z Lubeki¹⁴³. Reliefowe elementy plastyczne widnieją także na butli wykonanej z barwnego szkła, pochodzącej z ładunku późnośredniowiecznego wraku statku znajdującego się w pobliżu wyspy Mljet na Adriatyku¹⁴⁴, jak również na hiszpańskich i śląskich dzbanach oraz egzemplarzach o kształtach zoomorficznych¹⁴⁵. Te mało praktyczne, często o rozbudowanej dekoracji utrudniającej ich codzienne użytkowanie naczynia, były ozdobą kredensów i stołów mieszczkańskich, przekazywanych z pokolenia na pokolenie. Aż po wiek XVIII wykorzystywano je do zabaw podczas wspólnego biesiadowania¹⁴⁶.

Naczynia do podawania trunków na stół

Dzbany

Fragmety szklanych dzbanów odkryto w stosunkowo niewielkiej ilości (20 fragm.). Dzbanów używano – w zależności od rozmiarów – zarówno zamiast kufli, jak i do podawania na stół napojów nalewanych z beczki. Wyodrębniono fragmenty cylindrycznych szyjek o odmiennie ukształtowanej części przykrawędnej – prostej bądź lekko wychylonej na zewnątrz. Odmiennie były także ich wysokości i średnice:

1. średnica 70 mm
2. średnica 80 mm z nitkami, wysokość 80 mm
3. wychylona krawędź, średnica 100 mm.

Tylko w jednym przypadku udało się zaobserwować układ szyjki w stosunku do korpusu (ryc. 10: kat. 4657/2). Szyjka znacznie krótsza od pozostałych (wysokość 25 mm, średnica 75 mm), słabo wyodrębniona, płynnie przechodziła w owalny lub gruszkowaty korpus. Jest to największy (wysokość 110 mm) zrekonstruowany fragment dzbanu. W dwóch przypadkach zaobserwowano cienką (1–2 mm) nitkę szklaną, która dookoła oplata szyjkę i korpus naczyń w odległości 10 i 15 mm, podobnie jak w przypadku znaleziska w Twierdzy Wisłoujście, datowanego na XVII/XVIII w.¹⁴⁷ Na-

¹⁴⁰ M. Dumitrache 1990, s. 47, 48, Abb.33.1; P. Steppuhn 2016, s. 83, Abb. 153, s. 190, 191, Abb. 354.

¹⁴¹ H. Sedlačková 2018, s. 134, fig. 6. Me24.

¹⁴² E. Baumgartner, I. Krueger 1988, s. 399; P. Steppuhn 2016, s. 80.

¹⁴³ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 380; H. Sedlačková et al., 2022, s. 278, 279, 283, fig. 4.1a–c, s. 284, 287; P. Steppuhn 2016, s. 83, Abb. 153.

¹⁴⁴ I. Radić Rossi 2012, s. 22, fig. 25.

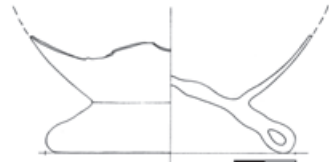
¹⁴⁵ J.R. Vára 1954, s. 49, fig. 123, s. 50, fig. 124, 125; A. Chrzanowska 1991, s. 50–54, fig. 24–41.

¹⁴⁶ A. Chrzanowska 1991, s. 4; D. Scheidemantel 2002, s. 28, 29; J. Wierchucka 2012, s. 22; H. Sedlačková et al. 2022, s. 288, 290.

¹⁴⁷ K. Szczepanowska 2015, s. 3023, ryc. 105.5.



kat. 4657/2



kat. 4779



kat. 4886



kat. 4873



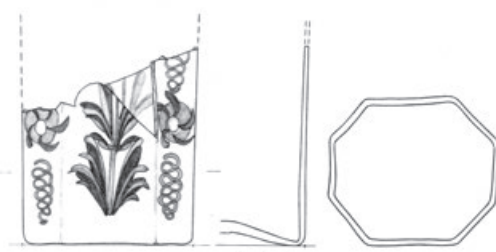
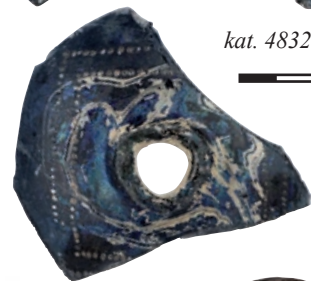
kat. 4818



kat. 4859



kat. 4832



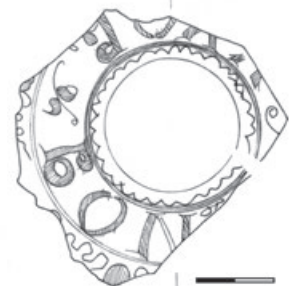
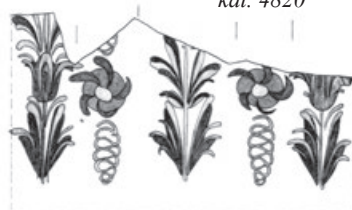
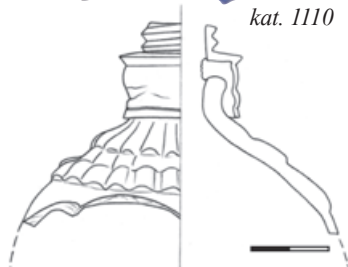
kat. 4820



kat. 1127



kat. 1110



kładanie plastycznych aplikacji, w tym nitek i taśm szklanych, było najpowszechniejszym motywem zdobniczym wyrobów przez kilka stuleci, co potwierdzają czternasto- i piętnastowieczne znaleziska tego typu naczyń z Londynu, jak również szesnastowieczne egzemplarze z Getyngi¹⁴⁸. Nitki i taśmy szklane pełniły zarówno funkcje dekoracyjne, jak również podkreślały tektonikę naczyń, podobnie jak miało to miejsce w przypadku naczyń ceramicznych. Umieszczano je na różnych typach naczyń stołowych służących do spożywania, jak i serwowania trunków¹⁴⁹. Tak też było w przypadku dzbanów, których fragmenty rozpoznano w omawianym zbiorze. Były to częściowo zachowane egzemplarze wykonane z ciemnozielonej masy szklanej o słabej przejrzystości. Fragmenty przykrawędne miały od 3 do 5 mm grubości, która zmniejszała się w miejscu największej wypukłości korpusu, aby ponownie osiągnąć tę grubość w strefie przydennej.

Kolejnym elementem dzbanów były ucha. W zbiorze wyróżniono fragmenty uch o przekroju owalnym (3 fragm.), średnicy od 20 mm w miejscu styku szyjki z korpusem naczynia, do 5 mm w dolnej partii. Ucho taśmowate (szerokość 15 mm, grubość 3–6 mm) było przytwierdzone do szczątkowo zachowanej szyjki (średnica 70 mm, zachowana wysokość 65 mm) naczynia ze szkła mlecznego (kat. 4797). Dekorację stanowiły wtopione nitki szklane barwione prawdopodobnie kobaltem, ułożone w formie lambrekinu. Był to rodzaj ornamentu ciągłego, zapożyczonego z barokowej dekoracji architektonicznej, stosowanej głównie od XVI do początków XVIII wieku. Analogiczne znaleziska pochodziły z Brna, gdzie datuje się je na koniec XVII w.¹⁵⁰

Inspiracją do tworzenia przedmiotów ze szkła opakowego stała się sprowadzana do siedemna-

stowiecznej Europy orientalna porcelana, którą ze względu na wysoką cenę starano się zastąpić przedmiotami z innych surowców. Efektem było stworzenie w drugiej poł. XVII w. receptur szkła mlecznego (opakowego), które jednak były odmienne w zależności od regionu, w jakim powstawały. Szkło opakowe różniło się stopniem przejrzystości masy: od lekko zmaconej, przeświecającej, po całkiem nieprzejrzystą cynowobiałą. Ten bardzo pożądaný rodzaj wyrobów wytwarzano w hutach weneckich, francuskich, jak również hiszpańskich, niemieckich (przede wszystkim w Turynii, Saksonii, Brandenburgii), niderlandzkich, angielskich i południowoczeskich aż po wiek XIX¹⁵¹. Kolekcja naczyń z lekko przejrzystego szkła zdobionego barwnymi stylizowanymi motywami geometrycznymi jest prezentowana w londyńskim Victoria and Albert Museum.

Odnotowano grupę znalezisk dolnych partii naczyń występujących najliczniej w warstwie 1655, datowanej na k. XVI–poł. XVII w. Były to masywne stopki z ciemnozielonej masy szklanej (ryc. 10: kat. 4779). Formowano je techniką wydmuchu swobodnego z jednej bańki szklanej, której dolną część wciskano do góry, tworząc stopę o podwójnych zlepionych ściankach i wolnej, owalnej przestrzeni wokół krawędzi. Rozpoznano egzemplarze stożkowate (np. kat. 4779, średnica 80 mm, wysokość 15 mm), gdzie korpus naczynia miał prawdopodobnie kształt ovoidalny bądź przysadzisty lub płaskie (np. kat. 4835, średnica 100 mm; kat. 4778, średnica 75 mm), rzadko owalne, lekko wysklepione ze śladem po przylepiaku (kat. 4783, 4607, o wymiarach dna 85×90 mm), podobnie jak egzemplarze z Głogowa datowane na koniec XVI i pocz. XVII w., czy Szczecina bądź Chojny¹⁵². W zbiorze rozpoznano również kilka den uformowanych szablonem. Osiemnastowieczne dzbany o tak ukształtowanych dnach wytwarzano m.in. w hutach

¹⁴⁸ R. Tyson 2000, s. 116, fig. 20 g, 259, s. 118; E. Ring 2003, s. 146, fig. 4.012.

¹⁴⁹ K. Buczkowski 1958, s. 55, ryc. 27; O. Krukowska 2018a, s. 227, 228.

¹⁵⁰ H. Sedláčková i in. 2016, s. 40, 46, fig. 4.

¹⁵¹ O. Drahotová 1984, s. 144, 153; A. Chrzanowska 1991, s. 19, 49, fig. 17; G. Friese, K. Friese 1992, Taf. 14; A. Kwaśnik-Gliwińska 2003, s. 14; J. Wierzchucka 2012, s. 27.

¹⁵² W. Pogorzelski, J. Szajt 2016, s. 266, ryc. 14 b, c, e; J. Szajt 2021, s. 186, Tab. 63; E. Cnotliwy 1981, s. 348, ryc. 13.4, s. 367.

Ryc. 10. Naczynia do podawiania trunków. Dzbany i flaszki – szyjka dzbana: kat. 4657/2; dno owalnej flaszki: kat. 4779; flaszki zdobione filigranem kat. 4886, 4873; flaszki malowane emaliami: kat. 4818, 4859, 4820, 4832; flaszka barwiona w masie zdobiona optycznie: kat. 1110; flaszka grawerowana: kat. 1127. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) David Teniers Młodszy, *Surgical Operation, 1631–1640*, dostęp online; b) David Teniers Młodszy, *An Old Peasant caresses a Kitchen Maid in a Stable, ok. 1650*, dostęp online

Fig. 10. Glassware for serving liquor. Jugs and flasks – jug's neck: cat. 4657/2; base of an oval flask: cat. 4779, flasks decorated with filigree, cat. 4886, 4873; flasks painted with enamels: cat. 4818, 4859, 4820, 4832, mass coloured optically decorated flask: cat. 1110; engraved flask: cat. 1127. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) David Teniers the Younger, *Surgical Operation, 1631–1640*, online access; b) David Teniers the Younger, *An Old Peasant caresses a Kitchen Maid in a Stable, ca. 1650*, online access

brandenburskich¹⁵³. Fragmentaryczny stopień zachowania uniemożliwia wskazanie określonych form, z których mogłyby pochodzić wzmiankowane egzemplarze. W wielu wypadkach nie można jednoznacznie stwierdzić czy mamy do czynienia z dzbanem, czy też flaszą. Wyroby z Lipska i Pragi zinterpretowano jako pozostałości renesansowych flasz, które miały gruszkowate korpusy, czasem ukośnie optycznie żebrowane, szerokie stożkowate szyjki i wywinięte krawędzie¹⁵⁴. Natomiast podobnie ukształtowane dno z czeskiego Nymburku zinterpretowano jako część renesansowego dzbanu z 2. poł. XVI w.¹⁵⁵ Omawianą formę wytwarzano w Europie od XVI w., co potwierdzają zabytki z Lubeki¹⁵⁶. Natomiast znaleziska pochodzące z okolic środkowego Renu Van den Bossche datuje wcześniej, bo na wiek XV. Wyroby niemieckich hut leśnych, o nasyconej zielonej bądź oliwkowej barwie, eksportowano do Danii, pd. Szwecji, Holandii, w tym Amsterdamu¹⁵⁷. Czeskie flasze o kulistych korpusach i smukłych, różnej długości szyjkach uznano za wyroby miejscowe z okresu od 2. poł. XVI do pocz. wieku XVII¹⁵⁸. Znaleziska zinterpretowane jako pozostałości dzbanów pochodziły z warstw: 1501 (wypełnisko kanału, XVIII/XIX w.), 1558 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 2147 (zasyp fosy północnej, XVII w.), 2028 (niwelacja kanału, XVIII/XIX w.), 3116 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 1655 (warstwa zalegająca na dnie fosy, k. XVI–poł. XVII w.)

Ponadto odnotowano obecność 3 fragmentów górnych części pochodzących prawdopodobnie od owalnych/gruszkowatych pojemników (wysokość zachowana fragmentu to 70 mm), o przewężeniu w miejscu szyjki podkreślonym dookołą taśmą oraz lejkowatą szyjką z wylewem o zaokrąglonej krawędzi, o średnicy 27 mm. Pochodziły z warstwy 263, zinterpretowanej jako niwelacja kanału II z przełomu XVIII/XIX w. Tak uformowane dzbany/flasze, często wsparte na stopkach, przez kilka stuleci służyły do podawania trunków (ryc. 10 a, b). Coraz powszechniej zaczęto ich używać około po-

łowy XV w.¹⁵⁹ Zaobserwowano egzemplarze wykonane zarówno ze szkła leśnego, jak i bezbarwnego. Wskazywałyoby to na odmienną chronologię znalezisk. Być może niektóre okazy wykonane z bezbarwnej masy szklanej są pozostałościami osiemnastowiecznych naczyń – karafinek, służących nie tylko do podawania napojów, ale również płynnych przypraw, co potwierdza zamówienie Jana Klemensa Branickiego poczynione w Warszawie w 1763 r. Zakupiono wtedy 376 sztuk karafinek: *do wody, do wina, do octu, do oliwy i dla dam*¹⁶⁰.

Flasze

Do grupy flasz zaliczono 17 fragm. naczyń szklanych, o zwykle wielobocznych korpusach w przypadku których udało się jednoznacznie ustalić ich funkcję.

Flasze zdobione techniką filigranu

Do rzadko spotykanych form (3 fragm.) zdobionych techniką filigranu należą czworokątne flasze. Mimo kształtu nawiązującego do naczyń gospodarczych, rodzaj użytej masy szklanej i zastosowanie techniki filigranu sugerują, że mogły pełnić funkcję naczyń stołowych, w których podawano trunki na stół¹⁶¹. Szczątkowo zachowane części reprezentowały pozostałości prawdopodobnie trzech naczyń, na co wskazywałyoby różne odmiany zastosowanego filigranu. Udało się ustalić szerokość korpusu naczynia (ryc. 10: kat. 4873). Wynosiła ona 75 mm, przy grubości ścianek 3 mm. Dno flaszki było dość silnie owalnie wysklepione. Kolejne znalezisko to fragment krawędzi dna ze szczątkowo zachowaną ścianką flaszki, o szerokości 80 mm. Badania składu masy szklanej wykazały, że jedno ze znalezisk – górna partia naczynia (ryc. 10: kat. 4886) – było wyrobem z końca XVII w., bliżej nieokreślonej huty z terenu Czech lub Moraw tworzącej szkła w stylu weneckim¹⁶². Analogiczne znaleziska pochodziły ze stanowiska Angielska Grobla oraz Mariacka 1¹⁶³. Zarówno znaleziska z Nysy, jak i z Pragi datowane są wcześniej, bo na koniec XVI–1. poł. XVII w.¹⁶⁴

¹⁵³ G. Friese, K. Friese 1992, Taf. 14.

¹⁵⁴ D. Scheidemantel 2002, s. 64, 65, 123, Taf. 5, s. 167, 184, 186; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 126, fig. 27 L-12, s. 355, fig. 245.

¹⁵⁵ H. Sedlačková 1997, s. 19, fig. 9.

¹⁵⁶ H. Willmott 2002, s. 82, 83, fig. 104; H. Willmott 2009, s. 35, GL 97; M. Dumitrache 1990, s. 53, Abb. 40.3, 4.

¹⁵⁷ W. Van den Bossche 2001, s. 241, Pl. 190.1, 190.3; M. Hulst, J.J. Kunicki-Goldfinger 2015, s. 550, fig. 2.1.

¹⁵⁸ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 374, 375.

¹⁵⁹ H. Tausendfreund 2014, s. 140.

¹⁶⁰ S. Ciepiela 1977, s. 89, 91; E. Kowicka 1991, s. 219–220; A. J. Kasprzak 1998, s. 218, fig. 73.

¹⁶¹ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 302, 373; Blažková i in. 2016, s. 111, tab. 20, L-13, s. 126, tab. 27 L-11.

¹⁶² D. Rohanová w tym tomie, tab. 7.

¹⁶³ O. Krukowska 2021, s. 198, ryc. 4.

¹⁶⁴ J. Szajt 2021, ryc. 185a; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 302.

Flasze dekorowane farbami emaliowymi

Na stanowisku rozpoznano fragmenty barwnie zdobionych egzemplarzy, w których podawano mocne trunki na stół. Wyróżniono je w warstwach 1655 (k. XVI-poł. XVII w.) i 975 (XIV/XV-XVII w.), które zalegały na dnie fosy, oraz w-wie 1200 wyodrębnionej w kanale ściekowym (2. poł. XVII-pocz. XVIII w.). Wielościennie flasze były produktami hut leśnych rozsianych na obszarze Niemiec, w tym Brandenburgii¹⁶⁵, Czech, a szczególnie na Wyżynie Czesko-Morawskiej, gdzie wytwarzano je od XVI w. Trafiały zarówno do miejscowych odbiorców, jak i większości prowincji ówczesnej monarchii austriackiej oraz na eksport. Niektóre z wytwórni o wyższych aspiracjach artystycznych wzorowały się na ośrodkach środkowoeuropejskich, nawiązując do stylu późnego renesansu i wczesnego baroku¹⁶⁶. Przykładem może być środkowa część czworokątnego korpusu flaszki z bezbarwnego szkła (ryc. 10: kat. 4818). W centralnej części widnieje wizerunek lutniarza w stroju nawiązującym do renesansowych ubiorów mieszczan¹⁶⁷. Powyżej zachowały się dolne części namalowanych żółtą emalią cyfr (daty?). Zachowany fragment naczynia (szerokość ścianki 85 mm, zachowana wysokość 55 mm, grubość 3 mm) wskazuje, że dekoracja malarska pokrywała również boczne, węższe ścianki (zachowana szerokość 23 mm, zachowana wysokość 38 mm). Użyto emalii w kolorze niebieskim, żółtym, białym, czarnym, kremowym. Jednak na skutek zalegania w środowisku wilgotnym emalie straciły swe pierwotne kolory, które zachowały się jedynie po wewnętrznej stronie korpusu. Sylwetka mężczyzny grającego na lutni została namalowana z dużą starannością i dbałością o szczegóły. Można odczytać wyraz twarzy, detale stroju, budowę instrumentu.

Z czasem elementy dekoracyjne zaczęto zapożyczać ze sztuki ludowej: regionalnych haftów czy malowanych mebli, a zdobienie naczyń przeszło w ręce niewprawnych malarzy szkła. Szczególnym popytem cieszyły się wielokątne butle ze ściętymi rogami, niekiedy z cynowymi nasadkami, kielichy, szklanice, kufle przeznaczone na specjalne uroczystości (wiejskie wesela czy święta wielkanocne). We wszystkich regionach Czech wielościennie flasze zdobiono stylizowanymi ornamentami roślinnymi (np. motywy konwalii, liści osadzonych na prostych wysokich łodygach, utrzymany w konwencji siedemnastowiecznej), umieszczając je zarówno na

szerszych, jak i na węższych ściankach naczyń (kat. 1107; ryc. 10: kat. 4859). Analogiczne praskie flasze pochodzą z 1. ćwierci XVII w.¹⁶⁸

Kolejnym częściowo zrekonstruowanym znaleziskiem była ośmiokątna spłaszczona butla (ryc. 10: kat. 4820), o wymiarach 65×56 mm i łagodnie wysklepionym dnie. Grubość ścianek wahała się od 2 do 3 mm. Dekoracja wypełniała całą powierzchnię. W stylizowane motywy roślinne wpleciono pionowo ułożone esowate taśmy. Ponadto w górnej części, na granicy przejścia ramion w korpus naczynia, przebiegała dookólna barwna taśma. Znalezisko charakteryzowało się brakiem wyraźnie wyodrębnionej szyjki. Uzyskano ją tylko przez wyciągnięcie szczypcami krawędzi podczas formowania górnej części korpusu, podkreślając ją jednocześnie zgrubieniem. Flasze z charakterystycznym elementem pionowo biegnących esowatych taśm, wyznaczających przestrzeń dla głównego przedstawienia w postaci emblematu lub sceny rodzajowej, utożsamia się z wytwórczością hut niemieckich i/lub austriackich z 2. poł. XVIII w. Barwna dekoracja miała określoną kolorystykę. Najczęściej stosowano barwę czerwoną, żółtą, niebieską, białą, zieloną. Każda z hut korzystała z charakterystycznego tylko dla danej wytwórni zestawu motywów dekoracyjnych, w tym pojedynczych postaci kobiecych i męskich, często z pucharem w rękę, symboli rzemiosł, czy symboli miłości¹⁶⁹.

Flasze barwione w masie, malowane emaliami

Wyróżniono górne partie czworokątnych flasz wykonanych z barwionego, prawdopodobnie kobaltem, szkła (kat. 4641, 4832). Grubość ścianek wynosiła 3 mm. Rolę szyjki spełniało przewężenie umieszczone pośrodku górnej części korpusu. Otwór o średnicy 18 mm wykończony był wywiniętą na zewnątrz krawędzią. W przestrzeni między otworem a krawędziami naczynia widoczne są podwójne linie utworzone z białych punktów. Ustalono, że siedemnastowieczne naczynie, z którego zachowała się tylko górna partia (ryc. 10: kat. 4832), jest produktem jednej z hut czeskich lub morawskich¹⁷⁰. Potwierdzają to znaleziska bezbarwnych flasz z Pragi, o identycznej kompozycji dekoracji części wokół otworu oraz widniejącym na korpusie motywie kwiatu konwalii, będącymi produktami czeskimi¹⁷¹.

¹⁶⁵ G. Friese, K. Friese 1992, Taf. 10.

¹⁶⁶ H. Brožková 1995, s. 78.

¹⁶⁷ F. Bouher 2012, s. 185, ryc. 297.

¹⁶⁸ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 299, 300; 2016, s. 111, tab. 20 L-04, L-05; S. Ciepela 1977, s. 91.

¹⁶⁹ J.R. Vávra 1954, s. 126, fig. 327; A. Chrzanowska 1991, s. 19.

¹⁷⁰ D. Rohanová w tym tomie, tab. 8.

¹⁷¹ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 299, 300.

Flasze barwione w masie, zdobione ornamentem optycznym

Rozpoznano (ryc. 10: kat. 1110) górną partię naczynia ze szkła barwnego, niebieskiego, o powierzchni kształtowanej w formie, dzięki której uzyskano dekorację w postaci regularnie rozmieszczonych czworokątów, analogicznych do tych, które rozpoznano na korpusach szklanic. Na szyjce widniała gwintowana cynowa nasadka (wysokość 25 mm, średnica 32 mm). Grubość cylindrycznego korpusu malała ku dołowi naczynia i wynosiła od 5 do 2 mm. Jego średnica na zachowanej wysokości (40 mm) wynosiła 80 mm. Rodzajem zdobienia nawiązuje do wrocławskiej czworokątnej flaszki z jasnoniebieskiego szkła, która uważana jest za typowy produkt obszarów północno-zachodniej Europy, szczególnie Dolnej Nadrenii, południowych Niderlandów i Anglii, w okresie od 2. poł. XVI do 1. poł. XVII w.¹⁷² Natomiast badany egzemplarz okazał się siedemnastowiecznym produktem huty z terenu Czech lub Moraw, a do barwienia masy szklanej użyto tlenku kobaltu¹⁷³. Na zabytkach z Gdańska ten rodzaj ornamentu zaobserwowano głównie na korpusach szklanic i sporadycznie na kielichach¹⁷⁴, m.in. na egzemplarzu z omawianego zbioru. Odosobnionym znaleziskiem zdobionym w ten sposób była patera ze stanowiska Hala Targowa¹⁷⁵.

Flasze zdobione grawerunkiem

Kolejnym interesującym znaleziskiem (ryc. 10: kat. 1127) jest szczerkowo zachowany fragment przykrawędnej części czworokątnego korpusu z bezbarwnego szkła, o grubości ścianek 3–2 mm. Szerokość zachowanej części to 70 mm. Naczynie pokryte jest misternym grawerunkiem. W pasie wyznaczonym dookołnymi rytowanymi liniami i okalającymi go stylizowanymi elementami roślinnymi widniał napis, z którego zachowały się pojedyncze litery „...B O N...”. Szyjkę zaopatrzono w cynową nasadkę o średnicy 34 mm. Zdobiąc naczynia za pomocą diamentowego ostrza, grawerzy czescy, niemieccy czy śląscy posługiwali się gotowymi wzornikami, z których przynosili na powierzchnie popularne w danym okresie motywy¹⁷⁶. Rytowanie, podobnie jak malowanie należało do typowych dla kultury mieszczan-

skiej sposobów dekoracji naczyń szklanych. Przejęte z włoskiej późnorenansowej gliptyki, która zaczerpnęła grawerowanie z antyku, rozwinęło się wkrótce w całej Europie, stając się w następnych stuleciach podstawową techniką zdobniczą szkła¹⁷⁷. Początkowo ten rodzaj dekoracji pojawiał się wyłącznie na naczyniach najwyższej jakości, wykonywanych głównie przez huty w Niemczech, Bohemii i Austrii¹⁷⁸. Jednakże tego typu wyroby wytwarzano również w hutach magnackich Rzeczypospolitej, gdzie pracowali mistrzowie z Saksonii, jak miało to miejsce m.in. w Nalibokach. Artyści niemieccy i wykształcona przez nich kadra rodzimych hutników, szlifiery i grawerów tworzyła szkła, które kształtem i rodzajem dekoracji nawiązywały do wzorów saskich. Dekoracje na półgarncowych i półkwartowych flaszach wykonywano w szlifierni i „rysowni”, zgodnie z oczekiwaniami zamawiających¹⁷⁹. Możliwe, że omawiane znalezisko jest produktem jednej z takich hut, które jakością swych wyrobów nie odbiegały od tych europejskich. Niewykluczone, że omawiany egzemplarz był częścią tzw. zestawu szkieł podróżnych, na który składały się flaszki umieszczane w specjalnych pudłach-puzdrach lub też kompletu zamawianego wraz z kieliszkami z okazji specjalnych uroczystości rodzinnych, np. zaślubin, jak miało to miejsce w roku 1757, kiedy to starościna wisztyniecka Paulina Grabowska zamówiła w Nalibokach serwis, składający się z 12 flasz dużych, 24 mniejszych, 24 kieliszków oraz 12 szklanek, umieszczonych w specjalnych dwóch pudrach. W tym okresie wprowadzono również zwyczaj otrzymywania przez każdego z biesiadników „osobistego” zestawu – karafki albo flaszki (na wino lub wodę) i niewielkich rozmiarów kieliszka oraz szklanki. Były one ustawiane przy każdym nakryciu¹⁸⁰. Co więcej, w dokumentach dotyczących asortymentu szkieł produkowanych w połowie XVIII w. przez hutę latyczowską na Podolu, należąca do rodu Tarłów, można znaleźć zapisy o szklach stołowych w postaci tzw. flasz garncowych i półgarncowych¹⁸¹. Ponadto w źródłach wspomina się o podróżnych zestawach szkieł „puzdrowych”, umieszczanych w pudrze – skrzynce ze specjalnie dopasowanymi przegródkami. Warunkowały one również kształt flasz – mniej lub bardziej spłaszczonych prostopadłościanów¹⁸².

¹⁷⁷ C. Hess, T. Husband 1997, s. 10, 11.

¹⁷⁸ S. Ciepela 1977, s. 51.

¹⁷⁹ A. J. Kasprzak 1998, s. 67, 135, 141.

¹⁸⁰ A. Szkurłat 2008, s. 11, 30, 39.

¹⁸¹ J.S. Nowak 2012, s. 94.

¹⁸² A. Szkurłat 2008, s. 12.

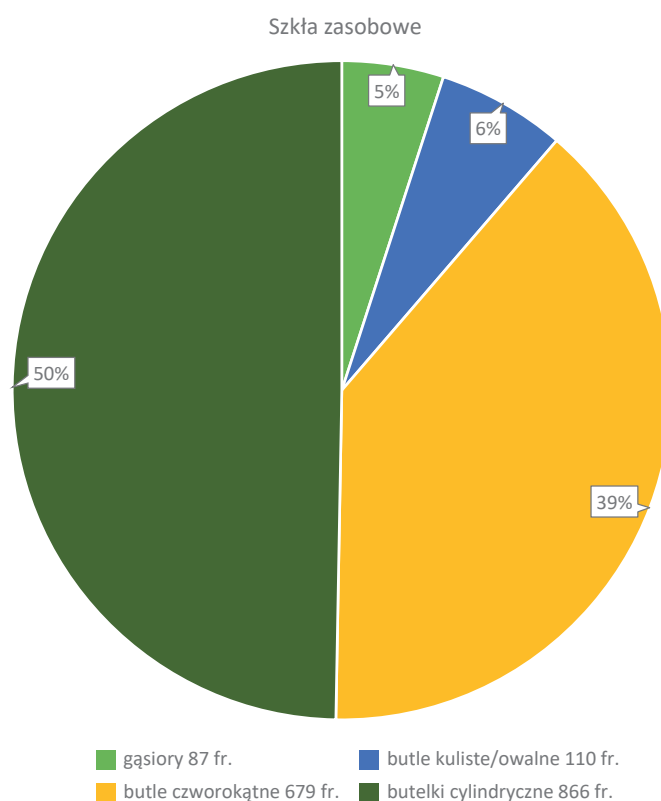
¹⁷² S. Siemianowska 2015, s. 211.

¹⁷³ D. Rohanová w tym tomie, tab. 3.

¹⁷⁴ Por. O. Krukowska 2021, s. 201.

¹⁷⁵ O. Krukowska 2007a, s. 38, ryc. 3.

¹⁷⁶ K. Nowosielska 2004, s. 84.



Ryc. 11. Zestawienie ilościowe form naczyń zasobowych. Oprac. własne
 Fig. 11. Quantitative analysis of storage vessels forms. Edited by the author

Naczynia zasobowe

W zbiorze zabytków z Podwala Przedmiejskiego wystąpiły bardzo liczne (1742 szt.) fragmenty szklanych naczyń zasobowych. Ze względu na sposób ukształtowania korpusu, możemy wyodrębnić naczynia baniaste, cylindryczne, wieloboczne (ryc. 11). Wykonano je zarówno w technice wydmuchu swobodnego, jak i maszynowo. Służyły do przechowywania oraz transportu płynnych produktów spożywczych, głównie trunków i wód mineralnych. Były to najczęściej naczynia grubościennne (2–5 mm), używane na co dzień w gospodarstwach domowych. W okresie od XVII do XIX w. huty środkowoeuropejskie, w tym także na terenie Rzeczypospolitej, wytwarzały różnorodne formy naczyń zasobowych, charakteryzujące się obecnością związków żelaza i manganu w niskiej jakości masie szklanej. Powodowało to zielonkawe zabarwienie, zmętnienie, dużą ilość pęcherzyków gazowych widocznych w ściankach naczyń.

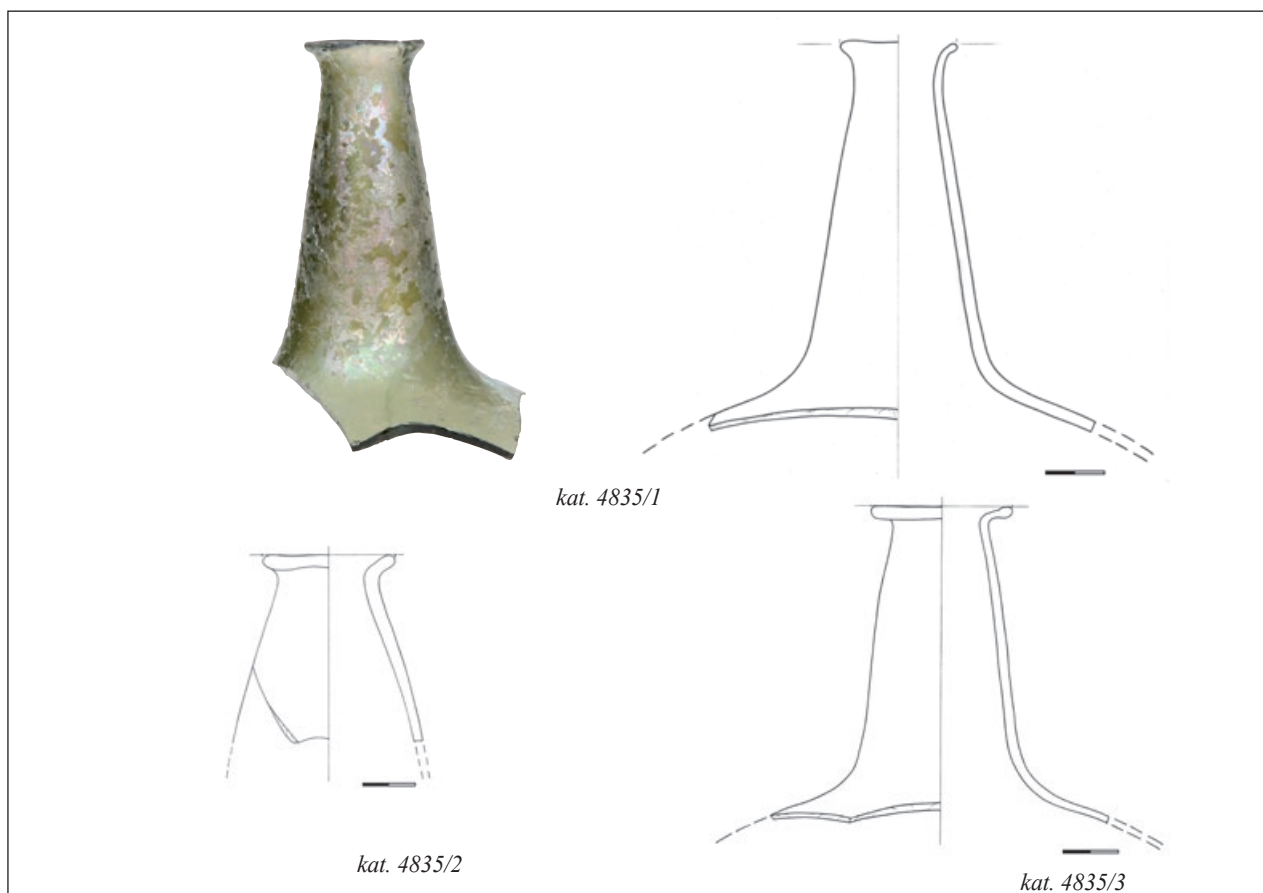
Kształty pierwszych butelek ręcznie formowanych i wydmuchiowanych za pomocą piszczeleli naśladowały powszechne we wcześniejszych okresach ceramiczne dzbany z okrągłym brzuścem i długą szyjką. Trudności w transporcie naczyń o takim wyglądzie wpłynęły na ewolucję formy.

W 1. połowie XVII w. angielski dyplomata Kenelm Digby nie tylko udoskonalił recepturę szkła, ale również opracował technologię produkcji wytrzymałych butelek. Zaprojektował piece węglowe, pozwalające na wypał w znacznie wyższej temperaturze. Innowacje te wpłynęły na trwałość naczyń¹⁸³. Obok form czworokątnych, z początkiem XVIII w. pojawiły się pojemniki o korpusie cylindrycznym. Pierwotnie miały smukłe szyjki o spadzistych ramionach, łagodnie przechodzących w cylindryczne korpusy. W drugiej połowie stulecia daje się zauważyć wyraźniejsze wyodrębnianie szyjki od ramion poprzez lekkie załamanie linii profilu naczynia¹⁸⁴. Nie bez znaczenia stało się używanie korka do ich zamknięcia. Jako ciekawostkę warto dodać, że w tym samym stuleciu w Portugalii, dzisiejszym centrum produkcji korka i wina porto, po raz pierwszy pozwolono, by wino dojrzewało właśnie w cylindrycznych butelkach, które gwarantowały dłuższą trwałość trunku¹⁸⁵. Do XIX w. szklane butelki były wyrobami rzemieślniczymi. Brak ścisłych norm jakościowych powodował, że praktycznie każda partia butelek opuszczająca hutę była nieco inna. Zróżnicowana była ich wielkość, proporcje i sposób wykończe-

¹⁸³ P. Karwowski 2014, s. 6.

¹⁸⁴ S. Ciepela 1977, s. 103; M. Rubnikowicz 1989, s. 80.

¹⁸⁵ M. Kwiatkowski 2016, s. 3.



Ryc. 12. Naczynia zasobowe. Gąsiorzy: kat. 4835/1, 4835/2, 4835/3. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt
 Fig. 12. Storage vessels. Carboys: cat. 4835/1, 4835/2, 4835/3. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt

nia. Kolejną innowacją w produkcji było pojawienie się w połowie stulecia pierwszych angielskich i niemieckich półautomatów, w których ręcznie nadawano zarys korpusu butelki. Zamknięty później w dwudzielnej formie, przy użyciu sprężonego powietrza otrzymywał ostateczny kształt. Naczynia były cechowane przez umieszczenie na dnie trwałych znaków wytwórni czy wartości pojemności nominalnej. Z początkiem XX w. wynalezienie obrotowego automatu do produkcji butelek wpłynęło na pełne zmechanizowanie procesu. Masowo wytwarzane przedmioty z wydmuchiwane szkła o powtarzalnych wymiarach i kształcie (standardowe butelki, szklanki itp.) stały się dużo tańsze, a tym samym bardziej powszechne¹⁸⁶. Mimo nietrwałości, jaką charakteryzuje się szkło w stosunku do innych surowców, ma ono też wiele zalet. Z uwagi na to, że masa szklana daje się bez trudu formować, kształty naczyń można było łatwo dostosować do konkretnych produktów. Co więcej, nie zmienia swych właściwości chemicznych, przez co nie wpływa na smak i konsystencję przechowywanych substancji¹⁸⁷.

Gąsiorzy (ryc. 12)

Nie wszystkie pozostałości naczyń zasobowych udało się jednoznacznie zinterpretować. Dotyczy to głównie fragmentów cienkościennych korpusów (1–2 mm), które mogły być zarówno częściami owalnych bądź kulistych butli, jak i gąsiorów. Analizując fragmentarycznie zachowane stożkowate szyjki przyjęto, że egzemplarze o krawędzi najczęściej pogrubionej, poziomo lub wachlarzowato wychylonej na zewnątrz pochodzą od gąsiorów (87 fragm.). Przykładem może być łagodnie stożkowata szyjka (ryc. 12: kat. 4835/1) z wygiętą zaokrągloną, lekko pogrubioną krawędzią (grubość ok. 5 mm) i wysokością 100 mm, która płynnie przechodzi w kulisty korpus. Jej średnica waha się od 35 mm w części przykrawędnej do 75 mm w miejscu styku z korpusem. Egzemplarzem ilustrującym inny sposób wykończenia krawędzi jest dużo smuklejszy (wysokość 122 mm) okaz (ryc. 12: kat. 4835/2) o łagodnie wychylonej, zaokrąglonej krawędzi, średnicy 37–41 mm. Średnica szyjki wynosi od 31 mm w partii przykrawędnej do 80 mm w miejscu przejścia w korpus. Od znacznie większego naczynia po-

¹⁸⁶ M. Bartels 2011, s. 421; P. Karwowski 2014, s. 6.

¹⁸⁷ M. Bis 2017, s. 372.



Ryc. 13. Naczynia zasobowe. Butle o kulistych/owalnych korpusach: kat. 4835/4, 4682/1, 4682/2. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) David Teniers Młodszy, *An Allegory of the Four Seasons: Autumn*, ok. 1644, dostęp online

Fig. 13. Storage vessels. Flasks with spherical/oval bodies: cat. 4835/4, 4682/1, 4682/2. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) David Teniers the Younger, *An Allegory of the Four Seasons: Autumn*, ca. 1644, online access

chodziła masywna (grubość ścianki 4–7 mm), lekko wyoblona szyjka o średnicy 50 mm i zachowanej wysokości 110 mm (ryc. 12: kat. 4835/3). Największe nagromadzenie znalezisk odnotowano w warstwach będących wypełniskiem kanału ściekowego z 2. poł. XVII–1. poł. XVIII w. (?) (warstwa 1171) oraz z XVIII/XIX w. (warstwy 215, 124), jak również w warstwach zalegających na dnie fosy (warstwy 1655 z k. XVI–poł. XVII w. i 975 datowanej na XIV/XV–XVII w.). Analogiczne egzemplarze z Regensburga oraz Pragi zostały zinterpretowane jako części naczyń o kulistych korpusach¹⁸⁸. Ukształtowane w ten sposób górne partie pochodzą od gąsiorów. Ich budowa – szerokie szyjki o silnie wychylonych na zewnątrz krawędziach – wykluczały trwałe zamknięcie korkiem, za to umożliwiały łatwe opróżnianie pojemnych (od 0,5 do kilku litrów), kulistych lub cylindrycznych naczyń o lekko wysklepionych dnach. Nie używano ich do transportu, lecz do przechowywania i serwowania produktów płynnych. Otwory często zatykano pergaminem, czasem owijano dodatkowo paskiem skóry, co potwierdza siedemnastowieczna ikonografia ukazująca wnętrza karczm i domostw. Podstawowe formy ukształtowały się na przełomie XVI i XVII stulecia i od tego czasu, poza jakością masy szklanej, nie podlegały w zasadzie większym zmianom morfologicz-

nym¹⁸⁹. W Nalibokach produkowano je w czterech wielkościach: kwarty, pół garnca, *garniec i trochę większy*¹⁹⁰. Natomiast niektóre huty brandenburskie (np. huta Starkow) obok dużych, dochodzących do 10 litrów pojemności naczyń, wytwarzały również tzw. gąsioriki. Ponadto przy hutach istniały przykładowe pracownie, w których wyplatano kosze chroniące naczynia podczas transportu¹⁹¹. Na podstawie cech technologicznych chronologię omawianych naczyń ustalono na XVII/XVIII w.¹⁹²

Butle owalne i kuliste (ryc. 13)

Do kategorii butli o kulistym lub owalnym korpusie zakwalifikowano 25 fragm. szyjek, 56 fragm. korpusów oraz 29 den łagodnie wysklepionych, o grubości do 15 mm, ze śladem po przyklepiaku (ryc. 13: kat. 4835/4).

Stożkowate szyjki (wysokość 70–75 mm) o różnie uformowanych krawędziach wykonano z grubościennego szkła leśnego (np.: kat. 4745; ryc. 13: kat. 4682/1, 4682/2). Poniżej otworu o średnicy 16–25 mm umieszczono profilowaną taśmę o szerokości 2–4 mm. Średnica szyjki w miejscu styku z korpusem kulistym bądź kulistym

¹⁸⁸ S. Berger 2015, s. 81, Abb. 2; S. Rückl, J. Havrda, M. Tryml 2007, s. 368, fig. 10B.

¹⁸⁹ M. Garas, H. Karwowska 2013, s. 277.

¹⁹⁰ A. J. Kasprzak 1998, s. 140.

¹⁹¹ G. Friese, K. Friese 1992, s. 36, 83.

¹⁹² S. Ciepela 1977, s. 107; O. Krukowska 2007b, s. 437.

splaszczonym wynosiła 50–55 mm. Ich produkcję zainicjowały siedemnastowieczne huty angielskie. Z czasem ich wytwarzaniem zajęły się manufaktury europejskie¹⁹³, czego przykładem mogą być wyroby niektórych hut brandenburskich (m.in. Annenwalde) jeszcze w połowie XVIII w. Duża część wyrobów tej huty – naczyń zasobowych o różnych kształtach – była przeznaczona na eksport do Anglii, Ameryki, Indii¹⁹⁴. Natrafiono na nie również w Nowej Francji – kolonii francuskiej założonej na przełomie XVI i XVII w. w Ameryce Północnej. Pozostałości tego typu naczyń odkryto też we wrakach statków. Napełniane winem, zabezpieczone organiczną plecioną osłoną były częścią składową racji żywnościowych zamożnych podróżujących do zamorskich kolonii¹⁹⁵ (ryc. 13 a). Na stanowisku wystąpiły w warstwach będących najczęściej niwelacjami, zasypiskami: 2041 z poł. XVII–1. poł. XVIII w., 254 z poł. XIX w., 2028 z XVIII/XIX w., 3116 z XVIII/XIX w., 834 z XVII w., 263 i 1171 z poł. XVII–pocz. XVIII w., lub zalegającymi na dnie fosy: warstwa 1655 z k. XVI–poł. XVII w., warstwa 975 – XIV/XV–poł. XVII w.

Butle czworokątne (ryc. 14)

W omawianym zbiorze rozpoznano 667 fragmentów prostych butli czworokątnych. Wytwarzano je od połowy XVI w. w większości krajów europejskich, jednak masowa produkcja nastąpiła w XVII–XVIII w. Wykonywano je z masy szklanej o barwie ciemnozielonej, ciemno- i jasnooliwkowej, morskiej, bezbarwnej oraz turkusowej i fioletowej¹⁹⁶. Egzemplarze z Delft, Dordrechtu, Rijswijk i Amsterdamu pochodziły z XVII w. Ich obecność, a także egzemplarzy z cynowymi nasadkami, odnotowano we wraku holenderskiego statku towarowego „Vergulde Draeck”, który w 1656 r. zatonął u zachodnich wybrzeży Australii. Natomiast znaleziska z terenów Westfalii to wyroby z połowy XVII i początków XVIII w.¹⁹⁷ Ponadto jeszcze przez całe osiemnaste stulecie czworokątne flaszki produkowane były w niektórych hutach, w tym w brandenburskich (m.in. huta w Krumbeck)¹⁹⁸. W Radziwiłłowskiej manufakturze w Nalibokach wytwarzano je w dziesięciu wielkościach: od podstawowych,

takich jak półkwarty, kwarta, półgarniec i garniec, do nietypowych, określanych jako *kwarta sprawiedliwej miary*, czy *trochę więcej pół kwarty i mniej kwarty*¹⁹⁹. O popularności tych naczyń świadczą przedstawienia na obrazach zarówno siedemnastowiecznych malarzy, m.in. Cornelisa Bega, Jana Steena (ryc. 14 a) czy Davida Teniersa Młodsze- go, jak i artystów z końca XVIII i początku XIX w. (ryc. 14 b).

Analizując znaleziska z Podwała Przedmiejskiego ustalono, że były to zarówno naczynia wykonywane ręcznie za pomocą piszczeli, które następnie kształtowano w czworokątnej formie (czego dowodem jest ślad po przylepiaku widniejący na dnie), jak też egzemplarze wytwarzane maszynowo, często o wklęsłych ściankach (np. kat. 4746). Krawędzie butelek były zaokrąglone. Wyróżniono 19 fragmentów górnych partii korpusów z zachowaną szyjką. Szyjki miały dość zróżnicowane średnice (8–20 mm), co pośrednio wskazywało na rozmiar naczynia. Zaobserwowano też odmienne sposoby wykończenia krawędzi: lekko wychylonej, ściętej, czasem zaś zaokrąglonej lub pogrubionej, np. przez umieszczenie dookolnej nitki (kat. 4682/3) lub taśmy (2–4 mm) o profilowanych krawędziach (np. kat. 4607, 4644). Podobne wykończenia odnotowano na zabytkach z Pragi i Brna z połowy XVI–XVII w.²⁰⁰ Niektóre szyjki o krawędzi lekko wychylonej utworzono przez zwężenie korpusu i wyciągnięcie szczypcami. Szyjka osiągała wtedy niewielką wysokość, dochodzącą do 10 mm (kat. 4746). Czasem krawędź dodatkowo podkreślała cienka nitka. Innym razem szyjka w ogóle nie była wyodrębniona z korpusu. Otwór akcentowało dookolne zgrubienie na krawędzi, podobnie jak w znaleziskach praskich²⁰¹. Inne okazy miały szyjki wyodrębnione cylindryczne lub łagodnie rozchylające się ku górze, o wysokości dochodzącej do 20 mm, o zaokrąglonych, lekko pogrubionych krawędziach. W niektórych przypadkach na krawędzi widniał ślad po cynowej nasadce (np. kat. 4870).

W zbiorze wyróżniono 422 fragmenty ścianek o grubości 1–3 mm oraz 226 fragmentów den. Odnotowano, że dna o większych rozmiarach, zarówno kwadratowe (65×65–130×130 mm), jak i prostokątne (65×85–105×125 mm), czasem o wklęsłych bokach (np. 85×100 mm) były łagodnie wysklepione (np. ryc. 14: kat. 4648), a ślad po przylepiaku był duży, wyrazisty (średnica 35 mm). W zbiorze przeważały dna o grubości 4–6 mm, choć wystąpiły też

¹⁹³ W. Van den Bossche 2001, s. 65–86, 91, Pl.39, s. 114, Pl.64.2, s. 119, Pl.70.

¹⁹⁴ G. Friese, K. Friese 1992, s. 79, Taf. 6.

¹⁹⁵ G. Vitelli 2012, s. 146.

¹⁹⁶ Por. Krukowska 2020a, s. 321; Van den Bossche 2001, s. 38.

¹⁹⁷ H. Tausendfreund 2014, s. 179.

¹⁹⁸ G. Friese, K. Friese 1992, s. 35.

¹⁹⁹ A. J. Kasprzak 1998, s. 140.

²⁰⁰ H. Sedláčková i in. 2016, s. 210, 211.

²⁰¹ G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 374, 485.



Ryc. 14. Naczynia zasobowe. Flaszki czworokątne: kat. 4648, 6153, 1149; cynowa nakrętka: kat. 5162; kuttrolf: kat. 4825. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Jan Steen, *Jak starzy śpiewają, tak młodzi zagrają*, ok. 1665, dostęp online; b) Carlo Magini, *Still Life with Cup, Bottle, Clay Pot and Candlestick*, między 1740 a 1806, dostęp online

Fig. 14. Storage vessels. Square flasks: kat. 4648, 6153, 1149; tin cap: kat. 5162; Kuttrolf: kat. 4825. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Jan Steen, *As the Old sing, so Pipe the Young*, ca. 1665, online access; b) Carlo Magini, *Still Life with Cup, Bottle, Clay Pot and Candlestick*, between 1740 and 1806, online access

egzemplarze o grubości 10 mm, łagodnie wysklepione, których grubość kontrastowała z cienkimi (1,5–2 mm) ściankami korpusu naczynia (np. kat. 4644). Natomiast dna o mniejszych rozmiarach (55×55 mm, 70×70 mm) zdarzały się silniej owalnie wysklepione. Omawiane naczynia wystąpiły w warstwach: 1200 (wypełnisko kanału ściekowego, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w.), 975 (zastoisko fosi wewnętrznej, XIV/XV–poł. XVII w.), 2041 (niwelacja kanału, 2. poł. XVII–pocz. XVIII w. (?)), 1558 i 304 (niwelacja, XVIII/XIX w.), 2028 i 1171 (niwelacja kanału, XVIII/XIX w.), 533 (zastoisko fosi południowej, k. XV–XVI w.), 400 (zastoisko fosi wewnętrznej, XIV/XV–poł. XVII w.)

Znaleziska cynowych nasadek, które odnotowano w dużych ilościach na stanowiskach gdańskich świadczą o używaniu tego rodzaju zamknięcia zarówno do niewielkich pojemników aptecznych i kosmetycznych, jak również do pojemnych flasz na trunki²⁰². W zbiorze pozyskanym z omawianego stanowiska wyodrębniono dwa rodzaje gwintowanych nasadek, różniących się przede wszystkim wymiarami oraz sposobem ukształtowania kołnierza. Zarówno te większe (wysokość 11–15 mm, średnica 30–35 mm) (np. kat. 4786, 4787, 4788 6153), jak i egzemplarze o mniejszych wymiarach (wysokość 25 mm, średnica 15 mm) (np. kat. 4789) mogły pochodzić od dużych flasz, na co wskazują znaleziska górnych części naczyń z gwintowanymi szyjkami (kat. 4790, 4791; ryc. 14: kat. 1149). Poza tym zaobserwowano, że butle z cynowymi nasadkami mają zaokrąglone krawędzie przydenne i dna o wymiarach zarówno 80×80 mm, jak i większych – 105×100 mm. Co więcej, nakrętki różnią się między sobą starannością wykonania. Na pewnych okazach odnotowano obecność pojedynczych (np. kat. 1143; ryc. 14: 6153) lub podwójnych (kat. 1144) linii koncentrycznych. Jednak w większości przypadków ich powierzchnie były gładkie, pozbawione zdobień. Na niektórych egzemplarzach zaobserwowano koliste uchwyty (ryc. 14: kat. 5162). Analogiczne rozpoznano w miastach holenderskich²⁰³. Cynowe nasadki pojawiają się nie tylko na naczyniach zasobowych, ale też na osiemnastowiecznych naczyniach wielościennych, zdobionych optycznie lub malowanych barwnymi emaliami, co potwierdzają zabytki z analizowanego zbioru. Szczególne dużo znalezisk pochodziło z warstw: 975 (XIV/XV–XVII w.), 1200 (2. poł. XVII–pocz. XVIII w.), 1655 (k. XVI–poł. XVII w.). Pozyskane egzemplarze nie różniły się od produktów europejskich, wytwarzanych głównie dla

hut niemieckich, holenderskich, belgijskich. Metodę zabezpieczenia butli w ten sposób stosowano według niektórych badaczy od końca XV w., według innych – od 2. poł. wieku XVI²⁰⁴ po wiek XIX. W szesnastowiecznym Gdańsku wyrób metalowych nakrętek do butelek był związany z rosnącym zapotrzebowaniem na opakowania szklane wytwarzane przez okoliczne huty i eksportowane przez miejscowych kupców.

Butle czworokątne typu Kuttrolf

Rozpoznano 12 fragmentów butli czworokątnych typu Kuttrolf. Wystąpiły w warstwach: 254 (2. poł. XIX w.), 2166 (XVII w.), będących warstwami zasypiskowymi. Na uwagę zasługuje zachowane w $\frac{3}{4}$ wysokości (140 mm) znalezisko (ryc. 14: kat. 4825) o utraconej górnej części korpusu wraz z szyjką. Szerokość ścianek wynosiła 70 mm. Środkowa część naczynia została uformowana w postaci 4 odrębnych ramion (długość 90 mm, średnica 9–14 mm) niepołączonych ze sobą, które zbiegają się w górnej partii korpusu. Na wysklepionym dnie (długość boku 65 mm) widnieje ślad po przylepiaku. Ponadto w omawianym zbiorze wyróżniono 4 fragmenty odmiennie ukształtowanych ramion, pochodzących od różnych naczyń, o długości 70 mm (średnica 20 mm) i 100 mm (średnica 6–10 mm), a także 5 fragmentów den, w tym jedno o wklęsłych bokach, oraz 2 fragmenty korpusów. Kuttrolfy, wzmiankowane w niemieckich dokumentach cechowych oraz źródłach krzyżackich z początku XV w., były głównie naczyniami do picia. Czasem pełniły również funkcję karafek. Rodowodem sięgały antycznych wyrobów syryjskich. W literaturze spotyka się nazwy, często występujące zamiennie, określające naczynia tego typu. Jedną z nich to *Angster* – oznaczająca cienkie skręcone rurki składające się na szyjkę naczynia. *Guttrolf* – z tak nazywanych butelek cienkimi rurkami (szyjkami) spływały krople płynu (wina). Określenie *Kuttrolf* (też *Kutterolf*) używane jest jako synonim nazwy *Guttrolf*. Wykonywane z masy szklanej o odmiennym składzie chemicznym, różniły się pojemnością i kształtem korpusu. Cechą wspólną był rurkowy wylew, czasem skręcony, niekiedy składający się z kilku scalonych ze sobą rurek²⁰⁵. Głównym miejscem produkcji tego typu flasz był południowy Schwarzwald i Spessart, ale też huty brandenburskie. Miejscowe pochodzenie potwierdzają liczne znaleziska z terenu Niemiec, datowane głównie na XV i XVI w., jak również z późniejszych stuleci. Obec-

²⁰² Por. O. Krukowska 2020a, s. 327, 328.

²⁰³ M. Klomp 2011, s. 1032, fig. 21, 22, s. 1033 fig. 23.

²⁰⁴ P. Steppuhn 2002, s. 38; G. Blažková, J. Vepřeková 2015, s. 217; W. Van den Bossche 2001, s. 243, Pl.192.

²⁰⁵ J. Olczak 2004, s. 479.

ność egzemplarzy nowożytnych odnotowano w Austrii, Szwajcarii, Holandii, Danii, Czechach, na Węgrzech, we Francji, Skandynawii²⁰⁶. Z Gdańska pochodzą znaleziska górnych partii naczyń, zarówno tych o starszej metryce, m.in. ze stanowiska przy ul. Grząskiej i Kleszej²⁰⁷, jak nowożytnych, np. ze stanowiska przy ul. Szerokiej, Tandeta, Świętojańskiej czy Twierdzy Wisłoujście²⁰⁸. Kuttrolfy XVII–XIX-wieczne, zwane flaszami dubeltowymi, formowano hutniczo z zielonkawego lub bezbarwnego szkła. Ich czworokątne korpusy charakteryzowały się przewężeniem i rozczłonkowaniem na dwie części w połowie wysokości. Między górną a dolną częścią korpusu umieszczano dwie-cztery szklane rurki. Naczynia miały cylindryczne szyjki podkreślone dookólnym zgrubieniem na krawędzi. Przechowywano i podawano w nich mocne trunki (gin, likiery)²⁰⁹. Naczynia tego typu znajdują się w kolekcji Muzeum Narodowego w Krakowie, Muzeum Narodowego w Kielcach oraz Muzeum Sztuk Użytkowych w Poznaniu²¹⁰.

Z butelkami i ich transportem związana była produkcja skrzynek i cenionych gdańskich puzder, które chętnie zamawiała szlachta oraz dostojnicy kościelni z Rzeczypospolitej. O puzderku mosiężnym gdańskim z flaszami szlifowanymi oraz o flaszach puzdrowych ze *szkła czystego zielonego* wspominają źródła z połowy XVII i początku XVIII w.²¹¹ Działająca w poł. XVIII w. huta łaty-czowska Jana Tarły produkowała – oprócz innego asortymentu – także butle, butelki zwykłe i butelki tzw. małe w różnym gatunku, które dostarczano w drewnianych puzdrach, służących do transportu lub przechowywania wyrobów. Należały do nich: *Puzdra gładkie (...)* *Puzdra kowane blachą (...)* *Puzdra kowane żelazem*, które wytwarzano na miejscu. Oficjalista z Sokala donosił E. Tarłowej, że przed 16 III 1744 r. otrzymał z tej huty *pak dużych cztery, pudeł lubianych 6, i tak stoią zapieczętowane do dalszej dyspozycji Dobrodziki*. Innym razem zaś: *Butłów na piwo wielkich, 130 Butelek czarnych 30, Flaszek 154, Flasz garncowych 24, Flaszek 30, Butelek szlufowanych 12*²¹².

²⁰⁶ H. Tausendfreund 2014, s. 86; S. Berger 2015, s. 83, fig. 3. 2,3; W. Van den Bossche 2001, s. 38, fig.13; G. Friese, K. Friese 1992, Taf. 15.

²⁰⁷ Por. O. Krukowska 2007a, s. 4.

²⁰⁸ O. Krukowska 2009a, s. 9, 14; 2009b, s. 445, ryc. 8; K. Szczepanowska 2015, s. 304, ryc. 106.11, s. 310.

²⁰⁹ W. Van den Bossche 2001, s. 135, Pl.88.

²¹⁰ A. Chrzanowska 1991, s. 22, fig. 42; A. Kwaśnik-Gliwińska 2003, s. 28.

²¹¹ D. Główna 2001, s. 100.

²¹² J.S. Nowak 2012, s. 95, 98.

Butle cylindryczne (ryc. 15)

Wśród materiału zabytkowego zaklasyfikowanego do tej kategorii rozpoznano 435 fragm. szyjek, 189 fragm. korpusów oraz 242 fragm. den. Nie we wszystkich przypadkach udało się jednoznacznie określić technikę produkcji naczyń.

Wyróżniono górne partie szyjek o odmiennym typie wykończenia krawędzi. Dysponując tak szczątkowymi znaleziskami, nie zawsze było możliwe jednoznaczne określenie kształtu szyjki oraz odmiany cylindrycznego korpusu. Zaobserwowano też różnorodną barwę masy szklanej. Najwięcej naczyń wykonano z surowca o ciemnozielonej barwie, następnie brązowej oraz z bezbarwnego szkła. Sporadycznie wystąpiły egzemplarze o odcieniu niebieskawym (np. kat. 4749 – niebieskawa od wewnątrz, zielonkawa barwa masy szklanej od zewnątrz). Szerokość ścianki korpusu to 80 mm, dna – 75 mm. Kilka naczyń zachowało się w całości (np.: kat. 4643) w warstwie pochodzącej z odgruzowania.

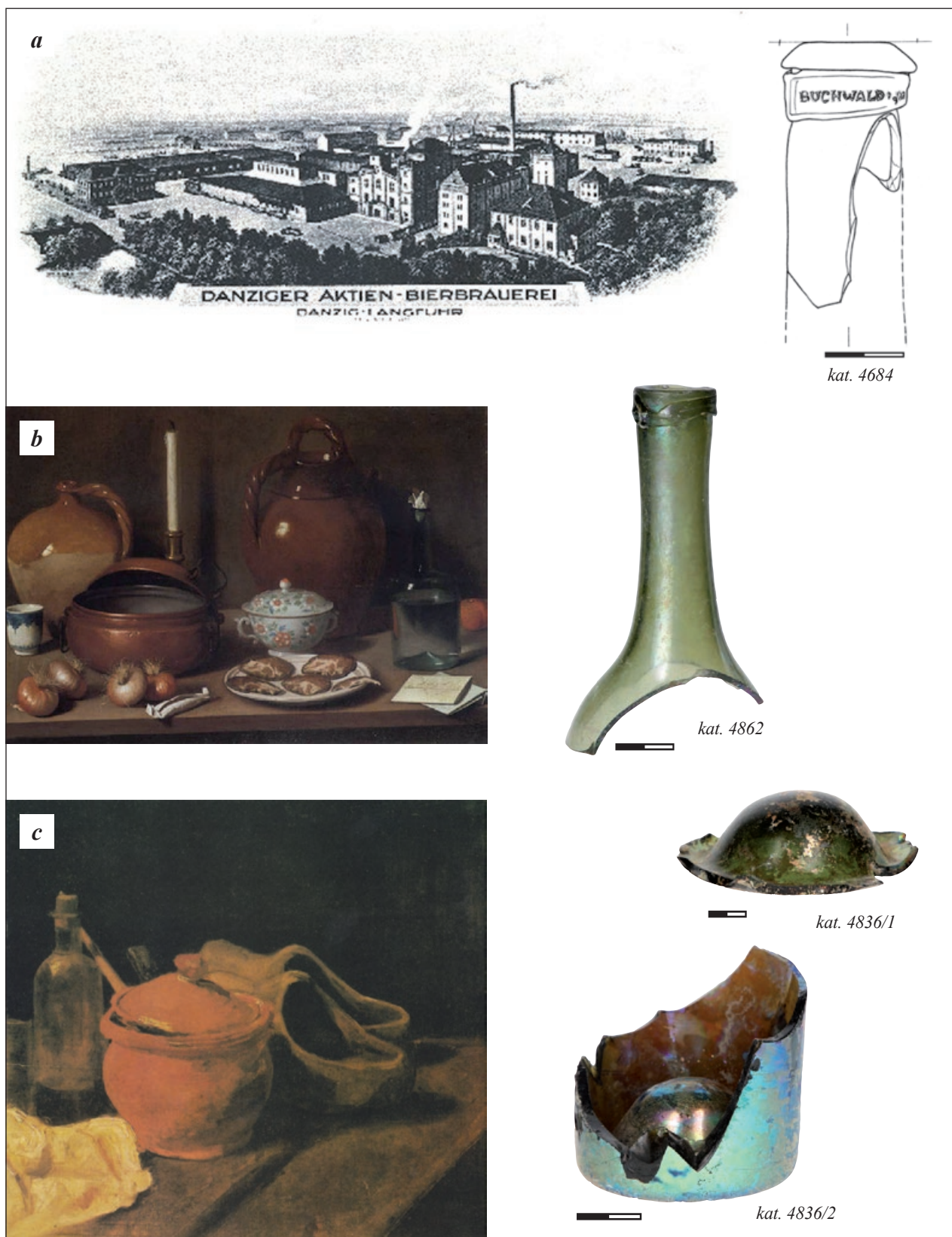
Wyróżniono szyjki, których środkowa część była łagodnie wybrzuszona (np.: kat. 4705) o średnicy 20–25 mm. Krawędź uformowano w postaci szerokiego okapu, pod którym doklejono dodatkowo taśmę szklaną o szerokość 20 mm, gdzie krótkie ramiona ostro przechodziły w korpus. Na podstawie analogii ustalono, że pochodziły od naczyń, w których szyjki wyraźnie odcinały się od korpusu. Produkowano je w okresie od połowy XVIII do początku XIX w. Nadawały się zarówno do transportu wina, jak i piwa, m.in. typu porter²¹³. Znaleziska ze Starego Miasta w Warszawie datowane są na 2. połowę XVIII w., podobnie w Stargardzie czy rezydencji Sapiehów w Dubnie²¹⁴.

Szyjki o kształcie stożkowatym różniły się między sobą odmiennym wykończeniem krawędzi, a także średnicą (od 20 do 25 mm), grubością ścianek (najczęściej 3 mm) i wysokością. Przykładem może być cienka, o grubości ścianek od 1–1,5 mm, smukła (wysokość 65 mm, średnica 15 mm) szyjka (ryc. 15: kat. 4862), która płynnie przechodziła w spadziste ramiona, a następnie w cienkościenny korpus. Do wykonania naczynia użyto masy szklanej w kolorze oliwkowym. Pod prosto ściętą, niewykończoną krawędzią umieszczono szeroką, nierówną taśmę szklaną. Tak ukształtowane szyjki były charakterystyczne dla naczyń z 1. poł. XVIII w.²¹⁵

²¹³ A. Wilgocka 2016, s. 226.

²¹⁴ S. Ciepiela 1977, s. 82, 103, 104, 101; A. Wilgocka 2016, s. 236, ryc. 3.4, 5, 10; M. Garas, H. Karwowska 2013, s. 285, Tabl. 6.

²¹⁵ S. Ciepiela 1977, s. 103.



Ryc. 15. Naczynia zasobowe. Butelki cylindryczne: kat. 4862, 4684, 4836/1, 4836/2. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Browar DANZIGER AKTIEN BIERBRAUEREI (DAB) – Gdański Browar Akcyjny, dostęp online; b) Carlo Magini, Still Life, między 1740 a 1806, dostęp online; c) Vincent van Gogh, Still Life with a clay pot, bottle and wooden shoes, 1885, dostęp online
 Fig. 15. Storage vessels. Cylindrical bottles: cat. 4862, 4684, 4836/1, 4836/2. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) DANZIGER AKTIEN BIERBRAUEREI (DAB) – Gdańsk Stock Brewery, online access; b) Carlo Magini, Still Life, between 1740 and 1806, online access; c) Vincent van Gogh, Still Life with a clay pot, bottle and wooden shoes, 1885, online access

Analogiczne egzemplarze rozpoznano podczas badań w Warszawie. Zinterpretowano je jako importy z hut francuskich²¹⁶. Naczynia ze stożkowatymi szyjkami wykonano głównie ze szkła zielonego o różnym stopniu nasycenia barwy. Odnotowano również obecność egzemplarzy ze szkła brązowego. Stożkowate smukłe szyjki były charakterystyczne dla egzemplarzy o niezbyt wysokich, przysadzistych korpusach.

Jednym z rodzajów wykończenia stożkowatej szyjki było umieszczanie poniżej krawędzi pojedynczo lub podwójnie nawiniętej taśmy szklanej, niekiedy o profilowanych krawędziach (np. kat. 4610, 4682/4). W jednym przypadku (kat. 4610) wysokość znaleziska dochodziła do 100 mm, a grubość ścianek wynosiła 3 mm. Stosunkowo duża powierzchnia styku taśmy z szyjką umożliwiała wytrzymanie naporu ciśnienia zawartości butelki na drut lub sznurzek utrzymujący korek w wylewie. Było to związane z rosnącą w połowie XVIII stulecia popularnością napojów fermentowanych, takich jak angielski porter czy wino szampańskie. Starannie nakładane szerokie, regularne taśmy umieszczone pod zaokrągloną krawędzią można zaobserwować również na młodszych naczyniach. Niektóre znaleziska z omawianego zbioru nawiązują do egzemplarzy odkrytych m.in. w Warszawie i Stargardzie, gdzie chronologię ustalono na 1. połowę XX w.²¹⁷

Rozpoznano szyjki o kształcie walcowatym o różnorodnych średnicach (18–23 mm), wysokości (95–110 mm) i wariantach wykończenia krawędzi. Jednym z nich była szyjka (średnica 20 mm) o prosto ściętej krawędzi i umieszczonej poniżej (20 mm) szerokiej taśmie (m.in. kat. 4741). Innym rodzajem wykończenia (m.in. kat. 4607) było umieszczenie szerokiego okapu (12 mm) oraz dookoła owiniętej nitki (3–5 mm) lub taśmy szklanej (por. egzemplarze z rezydencji Sapiehów w Dubnie i w Stargardzie na obszarze dawnego kościoła augustiańskiego²¹⁸). Podobne wykończenie krawędzi odnotowano na egzemplarzach, w których środkowa część była łagodnie wybrzuszona (np. kat. 4860). Nitki szklane, w przekroju okrągłe, przyklejone poniżej brzegu krawędzi pojawiły się na terenie krajów zachodniej Europy w pierwszej ćwierci XVII w. i stosowane były aż do początków wieku XIX. Na butelkach siedemnastowiecznych opaskę często umieszczano znacznie poniżej krawędzi wylewu, później stop-

niowo przesuwano ją ku górze. Były to egzemplarze o dnach o średnicy 70–100 mm, silnie wepchniętych do wewnątrz²¹⁹.

Górne partie dwóch szyjek zasługują na szczególną uwagę. Jedna z nich – cylindryczna (kat. 4805), ma pogrubioną profilowaną krawędź, pod którą umieszczono szeroką (7–12 mm) dookoła taśmę z częściowo zachowanym napisem: „...WALDE 5/5 (?) QRT...”. Wysokość szyjki wynosiła 100 mm, średnica otworu 25 mm. Nie jest wykluczone, że napis odnosił się do nazwy jednej z hut brandenburskich, które umieszczano przede wszystkim na stemplach: MARIEN/WALDE (Bierzwnik) – wytwórnia działająca od początku XVII do pocz. XIX w., AN-NEN/WALDE (Templin) – huta działająca od poł. XVIII do 2. poł. XIX w. (pisownia razem i osobno)²²⁰. Obok nazwy umieszczono oznaczenie pojemności naczynia, podobnie jak na znalezisku z Zajezierza, gm. Gniewkowo w woj. kujawsko-pomorskim²²¹.

Kolejne znalezisko (ryc. 15: kat. 4684) to cylindryczna szyjka z pogrubioną, ukośnie ściętą krawędzią. Poniżej widnieje inskrypcja odcisnięta na dookoła taśmie szklanej wzmacniającej wylew. Średnica otworu wynosiła 34 mm, a jego krawędź była pogrubiona, ścięta. Poniżej umieszczono dookoła taśmę szklaną (szerokość 8–12 mm), na której widniał, być może niekompletny napis: „...BUCHWALD...”. Został on odcisnięty prostopadle w stosunku do osi pionowej naczynia. Wydaje się, że owa nazwa może odnosić się do jednej z miejscowości, występujących zarówno na Pomorzu Zachodnim, jak i na Śląsku, gdzie w XVIII i XIX w. zajmowano się produkcją opakowań szklanych. Niewykluczone, że napis można też wiązać z właścicielem hurtowni piwa w miejscowości Królewska Huta na Górnym Śląsku – Pawłem Buchwaldem. Co więcej, w Tygodniku Urzędowym Miasta Królewskiej Huty z lutego 1931 r., wydawanej przez Magistrat Miasta, w *Wykazie zgłoszeń procederu za miesiąc styczeń 1931* widnieje informacja o Alojzym Buchwaldzie, który był zarówno właścicielem hurtowni piwa, jak i fabryki wód mineralnych, być może spokrewnionym z Pawłem²²². Tego typu butelki miały pojemność 0,5 litra i nie były przeznaczone do sprzedaży. Oznaczenia na pasku szkła poniżej krawędzi butelki – tzw. znaki sygnaturowe – występują dużo rzadziej niż symbole umieszczone na

²¹⁶ K. Baturó 2017b, s. 232, Tabl. 2.5.

²¹⁷ K. Baturó 2017b, s. 206, 231, tabl. 1.9, 11; A. Wilgocka 2016, s. 237, ryc. 4.14.

²¹⁸ M. Garas, H. Karwowska 2013, s. 264, 277, ryc. 8; A. Wilgocka 2016, s. 226, 236, ryc. 3.6–9.

²¹⁹ K. Baturó 2017b, s. 205.

²²⁰ G. Friese, K. Friese 1992, s. 30, 31, 62, 64; M. Majewski 2012, s. 236, ryc. 5.9–12.

²²¹ W. Siwiak 2004, s. 157, ryc. 1.c, s. 159.

²²² https://jbc.bj.uj.edu.pl/Content/432606/PDF/NDIG-CZASO19526_68595841.pdf, s. 5 (dostęp 4.04.2023).

stemplach²²³. Jest to osobny i jednocześnie uproszczony sposób znakowania pojemników, odnoszący się głównie do ich pojemności, czasem miejsc produkcji lub, jak w przypadku omawianego znaleziska, właściciela hurtowni. Oznaczenia są schematyczne, często ograniczone do pojedynczych liter i cyfr odnoszących się do numeru seryjnego liczby produktów lub napojów. Symbole wytłaczano na taśmie szklanej lub cynowej. W pierwszej połowie XVIII w. wiele miast europejskich, w tym holenderskich i flandryjskich (m.in. Rotterdam, Maastricht, Gandawa, Brugia) wyznaczało własne standardy miar. W przypadku sprzedaży na terenie miasta, aby uniknąć oszustw związanych z objętością butelek *na piwo, wino, brandy, ocet, olej i wszystkie inne towary płynne*, pojemniki przeznaczone do sprzedaży w miejscach publicznych, np. karczmach, musiały być mierzone i oznaczane specjalnym pierścieniem mierniczym, często cynowym, przez miejscowego inspektora miar i wag. Na pierścieniu umieszczano nazwę miasta lub/i jego symbol/herb. Butelki zakupione do użytku prywatnego nie były znakowane²²⁴. Sygnatury umieszczane zarówno na taśmach, jak i stemplach mają dużą wartość poznawczą. Wskazują bowiem z jednej strony na miejsca dawnej wytwórczości szklarskiej, z drugiej – na powiązania handlowe ośrodków miejskich²²⁵.

W zbiorze wyodrębniono 189 fragmentów korpusów, z których większość można przypisać do egzemplarzy charakteryzujących się prostym kształtem lub łagodnym przewężeniem w części środkowej. Podobne okazy znane są z terenu północnych Niemiec. Kolejnym rozpoznanym sposobem kształtowania były korpusy rozszerzające się w partii przydennej. Wydaje się, że lekko zwężający się korpus poniżej połowy wysokości, a następnie gwałtownie rozszerzający się tuż przy dnie może pochodzić od naczyń o cylindrycznych szyjkach, krótkich ramionach ostro przechodzących w korpus, dnach silnie wysklepionych do wewnątrz. Taką formę udało się odtworzyć w Warszawie, a jej chronologię ustalono na 2. poł. XVIII w.²²⁶ Podobne uformowanie korpusu jest charakterystyczne dla produktów czeskich z końca XVIII w.²²⁷

Rozpoznano grubościennie (4 mm) korpusy z masywnymi, mocno owalnie wysklepionymi (do wysokości 60 mm) dnami o dużych średnicach

(100–125 mm), gdzie grubość ścianek stopniowo się zmniejsza. Pozostałości te można wiązać z typem butelki o szerokim korpusie, cienkiej stożkowej szyjce przechodzącej w łagodnie ukształtowane ramiona. Podobne zabytki z placu Zamkowego w Warszawie datowano na koniec XVIII w.²²⁸ Używane były, głównie pod koniec XVIII w., do przechowywania wina²²⁹. Ponadto wyodrębniono korpusy o mniejszych średnicach (np. 55 mm, 60 mm) o dnach silnie wysklepionych, grubości ścianek – 2 mm. W zbiorze wyróżniono zachowany w całości korpus o wysokości 190 mm. W jego górnej części zachowały się spadziste, krótkie ramiona oraz dno o średn. 75 mm (kat. 4735).

Korpusy/dna z odcisniętymi napisami

Rozpoznano 4 korpusy z dnami silnie cylindrycznie wysklepionymi (kat. 4683) o średnicy 65 mm, zinterpretowane jako butelki po piwie; jedno ze znalezisk – zachowane do połowy z odcisniętym napisem DANZIG. Kolejny korpus o takiej samej średnicy, lecz płaskim dnie, o ściankach o grubości dochodzącej do 3 mm z podobnym napisem: „...IN DANZIG...”. Po drugiej stronie korpusu, o średnicy 68 mm, widnieją wyciśnięte symbole: 3/8 QL (kat. 4745) z XIX i XX w. Egzemplarze z odcisniętymi w ten sposób inskrypcjami są dowodem na masową, maszynową produkcję opakowań szklanych. Analogiczne znalezisko zarejestrowano w materiale zabytkowym pochodzącym z Twierdzy Wisłoujście²³⁰. Nazwa miasta prawdopodobnie określa lokalizację hurtowni, być może Otto Szulca. Należy nadmienić, że taki sam napis wraz z innymi symbolami widniał na pieczęciach szklanych odkrytych w Gdańsku²³¹.

Zwracającym uwagę znaleziskiem jest korpus (wys. 160 mm) (kat. 4323) wraz z zachowanym dnem (średn. 60 mm), wykonany maszynowo z ciemnozielonej masy szklanej. Na korpusie umieszczono napis: „DANZIGER AKTIEN BIERBRAUEREI UNVERKAUFLICH, SCHUTZ-MARKE”. Natomiast na płaskim dnie w otoku utworzonym przez napis widnieją symbole: 40.0331... SIEMENS, odnoszące się prawdopodobnie do numeru partii i pojemności, wytwórcy, u którego browar zamówił naczynie. SCHUTZ MARKE – marka ochronna, UNVERKÄUFLICH – czyli nie do sprzedaży, a do

²²³ Por. A. Gołębiowski 1997, s. 201; O. Krukowska 2009a; M. Bis 2020, s. 140.

²²⁴ W. Van den Bossche 2001, s. 50, fig.27; M. Bis 2020, s. 133.

²²⁵ M. Bis 2017, s. 375.

²²⁶ K. Batur 2017b, tabl. 4.6.

²²⁷ S. Ciepiela 1977, s. 103, 104.

²²⁸ K. Batur 2107b, s. 234, tabl. 4.8.

²²⁹ H. Henkes 1994, s. 389, Afb.99.

²³⁰ K. Szczepanowska 2015, s. 304, ryc. 106.1.

²³¹ O. Krukowska 2020a, tam dalsza literatura.

zwrotu, bo jest własnością browaru. Butelka była zamykana na porcelanowy kapsel.

DANZIGER AKTIEN BIERBRAUEREI (DAB), czyli Gdański Browar Akcyjny to spółka, która w 1871 r. przejęła wcześniejszy niewielki browar przy obecnej ul. Kilińskiego we Wrzeszczu (ryc. 15 a). Na jego miejscu wybudowano nowoczesny zakład, który w pierwszych latach XX w. rozbudowywał się, przejmując browar w Gdańsku (*Alte Danziger Schloßbrauerei*), słodownię w Wejherowie (*Mälzerei Neustadt/Westpr.*) oraz, w 1918 r., browar w Sopocie (*Bergschlösschen Brauerei Zoppot*). Na mocy ustaw 1946 r. przeszedł na własność państwa. W 1988 r. zakładom nadano im. Jana Heweliusza, a w 1991 r. browar został sprywatyzowany pod nazwą Hevelius Brewing Company Ltd., zaś w roku 2001 zakończono produkcję²³².

Kolejnym znaleziskiem (kat. 4861) związanym z browarnictwem jest fragment korpusu (zachowana wysokość 120 mm) z odcisniętym napisem: „BRAUEREI von P. KILP in DANZIG”, średnica płaskiego dna to 65 mm. Browar należący do wielopokoleniowej rodziny działał przy ul. Topfergasse 5 (Garncarskiej) od 1. poł. XIX w. P. Kilp, którego nazwisko widnieje na butelce był ostatnim odnotowanym właścicielem o tym nazwisku. Działał w latach 1865–1896.

Wśród den wyróżniono okazy:

1. o średnicy 40 mm łagodnie wysklepione
2. dna o średnicy 60–80 mm, silnie wysklepione stożkowato z zachowanymi cienkimi ściankami korpusów, datowane na okres XVII/XVIII–XIX w.²³³
3. dna o średnicy 60–80 mm łagodnie wysklepione, datowane na okres XVII/XVIII–XIX w.²³⁴ (ryc. 15: kat. 4836/1)
4. o średnicy 80–90 mm, silnie wysklepione (o kształcie zaokrąglonego stożka) na wysokość 50–65 mm, datowane na okres XVII/XVIII–XIX w.²³⁵ (ryc. 15: kat. 4836/2)
5. o średnicy 95–130 mm, silnie owalnie wysklepione na wysokość 50–65 mm.

W niektórych przypadkach zachowały się części korpusu (grubość 4 mm). Ślady po oderwaniu piszczeli ostro zakończone lub też o zagładzonych krawędziach, widniejące na niektórych znaleziskach, były dowodem na ręczną produkcję naczyń.

Natomiast w egzemplarzach pochodzących z produkcji maszynowej dna były gładkie, płaskie (średnica 65–80 mm), lub owalnie wysklepione (średnica 85 mm).

Rozpoznane w zbiorze egzemplarze naczyń zasobowych z początku XVIII w. są reprezentowane przez gąsiory, flaszki o kulistych lub owalnych korpusach i cylindryczne butelki o stożkowatych szyjkach. W osiemnastowiecznych naczyniach części mamy do czynienia z szyjkami cylindrycznymi i beczułkowatymi o odmiennie opracowanych krawędziach oraz wysklepionymi do wewnątrz dnami (ryc. 15 b). Analogicznie do produktów europejskich o korpusach modelowanych od poł. XIX w. w formach, okazy z omawianego zbioru miały walcowate lub łagodnie stożkowate szyjki, starannie opracowane krawędzie i krótkie ramiona ostro przechodzące w korpus (ryc. 15 c). Ich płaskie lub delikatnie wysklepione dna były pozbawione śladu po przylepiaku, tak charakterystycznego dla ręcznego wytwarzania. Nieliczne znaleziska można uznać za pojemniki dwudziestowieczne.

Najwięcej fragmentów naczyń zasobowych znajdowało się w warstwie 975 (XIV/XV–XVII w.) – 238 fr. Następnie w w-wie 1171 (177 fr.) i 401 (170 fragm.) zinterpretowanej jako podsypka pod fundament budynku, XX w.–1945 r. W dalszej kolejności w warstwach 1655 (130 fr.), 2041 (51 fr.) oraz 834 (23 fr.), które określono jako akumulacje kanału ściekowego, datowane na XVII i pocz. XVIII w. Z kolei warstwy 215, 1558, 802 oraz 304 zinterpretowano jako XVIII/XIX-wieczne niwelacje. W warstwie 3066 zalegającej na dnie fosy, w której rozpoznano materiał z okresu od końca XV do XVII w., silnie wysklepione dna butli występowały z masywnymi dnami flasz czworokątnych. Opisane butelki mogły stanowić, przynajmniej częściowo, produkt okolicznych, pomorskich hut²³⁶. Potwierdzenie zamawiania trunków w grubościennych, szklanych naczyniach różnych kształtów i pojemności, *sporych, okrągłych, kwadratowych*, w których przechowywano piwo angielskie, wina zamorskie, znajdujemy w osiemnastowiecznych inwentarzach. Sprowadzano je na sztuki i na kosze w ilościach dochodzących do kilkuset²³⁷. Naczynia zasobowe stanowią najliczniejszy materiał wśród zabytków szklanych pozyskiwanych podczas badań archeologicznych²³⁸.

²³² https://gdansk.gedanopedia.pl/gdansk/?title=BROWAR_W_KU%C5%B9NICZKACH.

²³³ Por. A. Wilgocka 2016, s. 235, ryc. 2.6.

²³⁴ Por. M. Majewski 2012, s. 235, ryc. 2.1.

²³⁵ Por. A. Wilgocka 2016, s. 235, ryc. 2.3.

²³⁶ Z. Kamińska 1987, s. 93; M. Rubnikowicz 1995, s. 52–54; A. J. Kasprzak 2008, s. 139–140.

²³⁷ L. Pawlata 2013, s. 155.

²³⁸ Np.: J. Dąbał, K. Szczepanowska 2018, s. 185, ryc. 19; E. Cnotliwy 1981, s. 366–370; M. Nawracki 1999, s. 81–93; M. Bis 2017, s. 378; W. Siwiak 2002, s. 25–31.

Podsumowanie

Kolekcja wyrobów szklanych pozyskanych podczas badań jest zróżnicowana pod względem formalnym i funkcjonalnym. Obejmuje znaleziska datowane od XVI po wiek XX.

Ze względu na rozmieszczenie przedmiotów szklanych niektóre wydzielone warstwy zasługują na uwagę. W warstwie 975, której chronologię ustalono na czas XIV/XV–XVII w., najwcześniej datowane znaleziska szklane pochodziły z poł. XVI, a następnie XVII w. Odnotowano obecność fragmentów naczyń w stylu weneckim (12 fr.), w tym zdobionych techniką filigranu, malowanych barwnymi emaliami kielichów, jak również naczyń ze szkła leśnego (24 fr.): Berkemeyerów, Römerów, dzbanów/flasz, szklanic cylindrycznych na wysokich, pustych stopkach oraz naczyń XVIII/XIX w. (11 fr.). Zidentyfikowano również pozostałości XVII–XIX-wiecznych naczyń zasobowych (238 fr.), w tym: butli czworokątnych (110 fr.), nasadek cynowych niekiedy z fragmentami flasz (43 szt.), gąsiorów i przysadzistych kulistych butli (33 fr.), butelek cylindrycznych (52 fr.). Tak duża rozpiętość chronologiczna wynikała z faktu, że warstwa ta zalegała na dnie fosy wewnętrznej, którą w ostatnich latach XVI w. zasypano materiałem pochodzącym z różnych części miasta. Co więcej, w początkach XX w. dokonano tu wkopu fundamentowego pod kamienicę.

W warstwie 533, datowanej na koniec XVI i początek XVII w., odnotowano obecność niewielu (5 fr.), aczkolwiek różnorodnych typów naczyń stołowych. Były to pozostałości pucharów ze szkła leśnego, a także szklanic zdobionych ornamentem kasetonowym i wczesnorenesansowych kielichów. Chronologia znalezisk pokrywała się z datowaniem warstwy zinterpretowanej jako wypełnisko fosy południowej.

Podobny materiał odnotowano w warstwie 1650 datowanej na okres od 2. poł. XVII w. do pocz. XVIII w., będącej wypełniskiem kanału. Wyróżniono 5 fr. XVI i XVII-wiecznych naczyń stołowych ze szkła leśnego oraz w stylu weneckim.

W warstwie 1655 (k. XVI–poł. XVII w.), zalegającej na dnie fosy, zaobserwowano różnorodność naczyń w stylu weneckim (7 fr.), jak również pozostałości naczyń XVIII- i XIX-wiecznych czworokątnych flasz (88 fr.), w tym malowanych kobaltem (4 fr.), w kilku przypadkach z cynowymi nasadkami (5 fr.) oraz butli o korpusach owalnych (8 fr.) i cylindrycznych (30 fr.).

Z warstwy 3101, której chronologię ustalono na okres od XV/XVI do początku wieku XVII,

pozyskano fragmentarycznie zachowane wczesnorenesansowe kieliszki (9 fr.) o wysokich stożkowatych stopkach oraz okazy barwione kobaltem, unikatowy element dekoracyjny, będący prawdopodobnie częścią tzw. naczyń żartobliwego, 4 fr. Berkemeyerów, jak również pozostałości czworokątnych flasz (8 fr.) i nakrętek cynowych (6 szt.).

W warstwie 2041, datowanej na poł. XVII–pocz. XVIII w., odnotowano obecność renesansowych form naczyń stołowych (28 fr.) oraz XVII- i XVIII-wiecznych naczyń zasobowych: butli owalnych (9 fr.) i dużych flasz czworokątnych (14 fr.).

Analizując materiał zabytkowy można stwierdzić, że większość to naczynia związane z codziennym życiem mieszczan i zamożniejszych rzemieślników gdańskich. Znaleziska znacznie odbiegają niezbyt wysoką jakością od zbiorów szkielez rozpoznanych w innych częściach Głównego Miasta²³⁹, mimo to prezentują dużą wartość poznawczą.

Omawiany zbiór charakteryzuje się dużą różnorodnością. Z jednej strony mamy do czynienia z ubogim asortymentem naczyń wykonanych ze szkła leśnego, stanowiących w niektórych przypadkach rozwinięcie wcześniejszych form (Römery), będących produktami hut niemieckich, z drugiej uderza bogactwo kształtów i dekoracji egzemplarzy naśladujących wyroby weneckie. Zróżnicowanie kolorystyczne barwy masy szklanej przemawia za ich pochodzeniem ze środkowoeuropejskich ośrodków, które miały długą tradycję wytwórczą tego typu szkielez. Potwierdzają to badania składu chemicznego masy szklanej wytypowanych znalezisk. Dana Rohanová ustaliła, że większość z nich była produktami hut działających w Czechach i na Morawach. Natomiast rzadziej mamy do czynienia z wyrobami z terenów dzisiejszych Niemiec i Austrii. Do podobnych wniosków doszedł Jerzy Kunicki-Goldfinger, analizując egzemplarze z innego dawnego hanzeatyckiego ośrodka – Elbląga²⁴⁰.

Renesans przyniósł istotne zmiany kulturowe w całej ówczesnej Europie. Dały się one zauważyć również w sposobie i jakości spożywania posiłków, w tzw. kulturze stołu, a tym samym pojawieniu się nowych odmian naczyń szklanych. Coraz częściej biesiadnicy mieli nie jedno, lecz nawet kilka naczyń, których używali podczas uczty. Obok wciąż popularnych pojemnych szklanic i pucharów wypełnionych miodem i piwem zaczęto używać nowych form szkielez. Było to spowodowane upowszechnieniem się konsumpcji wina. Obok wyrobów hut leśnych pojawiły się wyroby weneckie oraz *à la façon de Venise*,

²³⁹ Por. O. Krukowska 2007c; 2009a; 2009c.

²⁴⁰ J.J. Kunicki-Goldfinger 2021, s. 26.

o wyszukanych kształtach, wykonane z barwionego szkła lub bezbarwnego zdobionego filigranem, różnobarwnymi emaliami, czy też optyczną dekoracją. Z końcem XVII wieku delikatne, cienkościennie naczynia stołowe zostały wyparte przez masywniejsze formy kieliszków dekorowanych szlifowaniem, grawerowaniem czy złotą folią. Obok tradycyjnych dzbanów na stołach coraz częściej gościły karafki oraz wielokątne flasze, przezroczyste lub zdobione filigranem, barwione w masie bądź też malowane emaliami, w których serwowano cieszące się coraz większą popularnością mocne trunki: gorzałkę, rum, brandy. Ze względu na swą kruchość, nietrwałość, a przede wszystkim przezroczystość stanowiły nową wartość estetyczną. Towarzyszyły, odmiennym od dotychczas znanych, potrawom i trunkom, które pojawiły się na zamożnych stołach. Używano ich chętnie ponieważ obok atrakcyjnego wyglądu miały jeszcze jedną zaletę – nie zmieniały smaku oraz aromatu pitych w nich trunków²⁴¹.

Egzemplarze w stylu weneckim o niezbyt wysokim poziomie wykonania, reprezentujące najbardziej powszechne formy, takie jak kieliszki o wysokich stożkowatych stopach, szklanice czy też flasze malowane wielobarwnymi emaliami rozpoznane w omawianym zbiorze, świadczą o rosnącej popularności i dostępności tego rodzaju szkielek, jak również o chęci naśladownictwa za wszelką cenę tych wykwintnych, wyszukanych kształtów. Początkowo dość kosztowne, z czasem coraz częściej gościły na stołach mniej zasobnych mieszczan. Ich obecność w średniozamożnych domostwach była związana z nieodpartym dążeniem do kopiowania gustów ówczesnych elit przez mniej zamożne grupy społeczne²⁴². Potwierdzeniem jest omawiany zbiór naczyń szklanych. Obecność dużej liczby wyrobów nie jest jednak jednoznaczna z ich wysokimi walorami estetycznymi. Obok egzemplarzy wykonanych w hutach z terenów Niemiec, Czech i Moraw, dominują niewyszukane formy naczyń, takie jak dzbany, niektóre rodzaje szklaneczek, szklanek czy kieliszków. Wydaje się, że mogły pochodzić zarówno z ośrodków działających wokół miasta, na Pomorzu, jak i hut magnackich. Analizowane grupy znalezisk odkryto w warstwach niwelacyjnych, w wielu wypadkach zalegających w fosach miejskich okalających Głównie Miasto, tym samym trudno określić, z jakiego rejonu miasta pochodzą. Gdańskie naczynia szklane mają liczne analogie ze znaleziskami odkrywanych zarówno w europejskich miastach

portowych²⁴³, jak i w innych ośrodkach (np. Elbląg czy Wrocław) pełniących zarówno funkcje centrów handlowych, jak i miejsc wymiany idei społecznych i kulturowych²⁴⁴.

Wiek XVI i XVII w. to okres szczególnego rozwoju gospodarczego, który wpłynął na wzrost zamożności gdańszczan. Pośredniczenie w wymianie towarów między Europą Wschodnią a Zachodnią było głównym źródłem dochodów znacznej grupy kupców. Obok produktów żywnościowych w obrocie towarowym pojawiały się również trunki, w tym – mimo że to Gdańsk był dominującym ośrodkiem browarnictwa – wiele odmian piwa. Znajduje to potwierdzenie w dokumentach dotyczących obrotu alkoholem, w których widoczna jest wyraźna dysproporcja dotycząca ilości sprowadzanych napitków na korzyść piwa. Dzięki wciąż rosnącym dostawom, dobrej dystrybucji w tawernach i karczmach, grono konsumentów piwa stale się poszerzało. Tym samym, browarnicy stali się jedną z podstawowych grup rzemieślniczych, zdobywając stopniowo coraz silniejszą pozycję w mieście²⁴⁵. Powszechność tego trunku wśród wszystkich warstw społecznych potwierdzają liczne znaleziska różnorodnych typów szklaneczek i szklanek, których kształty, na przestrzeni stuleci, nie ulegają zasadniczym zmianom. Natomiast z upływem czasu (XVIII w.) daje się zauważyć większą różnorodność w pojemności naczyń w przeciwieństwie do wcześniejszych form – XVI- i XVII-wiecznych. Podobną prawidłowość zaobserwowano na innych stanowiskach gdańskich, np. Lastadia czy Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku oraz na stanowisku ul. Szeroka, Tandeta, Świętojańska²⁴⁶. Co więcej, w analizowanym zespole naczyń zasobowych występują butelki do piwa, choć o późniejszej chronologii, bo głównie osiemnasto- i dziewiętnastowiecznej, potwierdzające jednak – podobnie jak dokumenty z tego okresu – wciąż niemalejącą popularność tego trunku²⁴⁷. Przeznaczenie niektórych dziewiętnastowiecznych szklanych opakowań jednoznacznie potwierdzają sygnatury widniejące na korpusach czy przykrawędnych taśmach. Informacje umieszczone na wyodrębnionych egzemplarzach odnosiły się do nazw hut lub właścicieli browarów, bądź też właścicieli magazynów przechowujących sprowadzany trunek.

²⁴³ M.in. H. Willmott 2015, s. 335, 336; E. Ring 2003, s. 23.

²⁴⁴ Por. Rohanová w tym tomie; J.J. Kunicki-Goldfinger 2021, s. 28, 29; S. Siemianowska 2015.

²⁴⁵ A. Klonder 1989, s. 85, 95, 97–100.

²⁴⁶ O. Krukowska 2020a, s. 316, 318; 2016, s. 213–215; 2009a.

²⁴⁷ E. Kizik 2021, s. 542, 543.

²⁴¹ S. Gierszewski, A. Groth 1993, s. 217; M. Niukkanen 2007, s. 31, 35; G. Haggrén 1999, s. 29, 34.

²⁴² D. Gaimster 2007, s. 24.

Gdańsk był w Prusach Królewskich głównym miejscem handlu winem, które było dużo droższe od najlepszego importowanego piwa. W stale wzrastającym imporcie tego trunku przeważało wino reńskie z obszaru między Moguncją a Koblencją, wino z Górnej Nadrenii, wino włoskie oraz małmazja, sprowadzana przez Lwów z Peloponezu i Kreta. Tańsze i zarazem gorsze od nich były wina francuskie, głównie białe. Droższymi były: Alikant z Walencji oraz Bastard i Delwein z Wysp Kanaryjskich. W Rzeczypospolitej największym powodzeniem cieszyły się wina słodkie, mocne o korzennym smaku. Na Rusi i w Małopolsce ceniono czerwone wina węgierskie, a przede wszystkim słodki i ciężki Tokaj, według niektórych lepszy nawet od małmazji i muszkatelu. Ich konsumpcję, ze względu na cenę, uznawano za przejaw luksusu i rozrzutności. Trunek stał się kolejnym symbolem pozycji i zamożności. Raczone się nim inaczej niż w krajach śródziemnomorskich – pito go po posiłku. Ponadto niekończące się toasty, picie na komendę, zmuszanie do picia, należały do najbardziej rzucających się w oczy odrębności picia polskiego. Trunki wysokoprocentowe, które od końca XVI wieku zyskiwały coraz większą popularność przewyższały ceną najlepsze wina. Gorzałkę serwowano w miejskich szynkach. Natomiast słynne gdańskie wódki luksusowe cieszyły się uznaniem wśród zamożnych mieszczan i szlachty²⁴⁸. O specyfice Prus Królewskich i obszarów przyległych decydowała silna pozycja miast, szczególnie największych (Gdańsk, Elbląg, Toruń) w życiu społecznym, a przede wszystkim gospodarczym. Na obszarze tym ścierały się różne wpływy kulturowe. Wzorce pochodziły z Korony, Rzeszy (Cesarstwo Rzymskie Narodu Niemieckiego) i Niderlandów. Stykając się z miejscową – polską i niemiecką – tradycją, określały sposób życia mieszkańców otwartych na różnorodne produkty, w tym trunki nie tylko europejskie²⁴⁹.

Wraz ze wzrostem importu i konsumpcji trunków zwiększył się popyt na wyroby szklane. Gdańsk jako bezkonkurencyjny ośrodek handlu szkłem europejskim był jednocześnie ważnym rynkiem zbytu dla wytwórni z Prus Królewskich i z terenów Rzeczypospolitej. Poświadczają to bogate zbiory szkieł pozyskiwanych podczas badań archeologicznych. Cechą charakterystyczną znalezisk jest różnorodność form zarówno szkieł późnośredniowiecznych, jak i tych z późniejszych epok. Znaczne zróżnicowanie naczyń szklanych potwierdza rangę miasta jako do-

minującego ośrodka portowego o szerokich kontaktach handlowych²⁵⁰. I tak na przykład w pierwszych latach XVIII w. Fajbisz Szymonowicz, faktor żydowski Sieniawskich, kupował w Gdańsku puzdra półgarncowe oraz szklanki kryształowe, zaś Daniel Borgolt z Jarosławia – kryształową galanterię stołową dla Elżbiety Sieniawskiej, dostarczaną w drewnianych puzdrach²⁵¹.

Okoliczne huty dzierżawili zamożni gdańszczanie, jak np. kupiec Christian Andreas, czy przedstawiciele rodu Wejherów. Wytwórnice działały w majątkach kartuzów w Kartuzach i norbertanek w Żukowie, a także w dobrach królewskich. Lokowane były przy ważnych traktach handlowych, jak w przypadku huty w starostwie bytowskim, w zachodniopomorskich włościach książęcych. Ich asortyment nie odbiegał znacząco od tego, co wytwarzały ówczesne huty europejskie. Wiadomo o produkcji *butelek*, czyli owalnych butli pozbawionych stopki, oplatanych słomą, w których przechowywano wino, oraz flasz i naczyń stołowych, takich jak szklanice czy kielichy. Być może niektóre z nich naśladowały wyroby niemieckie, za czym przemawiać mogłoby określenie *szkło reńskie*, wytwarzane zarówno na rynek wewnętrzny, jak i na eksport. Interesującym jest fakt, że w hucie mirachowskiej w dobrach starosty Jakuba Szczepańskiego, której wyroby trafiały na rynek gdański w pierwszych latach siedemnastego wieku, podejmowano próby wytwarzania szkła *na włoską modę*. Wytwórcy tego typu wyrobów tworzyli elitę wśród szklarzy. Nie jest wykluczone, że byli obcego pochodzenia, np. z Niderlandów czy Włoch²⁵².

Najlepsze huty działały w dobrach magnackich w Urzeczcu, Lubaczowie czy Nalibokach, gdzie chętnie sięgano po zagraniczne wzorce szkieł angielskich, czesko-śląskich czy saksońskich, modyfikując je do miejscowych potrzeb i gustów²⁵³. Przedmioty wykonane z bezbarwnego szkła, choć nietrwałe, były wyrobami drogimi, a cena uzależniona była od wielkości i typu dekoracji. Szkło stało się efektywne i pożądane – świadczyło o zamożności gospodarza. Tym samym jego wartość była symboliczna, gdyż decydowało tu przede wszystkim umiłowanie luksusu. I tak na przykład w inwentarzu pałacu Pawła Karola Sanguszki w Lubartowie z 1751 r. przechowywano *szkło różne białe kryształowe staroświeckie którego różną formą naczyńia różnego szlifowania, rysowanego y gładkiego prze-*

²⁵⁰ O. Krukowska 2020b, s. 248.

²⁵¹ J. S. Nowak 2012, s. 85.

²⁵² A. J. Kasprzak 2008, s. 135–143; 2010, s. 65.

²⁵³ A. Chrzanowska 1987, s. 6, 7, 11, 12.

²⁴⁸ J. Dumanowski 2007; A. Klonder 1989, s. 68–70, 90; M. Badowicz 2017, s. 188–191.

²⁴⁹ A. Klonder 1989, s. 8.

szło sztuk trzysta, co więcej, w 1785 r. w warszawskim pałacu Stanisława Lubomirskiego było *16 kielichów w 3 gatunkach dużych, mniejszych y jeszcze mniejszych 6*. W piwnicy Pałacu Błękitnego Czartoryskich zgromadzono *szkła różne JOO Ich mości Księstwa [które] w osobnej Adnotacji wyszczególnione być mają* oraz w Skarbcu *Szkło starożytne, kielichy, puary, szklanki szlifowane, rysowane, osobnym opisaniem wyrażające*²⁵⁴. Obok składów magazynowych rozlokowanych wzdłuż lądowych i rzecznych szlaków handlowych Rzeczypospolitej, to właśnie portowy Gdańsk był głównym punktem docelowym dla wyrobów magnackich manufaktur. W poł. XVIII w. swój „magazyn” ze stałą sprzedażą mieli m.in. Radziwiłłowie. Lokalizacja handlu szkłem w tak ważnym ośrodku była nobilitacją dla wyrobów nalibockich, które zarówno jakością masy szklanej, jak i stosowaną dekoracją dorównywały często tańszemu produktowi angielskiemu, czeskiemu, brandenburskiemu, francuskiemu czy włoskiemu. W związku z tym, że do Gdańska przybywali wszyscy najzamożniejsi i najzamożniejsi, Florian Radziwiłł liczył na ich zainteresowanie swoimi produktami. Ofertę kierował również do zamożnych mieszczan i mniej mających klientów. W „taxach szkieł nalibockich” znajdujemy szczegółowe zapisy, *po czemu (...) sprzedawać* poszczególne typy szkieł. Ceny szkła były tu średnio dwa razy wyższe, *jak się sprzedaje w Wilnie i innych miastach*. Zestaw wyrobów obejmował 12 podstawowych wielkości. Każda sztuka szkła – czy to kielich, szklanka, czy flaszka – tej samej wielkości, np. 1/16, miało taką samą cenę. Wymienia się 74 różne wersje dekoracji na oferowanych szklankach, kielichach i kieliszkach. Powtarzalność motywów na rozmaitych typach naczyń dawała możliwość skompletowania jednorodnej zastawy stołowej. Jednak największy asortyment stanowiły naczynia *białe*, czyli pozbawione dekoracji²⁵⁵. Co więcej, huty Czartoryskich w połowie XVIII stulecia obok naczyń szklanych

produkowały również popiół i potaż, który eksportowano podwodami, następnie drogą rzeczną do Gdańska, a stamtąd na Zachód²⁵⁶. Oprócz mieszczan, szlachty i magnaterii udziałowcami hut byli również szklarze. Niektórzy mistrzowie szklarscy inwestowali swój kapitał w produkcję, udzielając hutnikowi pożyczki. W zamian wytwórca zobowiązywał się dostarczać cechowi swoje wyroby, które następnie szklarze sprzedawali z zyskiem. Natomiast szklarze pracujący w hutach należących do właścicieli ziemskich w ramach umowy nie tylko płacili czynsz, ale także mieli obowiązek dostarczenia pewnej ilości wyrobów szklanych. W zamian otrzymywali pozwolenie na osiedlenie się²⁵⁷. Mniejsze wytwórnie szkła zaopatrywały okolicznych mieszkańców w wyroby naśladujące cenne szkła pojawiające się na stołach możnowładczych. Były to jednak najczęściej naczynia dużo gorszej jakości, zarówno jeśli chodzi o formę, jak i dekorację. Podstawowym składnikiem masy szklanej do produkcji nowych wyrobów była stłuczka szklana, pozyskiwana z gromadzonych w miastach uszkodzonych naczyń, które następnie sprzedawano hutom. Natomiast wyroby szklane lepiej wykonane, bardziej okazałe i kosztowne w XVI–XVIII w. sprowadzane były z zagranicy, stanowiąc niewielki odsetek ogółu obrotów towarowych Rzeczypospolitej²⁵⁸.

Rozpatrując zbiory gdańskich znalezisk można stwierdzić, że ewolucja stylistyczna naczyń była ściśle związana ze zmianami zachodzącymi w świadomości i obyczajowości oraz ogólnymi prądami kulturowymi kształtującymi gusty i potrzeby odbiorców przedmiotów szklanych. Jednakże analizując te przemiany należy mieć na uwadze tempo oraz natężenie przenikania prądów kulturowych z centrów europejskich do Gdańska.

²⁵⁴ Za: A. J. Kasprzak 2006, s. 7, 8, 15.

²⁵⁵ A. J. Kasprzak 1998, s. 139, 140, 143.

²⁵⁶ A. Szkuřat 2008, s. 31; J.S. Nowak 2012, s. 90, 101.

²⁵⁷ M. Bogucka 1962, s. 261, 283–288; A. J. Kasprzak 2008, s. 141.

²⁵⁸ M. Bis 2017, s. 373–376.

Bibliografia

- ANTOWSKA-GORĄCZNAK O.
- 2012 *Późnośredniowieczne i nowożytnie szkło z badań na stanowisku przy ul. Posadzkiego 5 na Ostrowie Tumskim w Poznaniu*, [w:] H. Kočka-Krenz (red.), *Poznań we wczesnym średniowieczu*, t. VII, Poznań, s. 147–202.
- BADOWICZ M.
- 2017 *Konsumpcja wina w Europie Środkowo-Wschodniej w XIV–XV wieku – studium zagadnienia*, *Studia nad dawną Polską*, t. 5, Gniezno, s. 185–195.
- BARTELS M. (RED.)
- 2011 *Steden in Scherven 2 Catalogus. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Zwolle.
- BATURO K.
- 2017a *Puchary i kieliszki z badań na Placu Zamkowym*, [w:] Z. Polak, K. Meyza (red.), *Między miastem a dworem. Badania archeologiczne Placu Zamkowego w Warszawie w latach 1977–1983*, cz. 2, *Archeologia dawnej Warszawy*, t. 4, Warszawa, s. 191–200.
- 2017b *Szklane naczynia zasobowe z badań prowadzonych na terenie placu Zamkowego*, [w:] Z. Polak, K. Meyza (red.), *Między miastem a dworem. Badania archeologiczne Placu Zamkowego w Warszawie w latach 1977–1983*, cz. 2, *Archeologia dawnej Warszawy*, t. 4, Warszawa, s. 201–236.
- BAUMGARTNER E., KRUEGER I.
- 1988 *Phoenix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters*, München.
- BERGER S.
- 2015 *Lagerung, Kühlung, Ausschank – Der Schankbetrieb im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Wirtshaus*, [w:] D. Wehner, A. Wesse (Hrsg.), *Rasthäuser – Gasthäuser – Geschäftshäuser. Zur Historischen Archäologie von Wirtshäusern*, *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 271, Bonn, s. 79–88.
- BIS M.
- 2017 *Nowożytnie naczynia szklane znalezione w Warszawie – możliwości i ograniczenia*, „*Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*” 65(3), s. 371–396.
- 2020 *Some remarks on glass seals from the territory of Poland from the 17th–19th centuries*, „*Fasciculi Archaeologiae Historicae*” 33, s. 133–157.
- BISZKONT J.
- 2005 *Późnośredniowieczne szklarstwo na Śląsku*, „*Wratistavia Antiqua. Studia z Dziejów Wrocławia*” 7, Wrocław, s. 28–32.
- BITTER P.
- 2016 *Schaven aan Alkmaar. 25 jaar archeologisch onderzoek in beeld*, Alkmaar.
- BLAŽKOVÁ G., JONÁŠOVÁ Š., KAVANOVÁ M., KLOUŽKOVÁ A., KOHOUTKOVÁ M., MATĚJKOVÁ K., RANDÁKOVÁ S., SKÁLA R., SVOBODOVÁ L., VEPŘEKOVÁ J., ZEMENOVÁ P.
- 2016 *Nálezy hmotné kultury z renesančních odpadních jímek z Pražského hradu*, *Castrum Pragense* 13, Dil II: *Studie*, Prague.
- BLAŽKOVÁ G., VEPŘEKOVÁ J.
- 2015 *Nálezy hmotné kultury z renesančních odpadních jímek z Pražského hradu*, *Castrum Pragense* 13, Dil I: *Katalog*, Prague.
- BOGUČKA M.
- 1962 *Gdańsk jako ośrodek produkcyjny w XIV–XVII w.*, Warszawa.
- BOUCHER F.
- 2012 *Historia mody. Dzieje ubiorów od czasów prehistorycznych do końca XX wieku*, Warszawa.
- BRANDORFF H.
- 1991 *Glaserstellung in Niedersachsen im Mittelalter und in der frühen Neuzeit*, *Ausstellungskatalog „Glaserstellung in Nienburg, 100 Jahre Wilhelmshütte 1891–1991“*, *Museum Nienburg*, s. 242–250.
- BROŽKOVÁ J.
- 1995 *Bemalte volkstümliche Gläser*, [w:] G. Hötl (red.), *Das Böhemische Glas 1700–1950*, Band I: *Barock. Rokoko. Klassizismus*, Passau, s. 78–85.
- BUCZKOWSKI K.
- 1958 *Dawne szkła artystyczne w Polsce*, Kraków.
- CERUTTI C., DORIGAMO A.
- 1998 *Szkło XV–XX wieku*, Warszawa.
- CHOJNACKA H., CHRZANOWSKA P.
- 1987 *Artystyczne szkło w okresie baroku i klasycyzmu*, [w:] Z. Kamieńska (red.), *Polskie szkło do połowy XIX w.*, Wrocław, s. 132–147.
- CHRZANOWSKA A.
- 1987 *Artystyczne szkło na Śląsku w okresie renesansu*

- i wczesnego baroku*, [w:] Z. Kamińska (red.), *Polskie szkło do połowy XIX w.*, Wrocław, s. 85–87.
- 1991 *Szkło nowożytne 16–18 w.*, Wrocław.
- CIEPIELA S.
- 1968 *Późnośredniowieczne naczynia szklane z Płocka*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” XVI, nr 2, Warszawa, s. 347–360.
- 1977 *Szkło osiemnastowieczne Starej Warszawy*, Warszawa.
- CIEPIELA-KUBALSKA S.
- 2005 *Nowożytne szklane naczynia z badań archeologicznych na Rynku Starego Miasta w Warszawie*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, Archeologia XXVII, *Archeologia Szkła* 9, 189–232.
- CNOTLIWY E.
- 1981 *Szkło z XVI–XVIII wieku z Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie*, „Materiały Zachodniopomorskie” 27, s. 331–381.
- DĄBAL J., SZCZEPANOWSKA K.
- 2018 *W spiżarni, kuchni i na stole – naczynia i sprzęty w domach mieszczańskich*, [w:] J. Dąbal (red.), *Domy i ich mieszkańcy w świetle badań archeologiczno-architektonicznych przy ulicy Świętojańskiej 6–7 w Gdańsku*, Gdańsk, s. 167–199.
- DOLCZEWSKI Z.
- 2002 *Vitrea Splendida. Kolekcja szkieł dawnych*, Katalog Muzeum Narodowego w Poznaniu, Poznań.
- DRAHOTOVÁ O.
- 1984 *Szkło europejskie*, Warszawa.
- 1995 *Geschnittene und geschliffene Gläser*, [w:] G. Höltl (red.), *Das Böhmisches Glas 1700–1950*, Band I: *Barock. Rokoko. Klassizismus*, Passau, s. 42–57.
- DUMANOWSKI J.
- 2007 *Wino i jego recepcja w Polsce. Silva Rerum*, https://www.wilanow-palac.pl/wino_i_jego_recepcja_w_polsce.htm.
- DUMITRACHE M.
- 1990 *Glasfunde des 13.–18. Jahrhunderts aus der Lübecker Innenstadt. Grabungen 1948–1973*, „Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte” 19, Bonn.
- FRIESE G., FRIESE K.
- 1992 *Glashütten in Brandenburg. Die Geschichte der Glashütten vom 16. bis zum 20. Jahrhundert mit einem Katalog ihrer Marken und 16 Farbtafeln*, Heimatkundliche Beiträge 1, Eberswalde.
- GAIMSTER D.
- 2007 *Redware vessels and tile stoves: signatures of the hanseatic lifestyle in the Baltic*, [w:] K. Majantie (red.), *Ruukkujä ja Ruhtinaita. Saviastioita ja uunikaakeleita ajalta 1400–1700*, „Archeologia Medii Aevi Finlandiae” XII, Turku, s. 18–25.
- GARAS M. KARWOWSKA H.
- 2013 *Wyroby szklane*, [w:] H. Karwowska, A. Andrzejewski (red.), *Założenie rezydencjonalne Sapiehów w Dubnie*, Białystok, s. 257–286.
- GARWOOD S.
- 2017 *Cross-Cultural Exchange in the Post-Medieval Adriatic: An examination of glass artefacts from the 15th through mid-18th centuries*, The University of Sheffield Faculty of Arts and Humanities Department of Archaeology.
- GIERSZEWSKI S., GROTH A. (RED.)
- 1993 *Historia Elbląga*, t. I: *do 1466 r.*, Gdańsk.
- GŁÓWKA D.
- 1996 *Być biskupem i ministrem. Majątek ruchomy biskupa chełmskiego i podkanclerzego Macieja Garnysza (1790 r.)*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” XLIV, s. 177–184.
- 2001 *Rzeczy gdańskie w ruchomościach duchowieństwa katolickiego Rzeczypospolitej w XVII i XVIII w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” XLIX, nr 1–2, s. 95–104.
- GOŁĘBIEWSKI A.
- 1988 *Puchary szklane typu Roemer z terenu Polski północnej*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” XXXVI, nr 3, Warszawa, s. 434–446.
- 1992 *Ornamentyka późnośredniowiecznych i nowożytnych naczyń szklanych (analiza zabytków archeologicznych z Elbląga i Torunia)*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 40, 469–493.
- 1997 *Znaki na nowożytnych butelkach szklanych ze Starego Miasta w Elblągu*, „Archeologia Historica Polona” 6, Toruń, s. 183–205.
- 2005 *Szkła w stylu weneckim w nowożytnym materiale archeologicznym ze Starego Miasta w Elblągu*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, Archeologia 29, s. 161–188.
- HAGGRÉN G.
- 1999 *Cheers! Fragments from the Middle Ages*, Turku.

- HENKES H.
1994 *Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300–1800/Glass without gloss. Utility glass from five centuries excavated in the Low Countries 1300–1800*, Rotterdam.
- HESS C., HUSBAND T.
1997 *European Glass in the J. Paul Getty Museum*, Los Angeles.
- HULST M., KUNICKI-GOLDFINGER J.J.
2015 *The Golden Age of Amsterdam glass. A chemical and typological approach to recognize Amsterdam 17th century glass production*, AIHV Annales du 20e Congrès 2015, s. 547–553.
- JONG-LAMBREGTS N.
2007 *Tussen Zwaard en Fortuin. Opgravingen in Alkmaar 2002–2005*, Alkmaar.
- JORDÁNKOVÁ H., ROHANOVÁ D., SEDLÁČKOVÁ H.
2014 *Renesanční a barokní sklo z mečové ulice v Brně, Brno v minulosti a dnes, Příspěvky k dějinám a výstavbě Brna 27*, Brno, s. 12–48.
- KAMIEŃSKA Z.
1987 *Produkcja szkła od połowy XVII do połowy XIX wieku*, [w:] Z. Kamieńska (red.), *Polskie szkło do połowy XIX w.*, Wrocław, s. 88–121.
- KARWOWSKI P.
2014 *Krótką rozprawą o szkle i butelce*, „Winiarz Zielonogórski. Pismo Plantatorów Winorośli i Producentów Wina”, nr 52, s. 6–7.
- KASPRZAK A.J.
1998 *Szkła z hut radziwiłłowskich, Naliboki (1722–1862), Urzeczce (1737–1846)*, t. 1: *Szkła ze zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie*, Warszawa.
2006 *O szkle na pańskim stole. Przyczynek do rozwoju szklanej zastawy stołowej w czasach saskich*, [w:] *Zastawy stołowe XVI–XX. Materiały z sesji towarzyszącej wystawie „Splendor stołu” w Muzeum Sztuki Złotniczej, Kazimierz Dolny, 26–27 października 2006*, s. 5–15.
2008 *Huty szklane na terenie Prus Królewskich w końcu XVI i w pierwszej połowie XVII wieku*, [w:] M. Osowski (red.), *Herman Han – mistrz światła i nokturnu. Narodziny baroku w malarstwie dawnej Rzeczypospolitej*, Pelplin, s. 133–152.
2010 *Huta warszawska Casparo Brunoro w latach 1647–1649*, [w:] P. Kondraciuk (red.), *Pod niebem północy. Z dziejów polsko-włoskich związków artystycznych*, Zamość, s. 63–72.
- KATALYNAS K.
2015 *Vilniaus kokliai XV–XVII amžiuje*, Vilnius.
- KIZIK E.
2021 *Goldwasser i jopenbier. Produkcja wódki i piwa w Gdańsku w długim XIX wieku (do 1914 roku)*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 69 (4), s. 541–553.
- KLOMP M.
2011 *Metal*, [w:] M. Bartels (red.), *Steden in Scherven2. Catalogus.Vondsten uit beerputten in Deventer, Dortrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Zwolle, s. 1029–1065.
- KLONDER A.
1989 *Napoje fermentacyjne w Prusach Królewskich w XVI–XVII wieku. Produkcja, import, konsumpcja*, Wrocław.
2000 *Wszystka spuścizna w Bogu spoczywającego. Majątek ruchomy zwykłych mieszkańców Elbląga i Gdańska w XVII wieku*, *Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej*, Warszawa.
- KOCAŃDA P., OCADRYGA-TOKARCZYK E., TOKARCZYK T.
2018 *Wyniki badań archeologicznych prowadzonych w 2017 roku na ulicy 3 Maja w Rzeszowie, stanowisko 17*, „Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego” XXXIX, Rzeszów, s. 149–162.
- KOTTMAN J.
1993 *Glas uit een Hasselter beerput*, [w:] M. Bartels, H. Clevis, F.D. Zeiler (red.), *Van huisvuil en huizen in Hasselt, Vechtstreek*, s. 69–78.
1999 *Glas*, [w:] M. Bartels, *Steden in Scherven 2, Vondsten uit beerputten in Deventer, Dortrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, t. 2, Amersfoort.
2011 *Glas*, [w:] M. Bartels, *Steden in Scherven2. Catalogus.Vondsten uit beerputten in Deventer, Dortrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)* (ed.), Zwolle, s. 939–1028.
- KOWECKA E.
1991 *Dwór najrzędniejszego w Polsce magnata*, Warszawa.
- KRAWCZYK M., ROMIŃSKI W.
1999 *Wyroby szklane z XIII–XVIII w. z badań archeologicznych w Nysie*, „Silesia Antiqua” 40, s. 133–158.
- KRUKOWSKA O.
2006 *Zabytki szklane pochodzące ze stanowiska Baszta*

- Łabędź w Gdańsku*, SAZ 255/03/07, Archiwum MAG.
- 2007a *Zabytki szklane ze Stanowiska 5 w Gdańsku – Hala Targowa*, [w:] H. Paner (red.), *Archeologia Gdańska* 3, s. 35–46.
- 2007b *Stemple na naczyniach szklanych z Gdańska – nowe znaleziska*, [w:] G. Nawrońska (red.), *XV Sesja Pomoroznawcza*, Elbląg, s. 431–436.
- 2007c *Inwentarz zabytków szklanych ze stanowiska SAZ 255/129/02*, Archiwum MAG.
- 2009a *Zestawienie typologiczne i chronologiczne zabytków szklanych SAZ 255/99/04 ze stanowiska ul Tandeta, Szeroka, Świętojańska w Gdańsku*, Archiwum MAG.
- 2009b *Szkło w badaniach archeologicznych Gdańska*, [w:] H. Paner, M. Fudziński, Z. Borcowski (red.), *Stan badań archeologicznych miast w Polsce*, Gdańsk, s. 437–453.
- 2009c *Zestawienie typologiczne i chronologiczne zabytków ze stanowiska SAZ 255/129/04*, Archiwum MAG.
- 2012 *Opracowanie zbioru zabytków szklanych ze stanowiska Twierdza Wisłoujście w Gdańsku*, Archiwum Muzeum Gdańska.
- 2016 *Przedmioty szklane z badań archeologicznych w Zespole Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku*, s. 209–220.
- 2018a *Późnośredniowieczne szklane naczynia stołowe z Głównego Miasta w Gdańsku*, [w:] E. Trawicka (red.), *XX Sesja Pomoroznawcza*, Gdańsk 2018, s. 225–236.
- 2018b *Zespół zabytków ze szkła*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Gdańsk, s. 499–514.
- 2020a *Naczynia szklane*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia. Najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, *Archeologia Gdańska* 7, Gdańsk, s. 315–329.
- 2020b *Szkło w stylu weneckim jako przejaw wielokulturowości (mieszkańców) Gdańska*, [w:] K. Chrzan, P. Rzeźnik, S. Siemianowska (red.), *Ceramika i szkło w badaniach interdyscyplinarnych*, Wrocław, s. 247–266.
- 2020c *Wyroby szklane*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Kawa czy herbata? Archeologiczne świadectwa konsumpcji napojów w dawnym Gdańsku*, Katalog wystawy, Gdańsk, s. 77–108, 130, 131.
- 2021 *Naczynia szklane w stylu weneckim z najnowszych badań Gdańska*, [w:] J. Gackowski, K. Adamczak, E. Bokiniec, M. Weinkauff, M. Markiewicz, D. Bienias (red.), *XXI Sesja Pomoroznawcza. Materiały z konferencji. Toruń, 22–24 listopada 2017 roku*, t. II: *Od wczesnego średniowiecza do czasów współczesnych*, Toruń, s. 193–204.
- KUNICKI-GOLDFINGER J.J.
- 2020 *Szkło w Europie Środkowej od późnego średniowiecza do XVIII wieku. Skład chemiczny – uwarunkowania i interpretacja*, Warszawa.
- 2021 *In search of quality. Façon de Venise vessels made of potassium rich glass excavated in Elbląg (Elbing), Poland*, „Jaarboek Historisch Gebruiksglas“, s. 14–31.
- KWAŚNIK-GLIWIŃSKA A.
- 2003 *Szkło europejskie XVII–XX wieku ze zbiorów Muzeum Narodowego w Kielcach*, Kielce.
- KWIATKOWSKI M.
- 2016 *Korek – historia i właściwości*, „Winiarz Zielonogórski. Pismo Plantatorów Winorośli i Producentów Wina”, nr 61, s. 3–4.
- MAJEWSKI M.
- 2012 *Przedmioty szklane*, [w:] K. Kwiatkowski (red.), *Archeologia Stragardu*, t. I: *Badania zachodniej części kwartału V*, Stargard, s. 149–158.
- MAJOREK M., GRUPA D., NOWAK M.
- 2018 *Wyroby szklane z badań archeologicznych w Płonkowie*, [w:] M. Grupa, K. Jarzęcki, W. Nowosad (red.), *Historia kościoła św. Oswalda w Płonkowie*, t. 2: *Płonkowo*, s. 155–166.
- NAWRACKI M.
- 1999 *Późnośredniowieczne i nowożytnie szkła z terenu zamku krzyżackiego w Toruniu*, AUNC, *Archeologia*, t. 27, *Archeologia Szkła* 8, s. 53–132.
- NIUKKANEN M.
- 2007 *The form and decoration of redware vessels: functionality and hidden symbolic meanings*, [w:] *Ruukkuja ja Ruhtinaita. Saviastioita ja uuni-kaakeleita ajalta 1400–1700*, [w:] K. Majantie (red.), *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XII*, Turku, s. 31–35.
- NOWAK J.S.
- 2012 *Hutnictwo szklane w dobrach podolskich rodów Sieniawskich, Czartoryskich i Tarłów. Michunki Lasowe, Stare Sioło, Berezówka, Latyczów (1721–*

- 1782), „Rozprawy Muzeum Narodowego w Krakowie” V, s. 83–115.
- NOWOSIELSKA K.
- 2004 *Średniowieczne i nowożytny wyroby szklane z badań na Starym Mieście we Wrocławiu*, [w:] J. Piekalski (red.), *Wrocław na przełomie średniowiecza i czasów nowożytnych. Materialne przejawy życia codziennego*, *Wratislavia Antiqua* 6, s. 57–88.
- OLCZAK J.
- 2004 *Nowożytny Kuttrolf z Gniewu, woj. pomorskie*, [w:] R. Czaja (red.), *Archaeologia et historia urbana*, Elbląg, s. 475–481.
- PAWLATA L.
- 2013 *Archeologiczne badania wykopaliskowe na dziedzińcu kuchennym Pałacu Branickich w Białymstoku*, „Podlaskie zeszyty archeologiczne” 9, Białystok, s. 121–176.
- POGORZELSKI W., SZAJT J.
- 2016 *Zabytki pozyskane ze studni w rejonie głogowskiego rynku. Przyczynek do poznania kultury wczesnonowożytnego Głogowa*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne” 58, s. 247–275.
- POLAK Z., STARSKI M.
- 2022 *Archaeological Finds from the Main Town in Gdańsk. A catalogue from Excavations at Długi Targ and Powroźnicza Street. Znaleziska archeologiczne z Głównego Miasta w Gdańsku. Katalog z wykopalisk przy Długim Targu i ul. Powroźniczej*, Warszawa.
- POSER K.-H.
- 1997 *Alte Trinkgläser, Flaschen und Gefässe: Gebrauchsglas in und um Schleswig-Holstein*, Neumunster.
- PRZYŁUSKA B.
- 2007 *Kartusze i inne ozdoby na dawnych mapach ziem polskich ze zbiorów Biblioteki Narodowej*, „Polski Przegląd Kartograficzny” 39, nr 3, s. 240–262.
- RADEMACHER F.
- 1933 *Die deutschen Gläser des Mittelalter*, Berlin.
- RADIĆ ROSSI I.
- 2012 *Staklena Odiseja, Staklo u opremi i teretu broda. Glass Odyssey, Glass in the ship's equipment and cargo*, Zadar.
- RING E.
- 2003 *Glaskultur in Niedersachsen, Lüneburger Stadtarchäologie e.V.*, Stadt Lüneburg.
- RUBNIKOWICZ M.
- 1989 *XVIII-wieczne naczynia szklane odkryte na Starym Mieście w Toruniu*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, *Archeologia* XIV, Toruń, s. 73–84.
- 1995 *Badania nad późnośredniowiecznym i nowożytnym hutnictwem szkła na Pomorzu Gdańskim*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, *Archeologia* XII, s. 51–64.
- RÜCKL S., HAVRDA J., TRYML M.
- 2007 *Renaissance cespit from Malá Strana in Prague*, [w:] J. Žegklitz (red.), *Studies in Post-Medieval Archaeology*, t. 2: *Material culture from the end of the 15th century and its reflection in archaeological, written and iconographic sources*, Prague, s. 361–382.
- RZEPIŃSKA M.
- 1979 *Siedem wieków malarstwa europejskiego*, Wrocław.
- SCHEIDEMANTEL D.
- 2002 *Frühneuzeitliche Hohlglasfunde aus Leipzig Petersstraße 28*, Dresden.
- SEDLÁČKOVÁ H., BROŽKOVÁ H., STARÁ D.
- 1997 *Renaissance glass and other archeological finds in Nymburk, Libice*.
- SEDLÁČKOVÁ H., MUSIL J., KUBIN P., PODLIŠKA J., ROHANOVÁ D., STANĚK P., VADUROVÁ K.
- 2022 *Číše choboty v kontextu gotického a renesančního skla v Čechách a na Moravě. Claw beakers in the context of Gothic and Renaissance glass in Bohemia and Moravia*, *Archeologické rozhledy* LXXIV, s. 275–290.
- SEDLÁČKOVÁ H., ROHANOVÁ D., LESÁK B., ŠIMONČIČOVÁ KOŮŠOVÁ P.
- 2016 *Late Gothic and Early Renaissance Glass from Bratislava, ca. 1450–1550. Pozdně gotické a raně renesanční sklo z Bratislavy ca 1450–1550*, „Památky Archeologické” CVII, s. 353–394.
- SEDLÁČKOVÁ H. (RED.)
- 2018 *Glass in Brno and Moravia ca. 1200–1550, Vol. I. Assessment of finds*, Prague.
- SIEMBORA S.
- 2022 *Nowożytny naczynia szklane z działki z domnie-*

- maną karczmą miejską przy rynku w Radomiu, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archaeologica* 37, s. 211–252.
- SIEMIANOWSKA S.
- 2015 *Późnośredniowieczne i nowożytnie szkło naczyniowe z badań wykopaliskowych na Ostrowie Tumskim we Wrocławiu prowadzonych w latach 1946–1963*, „Silesia Antiqua” 50, s. 203–286.
- SIWIAK W.
- 2002 *XVIII-wieczne butelki z ul. Pod Blankami 33 w Bydgoszczy. „Materiały do Dziejów Kultury i Sztuki Bydgoszczy i Regionu” z. 7*, Bydgoszcz, s. 22–33.
- 2004 *Znaleziska szklanych pieczęci, „Materiały do Dziejów Kultury i Sztuki Bydgoszczy i Regionu”, z. 9*, Bydgoszcz, s. 157–160.
- SKŁADANKOWA M.
- 1984 *Bohaterowie, bogowie i demony dawnego Iranu*, Warszawa.
- STEPHAN H.G.
- 1987 *Die bemalte Irdeware der Renaissance in Mitteleuropa. Ausstrahlungen und Verbindungen der Produktionszentren im gesamteuropäischen Rahmen*, Augsburg.
- STEPPUHN P.
- 2002 *Glasfunde des 11. bis 17. Jahrhunderts aus Schleswig*, Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 16, Lübeck.
- 2016 *Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glasfunde aus der Altstadt von Lübeck*, Lübecker Schriften zu Archäologie und Kulturgeschichte, Band 30, Rahden/Westf.
- STOLYAROVA E.
- 2017 *16th century Glass Vessels from the Burials of the Ascension Convent in the Moscow Kremlin*, [w:] S. Wolf, A. de Pury-Gysel (red.), *Annales du 20^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Fribourg / Romont 7–11 Septembre 2015*, Romont, s. 490–494.
- SZAJT J.
- 2021 *Kultura stołu mieszczańskiego na Śląsku w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności na tle europejskim*, *Wratislavia Antiqua* 24, Wrocław.
- SZCZEPANOWSKA K.
- 2010 *Forma i funkcja naczyń szklanych typu Römer w kontekście znalezisk z Szafarni*, [w:] B. Bobowski (red.), *Archeologia Dolnego Miasta w Gdańsku*, Łódź, s. 133–142.
- 2015 *Wyroby szklane*, [w:] *Gdańsk, Twierdza Wisłoujście Badania archeologiczno-architektoniczne w latach 2013–2014. Wisłoujście Fortress, Gdańsk Archaeological and architectural investigations, 2013–2014*, Gdańsk, s. 299–324.
- SZKURŁAT A.
- 2008 *Zamek Królewski w Warszawie i Fundacja Zbiorów im. Ciechanowieckich. Szkło. Katalog zbiorów*, Warszawa.
- TAUSENDFREUND H.
- 2014 *Hohlglas aus Westfalen-Lippe. Vergleichende Untersuchungen zu archäologischen Funden des Mittelalters und der Neuzeit*, Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie der Philosophischen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen. Band 1.
- THEUERKAUFF-LIEDERWALD A.E.
- 1994 *Venezianisches Glas der Kunstsammlungen der Veste Coburg. Kunstsammlungen der Veste Coburg*, Lingen.
- TOPIĆ N.
- 2017 *Goblets of the late – to post-medieval period from archaeological excavations in Dubrovnik*, [w:] S. Wolf, A. de Pury-Gysel (red.), *Annales: Du 20^e congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre*, Romont, s. 482–489.
- TYSON R.
- 2000 *Medieval glass vessels found in England c AD 1200–1500*, CBA Research Report 21 Council of British Archaeology.
- VAN DEN BOSSCHE W.
- 2001 *Antique Glass Bottles: Their History and Evolution (1500–1850)*, Antique Collectors Club Ltd.
- VAN VEEN M.M.A. (RED.)
- 2012 *Opgavingen in de Bierstraat Gemeente Den Haag Wonen aan de rand van Die Haghe vanaf het midden van de 16de eeuw*, Haagse Oudheidkundige Publicaties 14, Den Haag.
- VÁVRA J.R.
- 1954 *Das Glas und die Jahrtausende*, Prag.
- VITELLI G.
- 2012 *The Glass*, [w:] S. Pendery (red.), *St. Croix Island International Historic Site, Calais, Maine: History, Archaeology, and Interpretation*, Occasional Publications in Maine Archaeology. Maine State

Museum, Maine Historic Preservation Commission, Augusta 2012, s. 137–156.

WIERZCHUCKA J.

2012 *Szko artystyczne w Muzeum Karkonoskim w Jeleniej Górze. Przewodnik po wystawie stałej*, Jelenia Góra.

WILCZAK-DĄBROWSKA E.

2017 *Szko stołowe z placu Zamkowego w Warszawie*, [w:] Z. Polak, K. Meyza (red.), *Między miastem a dworem. Badania archeologiczne Placu Zamkowego w Warszawie w latach 1977–1983*, cz. 2, *Archeologia dawnej Warszawy*, t. 4, Warszawa, s. 73–138.

WILGOCKA A.

2016 *Przedmioty szklane*, [w:] M. Majewski (red.), *Archeologia Stargardu*, t. II.2: *Badania na obszarze dawnego kościoła augustiańskiego*, Stargard, s. 225–241.

WILLMOTT H.

1999 *Tudor and early Stuart vessel glass: an archaeological study of forms and patterns of consumption in England, 1500 to 1640*, Durham University.

2002 *Early post-medieval vessel glass in England, c. 1500–1670*, Research Report 132, York.

2004 *Venetian and façon the de Venice glass in England*, [w:] P. Jutta-Annette (red.), *Glass in venetian style, 1500–1750*, Nowy Jork, s. 270–307.

2009 *Southampton French Quarter 1382, Specialist Report Download F8: Glass*. https://library.thehumanjourney.net/45/1/SOU_1382_Specialist_report_download_F8.pdf. [dostęp 21/4/2023].

2015 *Table Glass in the West Country Home c. 1500–1700*, [w:] J. Allan, N. Alcock, D. Dawson (red.), *West Country Households, 1500–1700*, Society for Post Medieval Archaeology Monograph Series 9, Woodbridge, s. 321–338.

ŽEGKLITZ J.

2007 *Renaissance glassworks in Broumy*, [w:] J. Žegklitz (red.), *Studies in Post-Medieval Archaeology*, t. 2: *Material culture from the end of the 15th century and its reflection in archaeological, written and iconographic sources*, Prague, s. 145–180.

Źródła ikonograficzne:

Aertsen Pieter, *Peasant feast*, 1550, Kunsthistorisches Museum, Wiedeń, <https://www.pubhist.com/w18517> (dostęp 3.05.2023).

Beert Osiasthe Elder, *Stilllife on a plain wooden table*, 1608–1615, kolekcja prywatna, <http://www.alaintruong.com/archives/2018/02/04/36113117.html> (dostęp 3.05.2023).

Benson Ambrosius, *Elegant Company with Musicians seated at a Table*, 1495–1550, kolekcja prywatna, <https://www.flickr.com/photos/gandalfsgallery/49262950486> (dostęp 3.05.2023).

Browar DANZIGER AKTIEN BIERBRAUEREI (DAB) – Gdański Browar Akcyjny, https://gdansk.gedanopedia.pl/gdansk/?title=BROWAR_W_KU%C5%B9NICZKACH (dostęp 5.05.2023).

Claesz Pieter, *Still life with snuff box and flint, herring, a bread, a glass of beer and pitcher*, 1636, Museum Boijmans Van Beuningen, Rotterdam, Holandia, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter_Claesz_-_Herring_with_bread_and_beer_-_1122_\(OK\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pieter_Claesz_-_Herring_with_bread_and_beer_-_1122_(OK).jpg) (dostęp 5.05.2023).

Dyck Floris van, *Still-Life with Fruit, Nuts and Cheese*, 1613, Frans Hals Museum, Haarlem, Holandia, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Floris_van_Dyck_-_Still-Life_with_Fruit,_Nuts_and_Cheese_-_WGA06346.jpg (dostęp 3.05.2023).

Flegel Georg, *Stil-life with fried eggs*, 1630–1638, Staatsgalerie Aschaffenburg, Aschaffenburg, Niemcy, https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Flegel_-_Imbiss_mit_Spiegeleiern.jpg (dostęp 3.05.2023).

Gogh Vincent van, *Still Life with a clay pot, bottle and wooden shoes*, 1885, Kröller-Müller Museum, Otterlo, Holandia, https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Van_Gogh_-_Stillleben_mit_Tontopf,_Flasche_und_Holzschuhen.jpeg (dostęp 5.05.2023).

Gryf Babilonu, <http://expositions.bnf.fr/bestiaire/it/grif-fon/04.htm> (dostęp 3.05.2023).

Hinz (Haintz, Heintz) Georg, *Stillleben mit Römer und Gebäck*, 1630–1688, kolekcja prywatna, <https://www.lempertz.com/de/kataloge/lot/1097-1/2093-georg-hinz-haintz-heintz.html> (dostęp 3.05.2023).

Magini Carlo, *Still Life*, między 1740 a 1806, kolekcja prywatna, https://en.wikipedia.org/wiki/Carlo_Magini#/media/File:Carlo_Magini_Nature_morte_aux_oignons_coppa_et_lettre_sur_un_entablement.jpg (dostęp 5.05.2023).

Still Life with Cup, Bottle, Clay Pot and Candlestick, między 1740 a 1806, Galerie Canossa, Ciano d'Enza, Włochy, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carlo_Magini_-_Still_

- Life_with_Cup,_Bottle,_Clay_Pot_and_Candlestick.jpg (dostęp 5.05.2023).
- Still Life with Eggs, Cabbage and Candlestick*, między 1740 a 1806, Galerie Canossa, Ciano d'Enza, Włochy, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carlo_Magini_-_Still_Life_with_Eggs,_Cabbage_and_Candlestick.jpg (dostęp 5.05.2023).
- Peeters Clara, *Martwa natura*, 1611, Museo del Prado, Madryt, Hiszpania, [https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Clara_Peeters_-_Mesa_\(Prado\)_01.jpg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Clara_Peeters_-_Mesa_(Prado)_01.jpg) (dostęp 3.05.2023).
- Still Life with Cheeses, Almonds and Pretzel*, ok. 1615, Mauritshuis, Koninklijk Kabinet van Schilderijen, Haga, Holandia, https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Clara_Peeters_-_Still_Life_with_Cheeses,_Almonds_and_Pretzels.jpg (dostęp 5.05.2023)
- Steen Jan, *Jak starzy śpiewają, tak młodzi zagrają*, ok. 1665, Mauritshuis, Koninklijk Kabinet van Schilderijen, Haga, Holandia, https://pl.wikipedia.org/wiki/Jan_Steen#/media/Plik:The_way_you_hear_it.jpg (dostęp 5.05.2023).
- Teniers David Młodszy, *An Allegory of the Four Seasons: Autumn*, ok. 1644, kolekcja prywatna, <https://rkd.nl/en/explore/images/290677> (dostęp 5.05.2023).
- An Old Peasant caresses a Kitchen Maid in a Stable*, ok. 1650, The National Gallery, Londyn, Wielka Brytania, <https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/david-teniers-the-younger-an-old-peasant-caresses-a-kitchen-maid-in-a-stable> (dostęp 5.05.2023).
- Surgical Operation*, 1631–1640, Museo del Prado, Madryt, Hiszpania, [https://www.meisterdrucke.nl/fijne-kunsten-afdruk/David-Teniers-the-Younger/70275/Chirurgische-operatie-\(olie\).html](https://www.meisterdrucke.nl/fijne-kunsten-afdruk/David-Teniers-the-Younger/70275/Chirurgische-operatie-(olie).html) (dostęp 5.05.2023).
- The interior of a peasant's cottage with a pig's carcass and a boy blowing up a bladder*, 1646, kolekcja prywatna, <https://www.meisterdrucke.ie/fine-art-prints/David-Teniers-the-Younger/836955/The-interior-of-a-peasants-cottage-with-a-pigs-carcass-and-a-boy-blowing-up-a-bladder,-1646.html> (dostęp 5.05.2023).
- The King drinks*, 1650–1660, Museo del Prado, Madryt, Hiszpania, <https://www.meisterdrucke.uk/fine-art-prints/David-the-Younger-Teniers/953577/The-King-drinks.html> (dostęp 5.05.2023).

OLGA KRUKOWSKA

THE GLASSWARE

SUMMARY

The collection of glassware from the Podwale Przedmiejskie site is a set of almost 3,000 fragments dating from the 16th to the 20th century. Tableware constitutes 12%, while storage glass - 61% of the collection. The discussed assemblage is characterized by great diversity. On the one hand, we are dealing with a poor range of vessels made of forest glass, which in some cases are a development of earlier, late medieval forms, products of German glassworks, the value of which was disproportionately lower than Venetian-style glass. On the other hand, the richness of shapes and decorations of specimens imitating Venetian products is striking. The colour diversity of the glass mass indicates their origin from Central European centres, mainly Bohemian, Moravian and German ones. This was confirmed by chemical analyses of the raw material. However, vessels of younger origin could come both from glassworks operating around the city, in Pomerania, as well as from magnate manufactures in the Polish-Lithuanian Commonwealth. The following decorative techniques have been recognized: plastic ornament (threads, corrugated bands, knobs), optical decoration obtained by shaping the vessel or its elements in a mould, painting with coloured enamels, colouring glass mass, filigree, engraving. In some cases, combining several techniques has been recorded. Most of them are vessels related to the everyday life of the townspeople and wealthier Gdańsk craftsmen. These finds differ significantly in quality from the glass items identified in other parts of the Main City. Both forest glass vessels and Venetian-style specimens of a not very high level of workmanship represented the most common forms belonging to the most popular and at the same time available drinking vessels. Among the vessels in the Venetian style, those decorated with filigree and painted with colourful enamels using heraldic, figural and floral motifs stand out. The finds confirm the popularity of these motifs among recipients

in Central European countries. What turned out to be interesting was the diverse collection of vessels used to serve drinks on the table, mainly polygonal flasks with unique decorations and Kuttrolfs. The collection of artefacts from Podwale Przedmiejskie contains numerous fragments of storage vessels. Noteworthy are the fragmentarily preserved early modern beer bottles with inscriptions pointing to brewers or wholesalers. The identified forms do not differ from those discovered in cities associated with long-distance trade, such as Elbląg or Kołobrzeg.

Olga Krukowska

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

e-mail: o.krukowska@archeologia.pl

ANALYZES OF GLASS VESSEL SAMPLES

DANA ROHANOVÁ

Description of samples

The archaeological museum in Gdansk provided 30 pieces of Renaissance and Baroque vessel fragments for analysis. The vessel fragments were photographically documented before the analyses and the photographs are presented in the tables below. The SEM/EDS – Scanning Electron Microscopy with EDS analyzer (for chemical analysis) method was chosen for the analysis of the samples. Photographic documentation: Ing. Karolína Pánová.

Measuring method SEM/EDS

The scanning electron microscopy (SEM) was used to observe the glass morphology and to identify **chemical composition of the glasses (EDS)**. The samples were embedded in epoxy resin in a perpendicular position. Samples were grounded (with SiC 120, 600 and 1200) and then polished with diamond paste (1 μm) on a textile wheel in ethanol. The analyses were performed with a Jeol JSM 6510 electron microscope equipped with an Inca EDS SSD detector (Oxford Instruments) in the back-scattered secondary electron (BSE) mode, providing both chemical and topographical contrast. Measurements were made at the accelerating voltage of 20 kV under low pressure (30 Pa). Each measurement is an average of three analyses. The data obtained were normalized to 100%. Three-component glasses prepared from p.a. purity chemicals $\text{K}_2\text{O-CaO-SiO}_2$ and $\text{Na}_2\text{O-CaO-SiO}_2$ and glass standards from certified laboratories were used for comparison. The measurements were carried out at the Institute of Inorganic Chemistry of the Czech Academy of Sciences, 250 68 Husinec-Řež.

Abstract

All the analyzed vessels were dated from the 16th to the early 18th centuries. The analyses have con-

firmed that the glasses were made using Renaissance technologies. They are divided into seven groups according to their chemical composition (Tables 1–6). Tables 7 and 8 are specifically dedicated to glasses decorated with filigree and paintings, although in terms of chemical composition they are close to the group of calcium-potassium glasses listed in Table 3. As far as the variety of Renaissance technologies is concerned, there are interesting groups of glasses made of spruce ash (Tables 5a and 5b) or glasses with a high content of barium oxide (BaO) (Table 4).

Characteristics of the Renaissance technologies

In Central Europe, the Renaissance technologies with minor nuances prevailed **from the mid-16th to the end of the 17th centuries**. The **Renaissance batch mixture**, similarly as the Gothic one, consisted of **three basic raw materials: sand** (exceptionally quartz pebbles), **beech ash** and **potash** (K_2CO_3 – leachate from beech ash). The weight **ratio** of the glass-forming raw material (SiO_2) and the fluxes (alkalis – beech ash and potash) was kept at **1:1¹**. The **Renaissance technologies** followed on smoothly from the Gothic² technologies characterized by a relatively high addition of potash. In the **Renaissance batch mixture** the **quantity of potash** was substantially **reduced** and partially **replaced by limestone** (CaCO_3). From the end of the 16th century onwards, the technology was further improved

¹ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016.

² The Gothic technologies (e.g. in Bohemia from the beginning of the 14th to the middle of the 16th centuries) used the potash to beech ash ratio in the batch mixture of approximately 1:2. This is reflected in the high K₂O content in the glass (up to 20 wt. %).

by the addition of a refining agent (NaCl)³. If 0.3–0.4 wt.% Na_2O is detected in the glass which means that table salt was added in small quantities because the ash does not contain sodium (Na). In comparison with Gothic glasses Renaissance glasses are also characterized by a slightly higher SiO_2 content (62–68 wt. %).

It is certain that the melting furnaces must have undergone a structural change as well because this glass was melted at slightly higher temperatures than Gothic glass. The Renaissance batch mixtures used in Central Europe were made with a uniform

technology. The chemical composition of the glass varied slightly, mainly due to the local raw materials used and naturally also due to slight variations in their quantity. On the territory of today's Germany spruce ash was added to the batch instead of beech ash.

Renaissance glasses are less sensitive to corrosion thanks to the higher SiO_2 content and the higher $\text{CaO}/\text{K}_2\text{O}$ ratio. They often have an iridescent multicolored layer from which alkaline ions are removed and is therefore it is composed only of the remaining silica (SiO_2).

Results of the analyses

The results of the analyses are presented in the attached Tables 1–8.

Potassium-calcium glass group ($\text{K}_2\text{O} > \text{CaO} - \text{SiO}_2$) (Figs 1–3; see Table 1)

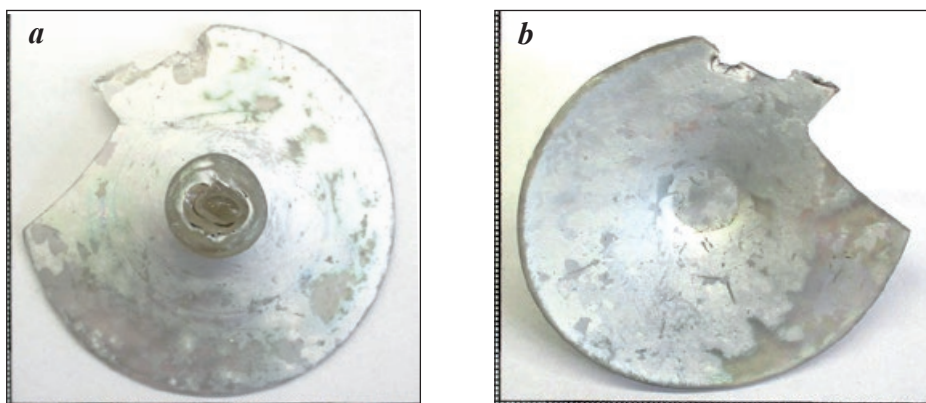


Fig. 1a–b. Stem of the goblet, 1118/975, A1, beginning of the 17th century
Ryc. 1a–b. Nóżka kielicha, 1118/975, A1, pocz. XVII w.

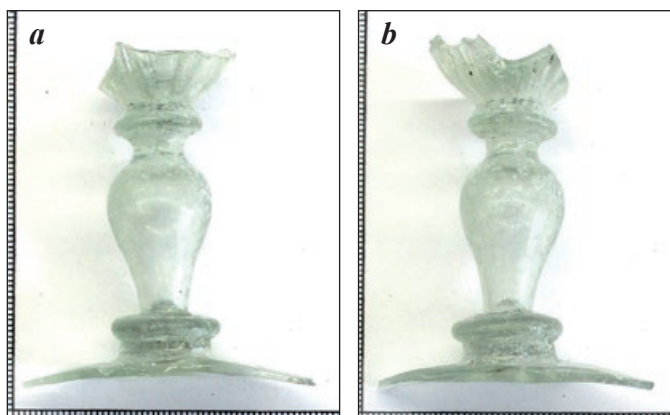


Fig. 2a–b. Goblet, 4903/254, A2, 17th century
Ryc. 2a–b. Kielich, 4903/254, A2, XVII w.

↔ The refining agent is used to remove soluble and insoluble gases from the molten glass during the melting process. The addition of NaCl was initially practiced in Germany and it only came to Central Europe in the Renaissance period. O. Drahotová a kol. 2005.

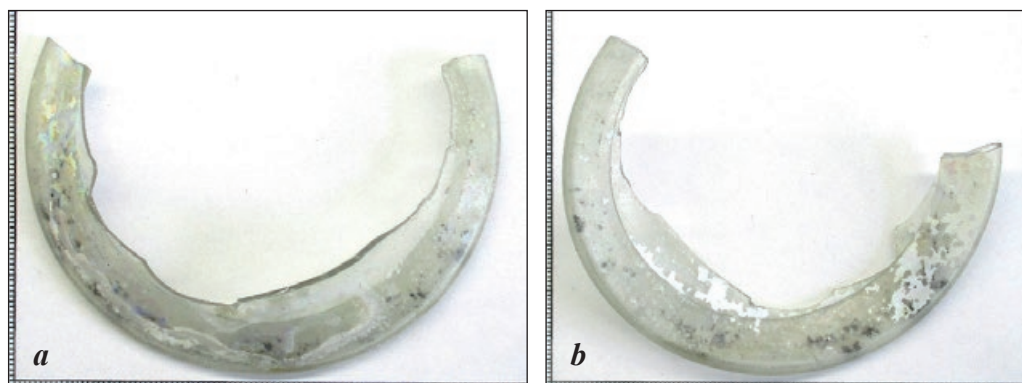


Fig. 3a–b. Fragment of the goblet foot, 1112/975, A3, 2nd half 16/17th century
Ryc. 3a–b. Fragment stopki kielicha, 1112/975, A3, 2. pol. XVI/XVII w.

The potassium-calcium Renaissance glasses with a higher addition of potash (Table 1, analyses A1 – A3). Goblets listed in Table 1 are dated from the mid-16th to the end of the 17th centuries and are less represented among Renaissance glass. In terms of chemical composition the ratio of K_2O to CaO is higher, which is more typical for Gothic glasses. The addition of kitchen salt ($NaCl$) was also very low. However, the very low content of Al_2O_3 (from 0.2 to 0.6 wt. %) is interesting. This means that either very pure sand or even quartz pebbles were used in the glass batch. In Moravia, in Brno, there are only a few vessels with a similar composition but with a higher Al_2O_3 content⁴. Similar items were found in Bratislava⁵ or in Vienna⁶. Katarina Müller in her dissertation published information about similar glasses from Austria (Oe)⁷; from Hungary (U)⁸ and from Bohemia⁹. In the comparative samples a uniform formula of glass batch was used but the sources of sand were different from those of the Gdansk glasses.

Group of calcium-potassium glasses ($CaO > K_2O - SiO_2$), no $NaCl$, high P_2O_5 (Figs 4–6; Table 2)

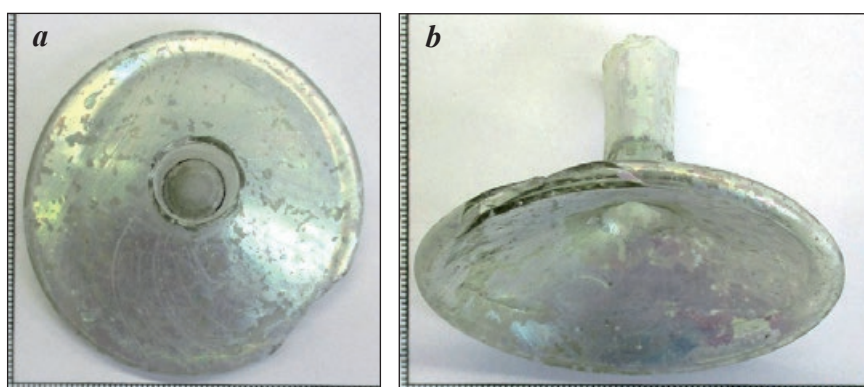


Fig. 4a–b. Goblet, 1120/975, A4, end of the 16th century
Ryc. 4a–b. Kielich, 1120/975, A4, koniec XVI w.

⁴ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, beaker Tab. 6: A070, bottle Tab. 11: A113 or goblet Tab. 11:A 123.

⁵ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, goblet Tab. 25: A385.

⁶ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, beakers Tab. 26: A400 and A401.

⁷ K. Müller 2006, Tab. 14.7: 51, 52, 54 and 56, p. 274.

⁸ K. Müller 2006, Tab. 14.8: U47, p. 280.

⁹ K. Müller 2006, Tab. 14.9: P36, 43 and 47, p. 284.

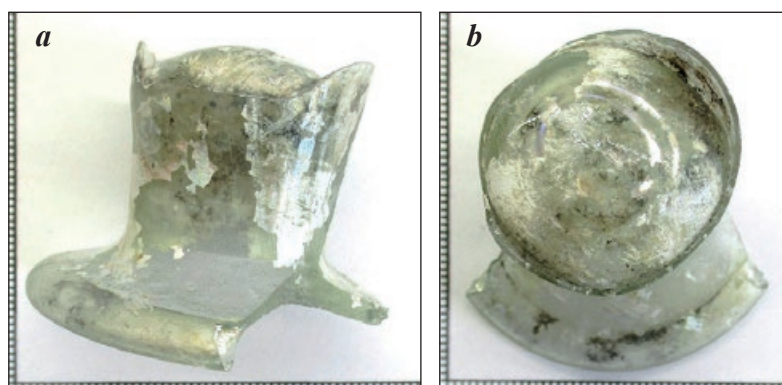


Fig. 5a–b. Beaker on the bell-shaped foot, 1105/3065, A5, 16/17th century
Ryc. 5a–b. Puchar/szklanica na dzwonowatej stopce, 1105/3065, A5, XVI/XVII w.

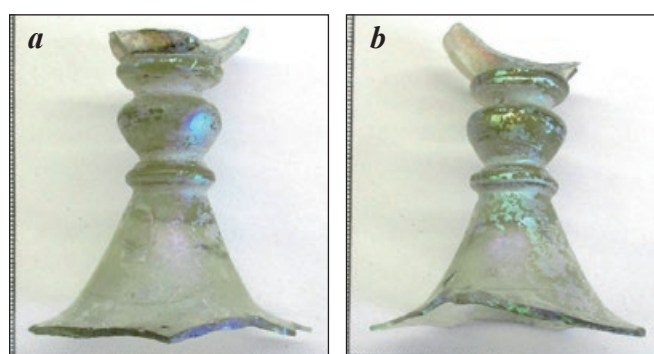


Fig. 6a–b. Goblet, 4695/3101, A6, 16/17th century
Ryc. 6a–b. Kielich, 4695/3101, A6, XVI/XVII w.

The calcium-potassium Renaissance glasses, without NaCl addition, from the turn of 16th and 17th centuries (Table 2, A4 – A6) are characterized by a high P₂O₅ content and no addition of kitchen salt for refining. The Renaissance glasses goblets and beaker listed in Table 2 were made with a relatively small addition of potash. Beech ash had high phosphorus content, which is more typical for areas of today's Germany¹⁰. The surface of the glasses is corroded and iridescent layers can be observed. A similar composition of the glass has been found for an inkpot from Brno, Minoritská street¹¹, a window pane and a bottle from Olomouc¹². Most probably these items were imported from Germany.

Group of potassium-calcium glasses (K₂O-CaO-SiO₂) refined with NaCl (Figs 7–12; Table 3)

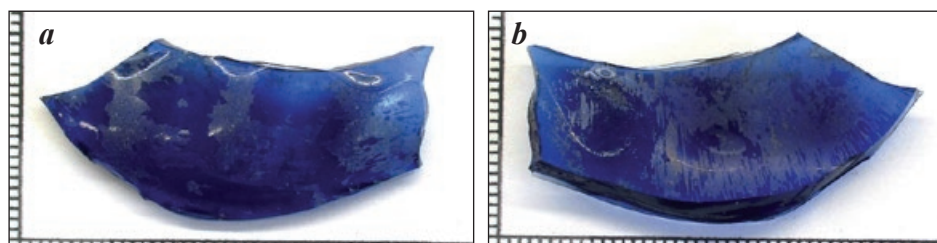


Fig. 7a–b. Bottle with mould-blown decoration, 1122/975, A7, 17th century
Ryc. 7a–b. Butla z dekoracją dmuchaną w formie, 1122/975, A7, XVII w.

¹⁰ K.H. Wedepohl 1997.

¹¹ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, Tab 7: A073, p. 271.

¹² H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, Tab. 11: A105, Tab. 15: A224, p. 276, 283.

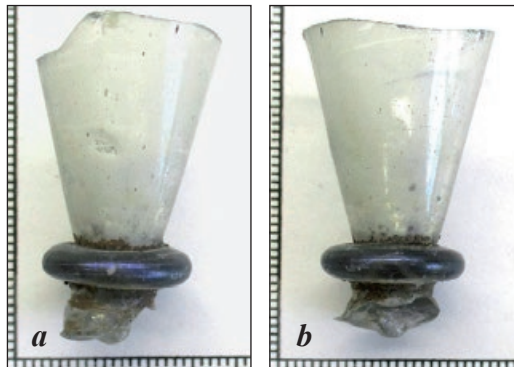


Fig. 8a–b. Goblet, 1101/3101, A8, 16/17th century
Ryc. 8a–b. Kielich, 1101/3101, A8, XVI/XVII w.

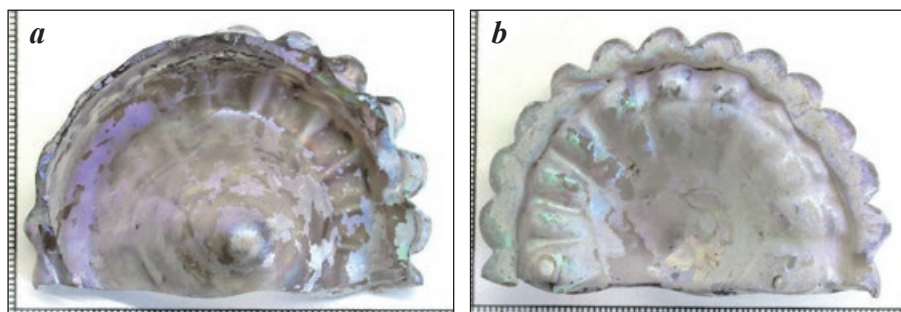


Fig. 9a–b. Beaker with mould-blown decoration, 1109/533, A9, 16/17th century
Ryc. 9a–b. Puchar/szklanica z dekoracją dmuchaną w formie, 1109/533, A9, XVI/XVII w.

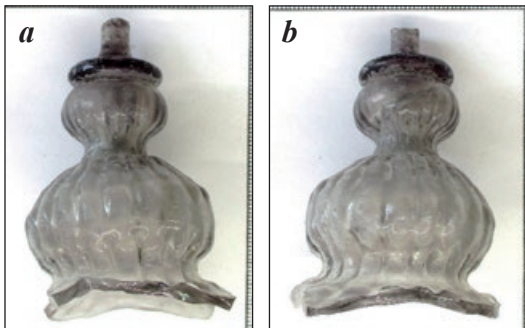


Fig. 10a–b. Lid with mould-blown decoration, 1103/3066, A10, 17/18th century
Ryc. 10a–b. Pokrywka z dekoracją dmuchaną w formie, 1103/3066, A10, XVII/XVIII w.

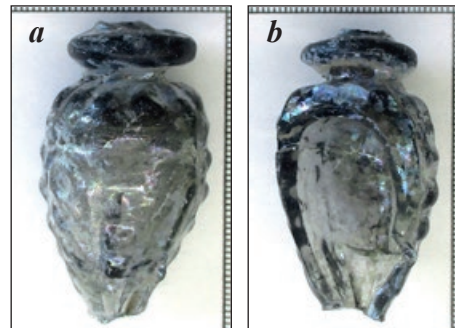


Fig. 11a–b. Goblet with mould-blown decoration, 1108/304, A11, 2nd half 16/1st half of the 17th century
Ryc. 11a–b. Kielich z dekoracją dmuchaną w formie, 1108/304, A11, 2. poł. XVI/1. poł. XVII w.

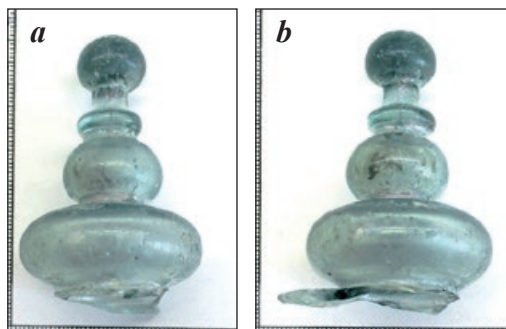


Fig. 12a–b. Lid, 1121/2028, A12, 17th century
Ryc. 12a–b. Pokrywka, 1121/2028, A12, XVII w.

The potassium-calcium glasses ($\text{CaO-K}_2\text{O-SiO}_2$) from the second half of the 16th to 17th centuries (Table 3, A7-A12, goblets, lids and beakers) have the $\text{CaO/K}_2\text{O}$ ratio higher than 1 which means that the addition of potash was lower. Table salt was added to all analyzed glasses for refining purposes (Na_2O from 0.8 to 2.2 wt. %), which was a typical practice for the turn of 16th and 17th centuries. An interesting Venetian-style nodule pattern has been found with a “spirals-pyramids” decoration (Tab. 3: A11), which resembles the goblet from Bratislava in terms of the shape, color and chemical composition¹³. Their same origin is very probable. The four-sided blue bottle with an optical decoration (Tab. 3: A7) was dyed with an intense dye containing cobalt (Co). Although it was not detected in the glass by SEM/EDS, its use is indicated by the increased Fe content (here 0.6 wt. % FeO). The ferrous ions (Fe^{2+}) additionally support the blue coloring.

**Calcium-potassium-barium glasses ($\text{CaO-K}_2\text{O-BaO-SiO}_2$),
without NaCl and a high BaO content (Figs 13–17; Table 4)**

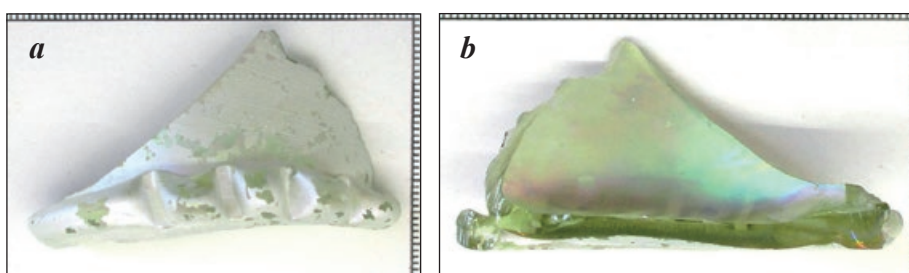


Fig. 13a–b. Beaker, 1115/975, A13, 16/17th century
Ryc. 13a–b. Puchar/szklanica, 1115/975, A13, XVI/XVII w.

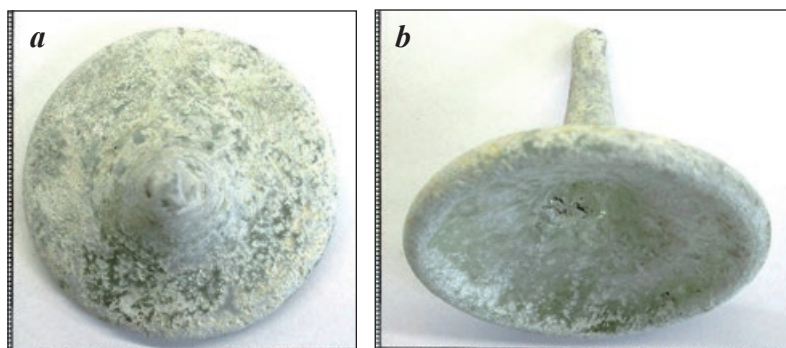


Fig. 14a–b. Goblet, 4732/1501, A14 16/17th century
Ryc. 14a–b. Kielich, 4732/1501, A14, XVI/XVII w.

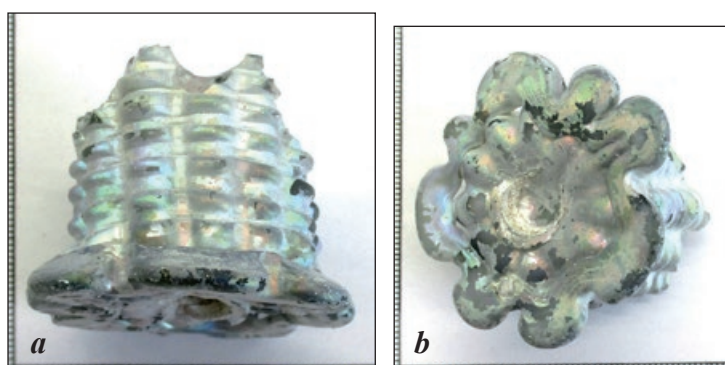


Fig. 15a–b. Beaker with with mould-blown decoration, 4665/607, 608, A15, 16/17th century
Ryc. 15a–b. Pucharek z dekoracją dmuchaną w formie, 4665/607, 608, A15, XVI/XVII w.

¹³ H. Sedláčková, D. Rohanová 2016, Tab. 24a: A359, p. 296.

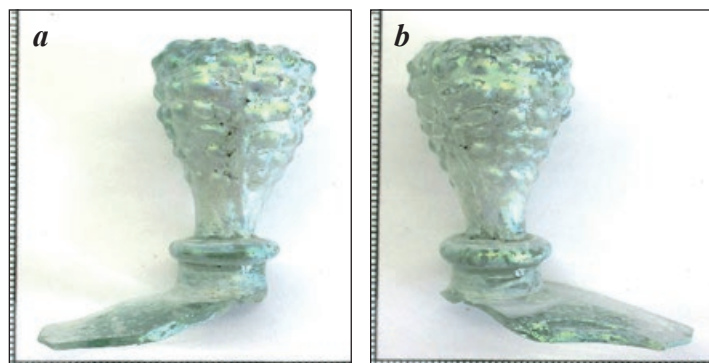


Fig. 16a–b. Goblet with mould-blown decoration, 1119/975, A16, half 16/17th century
Ryc. 16a–b. Kielich z dekoracją dmuchaną w formie, 1119/975, A16, poł. XVI/XVII w.

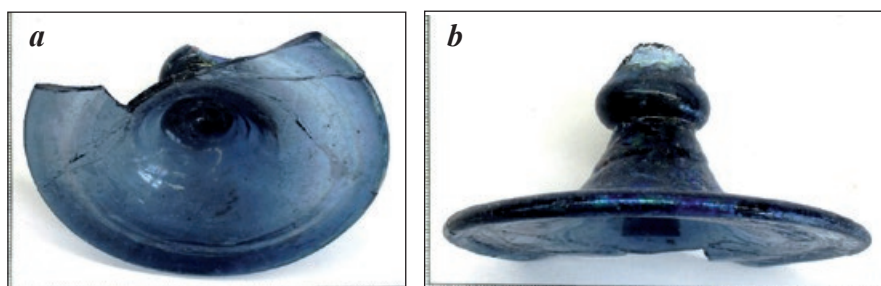


Fig. 17a–b. Goblet, 4722/834, A17, 2nd half 16/17th century
Ryc. 17a–b. Kielich, 4722/834, A17, 2. poł. XVI/XVII w.

The calcium-potassium-barium glasses, without NaCl, from the turn of the 16th and 17th centuries (Table 4, A13- A17, beakers and goblets) are a very interesting group of glasses. No NaCl was added to the glass batch but all the glass samples have a higher content of P₂O₅ (1.1–3.6 wt. %) and they contain unusually high amounts of BaO (1.6–4.8 wt. %). In most of the glasses made of beech ash BaO occurs naturally in low concentrations (from ca. 0.2 to 0.5 wt. % of BaO) but in these glasses barium must have been added deliberately. The higher phosphorus content suggests their origin in Germany. The cup of the goblet decorated with diamond engraving from Heidelberg also has an increased BaO content (1.1 wt. %)¹⁴ but the contents of the basic components differ. In the blue foot of the goblet (changing into green when looked through) (Tab. 4: A17) it was possible to detect undissolved dye. The analyzed dye contained, in addition to iron (Fe), also chromium (Cr) and nickel (Ni) (Tab. 4: A17a). The presence of chromium explains the greenish tint of the glass when looking through. All the vessels, except for the blue foot of the goblet, are covered with a relatively thick corroded layer.

**Calcium-potassium glass group (CaO>>K₂O-SiO₂),
from spruce ash, with small amounts of NaCl (Figs 18-19; Table 5a)**

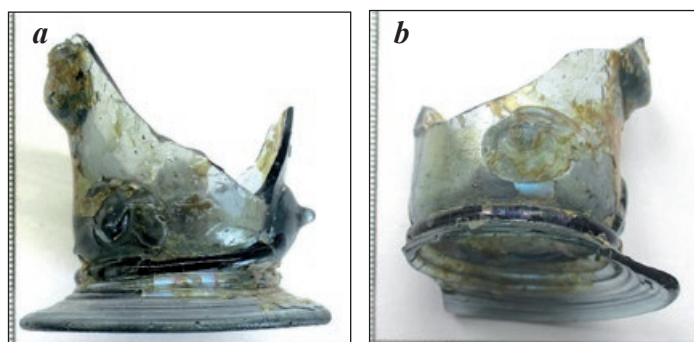


Fig. 18a–b. Beaker with nods, 1106/3065, A18, 16/17th century
Ryc. 18a–b. Pucharek z wypustkami, 1106/3065, A18, XVI/XVII w.

¹⁴ K. Müller 2006, Tab. 14.7: D48, p. 262.

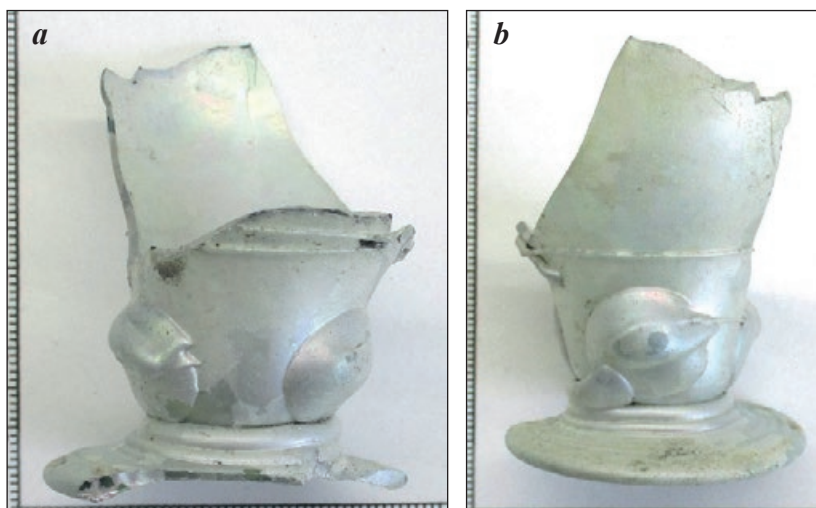


Fig. 19a–b. Beaker with nods, A19, 4822/263, A29, 17th century
 Ryc. 19a–b. Pucharek z wypustkami, A19, 4822/263, A29, XVII w.

The calcium-potassium beakers (*stangenglas*) made from spruce ash, with a small addition of NaCl (Table 5a: A18 and A19) are dated from the turn of the 16th and 17th centuries to 17th century. The very low K₂O content and the high CaO content indicate the use of spruce ash¹⁵. It is because spruce ash contains very little potassium (K). It is obvious that no potash (K₂CO₃) was added to the glass batch which was composed only of sand and ash in the 1:1 weight ratio. This type of glass had been melted in central-western Germany and Western Europe as early as from the mid-15th century. The German origin is reflected in the shapes and applied decoration of the beakers.

**Group of calcium-potassium glasses (CaO>>K₂O-SiO₂)
 made of spruce ash with NaCl addition – *mixed-alkali* (MA III) type glasses
 (Figs 20–22; Table 5b)**

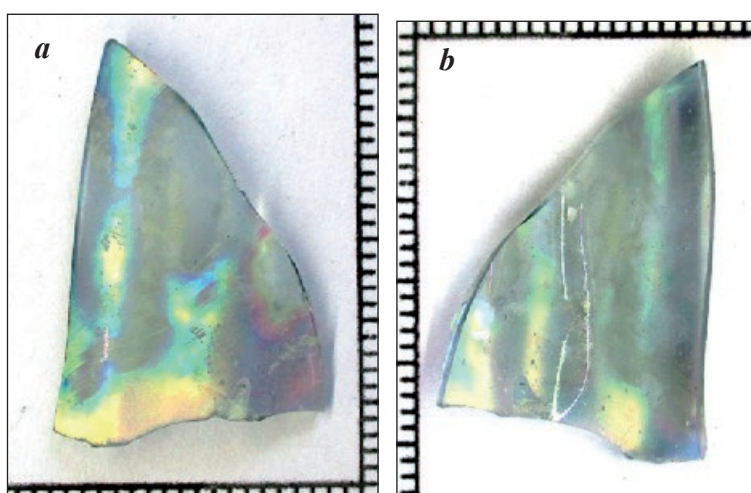


Fig. 20a–b. Goblet with mould-blown decoration (OD), 1117/2147, A20, early
 17th century
 Ryc. 20a–b. Kielich z dekoracją dmuchaną w formie (OD), 1117/2147, A20,
 pocz. XVII w.

¹⁵ K.H. Wedepohl, A. Kronz 2006/2007.

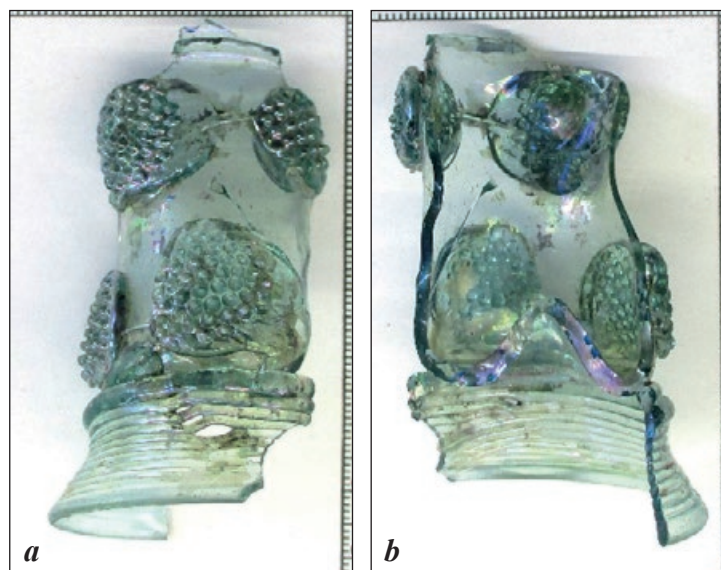


Fig. 21a–b. Beaker “Roemer” with nodes, 1123 (543)/1801, A21, 2nd half 17 /18th century
 Ryc. 21a–b. Pucharek „Roemer” z wypustkami, 1123 (543)/1801, A21, 2. poł. XVII/XVIII w.

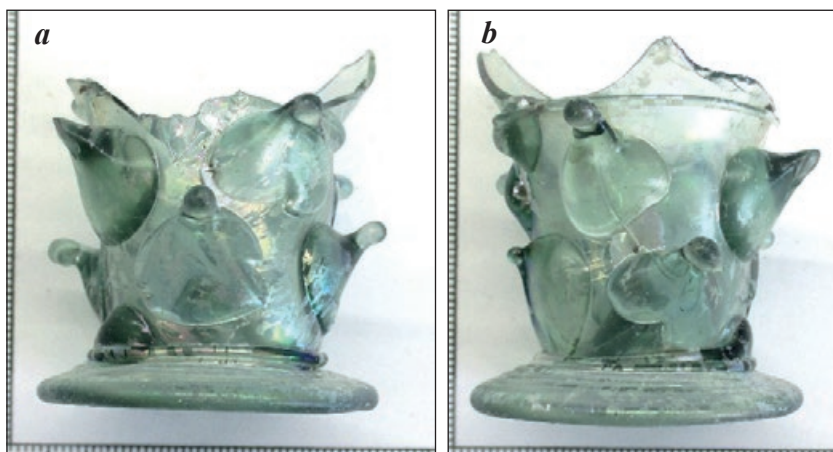


Fig. 22a–b. Beaker with nodes, 4815/124, A22, 2nd half 16 /17th century
 Ryc. 22a–b. Pucharek z wypustkami, 4815/124, A22, 2. poł. XVI/XVII w.

The calcium-potassium goblet and beakers made of spruce ash with added NaCl listed in Table 5b: A20-A22) are dated to the second half from the 16th to the early 18th century. The glasses contained about 2.2 to 3.6 wt. % Na₂O and can therefore be classified as *mixed-alkali* glasses (MA), according to professor Wedepohl who estimated their production from 1500¹⁶. Since several *mixed-alkali* glasses are mentioned from the late 12th to the mid-17th century, we have assigned them the name *mixed-alkali III* (MA III)¹⁷.

¹⁶ K.H. Wedepohl 1997.

¹⁷ D. Rohanová et al. 2024, in print.

**Sodium-potassium-calcium glass ($\text{Na}_2\text{O-K}_2\text{O-CaO-SiO}_2$),
mixed-alkali type II (MA II) (Fig. 23; Table 6)**

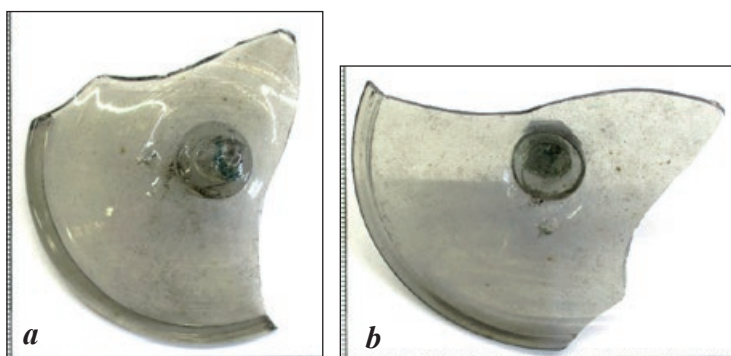


Fig. 23a–b. Foot of goblet, 1104/3066, A23, 2nd half 16/17th century
Ryc. 23a–b. Stopka kielicha, 1104/3066, A23, 2. poł. XVI/XVII w.

The sodium-potassium-calcium foot of goblet does not belong to the Venetian glass group but it is the *mixed-alkali* (MA II) glass type. The goblet was produced in Tyrol¹⁸, near Innsbruck (Tab. 6: A23). It is characterized by a relatively high content of Na_2O , but also of K_2O and CaO . The use of NaCl is also evidenced by the relatively high Cl (chlorine) content. In Hall, Tyrol, sodium chloride was mined in the mountainous parts of the Alps. The dissolved chloride was transported to the city center where it was re-concentrated in vats. It was certainly a welcome substitute for expensive potash. Experiments have shown that even with such a high percentage of NaCl the glass melts well.

Calcium-potassium filigree glass group ($\text{CaO-K}_2\text{O-SiO}_2$) (Figs 24–26; Table 7)

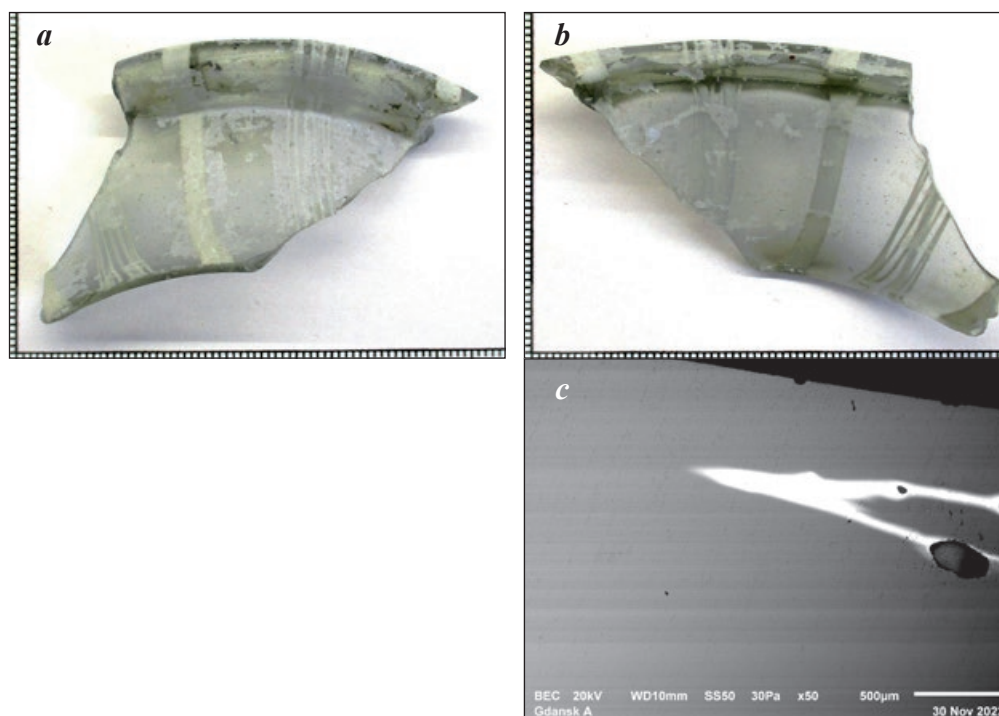


Fig. 24a–b. Lid, 1100/975, A24, 2nd half 16 / 1st half of the 17th century
Ryc. 24a–b. Pokrywka, 1100/975, A24, 2. poł. XVI/1. poł. XVII w.
Fig. 24c. White cane in glass (grey), SEM/EDS, rectangular cross-section
Ryc. 24c. Biała nić w szkle (szara), SEM/EDS, przekrój poprzeczny

¹⁸ Samples of glass standards from the Tyrolean town of Hall were provided to us for analysis by Dr. Anny Awad from Innsbruck.

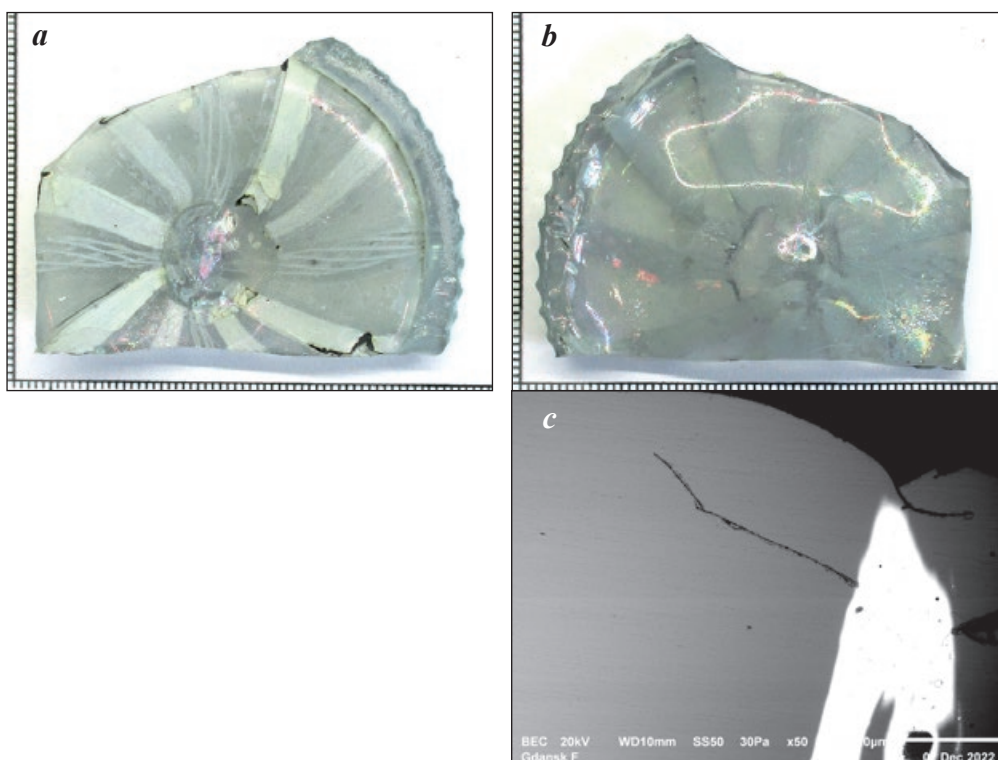


Fig. 25a–b. Beaker, 4773/975, A25, 2nd half 16 / 1st half of the 17th century
 Ryc. 25a–b. Pucharek/szklanica, 4773/975, A25, 2. poł. XVI/1. poł. XVII w.
 Fig. 25c. White cane in glass (grey), SEM/EDS, rectangular cross-section
 Ryc. 25c. Biała nić w szkle (szara), SEM/EDS, przekrój poprzeczny

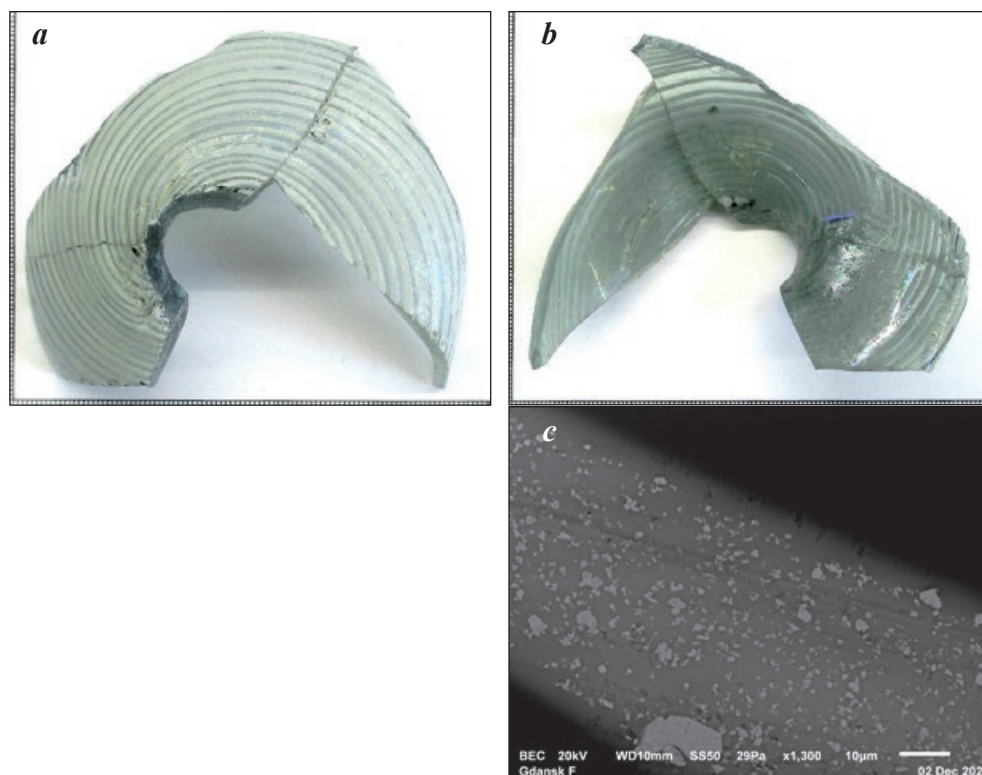


Fig. 26a–b. Square bottle, 4886/1655, A26, end of the 17th century
 Ryc. 26a–b. Czworokątna butla, 4886/1655, A26, koniec XVII w.
 Fig. 26c. Detail of white glass with the particles of SnO₂, SEM/EDS, rectangular cross-section
 Ryc. 26c. Szczegół białego szkła z cząstkami SnO₂, SEM/EDS, przekrój poprzeczny

Filigree decorated glass

The greenish filigree glasses (Table 7: A24-A26, bottle, beaker and lid) are chemically identical to those listed in Table 3. They are calcium-potassium glasses refined with NaCl. The CaO/K₂O ratio is mostly between 1.5 and 1.8, so the addition of potash was low but, on the other hand, NaCl was added to the glass, which is shown by the Na₂O content (around 2 to 4 wt. %). Only the lid fraction identified in Table 7: A24 had the addition of potash slightly higher at the expense of NaCl. The white canes were made of potassium-lead-silica glass. The base is the original glass with additions of a mixture of lead (Pb) and tin (Sn), as well as potassium salt (in the form of potash or potassium tartrate). The crystallized cassiterite (SnO₂) particles serve as an opacifying agent and the white coloring agent (see image from SEM/EDS measurements, Table 7: A26).

A comparison with published analyses of the glasses from Brno¹⁹ or the four-sided bottles from Veselí nad Moravou²⁰ has shown that all the glasses were almost identical in terms of chemical composition. It is possible that there were one or two producers of this type of glass, most probably in Bohemia and Moravia.

Calcium-potassium painted glass group (CaO-K₂O-SiO₂) (Figs 27–30; Table 8)

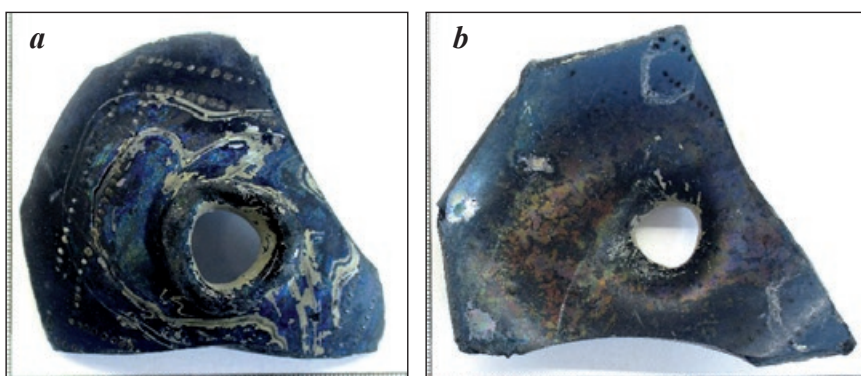


Fig. 27a–b. Enamelled square bottle, 4832/1655, A27, 17th century
Ryc. 27a–b. Czworokątna butla zdobiona emalią, 4832/1655, A27, XVII w.

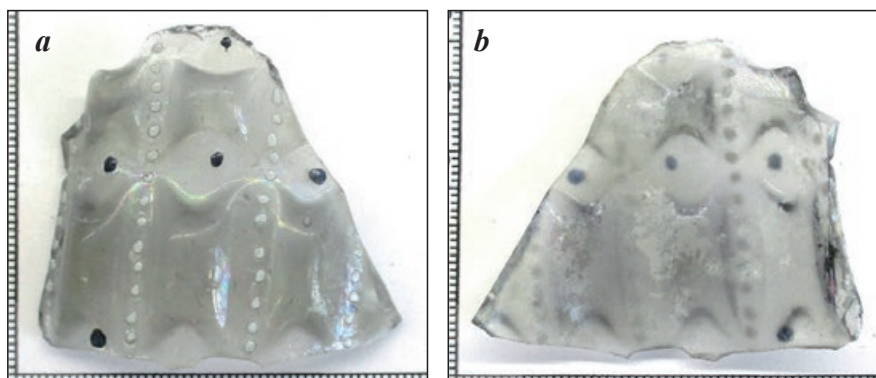


Fig. 28a–b. Upper part of the goblet, with optical and enamelled decoration, 4901/1763/1655, A28, 2nd half 16/beg of the 17th century
Ryc. 28a–b. Górna część puchar/szklanicy, z dekoracją optyczną i emaliową, 4901/1763/1655, A28, 2. poł. XVI/pocz. XVII w.

¹⁹ H. Sedláčková, D. Rohanová 2015a, Tab. 2, p. 298–301 and Tab. 4, p. 304–307.

²⁰ H. Sedláčková, D. Rohanová 2015b, Tab. 5: A10 and A14, p. 316.

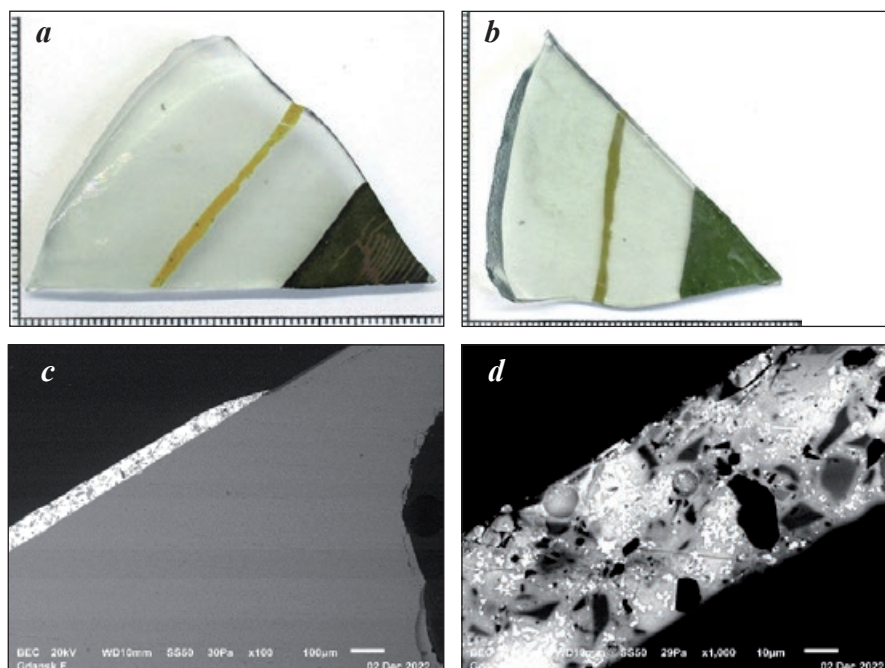


Fig. 29a–b. Square bottle, 1107/1655, A29, 17/18th century

Ryc. 29a–b. Butla czworokątna, 1107/1655, A29, XVII/XVIII w.

Fig. 29c. Glass (grey) with enamelled green layer (white), SEM/EDS, rectangular cross-section

Ryc. 29c. Szkło (szare) z warstwą zielonej emalii (biała), SEM/EDS, przekrój poprzeczny

Fig. 29d. Detail of enamelled layer. $K_2O-PbO-SiO_2$ glass with particles $Sb_2O_3-SnO_2$ and $FeO-Al_2O_3$, SEM/EDS, rectangular cross-section

Ryc. 29d. Szczegół warstwy emalii. Szkło $K_2O-PbO-SiO_2$ z cząstkami $Sb_2O_3-SnO_2$ i $FeO-Al_2O_3$, SEM/EDS, przekrój poprzeczny

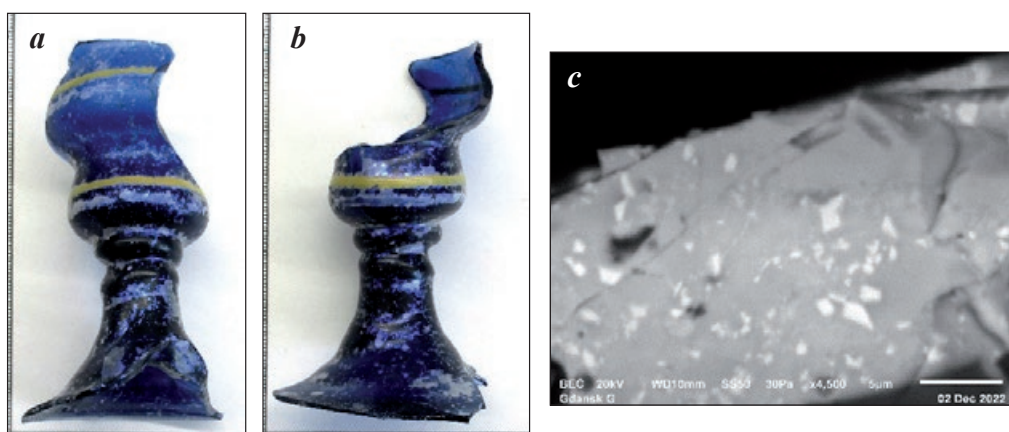


Fig. 30a–b. Goblet, 4697/3101, A30, end of the 16th century

Ryc. 30a–b. Kielich, 4697/3101, A30, koniec XVI w.

Fig. 30c. Enamel ($K_2O-PbO-SiO_2$) glass with yellow particles of $Pb_2Sb_2O_7$, SEM/EDS, rectangular cross-section

Ryc. 30c. Emalia ($K_2O-PbO-SiO_2$) szklana z żółtymi cząstkami $Pb_2Sb_2O_7$, SEM/EDS, przekrój poprzeczny

Painted glass

They are typical Renaissance calcium-potassium glasses, refined with NaCl (Table 8: A27–A30, bottles and goblets). They have the same composition as the glass decorated with filigree or the glass in Table 3. The painted beakers from Brno²¹ undoubtedly come from the same site.

The color layers on two of the samples were analyzed. The basis of the colored layers is low-melting **lead-silica glass** with coloring pigments.

²¹ H. Sedláčková, D. Rohanová, et al. 2016, Tab. 10: A094 or A095, p. 274–275.

Yellow enamel used on the stem of the blue stepped goblet (Table 8: A30) contained **Neapolitan yellow**. Crystals of bindheimite ($Pb_2Sb_2O_7$) dispersed in the basis low-melting glass can be seen in the SEM/EDS image (Fig. 30c).

Green enamel of the four-sided bottle (Tab. 8: A27) contained **two pigments** with Sb_2O_3 and SnO_2 or FeO and Al_2O_3 respectively. The first pigment may be Neapolitan yellow ($Pb_2Sb_2O_7$) combined with cassiterite particles (SnO_2) to attenuate the shade. The second pigment introduced aluminum (Al) along with Fe in the glass. The combination of the mentioned elements and pigments resulted in the green shade.

Conclusion

Glass samples provided by the archaeological museum in Gdańsk were dated from the Renaissance period (late of the 16th to the 17th centuries) to the early Baroque period (turn of the 17th and 18th cen-

turies). They are **calcium-potassium glasses** while only three of them can be characterized as **potassium-calcium glasses** (see Table 1). The analyzed glasses from Gdańsk had been **mostly imported** but due to the uniform technology used in Central Europe we cannot exclude that some of them were also produced on the territory of today's Poland.

The samples of calcium-potassium glass from Table 3 and the filigree (Table 7) or painted glasses (Table 8) are of Czech or Moravian origin.

One goblet (Tab. 6: A23) made of **mixed-alkali II** (MA II) glass had been imported from the Tyrol region.

The use of **spruce ash** is evident in the glasses shown in Tables 5a and 5b. The group of glasses in Table 5b, with added NaCl, can be referred to as a **mixed-alkali III** (MA III) type. The glasses made of spruce ash had been produced on the territory of today's western Germany or Belgium.

Also interesting are the glasses with a **high BaO** content (Table 4). Based on the higher phosphorus content we assume their possible German origin.

Table 1: Gdańsk, site 255/029/006, 16/17th century, $K_2O > CaO-SiO_2$ glass, SEM/EDS [wt.%]

Tabela 1: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło $K_2O > CaO-SiO_2$, SEM/EDS [mas.%]







No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A1	1118/975 Goblet		64.2	0.2	12.9	17.5	0.2	2.7	0.8	0.2	0.9	0.3	n.d.	0.3	K ₂ O-CaO-SiO ₂	early 17 th century
A2	4909/4903/254 Goblet		64.5	0.5	12.6	17.2	0.5	2.8	0.4	n.d.	0.8	0.3	0.1	0.2	K ₂ O-CaO-SiO ₂ /NaCl added	17 th century
A3	1112/975 Goblet		64.6	0.6	12.5	15.8	0.5	2.8	0.6	0.2	1.6	0.3	0.1	0.3	K ₂ O-CaO-SiO ₂ /NaCl added	2 nd half 16 th / 17 th centuries

Table 2: Gdańsk, site 255/029/006, 16/17th century, $CaO > K_2O-SiO_2$ glass, no NaCl added, high P₂O₅, SEM/EDS [wt.%]

Tabela 2: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło $CaO > K_2O-SiO_2$, bez dodatku NaCl, wysoka zawartość P₂O₅, SEM/EDS [mas.%]

No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A4	1120/975 Goblet		67.4	0.7	16.1	8.7	0.2	3.1	0.8	0.2	2.1	0.4	n.d.	0.4	CaO > K ₂ O-SiO ₂	end 16 th century
A5	1105/3065 Beaker		62.1	1.1	17.7	10.3	n.d.	3.6	0.6	0.3	3.4	0.4	n.d.	0.5	CaO > K ₂ O-SiO ₂	16 th / 17 th centuries
A6	4695/3101 Goblet		65.8	0.6	17.3	9.9	0.2	3.0	0.7	0.2	1.6	0.4	n.d.	0.4	CaO > K ₂ O-SiO ₂	16 th / 17 th centuries

ANALYZES OF GLASS VESSEL SAMPLES

Table 3: Gdansk, site 255/029/006, 16/17th and 17/18th century, CaO-K₂O-SiO₂ glass, SEM/EDS [wt.%]
 Tabela 3: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII i XVII/XVIII w., szkło CaO-K₂O-SiO₂, SEM/EDS [mas.%]

No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A7	1122/1453 Bottle		65.7	2.3	15.0	10.0	1.2	3.2	0.9	0.6	0.7	0.3	0.1	n.d.	CaO>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	17 th century
A8	1101/3101 Goblet		66.2	1.4	14.0	12.2	0.8	2.6	0.8	0.3	1.0	n.d.	0.1	0.4	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	16 th / 17 th centuries
A9	1109/533 Beaker		67.0	0.9	13.5	11.7	1.5	2.7	0.6	0.3	1.0	0.2	0.2	0.2	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	16 th / 17 th centuries
A10	1103/3066 Lid		70.4	1.2	11.5	10.7	1.8	2.3	0.7	0.2	0.6	n.d.	0.3	0.3	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	17 th / 18 th century
A11	1108/304 Goblet/ Stem		65.8	1.2	14.2	11.7	1.5	2.8	0.9	0.4	1.0	n.d.	0.2	0.2	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	2 nd half 16 th / 1 st half 17 th centuries
A12	1121/2028 Lid		68.9	0.8	16.1	7.4	2.2	2.1	0.6	0.3	0.9	n.d.	0.3	n.d.	CaO>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added, TiO ₂ :0.2	17 th century

Table 4: Gdansk, site 255/029/006, 16/17th century, CaO-K₂O-BaO-SiO₂ glass, no NaCl added, SEM/EDS [wt.%]
 Tabela 4: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło CaO-K₂O-BaO-SiO₂, bez dodatku NaCl, SEM/EDS [mas.%]






No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period/particles
A13	1115/975 Beaker		60.0	1.6	18.1	8.2	0.2	3.6	0.9	0.3	2.5	4.3	n.d.	0.6	CaO-K ₂ O-BaO-SiO ₂	16 th / 17 th centuries
A14	4731/1501 Goblet		60.2	0.6	16.1	15.7	n.d.	2.8	0.7	n.d.	1.1	2.5	n.d.	0.4	CaO-K ₂ O-BaO-SiO ₂	16 th / 17 th centuries
A15	4665/608 Beaker		60.6	1.7	16.3	9.5	n.d.	3.2	1.1	0.3	2.0	4.8	n.d.	0.6	CaO-K ₂ O-BaO-SiO ₂	16 th / 17 th centuries
A16	1119/975 Goblet/ Stem		62.3	1.3	14.0	12.7	0.2	2.4	0.5	0.2	1.7	4.6	n.d.	0.4	CaO-K ₂ O-BaO-SiO ₂	mid 16 th / 17 th centuries
A17	4722/834 Goblet		61.8	1.3	18.6	8.3	0.3	2.9	1.0	0.3	3.6	1.6	0.1	0.3	CaO-K ₂ O-BaO-SiO ₂	2 nd half 16 th / early 17 th centuries
A17a	colorant	Blue/green	18.9	1.1	4.0	1.8	n.d.	1.2	1.3	50.6	0.8	n.d.	n.d.	0.2	CaO-PbO-SiO ₂	14.4 wt% Cr ₂ O ₃ ; 5.6 NiO

Table 5a: Gdansk, site 255/029/006, 16/17th century, CaO>>K2O-SiO2 glass, spruce ash, SEM/EDS [wt.%]

Tabela 5a: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło CaO>>K2O-SiO2, popiół świerkowy, SEM/EDS [mas.%]



No	Sample	Picture	TiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A18	1106/3065 Beaker		62.4	2.0	20.3	6.7	0.5	3.4	1.1	0.4	2.3	0.4	n.d.	0.4	CaO>>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	16 th / 17 th centuries
A19	4822/263 Beaker		62.7	1.8	22.2	6.1	0.5	3.1	0.9	0.3	2.2	n.d.	n.d.	0.3	CaO>>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	2 nd half 16 th / 17 th centuries

Table 5b: Gdansk, site 255/029/006, 16/17th century, CaO>>K2O-SiO2 glass, spruce ash, mixed-alkali III type (MA III), SEM/EDS [wt.%]

Tabela 5b: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło CaO>>K2O-SiO2, popiół świerkowy, typ mieszanych zasad III (MA III), SEM/EDS [mas.%]




No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A20	1117/2147 Goblet		62.1	2.5	18.6	5.7	3.3	3.6	0.8	0.4	2.5	n.d.	0.5	n.d.	CaO>>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	early 17 th century
A21	1123/1801 Beaker		64.6	3.1	19.5	4.7	2.2	2.5	0.7	0.4	1.7	n.d.	0.4	n.d.	CaO>>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	2 nd half 17 th / 18 th centuries
A22	4815/124 Beaker		61.6	2.7	21.0	3.1	3.6	3.1	0.7	0.6	2.6	0.3	0.5	n.d.	CaO>>K ₂ O-SiO ₂ /NaCl added	2 nd half 16 th / 17 th centuries

Table 6: Gdansk, site 255/029/006, 16/17th century, Na2O-K2O-CaO-SiO2 glass, mixed-alkali II type (MA II), SEM/EDS [wt.%]

Tabela 6: Gdańsk, stan. 255/029/006, XVI/XVII w., szkło Na2O-K2O-CaO-SiO2, typ mieszanych zasad II (MA II), SEM/EDS [mas.%]





No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	Cl	SO ₃	Glass type	Period
A23	1104/3066 Goblet		63.7	2.2	7.3	10.0	11.9	1.5	0.8	1.0	0.2	n.d.	0.5	n.d.	Na ₂ O- K ₂ O-CaO-SiO ₂	16 th / 17 th centuries





Table 7: Gdansk, site 255/029/006, 2nd half 16/ 17th century, filigrana glass, CaO-K2O-SiO2, SEM/EDS [wt.%]

Tabela 7: Gdańsk, stan. 255/029/006, 2. poł. XVI/XVII w., szkło filigranowe, CaO-K2O-SiO2, SEM/EDS [mas.%]

No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	BaO	PbO	SnO ₂	Cl	SO ₃	Glass type/ Refiner or opacifier	Period
A24	1100/975 Lid		64.9	1.4	14.6	12.9	0.5	3.0	0.9	0.2	0.9	0.3	n.d.	n.d.	n.d.	0.4	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl	2 nd half 16/1 st half 17 th centuries
A24a		White glass	41.5	0.7	1.9	7.0	0.7	0.4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	23.5	23.4	0.8	n.d.	K ₂ O-PbO-SiO ₂ /SnO ₂	
A25	4773/975 Beaker		66.0	1.4	14.9	9.6	2.8	2.4	0.6	0.3	1.2	0.2	n.d.	n.d.	0.4	0.2	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl	2 nd half 16 th / 1 st half 17 th centuries
A25a		White glass	44.4	n.d.	3.0	n.d.	2.0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	30.1	19.6	0.6	n.d.	Na ₂ O-CaO-PbO-SiO ₂ /SnO ₂	
A26	4886/1655 Square bottle		66.3	1.4	16.2	9.3	2.1	2.0	0.6	0.3	1.1	0.3	n.d.	n.d.	0.3	0.2	CaO-K ₂ O-SiO ₂ /NaCl	end 17 th century
A26a		White glass	50.8	0.7	6.4	5.0	1.3	1.0	0.3	0.4	n.d.	0.4	26.8	6.0	0.5	n.d.	K ₂ O-PbO-SiO ₂ /SnO ₂	

ANALYZES OF GLASS VESSEL SAMPLES

Table 8: Gdansk, site 255/029/006, end 16th and 2nd half of 17/18th century, CaO-K₂O-SiO₂ enamelled glass, SEM/EDS [wt.%]
 Tabela 8: Gdańsk, stan. 255/029/006, koniec XVI i 2. poł. XVII/XVIII w., szkło emaliowane CaO-K₂O-SiO₂, SEM/EDS [mas.%]

No	Sample	Picture	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	MgO	MnO	FeO	P ₂ O ₅	Sb ₂ O ₃	BaO	PbO	Cl	SO ₃	Glass type/ opacifier	Period/ Notice
A27	4832/1655 Square bottle		67.9	1.5	14.4	8.9	1.9	2.4	0.6	0.4	1.0	n.d.	0.3	0.3	0.3	0.3	CaO>K ₂ O- SiO ₂ /NaCl added, TiO ₂ :0.2	17 th cen- tury
A28	4901/ 1763/1655 Goblet		66.8	1.4	15.8	9.0	1.2	3.0	0.8	0.3	0.8	n.d.	0.3	n.d.	0.2	0.4	CaO>K ₂ O- SiO ₂ /NaCl added, TiO ₂ :0.2	2 nd half 16 th / early 17 th centuries
A29	1107/1655 Square bot- tle		67.1	1.6	14.7	9.8	2.1	1.8	0.6	0.3	1.2	n.d.	n.d.	n.d.	0.3	0.2	CaO-K ₂ O -SiO ₂ /NaCl added	17 th / 18 th centuries
A29a		Green enamel	50.2	2.1	3.6	5.5	1.6	0.7	n.d.	2.3	n.d.	2.1	n.d.	30.6	0.5	n.d.	K ₂ O-CaO- PbO-SiO ₂ / Sb ₂ O ₃ - SnO ₂ /FeO- As ₂ O ₃	
A30	4697/3101 Goblet/ Stem		65.0	1.3	16.5	10.0	0.9	2.6	0.8	0.6	1.5	n.d.	0.3	n.d.	0.2	0.3	CaO-K ₂ O -SiO ₂ /NaCl added	end 16 th century
A30a		Yellow enamel	34.6	3.0	2.3	2.1	0.9	0.6	n.d.	0.7	n.d.	6.0	n.d.	40.6	0.2	n.d.	CaO-K ₂ O- PbO-SiO ₂ / Pb ₂ Sb ₂ O ₇	

References

DRAHOTOVÁ O. A KOL.
 2005 *Historie sklářské výroby v českých zemích*, VI, Akademia Praha (p. 429).

MÜLLER K.
 2006 *Farbloses Glass im Wandel der Zeit*, Materialanalytische Untersuchungen an farblosen Gläsern des 13. bis 17. Jahrhunderts mit Hilfe der Laser Induced Breakdown Spectroscopy und der Mikro-Röntgenfluoreszenzanalyse, Mensch and Buch Verlag, Technische Universität Berlin. ISBN: 3-86664-129-X/978-3-86664-129-7.

ROHANOVA D., SEDLÁČKOVÁ H., STANĚK P., SIEMIANOWSKA S.
 2024, in print *Regional glass production and imports in Central Europe from the 13th to the 18th century. Part I*, Brno–Wrocław, Archaia Brno.

SEDLÁČKOVÁ H., ROHANOVA D.
 2015a *Venetian filigrana Glass and Its Imitations Made in Central Europe: Comparison of a Typology and a Chemical Composition*, “Journal of Glass Studies” V57, p. 295–309. The Corning Museum of Glass, New York 14830–2253.

2015b *Středověké a renesanční sklo*, [in:] Plaček M., Dejmal M. et al., *Veselí nad Moravou, Středověký hrad v říční nivě*, Archaia Brno, S. 309–320, 382.

SEDLÁČKOVÁ H., ROHANOVA D., ET AL.
 2016 *Renaissance and Baroque Glass from the Central Danube Region*, Archaia Brno o.p.s.

WEDEPOHL K.H.
 1997 *Chemical Composition of Medieval Glass from Excavations in West Germany*, “Glastech Ber Glass Sci Technol” 70 (8) p. 246–255.

WEDEPOHL K.H., KRONZ A.
 2006/2007 *Die Glaszusammensetzung dreier spätmittelalterlicher Hütten auf dem Taunuskamm unweit Glashütten*, Berichte der Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen, Band 9, S. 131–147.

DANA ROHANOVÁ
ANALIZY PRÓBEK NACZYŃ SZKLANYCH
STRESZCZENIE (TŁUMACZENIE OLGA KRUKOWSKA)

W ramach projektu badań archeologicznych przekazano do analizy chemicznej 30 fragmentów znalezionych naczyń renesansowych i barokowych. Badania przeprowadziła doc. dr inż. Dana Rohanová z University of Chemistry and Technology w Pradze. Stosując metodę pomiarową SEM/EDS, dokonano obserwacji morfologii szkła oraz identyfikacji składu chemicznego. Na tej podstawie materiał badawczy został podzielony na siedem grup. Szczególną uwagę poświęcono egzemplarzom zdobionym filigranem oraz barwnymi emaliami.

Wytypowane fragmenty naczyń datowano na okres od XVI do początku XVIII wieku. Badania potwierdziły, że szkła zostały wykonane w technologii renesansowej, charakteryzującej się pewnymi odmiennościami w zależności od miejsca produkcji. Podstawowym składnikiem masy szklanej, podobnie jak w przypadku wyrobów gotyckich, był piasek szklarski (wyjątkowo kwarcowy), popiół bukowy i potaż, którego ilość w szklach renesansowych znacznie zmniejszono. Na różnice w proporcjach poszczególnych składników wskazywał – obok barwy masy szklanej – również rodzaj korozji obecny na naczyniach. Widoczne od końca XVI w. ciągle ulepszanie receptur, jak również zmiany w konstrukcji pieców, w których możliwe było uzyskiwanie wyższych temperatur topnienia masy szklanej, znacząco wpłynęły na jakość wyrobów.

Ustalono, że w zbiorze gdańskim dominowały naczynia z hut zlokalizowanych na terenie Czech i Moraw (głównie szkła w stylu weneckim, flasze malowane barwnymi emaliami). Kolejnymi wytypowanymi ośrodkami były wytwórnie działające na terenie dzisiejszych zachodnich Niemiec lub Belgii (dotyczyło to szkła typu Berkemeyer, Römer oraz egzemplarza zdobionego dekoracją optyczną), a także tyrolskie z okolic Innsbrucku (szkła w stylu weneckim). Pod względem składu chemicznego szkła analizowane egzemplarze mają swe analogie wśród znalezisk z terenów Czech, Słowacji, Niemiec, Austrii i Węgier.

doc. Dr. Ing. Dana Rohanová
University of Chemical Technology in Prague
e-mail: dana.rohanova@vscht.cz
ORCID : 0000-0001-8094-6063

WYROBY DREWNIANE

BEATA WYWROT-WYSZKOWSKA

Podstawą funkcjonowania każdego gospodarstwa domowego jest nie tylko dom lub mieszkanie, ale również jego odpowiednie wyposażenie, które pozwalało na zaspokojenie wspólnych oraz indywidualnych potrzeb członków danej rodziny lub wspólnoty. Wyposażenie domu zależało w dużej mierze od rodzaju prowadzonej aktywności zawodowej i statusu ekonomicznego jego mieszkańców. Jednakże stałymi elementami wyposażenia były m.in. rozmaite sprzęty, narzędzia, przybory, pojemniki i naczynia drewniane wykorzystywane w życiu codziennym, zwłaszcza w jego najważniejszej sferze, jaką jest przygotowanie i spożywanie posiłków.

W toku prac wykopaliskowych w rejonie Podwala Przedmiejskiego pozyskano bardzo skromną (29 egzemplarzy) kolekcję zabytków drewnianych, których chronologię ujęto w szerokie ramy pomiędzy XV a XVIII w. Tylko nieliczne z nich zachowały się w dobrym stanie. Znakomita większość wyrobów drewnianych dotrwała do naszych czasów najczęściej w niewielkich fragmentach, niekiedy mocno zniszczona, co znacznie utrudnia lub wręcz uniemożliwia określenie ich pierwotnego kształtu i przeznaczenia. W badanym materiale znalazły się elementy pojemników i naczyń klepkowych oraz naczyń toczonych, fragment miecha do rozpalania ognia, łopatki, a także przedmioty o niezidentyfikowanej funkcji.

Naczynia klepkowe

Najliczniejszą grupę znalezisk stanowią pozostałości wyrobów klepkowych. W zespole tym wyróżnia się zachowana niemal kompletnie duża misa, o wysokości 126 mm i średnicy wylewu 275 mm (ryc. 1: kat. 5520). Jej ścianki są tylko nieznacznie wychylone na zewnątrz. Zostały one

zestawione z 12–13 klepek¹, o grubości około 10 mm w górnej partii oraz 7–8 mm w dolnej partii (poniżej wątoru), spiętych dwiema obręczami. Dolna obręcz była ograniczona zaciosem, górną zaś zamontowano bez dodatkowych wycięć². Do wyrobu dna użyto drewna sosnowego, natomiast klepki i obręcz wykonano z drewna świerkowego³. Pojemność opisywanego naczynia mogła oscylować w granicach 4,5–4,7 l.

Podobną formę miała kolejna misa, z której zachowały się dwie klepki z drewna świerkowego (ryc. 1: kat. 5518). Na podstawie rekonstrukcji rysunkowej jej wysokość można szacować na 142 mm, średnicę wylewu na 238 mm, a pojemność na około 4 l. Klepki użyte do wykonania misy miały maksymalną grubość 8 mm w górnej partii, 6 mm w dolnej (poniżej wątoru). Najpewniej naczynie to było spięte dwiema obręczami.

W analizowanym materiale odnotowano również obecność jednej, znalezionej luzem klepki świerkowej (ryc. 1: kat. 3336), pochodzącej z misy, której wysokość wynosiła około 113,5 mm. W odróżnieniu od wyżej omówionych, naczynie to miało znacznie cieńsze ścianki. Najpewniej z misami należy łączyć znaleziony luzem fragment obręczy o półkolistym (13×10 mm) przekroju, wykonanej z drewna świerkowego (ryc. 1: kat. 5514).

Misy odkryte w rejonie Podwala Przedmiejskiego charakteryzują się dużą pojemnością, co raczej wyklucza ewentualność, iż były związane z zastawą stołową. Zostały one wykonane z masywnych

¹ W trakcie zabiegów konserwatorskich część klepek, w tym egzemplarze zachowane w dwóch fragmentach, zostały ze sobą połączone za pomocą kleju, co spowodowało zatarcie szczelin zarówno pomiędzy fragmentami tej samej klepki, jak i stykających się ze sobą klepek.

² Jedynie górna obręcz zachowała się w dziecięciu drobnych fragmentach.

³ Autorem analizy dendrologicznej jest dr Tomasz Stępnik z Pracowni Archeologicznej Uni-Art, zob. w tym tomie.



Ryc. 1. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Naczynia klepkowe. Misy – złożenie rekonstrukcyjne: kat. 5518, 5520; kufel: kat. 5521; fragm. obręczy: kat. 5514; klepka: kat. 3336. Rys. H. Bona, fot. J. Szmit
 Fig. 1. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Stave vessels. Bowls – reconstruction set: kat. 5518, 5520; tankard: kat. 5521; hoop fragment: kat. 5514; stave: kat. 3336. Drawing by H. Bona, photo by J. Szmit

klepek o grubościach 8–10 mm. Naczynia te wykorzystywano zapewne do przechowywania żywności lub innych produktów. Mogły być również używane w kuchni do przygotowania posiłków.

Uwagę zwraca brak w omawianym materiale płytkich mis o mocno rozchylonych brzegach, wytwarzanych z trapezowatych, stosunkowo cienkich klepek. Naczynia te na ogół łączy się z zastawą stołową⁴, co znajduje potwierdzenie w źródłach ikonograficznych⁵. Były one szczególnie popularne w XIII–XIV w., o czym świadczą liczne ich kolekcje odkrywane na obszarach wielu miast nadbałtyckich⁶ oraz położonych w głębi łądu⁷. Już w 2. poł. XIV w. pojawiły się wyraźne symptomy marginalizacji niskich mis z rozchylonymi ściankami, co wydają się potwierdzać dotychczasowe wyniki badań w różnych partiach gdańskiego zespołu miejskiego⁸ oraz w innych ośrodkach nadbałtyckich, m.in. Kołobrzegu⁹, Pucku¹⁰, a także w miastach zlokalizowanych w kontynentalnej części Europy Środkowej, np. Konstancji¹¹. W odróżnieniu od starszych zbiorów, wśród naczyń drewnianych z 2. poł. XIV–XV w. odnotowuje się znacząco niższą frekwencję płytkich mis z rozchylonymi brzegami. Przemiany te miały zapewne związek ze stopniowym wypieraniem z zastawy stołowej mis klepkowych przez inne naczynia, przede wszystkim gliniane¹². Na progu nowożytności niskie, klepkowe misy z mocno rozchylonymi brzegami wyszły praktycznie z użytku. Świadczy o tym brak takich wyrobów zarówno w omawianym zbiorze, jak i w podobnie datowanych zespołach pozyskanych w innych rejonach Gdańska¹³.

Szczególnym znaleziskiem jest kufel w kształcie stożka o ściętym wierzchołku (ryc. 1: kat. 5521). Jego wysokość mogła sięgać 175 mm, a średni-

ca wylewu 112 mm. Z naczynia pozostało 5 trapezowatych klepek zwężających się ku górze oraz silnie zdeformowane dno, o prostych, pozbawionych zaciosów krawędziach, które były wciśnięte w szeroki (o wym. 6–8×5,5–6,5 mm) wątor. Wycięte z drewna świerku klepki spięto dwoma wieńcami obręczy, po których zachowały się odciski. Pierwotnie w paśmie usytuowanym w dolnej partii kufła znajdowały się dwie, natomiast w górnym – trzy obręcze, które były zamontowane bez dodatkowych zaciosów. Jest to jedyne w analizowanym zbiorze naczynie klepkowe związane z zastawą stołową. Podobnie wykonany kufel wydobyto z nowożytniej latryny na terenie Zespołu Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku¹⁴. Natomiast w materiale zabytkowym pozyskanym z Wyspy Spichrzów zidentyfikowano wysokie, trapezowate klepki, z których część mogła być elementami analogicznych naczyń¹⁵.

Do noszenia wody służyło najpewniej niewielkie wiadro, z którego zachowała się tylko jedna klepka wycięta z drewna modrzewiowego (ryc. 3: kat. 5526). Ma ona wysokość 220 mm i szerokość 62–64 mm oraz maksymalną grubość 10 mm. Jej górna krawędź została uformowana trójbocznie. Klepka jest zaopatrzona w owalny otwór, służący do przywiązania sznura albo montażu drewnianego drążka spełniającego funkcję uchwytu. Na jej zewnętrznej stronie, poniżej otworu, widnieje poprzeczne nacięcie wyznaczające miejsce usytuowania górnej obręczy. Kolejna obręcz musiała znajdować się przy dnie wiadra.

Z pojemnikami klepkowymi należy łączyć 7 (zachowanych w 9 fragm.) znalezionych luzem den. Biorąc pod uwagę wielkość, prezentowane dna można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej zaliczono dwa okazy (ryc. 2: kat. 5515, 5555) o średnicach 140–152 mm. Ich grubość wynosi 7,5–10 mm. Zostały one zrobione z drewna sosnowego oraz zaopatrzone w jednostronne zaciosy. Do drugiej grupy przyporządkowano pięć den o średnicach 210–228,5 mm. Poza jednym okazem (ryc. 3: kat. 5511) wyciętym z drewna świerkowego, wszystkie wykonano z dębiny (kat. 5505; ryc. 2: kat. 5513, 5557; ryc. 3: kat. 5506). Dwa dna (ryc. 2: kat. 5513, 5557) były zestawione z dwóch części połączonych ze sobą za pomocą drewnianych kołeczków. Egzemplarze przyporządkowane do drugiej grupy charakteryzują się jednostronnym zaciosem na osadzenie w wątorze oraz zróżnicowaną grubością, zamykającą się w przedziale 8,5–12 mm. Podejmując próbę identyfikacji kształtu i wielkości naczyń klepkowych,

⁴ Por. np. U. Müller 1996; I. Bobik 2016, s. 151.

⁵ Por. np. T. Wąsowicz 1967, scena 19 z rękopisu ostrowskiego.

⁶ Można tutaj przytoczyć znaleziska z Pucka (M. Starski 2017), Kołobrzegu (Z. Polak 1996; 1997; 1998; 1999a; I. Bobik 2016), Stargardu (I. Bobik 2012), Szczecina (D. Baran 2003); Greifswaldu (C. Schäfer, H. Schäfer 1998), Wismaru (R. Buchholz 1994), Lubeki (W. Neugebauer 1954), Schleswigu (I. Ulbricht 2006).

⁷ Np. Wrocław (K. Świętek 1999; I. Wysocka 2001; M. Konczewska 2010; J. Szajt, K. Wieczorek-Kańczura 2018), Konstancja oraz Fryburg Bryzgowijski (U. Müller 1996).

⁸ M. Kasprzak 2010a, s. 152–153; 2010b, 175; 2018, s. 446 n.; 2020, s. 312.

⁹ Por. Z. Polak 1998, s. 253; I. Bobik 2016, s. 151.

¹⁰ M. Starski 2017, s. 128, 130, tab. VI.2.

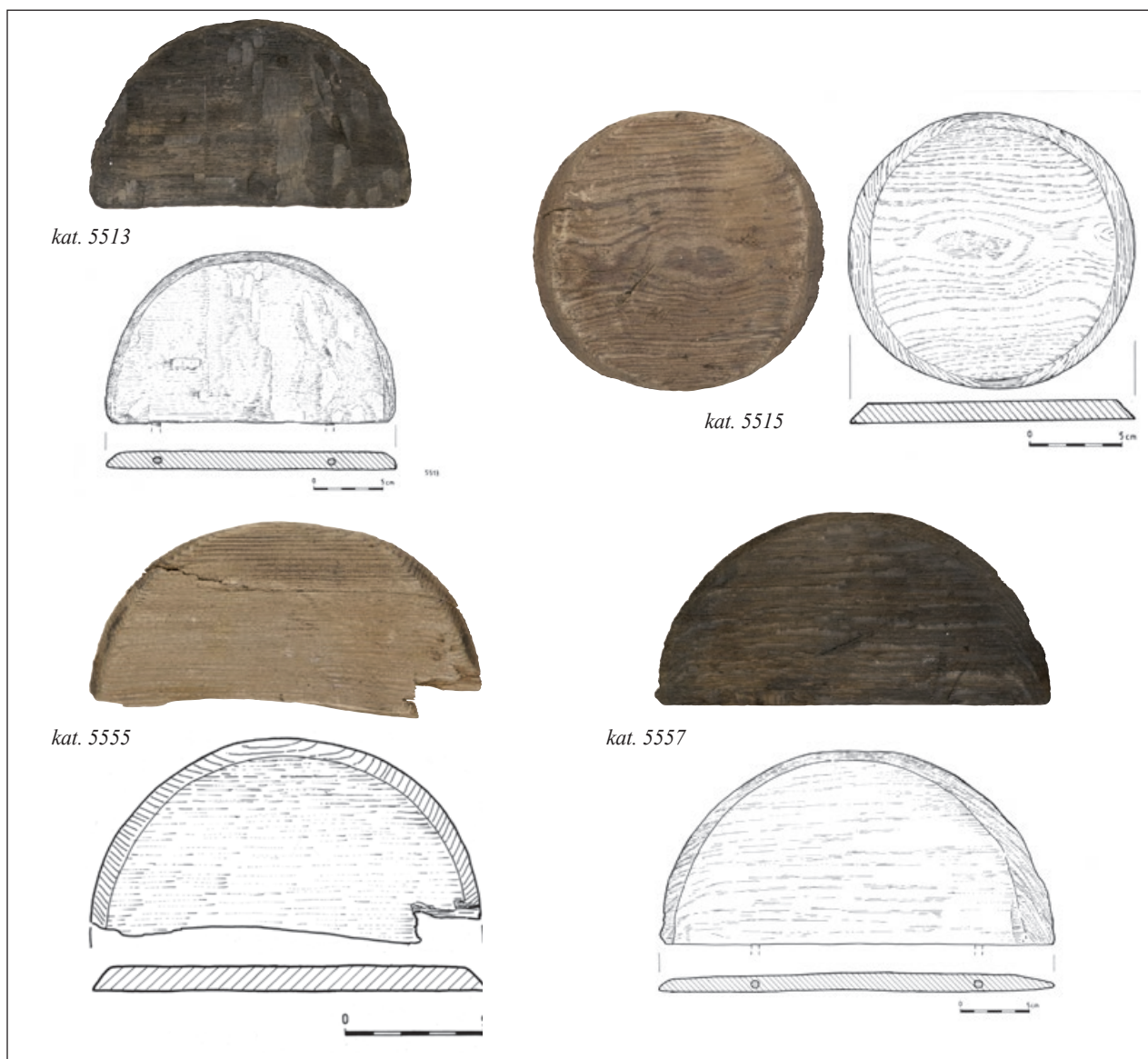
¹¹ U. Müller 1996, s. 113.

¹² Zob. np. J. Szajt 2021, s. 74.

¹³ Por. np. M. Kasprzak 2016, s. 150.

¹⁴ Tamże, s. 150, ryc. 2a; 3a.

¹⁵ M. Kasprzak 2010b, s. 175.



Ryc. 2. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Naczynia klepkowe – dna mis oraz większych pojemników: kat. 5513, 5515, 5555, 5557. Rys. H. Bona

Fig. 2. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Stave vessels – bases of bowls and larger containers: cat. 5513, 5515, 5555, 5557. Drawing by H. Bona

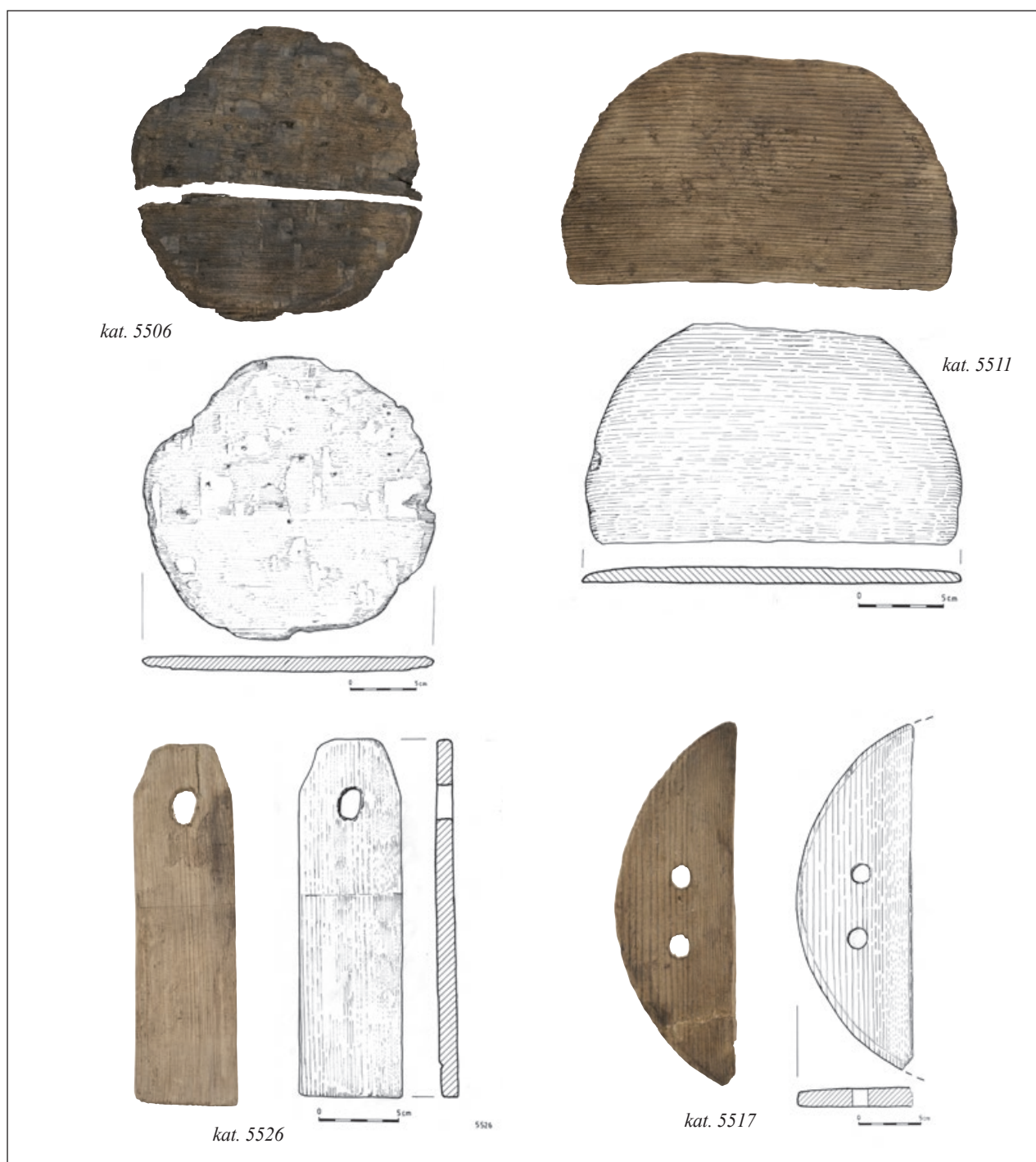
z których zachowały się opisywane dna, można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że okazy zaliczone do pierwszej grupy były najpewniej elementami mis lub innych niewielkich pojemników, natomiast egzemplarze należące do drugiej grupy mogą pochodzić z wiader, cebrów lub skopków.

Z otwartymi (jednodennymi) pojemnikami klepkowymi należy łączyć znalezisko fragmentu pokrywy wykonanej z drewna sosnowego (ryc. 3: kat. 5517). Brzegi pokrywy są prosto ścięte. Jej grubość w środkowej partii wynosi 14–15 mm, a przy brzegach 10–12 mm, średnicę można zaś szacować na ok. 300 mm. Na obu stronach pokrywy, równoległe do krawędzi, wyryto pojedyncze linie, stanowiące zapewne element dekoracyjny.

Na zachowanym kawałku widoczne są dwa koliste (o wym. 16,5×15 mm oraz 17×14 mm) otwory. Mogły one ułatwiać podnoszenie pokrywy, gdyż ich wielkość umożliwiała swobodne wsunięcie palców, albo był w nich zamocowany uchwyt.

W okresie średniowiecza i wczesnej nowożytności podstawowym opakowaniem wykorzystywanym w transporcie i magazynowaniu różnych towarów były beczki¹⁶. Do powszechnych zjawisk należało wtórne wykorzystywanie tych pojemników. Beczki bardzo często wchodziły w skład systemów

¹⁶ Z. Polak 1999a, s. 253; F. Robben 2008, s. 77; 2009, s. 157.

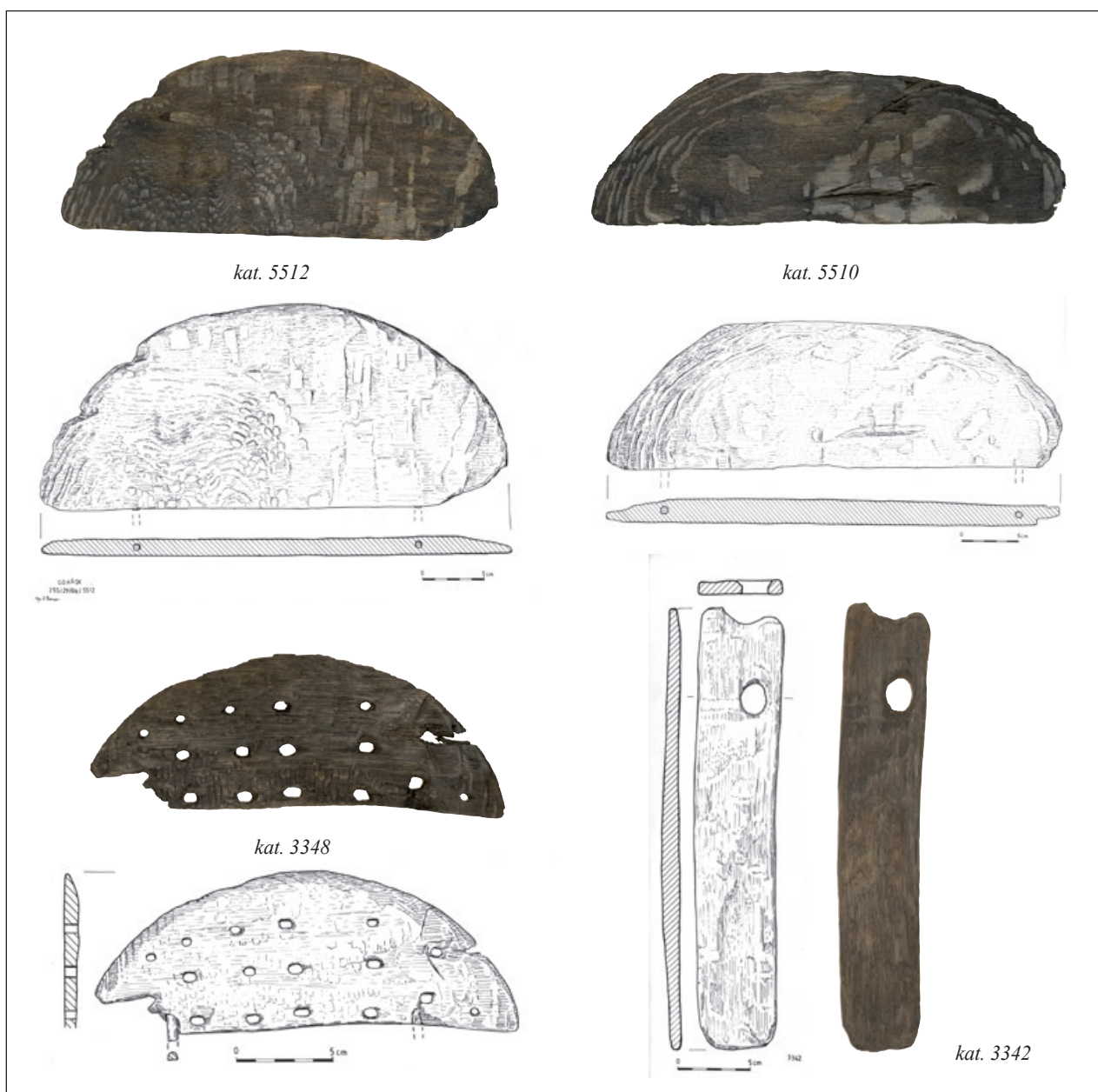


Ryc. 3. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Naczynia klepkowe – elementy dużych pojemników. Dna: kat. 5506, 5511; klepka wiadra: kat. 5526; pokrywa: kat. 5517. Rys. H. Bona

Fig. 3. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Stave vessels – elements of large containers. Bases: cat. 5506, 5511; bucket's stave: cat. 5526; lid: cat. 5517. Drawing by H. Bona

odwadniającego, służyły jako zbiorniki na wodę pitną, albo używano ich do budowy studni lub latryn. Wreszcie pochodzące ze zniszczonych pojemników klepki i dna wykorzystywano do utwardzania grząskiej nawierzchni lub odzyskiwano z nich surowiec. W analizowanym zbiorze odnotowano fragmenty czterech den beczek (kat. 5509; ryc. 4: kat. 3348,

5510, 5512). Wszystkie egzemplarze zaopatrzone w jednostronne zacięsy. Trzy spośród nich wykonano z dębiny, pierwotnie składały się z dwóch części połączonych ze sobą za pomocą drewnianych kołeczków. Natomiast jeden okaz (kat. 5509) wycięto, najpewniej w całości, z drewna modrzewiowego. Maksymalne grubości den wahają się od 12 do



Ryc. 4. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Elementy beczek. Fragmety den: kat. 5512, 5510; fragm. dna beczki z otworami: kat. 3348; fragm. wtórnie wykorzystanej klepki beczki: kat. 3342. Rys. H. Bona

Fig. 4. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Barrels elements. Fragments of bases: cat. 5512, 5510; fragment of barrel's base with holes: cat. 3348; fragment of reused barrel's stave: cat. 3342. Drawing by H. Bona

21 mm, a ich rekonstruowane średnice zamykają się w przedziale od ok. 40 do ok. 50 cm.

Jak wynika z badań przeprowadzonych dla Greifswaldu, dna o takiej średnicy były stosowane do wyrobu beczek, których pojemność wahała się od 50 do 200 l¹⁷. Nieznana pozostaje pojemność i sposób wykorzystania beczek, z których pochodzą prezentowane tutaj elementy den. Jedynie w przypadku egzemplarza z otworami gęsto rozmieszczonymi na całej powierzchni (ryc. 4: kat. 3348) można przy-

puszczać, iż pochodzi on z beczki wtórnie użytej do odwadniania podłoża. Warto podkreślić, iż najprostszym i często stosowanym sposobem odwadniania było wkopywanie w podłoże beczek z nawierconymi otworami, albo pozbawionych den¹⁸.

Bardzo ciekawym znaleziskiem świadczącym o rozmaitych sposobach wtórnego wykorzystywania beczek lub ich elementów jest fragment dna (kat. 5509)¹⁹, który posłużył do wykonania innego przed-

¹⁸ Z. Polak 1999b, s. 182.

¹⁹ Omawiane dno zostało wykonane z drewna modrzewiowego.

¹⁷ por. F. Robben 2009, s. 170, Tab. 2.

miotu. Jest to przybrzeżny kawałek dna o długości 420 mm i maksymalnej szerokości 104 mm. Jeden jego koniec został trójkątnie ścięty, natomiast drugi zestrugano do szerokości umożliwiającej swobodne chwytnie i trzymanie w dłoni. Widnieją na nim trzy skupiska niewielkich dziurek, będących zapewne pozostałością po wbitych gwoździach. Trudno jest zidentyfikować przeznaczenie tego przedmiotu. Niewykluczone, że mamy tutaj do czynienia z jakimś narzędziem.

Następnym przykładem odzyskiwania drewna ze zużytych beczek jest deseczka wycięta z dębowej klepki (ryc. 4: kat. 3342). Jest ona delikatnie wygięta zgodnie z krzywizną beczki. Długość deseczki wynosi 306 mm, szerokość 54,5–58,5 mm, a grubość 7–12 mm. Jej jeden koniec został lekko zaokrąglony, widoczne są na nim ślady w postaci nacięć, obustronnego fazowania. Na przeciwległym końcu wykonano łukowate wycięcie. Poniżej wycięcia znajduje się owalny otwór. Nie wiadomo jednak czy otwór powstał w trakcie wykonywania lub użytkowania samej beczki, czy też podczas obróbki pozyskanej z niej deseczki. Bez odpowiedzi pozostaje również pytanie, jakie przeznaczenie miał ten przedmiot?

Naczynia toczne

W analizowanym materiale zidentyfikowano fragment obustronnie toczzonego płaskiego talerza z pogrubionym brzegiem, którego średnica mogła sięgać ok. 200 mm (ryc. 5: kat. 5507). Do jego wyrobu użyto drewna buku. Analogiczne pod względem techniki wykonania oraz ukształtowania brzegów wyroby odkryto na stan. 2 w Gdańsku²⁰ oraz Szczecinie²¹, Wrocławiu²², Konstancji i Fryburgu Bryzgowijskim²³. Kolejny zabytek, który można uznać za pozostałość płaskiego talerza również zachował się w niewielkim fragmencie (ryc. 5: kat. 5508). Ma on formę płaskiego krążka o delikatnie tylko zaokrąglonych brzegach, bez wyraźnego pogrubienia. Jego grubość w środkowej partii wynosi 5 mm, a przy brzegu – 7 mm, średnicę zaś można szacować na ok. 190 mm. Okaz ten wykonano z dębiny.

Wyczerpujące omówienie sposobu użytkowania płaskich talerzy przedstawiła Danuta Baran w swojej dysertacji o naczyniach drewnianych

w średniowiecznym Szczecinie²⁴. Były to naczynia stołowe użytkowane głównie przez zamożniejszych mieszczan. Serwowano na nich przede wszystkim wyszukane potrawy oraz różne przysmaki²⁵. W zachodniej strefie Europy Środkowej takie wyroby należały do stałych elementów zastawy stołowej w bogatych domach mieszczańskich, a w XVI–XVIII w. upowszechniły się również wśród ludności wiejskiej²⁶. Przedstawienia płaskich talerzy bardzo często można spotkać na obrazach i drzeworytach z końca XV oraz XVI w.²⁷ Stosunkowo liczne kolekcje takich naczyń pozyskano na terenie Niemiec, Czech oraz Węgier. Z kolei w ośrodkach zlokalizowanych na obszarze dzisiejszej Polski należą one do rzadkich znalezisk, co – zdaniem D. Baran – jest wynikiem niedostatecznego rozpoznania, a tym samym błędnej interpretacji ich formy i przeznaczenia²⁸.

Niewykluczone, że fragmentem naczynia toczzonego jest zdeformowany kawałek drewna olchy (ryc. 5: kat. 5516; zachował się w 4 fragm.). Jego nieckowaty kształt przemawia za tym, że może to być pozostałość misy.

Łopatki

Odrębną grupę przedmiotów stanowią trzy łopatki. Pierwsza z nich, wykonana z drewna sosnowego (ryc. 5: kat. 3340), ma wydłużoną część pracującą o kształcie czworobocznym, symetrycznie ściętą z dwóch stron. Jej dalszy koniec jest zaokrąglony. Okaz ten charakteryzuje się dość masywnym trzonkiem, częściowo odłamanym. Kolejny egzemplarz, zrobiony z drewna świerkowego (ryc. 5: kat. 5535), wyróżnia się delikatnym uchwytem o okrągłym przekroju oraz szeroką i krótką częścią pracującą, skośnie podciętą u nasady. Obie łopatki cechuje też bardzo staranne wykonanie. Ich powierzchnie są dokładnie zestrugane i wygładzone. Przedmiotom o takim kształcie na ogół przypisuje się funkcję przyborów kuchennych. Służyły one do mieszania, smarowania, nakładania potraw itp.²⁹

Nieco inne zastosowanie mogła mieć masywna łopatka wykonana z drewna dębu (ryc. 5: kat. 3350). Jej część pracująca została ścięta do przekroju trójkątnego, a na końcu dalszym widoczne są

²⁰ R. Barnycz-Gupieniec 1961, s. 396, 415, tabl. III: 4–5.

²¹ D. Baran 2003, s. 88 n., tabl. V: 1–2.

²² I. Wysocka 2001, s. 150, ryc. 5c.

²³ Zob. łącznie U. Müller 1996, s. 104, Taf. 10: 8–9.

²⁴ D. Baran 2003.

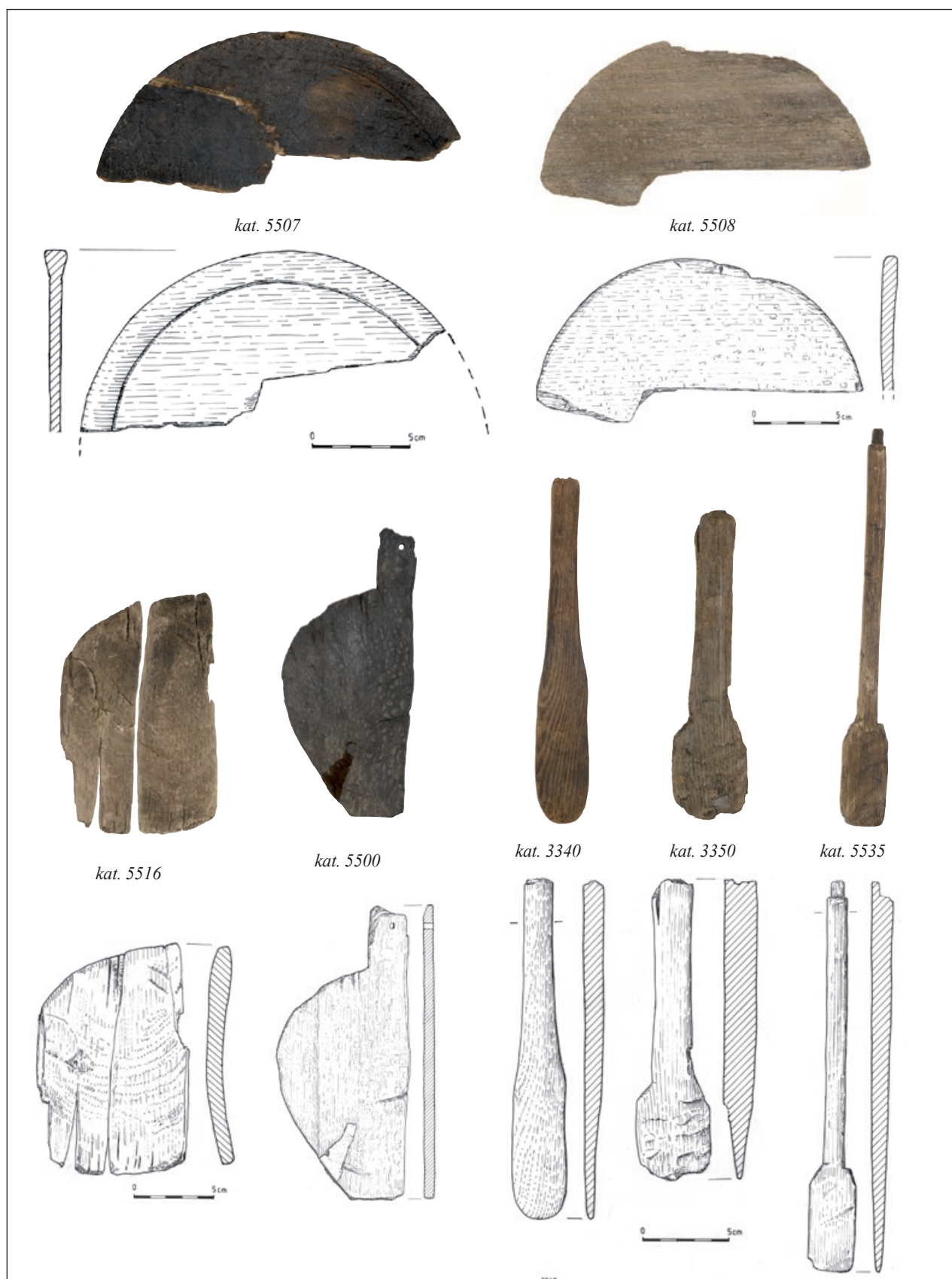
²⁵ Tamże, s. 89–90.

²⁶ Tamże, s. 90.

²⁷ Tamże, s. 90; por. też J. Szajt 2021, s. 36.

²⁸ D. Baran 2003, s. 90–91, tam dalsza lit.

²⁹ U. Müller 1996, s. 137; K. Wieczorek-Kańczura 2018, s. 286.



Ryc. 5. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Przedmioty różne. Fragmenty toczonych talerzy: kat. 5507, 5508; toczonej misy 5516; łopatk: kat. 3340, 3350, 5535; okładzina miecha: kat. 5500. Rys. H. Bona
 Fig. 5. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Miscellaneous items. Fragments of turned plates: kat. 5507, 5508; turned bowl 5516; shovels: kat. 3340, 3350, 5535; bellows lining: kat. 5500. Drawing by H. Bona

odłamania. Egzemplarz ten wyróżnia się również niestaranną obróbką. Jego powierzchnię nierówno zestrugano oraz pozostawiono niewygładzoną. Być może mamy tutaj do czynienia z narzędziem wykorzystywanym poza kuchnią, np. w warsztacie lub obejściu. Jest wysoce prawdopodobne, że łopatkę wystrugano z drewna odzyskanego z innego przedmiotu (klepki lub dna beczki?).

Drewniane przybory w formie niewielkich łopatek (określane mianem kopystek, szpatulek lub łopatek) znane są z wcześniejszych badań prowadzonych na terenie Gdańska³⁰ oraz z innych miast, np. Kołobrzegu³¹, Szczecina³², Schleswigu³³, Wrocławia³⁴, Konstancji i Fryburga Bryzgowijskiego³⁵. Ich stosunkowo duża liczebność wskazuje, iż stanowiły nieodzowny element wyposażenia kuchni w każdym domu mieszczkańskim.

Miech do rozpalania i podsycania ognia

Zupełnie wyjątkowym zabytkiem jest ręczny miech do rozpalania i podsycania ognia. Z przedmiotu zachował się jedynie fragment dębowej okładziny z resztkami skórzanej powłoki (ryc. 5: kat. 5500). Ma ona kształt zbliżony do szerokiego symetrycznego liścia, o ściętym końcu. Została zaopatrzona w czworoboczny uchwyt (obecnie częściowo odłamany), w którym znajduje się otwór do zwieszania. Jej długość mogła wynosić ok. 350 mm, a szerokość ok. 260 mm. Do montażu okładziny ze skórzaną powłoką wykorzystano żelazne ćwieki, a miejsce połączenia wzmocniono dodatkowymi paskami skóry. Znalezione to jest fragmentem poziomego miecha o konstrukcji złożonej z dwóch okładzin i skórzanej powłoki. Tworzyły one korpus, do którego była przymocowana dysza. Montaż dyszy z korpusem polegał na owinięciu stykających się ze sobą partii obu tych elementów kawałkami skóry, które następnie przybijano gwoździami do drewnianych okładzin. Ślady takich działań, w postaci dziurek po gwoździach oraz fragmentu skóry, widoczne są na prezentowanym zabytku.

Miechy są stosunkowo rzadko rejestrowane w materiale archeologicznym. Kompletnie zachowany egzemplarz odkryto w Greifswaldzie. Przedmiot ten wydobyto z latryny mieszczącej się na podwórzu działki przy Brüggstrasse 25a, na której mieścił się warsztat ludwisarski³⁶. Można zatem przypuszczać, iż niewielkie, ręczne miechy znajdowały się na wyposażeniu zarówno gospodarstw domowych, jak i warsztatów rzemieślniczych. Podobny okaz znaleziono na terenie zamku w Budapeszcie³⁷. Przedstawienie miecha widnieje na drzeworycie Hansa Paura *Ritterlicher Hausrat* z ok. 1475 r.³⁸

Przedmioty nieokreślone

Kolekcję omawianych zabytków dopełniają trzy przedmioty o dość dyskusyjnej funkcji. Dwa z nich charakteryzują się zbliżonymi wymiarami i niemal identycznymi kształtami (ryc. 6: kat. 5501, 5502). Są to dębowe deski o długościach wynoszących odpowiednio: 496 i 480 mm, maksymalnych szerokościach 143 i 176 mm oraz grubościach 15–29 i 12–29 mm. Jedna z ich dłuższych krawędzi jest prosta, natomiast przeciwległy bok w środkowej partii uformowany półkoleście, a przy końcach prosto. Przedmioty o takim kształcie i sposobie opracowania są na ogół uznawane za półfabrykaty den beczek³⁹. Interpretację tę wzmacnia fakt, iż w Rostocku, w kwartałach pomiędzy Grubenstrasse i Fischbank oraz pomiędzy Wokreterstrasse i Lagerstrasse, gdzie zarejestrowano bardzo dużą ich koncentrację, odkryto również inne ślady (odpady, półfabrykaty i narzędzia) po produkcji beczek⁴⁰. Dało to podstawę do wysunięcia przypuszczenia, że wszystkie te znaleziska mogą wyznaczać miejsca produkcji bednarskiej, co znajduje potwierdzenie również w źródłach historycznych⁴¹.

Odmienne zdanie w tej kwestii wraził Michał Starski⁴². Badacz ten, analizując zabytki drewniane z Pucka, zauważył, iż dębowe deski z półkoleście ukształtowanym jednym bokiem były znajdowane w dużym rozproszeniu, w różnych partiach miasta. Obserwacje te skłoniły go do wysunięcia wniosku,

³⁰ M. Kasprzak 2010a, s. 156, ryc. 9: kat. 1592; 2010b, s. 178, ryc. 8: kat. 41, 43, 47, 49, 54; J. Michalik 2020, s. 332 n.

³¹ I. Bobik 2016, s. 153, tabl. 139: 15.

³² D. Baran 2003, s. 166.

³³ H.E. Saggau 2006, s. 208, Abb. 5: 6–10, 12.

³⁴ I. Wysocka 2001, s. 156, ryc. 11; K. Wieczorek-Kańczura 2018, s. 285 n., ryc. 185–186.

³⁵ U. Müller 1996, s. 131 n., Taf. 23: 11, 13, 14, 17; 24: 1, 3–4, 12.

³⁶ H. Schäfer 1995, s. 155, Abb. 4.

³⁷ I. Holl 1966, s. 47, 55.

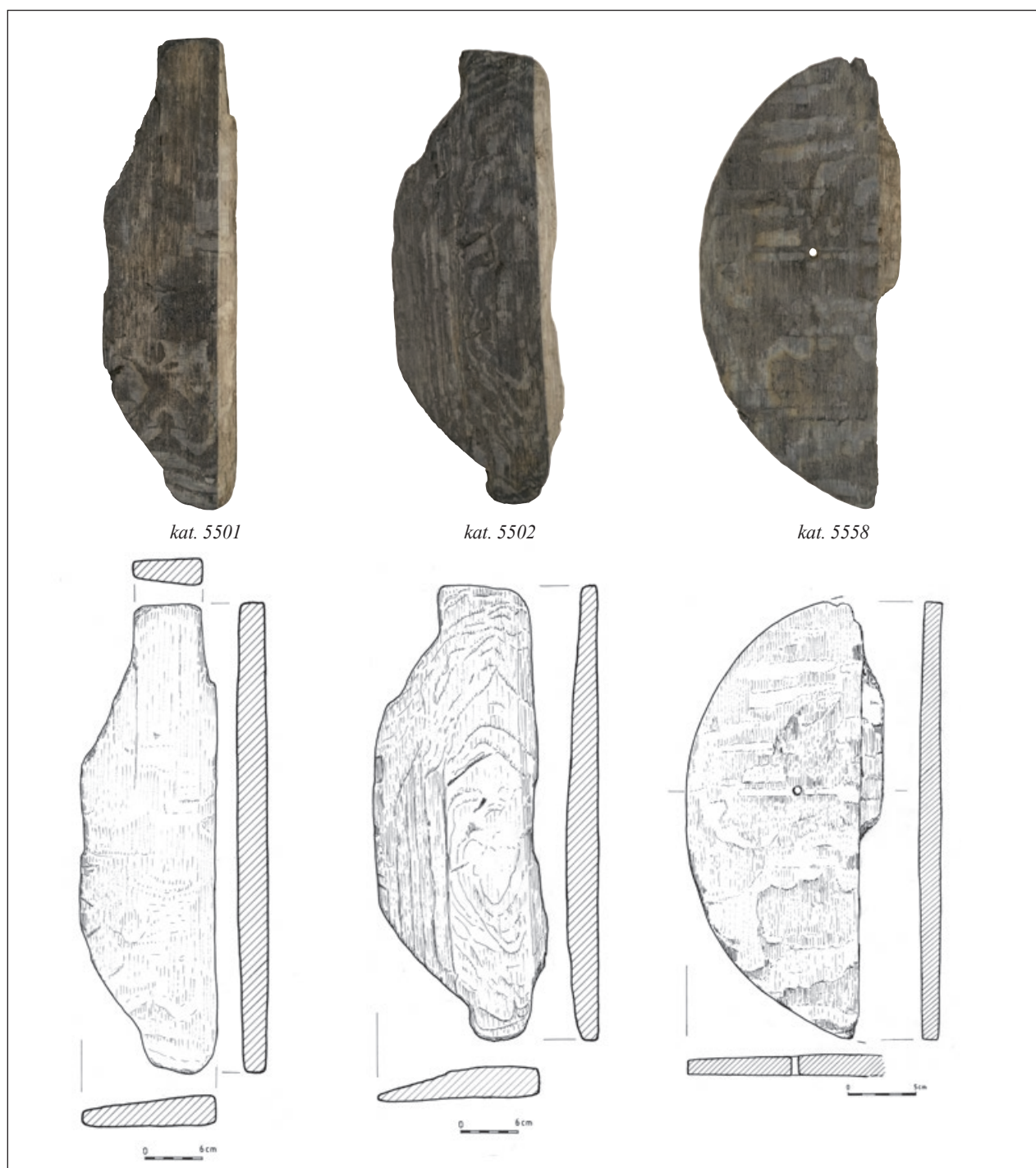
³⁸ Za M. Dembińska 1999, s. 91.

³⁹ Por. np. R. Mulsow 2000, s. 201; U. Müller 2008, s. 194; F. Robben 2009, s. 167.

⁴⁰ R. Mulsow 2000, s. 213–214, Abb. 3.

⁴¹ E. Münch, R. Mulsow 2010, 66 n.

⁴² M. Starski 2017.



Ryc. 6. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Półfabrykaty den beczek: kat. 5501, 5502; niewykończone dno beczki: kat. 5558 (wtórnie wykorzystane). Rys. H. Bona, fot. J. Szmit

Fig. 6. Gdańsk, Podwale Przedmiejskie, site 29. Semi-finished barrel bottoms: cat. 5501, 5502; unfinished barrel bottom: cat. 5558 (reused). Drawing by H. Bona, photo by J. Szmit

iz mogły to być gotowe elementy wyrobów o innym przeznaczeniu, np. przegrody nieznanych bliżej sprzętów, części oparcie krzesła⁴³.

Analogiczną funkcję mogły spełniać prezentowane okazy gdańskie, za czym przemawia je-

den bardzo istotny szczegół. Przy prostych krawędziach desek, w pasie o szerokości 20 mm, drewno jest wyraźnie jaśniejsze niż w ich pozostałych częściach. Może to wskazywać, iż ta partia przedmiotu była wsunięta w specjalny, odpowiednio dopasowany żłobek znajdujący się w innym elemencie, co uchroniło ją od wpływu zewnętrznych czyn-

⁴³ M. Starski 2017, s. 156.

ników (światła, wilgoci) powodujących ciemnienie drewna.

W taki sam sposób użytkowano kolejną dębową deskę o półkolistym kształcie, do złudzenia przypominającą niewykończone dno beczki (ryc. 6: kat. 5558). Jej długość wynosi 324 mm, maksymalna szerokość 145 mm, a grubość 8–14 mm. W środkowej partii deski znajduje się niewielki otwór o średnicy 6 mm. Podobnie jak w przypadku wyżej omówionych egzemplarzy, przy jej prostej krawędzi, w pasie o szerokości 18 mm, drewno jest wyraźnie jaśniejsze, a dodatkowo miękkie, przez co w dużej części się wykruszyło. Ubytki odnotowano tylko w tej partii deski.

Ślady użytkowania stwierdzone na wszystkich trzech zabytkach niewątpliwie wskazują, iż są to elementy konstrukcyjne bliżej nieokreślonych sprzętów lub urządzeń. W mojej opinii, zostały tutaj wykorzystane odrzucone półfabrykaty den lub ich niewykończony egzemplarz. Chociaż sugestię M. Starskiego o funkcji desek z półkolistymi bokami potwierdzają omawiane zabytki, to należy pamiętać, iż na egzemplarzach puckich nie stwierdzono żadnych śladów (np. pazowania, kołkowania, odcisków lub przebarwień) po ich montażu z innymi elementami⁴⁴. Brak również informacji o takich śladach na analogicznych przedmiotach z Rostocku⁴⁵, a kontekst ich odkrycia wyraźnie wskazuje na związek z wytwórczością bednarską⁴⁶. Wyjaśnienie pierwotnej funkcji omawianych znalezisk z pewnością wymaga dalszych studiów, które muszą pociągać za sobą szczegółowe badania większych kolekcji, w tym wnikliwą analizę okoliczności ich odkrycia. Działania te jednak wykraczają poza ramy niniejszej pracy.

Podsumowanie

Wszystkie omówione powyżej znaleziska pozyskane w rejonie Podwała Przedmiejskiego reprezentują typowy zestaw przedmiotów drewnianych znajdujących się na wyposażeniu gospodarstwa do-

mowego. Odnosząc się natomiast do tematu przewodniego niniejszej publikacji, czyli kuchni i stołu gdańskiego, analiza zabytków drewnianych dostarczyła kilku ciekawych spostrzeżeń. Zauważalna jest dominacja wyrobów związanych z kuchnią. Są to bez wątpienia: miech do rozpalania ognia, rozmaite pojemniki (wiadra, skopki) oraz duże misy służące do przygotowywania i przechowywania posiłków. Do tej grupy przedmiotów można również zaliczyć starannie wykonane łopatki. Zaskakiwać może natomiast niewielka liczba naczyń związanych z zastawą stołową, reprezentowanych jedynie przez kufel i dwa płaskie talerze. Przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać przede wszystkim w chronologii omawianego zbioru. Objęte analizą zabytki są datowane na schyłek średniowiecza i wczesną nowożytność. W tym czasie doszło do istotnych przemian w zestawie użytkowanych naczyń stołowych. Na plan pierwszy wysuwa się zanik niskich, klepkowych mis z rozchylonymi brzegami, które zostały zastąpione naczyniami glinianymi, a zapewne w bogatszych domach także metalowymi, głównie cynowymi. Brakuje również tak popularnych we wcześniejszym okresie łyżek, które z czasem również zostały wyparte, przynajmniej w zamożniejszych kręgach ludności, przez metalowe sztucce.

Opierając się na obecnie pozyskanych danych, uzupełnionych ustaleniami dokonanymi podczas wcześniejszych badań gdańskich oraz przeprowadzonych dla innych miast, można zaryzykować stwierdzenie, że wyposażenie kuchni, niezależnie od statusu ekonomicznego, obejmowało podobny zestaw naczyń, pojemników i przyborów drewnianych. Charakteryzowało się ono dużym „konserwatywnym”, który przejawiał się długotrwałym przywiązaniem do użytkowania poszczególnych rodzajów pojemników. Zupełnie inaczej sytuacja przedstawiała się przypadku zastawy stołowej. Stół był miejscem, gdzie można było zmanifestować status majątkowy właściciela domu, wyrażany nie tylko rodzajem potraw i trunków, ale również jakością naczyń służących do ich serwowania i spożywania. Naczynia stołowe, w odróżnieniu od kuchennych, były oznaką prestiżu. Stąd też dążono do pozyskania wyrobów glinianych, szklanych i metalowych o wysokich walorach użytkowych i estetycznych. Takich potrzeb z pewnością nie spełniały naczynia drewniane, cechujące się prostotą wykonania. Były one znacznie tańsze i zapewne nie przedstawiały dużej wartości materialnej.

⁴⁴ M. Starski 2017, s. 156.

⁴⁵ Trzeba w tym miejscu podkreślić, iż zabytki rostockie nie były przedmiotem szczegółowych opracowań analitycznych (por. R. Mulsow 2000). Dopiero wyniki tych badań pozwolą na uchwycenie ewentualnych śladów, które umożliwiłyby na dokładne sprecyzowanie ich pierwotnego przeznaczenia.

⁴⁶ R. Mulsow 2000, s. 201; 2005, s. 271 n.

Bibliografia

- BARAN D.
2003 *Naczynia drewniane w średniowiecznym Szczecinie. Studium z historii kultury materialnej X–XVI w.*, mps pracy doktorskiej, Toruń.
- BARNYCZ-GUPIENIEC R.
1961 *Tokarstwo i bednarstwo z XIII–XIV wieku w osadzie miejskiej w Gdańsku*, „Materiały Zachodniopomorskie” 7, s. 391–434.
- BOBIK I.
2012 *Zabytki drewniane z późnośredniowiecznej latryny*, [w:] K. Kwiatkowski (red.), *Badania zachodniej części kwartału V*, Archeologia Stargardu 1, Stargard, s. 185–192.
2016 *Przedmioty drewniane*, [w:] B. Wywrot-Wyszowska, M. Dworaczyk, M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu VI*, Kołobrzeg, s. 147–159.
- BUCHHOLZ R.
1994 *Die Holzfunde aus einer Schwindgrube beim Wismarer Beguinenkonvent*, „Wismarer Studien zur Archäologie und Geschichte“ 4, s. 62–89.
- DEMBIŃSKA M.
1999 *Food and drink in medieval Poland. Rediscovering a cuisine of the past*, Philadelphia.
- HOLL I.
1966 *Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda*, Budapest.
- KASPRZAK M.
2010a *Zabytki drewniane, rogowe i kościane z badań na Wyspie Spichrzów w roku 2004*, [w:] H. Panner (red.), *Archeologia Gdańska* 4, Gdańsk, s. 151–170.
2010b *Zabytki drewniane, rogowe i kościane z badań na Wyspie Spichrzów w roku 2005*, [w:] H. Panner (red.), *Archeologia Gdańska* 4, Gdańsk, s. 171–188.
2016 *Zabytki drewniane, kościane i rogowe pozyskane podczas badań archeologicznych w Zespole Przedbramia w Gdańsku*, [w:] A. Pudło (red.), *Zespół Przedbramia ul. Długiej w Gdańsku*, Gdańsk, s. 147–159.
2018 *Zabytki wykonane z drewna, kości, poroża i rogu bydłowego*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Gdańsk, s. 445–464.
- 2020 *Naczynia i pojemniki drewniane*, [w:] Kościński B. (red.), *Lastadia. Najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, Archeologia Gdańska 7, Gdańsk, s. 311–315.
- KONCZEWSKA M.
2010 *Naczynia drewniane*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Ulice średniowiecznego Wrocławia*, *Wratislavia Antiqua* 11, Wrocław, s. 290–298.
- MICHALIK J.
2020 *Łopatki drewniane*, [w:] Kościński B. (red.), *Lastadia. Najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, Archeologia Gdańska 7, Gdańsk, s. 332–333.
- MÜLLER U.
1996 *Holzfunde aus Freiburg/Augustinereremitenkloster und Konstanz. Herstellung und Funktion einer Materialgruppe aus dem späten Mittelalter*, Stuttgart.
2008 *Drechseln und Böttchern – Holz verarbeitende Handwerke*, [w:] W. Melzer (red.), *Archäologie und mittelalterliches Handwerk – Eine Standortbestimmung. Beiträge des 10. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des Mittelalterlichen Handwerks*, Soester Beiträge zur Archäologie 9, Soest, s. 169–199.
- MULSOW R.
2000 *Archäologische Belege zum mittelalterlichen Handwerk in Rostock*, [w:] U. Müller (red.), *Handwerk-Stadt-Hanse. Ergebnisse der Archäologie zum mittelalterlichen Handwerk im südlichen Ostseeraum*, Frankfurt am Main, s. 191–219.
2005 *Holzverarbeitendes Handwerk*, [w:] H. Jöns, F. Lüth, H. Schäfer (red.), *Archäologie unter dem Straßenpflaster. 15 Jahre Stadtkernarchäologie in Mecklenburg-Vorpommern*, Schwerin, s. 269–272.
- MÜNCH E., MULSOW R.
2010 *Das alte Rostock und seine Straßen*, Rostock (wyd. 2).
- NEUGEBAUER W.
1954 *Typen mittelalterlichen Holzgeschirrs aus Lübeck*, [w:] *Frühe Burgen und Städte*, Berlin, s. 174–190.
- POLAK Z.
1996 *Przedmioty z drewna*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu 1*, Kołobrzeg, s. 331–336.

- 1997 *Zabytki z drewna*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu* 2, Kołobrzeg, s. 229–232.
- 1998 *Przedmioty drewniane*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu* III, Kołobrzeg, s. 253–258.
- 1999a *Średniowieczne przedmioty wykonane z drewna*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu* IV, Kołobrzeg, s. 253–259.
- 1999b *Zabudowa mieszkalna i gospodarcza. Typy konstrukcji, przemiany przestrzenne, datowanie*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu* IV, Kołobrzeg, s. 181–205.
- ROBBEN F.
- 2008 *Spätmittelalterliche Fässer als Transportverpackung im hansischen Handelssystem*, „Archäologische Informationen“ 31 (1–2), 77–86.
- 2009 *Mittelalterliche Fässer aus Hansestadt Greifswald. Ein Beitrag zur Alltags- und Wirtschaftsgeschichte*, „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern“ 56 (2008), s. 157–189.
- SAGGAU H.E.
- 2006 *Gehauene und geschnitzte Holzfunde aus dem mittelalterlichen Schleswig*, [w:] V. Vogel (red.), *Holzfunde aus dem mittelalterlichen Schleswig*, Berichte und Studien 17, s. 199–304.
- SCHÄFER C., SCHÄFER H.
- 1998 *Ein emailbemalter Glasbecher aus Greifswald unter besonderer Berücksichtigung des Befundes und der Beifunde*, „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern“ 45 (1997), s. 271–298.
- SCHÄFER H.
- 1995 *Ein Greifswalder Grapengießerwerkstatt des 14. Jahrhunderts in der Brüggstraße 25 a*, „Bodendenkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern“ 42 (1994), s. 151–169.
- STARSKI M.
- 2017 *Wyroby drewniane oraz wytwórczość bednarska i tokarska w późnośredniowiecznym Pucku*, [w:] M. Starski (red.), *Puck. Kultura materialna małego miasta w późnym średniowieczu*, Warszawa, s. 125–176.
- SZAJT J.
- 2021 *Kultura stołu mieszczańskiego na Śląsku w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności na tle europejskim*, *Wratislavia Antiqua* 24, Wrocław.
- SZAJT J., WIECZOREK-KAŃCZURA K.
- 2018 *Między kuchnią a stołem. Naczynia i łyżki drewniane*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy Placu Nowy Targ we Wrocławiu*, część I, *Wratislavia Antiqua* 23, Wrocław, s. 322–338.
- ŚWIĘTEK K.
- 1999 *Naczynia i drobne przedmioty drewniane*, [w:] C. Buško, J. Piekalski (red.), *Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym mieście. Parcele przy ulicy Więziennej 10–11 we Wrocławiu*, *Wratislavia Antiqua* 1, Wrocław, s. 105–119.
- ULBRICHT I.
- 2006 *Das geböttcherte Holz aus dem mittelalterlichen Schleswig*, [w:] V. Vogel (red.), *Holzfunde aus dem mittelalterlichen Schleswig*, Berichte und Studien 17, s. 97–198.
- WĄSOWICZ T.
- 1967 *Legenda Śląska*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- WIECZOREK-KAŃCZURA K.
- 2018 *Między kuchnią a stołem. Wyposażenie kuchni*, [w:] J. Piekalski, K. Wachowski (red.), *Rytm rozwoju miasta na kulturowym pograniczu. Studium strefy Placu Nowy Targ we Wrocławiu*, część I, *Wratislavia Antiqua* 23, Wrocław, s. 272–296.
- WYSOCKA I.
- 2001 *Wyroby drewniane. Produkcja i dystrybucja*, [w:] C. Buško (red.), *Rynek wrocławski w świetle badań archeologicznych*, część 1, *Wratislavia Antiqua* 3, Wrocław, s. 147–208.

BEATA WYWROT-WYSZKOWSKA
THE WOODEN PRODUCTS

SUMMARY

During excavations in the area of Podwale Przedmiejskie, an extremely modest (29 items) collection of wooden artefacts was obtained, the chronology of which was broadly framed between the 15th and the 18th centuries. The examined material included elements of containers and stave vessels as well as turned vessels, a fragment of a bellows for kindling fire, a shovel, as well as objects with an unidentified function.

The finds obtained in the Podwale Przedmiejskie area represent a typical set of wooden household items. The dominance of kitchen-related products is noticeable. These include: a bellows for lighting fire, various containers (buckets, pails), large bowls for preparing and storing meals, and shovels. What may be surprising, however, is the small number of tableware items, represented only by a tankard and two flat plates. The reasons for this state of affairs should be sought primarily in the chronology of the collection in question. The artefacts included in the analysis date back to the late Middle Ages and early Post-medieval period. During this time, significant changes took place in the set of tableware used. What comes to the fore is the disappearance of low, stave bowls with flared rims, which were replaced by clay vessels, and probably in wealthier homes also by metal, mainly tin ones.

dr hab. Beata Wywrot-Wyszkowska
Instytut Archeologii i Etnografii PAN
e-mail: b.wywrot@iaepan.szczecin.pl
ORCID : 0000-0003-4412-0285

ANALIZA SUROWCOWA ZABYTKÓW DREWNIANYCH

TOMASZ STĘPNIK

Analizowany zespół przedmiotów drewnianych ze stanowiska Podwale Przedmiejskie w Gdańsku (SAZ 255/29/6) pochodził z badań fosy miejskiej. Jego chronologia została określona ogólnie na XV–XVIII wiek. Zbiór ten liczył 29 zabytków, które podzielono na kilka kategorii: wyroby bednarskie, tokarskie, snycerskie oraz inne. W sumie wykonano 57 oznaczeń rodzaju drewna². W opracowaniu główny nacisk położono na rozpoznanie specyfiki doboru gatunkowego drewna w zależności od funkcji oraz techniki wykonania analizowanych wyrobów. Podstawowym materiałem badawczym były analizy dendrologiczne zabytków, ale wykorzystano również współczesne badania naukowe związane z właściwościami fizycznymi i mechanicznymi drewna. Pomocne były także XIX-wieczne poradniki dla zarządców lasów, często cytowane w niniejszym opracowaniu. Ich wartość polegała na tym, że stanowiły one kompendium ówczesnej wiedzy związanej z handlem drewnem i to w czasach, kiedy naczynia i inne wyroby drewniane były w powszechnym użyciu. Wykorzystano również analogie etnograficzne, w tym materiały źródłowe z badań terenowych z połowy XX wieku, złożone w Archiwum Katedry Etnografii Słowian Uniwersytetu Jagiellońskiego. Stanowiły one niezastąpione źródło informacji o sposobach użytkowania i funkcji wyrobów.

Wyroby bednarskie

W opracowywanym materiale najliczniej reprezentowane były wyroby bednarskie, na które składały się 24 klepki, 18 różnej wielkości den na-

czyń klepkowych oraz 2 drewniane obręcze. Najczęściej były to pojedyncze elementy naczyń lub ich fragmenty, ale odnotowano także większe zespoły, a nawet jedno kompletne naczynie – dzieżę klepkową³, na którą składało się 15 pobocznic, dno oraz fragmenty obręczy (ryc. 1: kat. 5520). Podstawowym problemem materiałów archeologicznych był stan ich zachowania, co ograniczało możliwości poznania pełnej gamy wyrobów klepkowych na badanym stanowisku. W większości przypadków można jedynie się domyślać, że pochodziły one z takich naczyń, jak wiadra, cebry, miski, kufle oraz różnej wielkości beczki, a zapewne i z innych wyrobów klepkowych. Dlatego też w niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na elementach składowych wyrobów bednarskich, takich jak klepki, dna oraz obręcze, a także rodzaju drewna, z którego je wykonano.

Dna

W analizowanym zbiorze wyróżniono 18 den naczyń. Część z nich zachowana była w całości, a część we fragmentach, różniły się też wielkością oraz rodzajem użytego drewna. Dominowała dębina; inne rodzaje drewna, jak świerk, sosna i modrzew wyróżniono rzadziej (tab. 1). Szczególną uwa-

Tabela 1. Rodzaje drewna den naczyń klepkowych.
Table 1. Types of wood of stave vessels' bases.

Średnica dna	Rodzaj drewna				razem
	dąb	świerk	modrzew	sosna	
do 19,9 cm	1	-	1	2	4
20,0–29,9 cm	4	2	-	1	7
30,0–39,9 cm	4	-	-	-	4
40,0 cm i więcej	2	-	1	-	3
razem	11	2	2	3	18

¹ Ryciny wskazane w artykule odnoszą się do ilustracji z opracowania B. Wywrot-Wyszkoskiej w bieżącym tomie, dotyczącym analizy funkcjonalnej tej samej grupy zabytków drewnianych

² Niektóre przedmioty złożone były z wielu elementów.

³ Dzieża klepkowa to naczynie wykorzystywane przy wypieku chleba, w którym wyrastało rozczyznione ciasto chlebowe (T. Czerwiński 2009, s. 85).

gę zwraca tutaj modrzew, który jest drzewem górskim i jego najbliższe naturalne stanowiska występowania znajdowały się w Małopolsce. Obecność tego drewna w materiałach gdańskich należy więc uznać za import.

Dna podzielono w oparciu o średnicę na cztery grupy. Zwraca uwagę, że z drewna gatunków iglastych wykonywano najczęściej dna mniejsze, poniżej 30 cm średnicy. Pochodziły one najprawdopodobniej z różnej wielkości misek klepkowych oraz cebrów i wiader. Natomiast w grupie den większych jednoznacznie dominowała dębina. Prawdopodobnie znaczna ich część pochodziła z beczek. Mniejsze dna najczęściej wykonywano z jednego kawałka drewna, natomiast większe składane były z dranic, które łączono ze sobą za pomocą pary kołków. W przypadku trzech dębowych den możliwe było oznaczenie taksonomiczne łączników, jednakże ze względu na ich małą średnicę, wynoszącą około 0,5–0,7 cm, oraz trudności w pobraniu próbek do analizy, część oznaczeń była mniej precyzyjna. W pierwszym dnie (ryc. 2: kat. 5513) oznaczono oba kołki – wykonano je z drewna olchy. W kolejnym (ryc. 4: kat. 5510) także oznaczono dwa kołki: jeden z drewna olchy, a drugi z bliżej nieokreślonego drewna liściastego rozpierzchło-naczyniowego. W trzecim dnie (ryc. 2: kat. 5557) oba kołki zrobiono z drewna drzew liściastych rozpierzchło-naczyniowych. W przypadku doboru drewna na kołki starano się, aby łącznik i spajane elementy były różnej twardości. Kołki nie mogły być wykonane z tego samego gatunku drewna, co łączone elementy, gdyż pod wpływem wilgoci oba elementy pęczniały i zachodziło duże prawdopodobieństwo, że w wyniku powstałych naprężeń, pęknie właśnie dno. W przypadku den wykonanych z bardzo twardego drewna dębowego, na kołki wykorzystano więc miękkie drewno olchowe. W tym przypadku pęczniejące, twarde, dębowe dno ścisnęło miękkie, olchowe kołki, a cała konstrukcja zachowywała stabilność.

W czterech dnach, na ich płaskiej powierzchni, znajdowały się otwory. W przypadku jednego egzemplarza (ryc. 4: kat. 3348) było ich aż 17, we fragmencie kolejnego dna – dwa (ryc. 3: kat. 5517), w trzecim jeden (ryc. 6: kat. 5558) i czwartym, najgorzej zachowanym, też jeden (ryc. 4: kat. 3342). Trzy większe egzemplarze, jeden o średnicy 43 cm, a drugi i trzeci powyżej 30 cm, wykonane były z dębu (kat.: 3348, 5558, 3342), mniejszy o średnicy 27,5 cm z sosny (kat. 5517). Egzemplarz kat. 3348 (ryc. 4) był raczej dnem większego naczynia, o czym świadczyło obserwowane na krawędziach przycięcie do wątoru. Egzemplarz z dwoma otworami mógł pełnić funkcję pokrywki (ryc. 3: kat.

5517), podobnie jak i egzemplarz trzeci z jednym wyjątkowo małym otworem (ryc. 6: kat. 5558). Ze względu na zły stan zachowania trzeciego fragmentu trudno o jego jednoznaczną ocenę; brak też pewności czy w ogóle był to fragment dna (ryc. 4: kat. 3342). Jak pokazują analogie etnograficzne, tego typu deski z wieloma otworami pełniły zazwyczaj funkcję cedzideł, w przypadku podwójnych otworów mogły to być także pokrywy, a pojedyncze mogły służyć do opróżniania pojemników z płynów, np. piwa czy wina. Zastosowania mogły być różne. Cedzidła z wieloma otworami mogły być częścią naczynia i wtedy stanowiły jego dno, lub funkcjonować samodzielnie i wtedy najczęściej zaopatrzone były w rączkę. Tego typu przedmioty drewniane popularne były w gospodarstwie wiejskim jeszcze w 1. połowie XX wieku i służyły do odcędzania kartofli i klusek⁴. Wydaje się, że w przypadku cedzideł rodzaj drewna nie miał większego znaczenia, gdańskie egzemplarze wykonano z dębu i sosny. Natomiast etnograficzne materiały źródłowe wymieniają jeszcze klon jawor, buk, jesion i świerk, chociaż ten ostatni nie był zbyt ceniony⁵.

Klepki

W sumie przebadano 24 klepki pochodzące z 5 naczyń. Stanowiły one części składowe cebrów, dzieży oraz misek, nie odnotowano natomiast obecności pobocznic beczek. Klepki, podobnie jak i dna, ciosano w ten sposób, aby promienie drzewne, przez które mogła w większym stopniu przesiąkać woda, przebiegały równoległe do zewnętrznych ścian naczynia. Zwiększało to szczelność naczyń i zapobiegało przesiąkaniu płynów. W oparciu o ilość zaciosów pod obręcz, klepki podzielono na trzy grupy: bez zaciosów, z jednym lub dwoma zaciosami. Klepki bez zaciosów najczęściej stanowiły pobocznicę cebrów lub wiader. W tej grupie naczyń bardzo często wykorzystywano obręcz metalowe. Klepki z zaciosami z reguły były elementami różnej wielkości mis.

W tej kategorii zabytków zwraca uwagę brak pobocznic dębowych i sosnowych. Dominowały klepki świerkowe, wyróżniono także jedną modrzewiową. Modrzew był ceniony, ale ze względu na

⁴ T. Czerwiński 2009, s. 76–80.

⁵ *Odcedzarki to z buka albo z jakiego twardego drzewa, bo ze smreka to nic nie warte* (AKESUJ 2813); *Odcedzarki robił jasionowe, bukowe, jaworowe. Smrekowe nie, bo jak para pójdzie to się zegnie albo osypie* (AKESUJ 2833); z kolei według innego informatora: *...cedzarki z bukowego drzewa nie wygodne bo cyrniało drzewo* (AKESUJ 2838).

Tabela 2. Rodzaje drewna klepek naczyń klepkowych.
Table 2. Types of wood of stave vessels' staves.

Rodzaj klepki Ilość zaciosów na obręcze	Rodzaj drewna				razem
	dąb	świerk	modrzew	sosna	
0	-	5	1	-	6
1	-	3	-	-	3
2	-	15	-	-	15
razem	-	23	1	-	24

jego ograniczone występowanie, nie spotyka się go zbyt często w materiałach archeologicznych. Szczególnie ceniono to, że jego drewno tylko w niewielkim stopniu pod wpływem wilgoci ulegało paczeniu i pękaniu⁶. Zwracało uwagę natomiast negatywne postrzeganie drewna świerkowego w materiałach XIX-wiecznych: *świerk ze wszystkich rodzajów drzewa iglastego, najpodlejszy jest do wszelkiego użytku. Ale też natura przeznaczyła mu w stronie kraju północnej, do rośnięcia grunt najgorszy, jako to: sapy i mokradła piaszczyste, na płaszczynach i nizinach nie mających odpływu wody; rośnie jednak i w górach (...) [drewno] kruche i nietrwałe, w wodzie prędko gnije. Wszelako biorą z niego (...) klepki. Świerk z gruntu górnego jest trwalszy*⁷. Pomimo krytycznej oceny wartości użytkowej drewna świerkowego, pamiętać należy, że wykonywano z niego proste i tanie naczynia klepkowe. Ze względu na ich ograniczoną żywotność i masowość produkcji, jakość drewna miała najwyraźniej drugorzędne znaczenie. Podkreślić jednak należy, że w kontekście naczyń klepkowych, różnice pomiędzy gatunkami iglastymi, poza cisem, były stosunkowo małe. Wydaje się więc, że obecność produktów wykonanych z konkretnego rodzaju drewna iglastego bardziej wynikała z jego dostępności na rynku niż właściwości technicznych.

Ob ręcze

W analizowanym zbiorze wyróżniono dwie obręcze, które wykonano z gałęzi świerka (ryc. 1: kat. 5514) oraz wierzby (ryc. 1: kat. 5520). Generalnie dobór drewna na obręcze charakteryzował się dosyć dużą dowolnością. Wykorzystywano różne rodzaje drewna, np. obręcz cebrza z wczesnośredniowiecznego Poznania zrobiono z jesionu, a końcówki związano pasemkiem łyka⁸. W Opolu natomiast zarejestrowano egzemplarze cisowe⁹.

⁶ B. Aleksandrowicz 1855, s. 33.

⁷ Tamże, s. 36, 37.

⁸ Z. Pieczyński 1962, s. 287, ryc. 35.1.

⁹ J. Kaźmierczyk 1965, s. 473.

Analogie nowożytnie wskazują, że najczęściej wykorzystywano w tym celu darte pręty leszczynowe, ale miano wyrabiać je także z brzozy, dębu, a czasem i z wierzby¹⁰. Prócz drewnianych popularne były również obręcze żelazne. Wydaje się, że poza małymi misami klepkowymi, gdzie najprawdopodobniej wykorzystywano wyłącznie obręcze drewniane, w pozostałych wyrobach, szczególnie tych większych, jak wiadra, cebrzy i becзки, były one sukcesywnie wypierane przez metalowe. Przy czym proces ten nie był zakończony jeszcze w XIX wieku. *Obręcze należą także do materiałów bednarskich. Najdłuższe i najgrubsze do kadzi lub wielkich naczyń wydzierają się albo z dębów prostych, czystych i lupkich 80–100-letnich, lub bywają darte jak żerdzie z wysmukłych jesionów i brzoź. Ponieważ drewno na ten cel potrzebne jest rzadkie i drogie, a obręcze krótko trwają, dlatego też coraz mniej są używane, nawet z czasem zupełnie wyrabiać ich zaprzestaną; obręcze bowiem żelazne są lepsze, a nadto wzięwszy pod rachunek ich trwałość i bezpieczeństwo naczyń nawet tańsze*¹¹.

Wyroby tokarskie

W opracowywanym zbiorze odnotowano obecność dwóch przedmiotów wykonanych metodą toczenia. Wyróżniono obustronnie toczone płaski talerz wykonany z drewna bukowego (ryc. 5: kat. 5507) oraz fragment obustronnie opracowanej, cienkościennej misy zrobionej z drewna olchowego (ryc. 5: kat. 5516)¹². Taki wybór surowca nie należał do typowych, gdyż przy produkcji naczyń toczonej najczęściej wykorzystywano drewno jesionowe i klonowe¹³. Zastosowana w przypadku talerza buczyna ma drewno rozpierschło-naczyniowe, co było korzystne przy

¹⁰ B. Aleksandrowicz 1855, s. 226–227. *Obręcze dla bednarzów: dębowe, leszczynowe, czeremchowe* (K. Kluk 1778, s. 170). *Obręcze do cebrzyków używa nie tylko żelazne, ale i drewniane. Wówczas na ten cel przeznacza drzewa orzechowe [leszczyna], jak również i wiklinę [wierzba]. Wiklinę zarzyna się raz z jednej strony, a potem z drugiej strony. W miejscu, gdzie końce wikliny krzyżują się wbija się gwóźdź* (AKESUJ 2916). *Obręcze do nich robił z goja [wierzby]* (AKESUJ 2912).

¹¹ A. Mieczyski 1861, s. 516. Podobnie B. Aleksandrowicz 1855, s. 227.

¹² Być może funkcję płaskiego talerza, wykonanego z dębiny, pełnił również przedmiot (ryc. 1, kat. 5508). W tym opracowaniu sklasyfikowano go jako dno. Z pewnością nie był to wyrób toczonej, a wykonano go podobnie jak dna, metodą darcia.

¹³ T. Stępnik 1999, s. 156–163.

obróbce skrawaniem, ze względu na w miarę jednorodną budowę i brak strefy twardzielowej. Jednakże z powodu dużej twardości, kruchości i łupliwości miała niestety również skłonność do pęknięcia, co powodowało, że naczynie stosunkowo łatwo można było uszkodzić zarówno na etapie produkcji, jak i użytkowania. Kolejnym istotnym mankamentem drewna bukowego, w kontekście produkcji naczyń toczonych, była jego duża nasiąkliwość wodą, a w konsekwencji pęcznienie drewna z równoczesnym paczeniem¹⁴. Te zmiany objętości, niestety, powodowały spękania. Dlatego w materiałach archeologicznych, szczególnie w przypadku cienkościennych naczyń toczonych, buczyna wykorzystywana bywała niezwykle rzadko. Stan ten potwierdzają również materiały nowożytnie i badania etnograficzne¹⁵. *Jaworowe drewno [klon jawor] było przez całe wieki podstawą domowego przemysłu naszych górali karpaccich, którzy wyrabiali głównie (...) naczynia kuchenne, które rozchodziły się daleko w kraju i za granicę. Obecnie wobec znikającego jawora, zastępują to drewno z konieczności bukowem*¹⁶. W tokarstwie, podobnie jak i w całej gospodarce, drewno to nie znalazło uznania. W zasadzie aż do drugiej połowy XIX wieku buczynę wykorzystywano głównie jako materiał opałowy¹⁷.

Bardziej zrozumiałym wyborem, aczkolwiek również nie najlepszym, była olszyna, która miała drewno lekkie i miękkie, o średnich właściwościach mechanicznych, z tendencjami do przebarwienia w wyniku procesów utleniania¹⁸. Jednakże większe znaczenie w przypadku olchy miała łatwość obróbki skrawaniem, średnia kurczliwość oraz fakt, iż podczas suszenia prawie nie ulegała ona spękaniu¹⁹. Cechy te znacząco wpływały na podwyższenie trwałości naczynia. Jednakże drewno olchowe łatwo chłonęło brud, a ponadto szybko i nieładnie się przebarwiała, co obniżało walory estetyczne wyrobu. Olcha miała więc nikłe zastosowanie w gospodarce. Jej głównym siedliskiem były tereny zalewowe, podmokłe i bagienne, którymi ówczesny człowiek w niewielkim stopniu był

zainteresowany. Stąd też drewno olchowe było stosunkowo łatwo dostępne i tanie. Oznaczało to, że naczynia toczne wykonane z olchy może nie były najładniejsze, ale z pewnością były tanie i stosunkowo trwałe.

Inne

W analizowanym zbiorze wyróżniono także dębowy element miecha do rozpalania i podsycania ognia (ryc. 5: kat. 5500); była to część kłapy z uchwytem i z zachowanymi elementami skórzanymi worka sprężającego powietrze. Przy tego typu urządzeniach, stale narażonych na naprężenia związane z charakterem pracy, naturalnym wydawał się wybór drewna trwałego, twardego i bardzo wytrzymałego. W niezwykle interesującym poradniku z 1778 r., kanonik kruszwicki ksiądz Krzysztof Kluk pisał: *...miechy kowalskie: brzożowe, lipowe, natomiast z drewna dębowego miano wykonywać miechy organów*²⁰.

W materiale odnotowano także obecność trzech łopatek: pierwsza z nich, starannie wygładzona, to być może kopystka; kolejne dwie, bez wyraźnych śladów użytkowania. Może to wskazywać, że były to egzemplarze nie w pełni wykonane, być może półfabrykaty łyżek. Wykonano je z sosny (ryc. 5: kat. 3340), dębu (ryc. 5: kat. 3350), i ze świerka (ryc. 5: kat. 5535).

Ostatni przedmiot w opracowywanym zbiorze to denko, czyli drewniana przykrywka na garnek lub beczkę²¹. Denka wykonywane były z drewnianej deski i miały charakterystyczny okrągły lub czworoboczny kształt oraz jeden lub dwa krótkie uchwyty. Egzemplarz z Gdańska, zaopatrzony właśnie w dwa uchwyty wykonano z deski dębowej (ryc. 6: kat. 5502)²². Tego typu przykrywki popularne były na wsi polskiej jeszcze w pierwszej połowie XX wieku²³. Warto zaznaczyć, że przedmioty te były często wielofunkcyjne, np. denek używano również jako deski do krojenia²⁴.

¹⁴ J. Surmiński 1990, s. 597.

¹⁵ Buczynę na wyroby toczne jednak sporadycznie wykorzystywano, o czym świadczy zarówno egzemplarz z Gdańska, jak i zapis z XVIII-wiecznego poradnika ks. kanonika Krzysztofa Kluka: *słoje toczne; bukowe* (1778, s. 173).

¹⁶ A. Nowicki 1913, s. 149, 150.

¹⁷ J. Surmiński 1990, s. 597, 598.

¹⁸ J. Szczuka, J. Żurowski 1981, s. 76; F. Krzysik 1978, s. 64.

¹⁹ J. Surmiński 1981, s. 330–332.

²⁰ K. Kluk 1778, s. 169.

²¹ Nazwa denko może być myląca, gdyż kojarzy się z dnem, ale taka funkcjonowała w kulturze ludowej.

²² Podobny kształt z trochę wyodrębnionymi uchwytami miał również przedmiot (ryc. 6: kat. 5501), który pod względem funkcji sklasyfikowano jako półfabrykat dna.

²³ T. Czerwiński 2009, s. 72, 73.

²⁴ *Denko do krajania kupił w Nowym Targu na jarmarku...* (AKESUJ 2840).

ANALIZA SUROWCOWA ZABYTKÓW DREWNIANYCH

Tabela 3. Wyniki analizy dendrologicznej zabytków drewnianych pochodzących z badań prowadzonych na stanowisku Podwale Przedmiejskie (SAZ 255/29/6) w Gdańsku.

Table 3. Results of dendrological analysis of wooden artefacts from research conducted at the site Podwale Przedmiejskie (SAZ 255/29/6) in Gdańsk.

kategoria	nr inw.	surowiec	opis/wymiary
wyrób bednarski	3336 ryc. 1	świerk <i>Picea sp.</i>	1 klepka prosta z wątrorem 1,7 cm od brzegu, z jednym zaciosem na obręcz. Wymiary: wysokość 13,3 cm, szerokość 6 cm u dołu i 6 cm u góry, grubość 0,5 cm
wyrób snycerski	3340 ryc. 5	sosna <i>Pinus sp.</i>	Łopatką o prostej części pracującej i prostokątnym w przekroju uchwycie. Wymiary: długość całkowita 19,5 cm, długość miseczki 10 cm, szerokość 2,9 cm, grubość 0,4 cm; uchwyt 2,0x1,5 cm
wyrób bednarski	3342 ryc. 4	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna (klepki?) beczki z wyciętym otworem przy jednej z krawędzi (cedzidło?). Wymiary: długość 30 cm, szerokość 5 cm, grubość 0,7 cm, średnica otworu 1,8 cm
wyrób bednarski	3348 ryc. 4	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna – cedzidła z wyciętymi 17 otworami. Wymiary: średnica 43 cm, grubość 0,9 cm, średnica otworu 1 cm
wyrób snycerski	3350 ryc. 5	dąb <i>Quercus sp.</i>	Łopatką lub półfabrykat łyżki. Wymiary: długość całkowita 16,5 cm, długość miseczki 5,0 cm, szerokość 4,4 cm, grubość 0,1–0,9 cm; uchwyt prostokątny 2,0x1,5 cm
warsztat	5500 ryc. 5	dąb <i>Quercus sp.</i>	Miech do rozpalania ognia. Część drewnianej okładziny miecha z zachowanymi fragmentami elementów skórzanych. Wymiary: długość 32,5 cm, grubość 0,7 cm, średnica otworu 0,5 cm
wyrób bednarski	5501 ryc. 6	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna beczki (denka?). Wymiary: średnica 50 cm, grubość 2,5 cm
denko	5502 ryc. 6	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment drewnianego denka, przykrywki na garnki. Wymiary: średnica 47 cm, grubość 2,5 cm
wyrób bednarski	5505	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna. Wymiary: średnica 22,5 cm, grubość 0,9 cm
wyrób bednarski	5506 ryc. 3	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna. Wymiary: średnica 22,5 cm, grubość 1,1 cm
wyrób tokarski	5507 ryc. 5	buk <i>Fagus sp.</i>	Fragment płaskiego, toczzonego talerza. Wymiary: średnica 18 cm, grubość 0,5 cm
wyrób bednarski	5508 ryc. 5	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna (płaskiego talerza?). Wymiary: średnica 19 cm, grubość 0,5 cm
wyrób bednarski	5509	modrzew <i>Larix sp.</i>	Fragment dna beczki. Wymiary: średnica 42 cm, grubość 1,4 cm
wyrób bednarski	5510 ryc. 4	dąb <i>Quercus sp.</i> 1 kołek, olcha <i>Alnus sp.</i> 1 kołek, liściaste r-n	Fragment dna beczki z kołkami. Wymiary: średnica 39,5 cm, grubość 1,7 cm, średnica kołków 0,7 cm. Dwa kołki łączące elementy dna
wyrób bednarski	5511 ryc. 3	świerk <i>Picea sp.</i>	Fragment dna. Wymiary: średnica 21,2 cm, grubość 0,7 cm
wyrób bednarski	5512 ryc. 4	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna z dwoma kołkami. Wymiary: średnica 38 cm, grubość 1,0 cm
wyrób bednarski	5513 ryc. 2	dąb <i>Quercus sp.</i> 2 kołki, olcha <i>Alnus sp.</i>	Fragment dna z kołkami. Wymiary: średnica 21,0 cm, grubość 1,0 cm. Dwa kołki łączące elementy dna
wyrób bednarski	5514 ryc. 1	świerk <i>Picea sp.</i>	Fragment obręczy naczynia klepkowego, z gałęzi, w przekroju półokrągłe. Wymiary: grubość 1,2 cm
wyrób bednarski	5515 ryc. 2	sosna <i>Pinus sp.</i>	Dno. Wymiary: średnica 15 cm, grubość 0,9 cm
wyrób tokarski	5516 ryc. 5	olcha <i>Alnus sp.</i>	Fragmenty obustronnie toczzonej miski. Wymiary: grubość 0,6 cm
wyrób bednarski	5517 ryc. 3	sosna <i>Pinus sp.</i>	Fragment dna z dwoma otworami (cedzidło?). Wymiary: średnica 27,5 cm, grubość 1,2 cm, średnica otworów 1,5 cm
wyrób bednarski	5518 ryc. 1	2 klepki, świerk <i>Picea sp.</i>	2 klepki miski rozszerzające się ku górze, z wątrorem 1,5 cm od brzegu i jednym zaciosem na obręcz. Wymiary: wysokość 14,3 cm, szerokość 10, 5,5; 8,5, 4,2 cm, grubość 0,6 cm
wyrób bednarski	5520 ryc. 1	15 klepek, świerk <i>Picea sp.</i> 1 dno, sosna <i>Pinus sp.</i> 1 obręcz, wierzba <i>Salix sp.</i>	Dzieża klepkowa złożona z 15 klepek, rozszerzająca się ku górze, z wątrorem 1,5 cm od brzegu i dwoma zaciosami na obręcz. Wymiary: wysokość 12,5 cm, średnica górna 27,5 cm, średnica dna 26,5 cm, grubość 1,2 cm
wyrób bednarski	5521 ryc. 1	5 klepek, świerk <i>Picea sp.</i> 1 dno, modrzew <i>Larix sp.</i>	Fragment kufła złożonego z 5 klepek zwięzających się ku górze, z wątrorem 2 cm od brzegu, brak zaciosów na obręcz. Wymiary: wysokość 17 cm, średnica 13, grubość 1 cm
wyrób bednarski	5526 ryc. 3	modrzew <i>Larix sp.</i>	1 klepka prosta z wątrorem 1,7 cm od brzegu, z otworem do zawieszania i bez zaciosów na obręcz. Wymiary: wysokość 22 cm, szerokość 6 cm, grubość 0,5 cm
wyrób snycerski	5535 ryc. 5	świerk <i>Picea sp.</i>	Łopatką lub półfabrykat łyżki. Wymiary: długość miseczki 5,5 cm, szerokość 2,6 cm, grubość 0,3 cm; długość uchwytu 17 cm, średnica uchwytu 1 cm
wyrób bednarski	5555 ryc. 2	sosna <i>Pinus sp.</i>	Fragment dna. Wymiary: średnica 14 cm, grubość 0,9 cm
wyrób bednarski	5557 ryc. 2	dąb <i>Quercus sp.</i> 2 kołki, liściaste r-n	Fragment dna z kołkami. Wymiary: średnica 28 cm, grubość 1,4 cm. Dwa kołki łączące elementy dna
wyrób bednarski	5558 ryc. 6	dąb <i>Quercus sp.</i>	Fragment dna beczki z otworem. Wymiary: średnica 32 cm, grubość 1,0 cm

Podsumowanie

Zbiór analizowanych zabytków drewnianych odkrytych na stanowisku Podwale Przedmiejskie (SAZ 255/29/6) w Gdańsku był stosunkowo nieliczny, ale pod pewnymi względami bardzo interesujący. Wyróżniono sześć rodzajów drewna: z liściastych najliczniej reprezentowany był dąb, ale oznaczono również olchę i buk, natomiast z iglastych odnotowano świerk oraz rzadziej sosnę i modrzew. Poza modrzewiem wszystkie wymienione drzewa rosły lokalnie. Nie wszystkie gatunki czy nawet rodzaje drzew występowały w okresie ostatnich kilkuset lat na obszarze całego kraju. Dla niniejszego opracowania najbardziej interesujące były te drzewa, które w rejonie Gdańska nie występowały. Ich brak pozwalał nam określić rodzaje drewna sprowadzanego, a znajomość geograficznych zasięgów sugerowała kierunek potencjalnego importu. W oparciu o badania palinologiczne stwierdzono, że granice poszczególnych rodzajów drzew w średniowieczu i czasach nowożytnych w znacznym stopniu pokrywały się ze współczesnymi²⁵. Na Pomorzu Wschodnim nie występowały modrzew i jodła. Najbliższe stanowiska modrzewia znajdowały się w Małopolsce (modrzew polski) i Karpatach, głównie na terenie dzisiejszych Czech (modrzew polski i modrzew europejski). Jodła również zajmowała południe Polski. Interesującym drzewem był świerk, który miał w Polsce dwa zasięgi występowania. Północna granica południowego zasięgu w zasadzie pokrywała się z jodłą i obejmowała całe południe kraju. Drugi obszar występowania świerka obejmował swym zasięgiem północno-wschodnią część Polski, w tym rejon Gdańska, a także Skandynawię, prawie całą Białoruś, państwa bałtyckie i większość obszaru europejskiej części Rosji. W związku z rozwiniętym handlem drewnem w Gdańsku nie można wykluczyć, że większość drewna była do miasta importowana z dalszych części kraju²⁶. Co prawda świerk i sosna rosły w okolicy Gdańska, ale trudno

sobie wyobrazić, aby dalekosiężny handel drewnem ograniczał się jedynie do modrzewia. Potwierdzeniem importu drewna w materiałach archeologicznych były najczęściej właśnie drobne przedmioty codziennego użytku, często pobocznicze lub dna naczyń klepkowych, wykonane z gatunków, które nie rosły lokalnie. Tego typu przedmioty w miarę regularnie rejestrowano także w materiałach archeologicznych z Wielkopolski²⁷ i Pomorza Zachodniego²⁸.

Główną część analizowanego zbioru stanowiły fragmenty naczyń klepkowych. Wyrobem pojemników klepkowych zajmowali się bednarze, przy czym wydaje się, że należało do nich jedynie wykonanie ostatecznego produktu. Najprawdopodobniej już od późnych faz wczesnego średniowiecza nie trudnili się oni pozyskiwaniem surowca w lesie, tylko u kupców zaopatrywali się we wstępnie przygotowany półprodukt. Wynikało to z przetrzebienia lasów w najbliższej okolicy miast, postępującej specjalizacji rzemieślników oraz rozwiniętego już od średniowiecza dalekosiężnego handlu drewnem²⁹. Jak wskazują XIX-wieczne poradniki dla właścicieli lasów, to właśnie już na etapie ścinki wyznaczeni pracownicy leśni przygotowywali zestandaryzowanej wielkości, wstępnie obrobione drewno na klepki oraz dna, które zazwyczaj sprzedawano w pęczkach po 60 sztuk. Podobnie postępowano z obręczami³⁰. Odbiorcami półfabrykatów klepek, den i obręczy od właścicieli lasów byli kupcy, dla których były one jednymi z wielu produktów leśnych. Głównym towarem handlowym były jednak pnie drzew, z których zbijano tratwy. Na tych tratwach spławiano także inne produkty leśne, również półfabrykaty dla bednarzy. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na dwa zespoły tworzące dzieżę klepkową (ryc. 1: kat. 5520) oraz fragment cebra (ryc. 1: kat. 5521). W obu przypadkach naczynia złożono z elementów wykonanych z różnych rodzajów drewna. W przypadku dzieży klepki wykonano ze świerka, dno z sosny, a obręcz z wierzby, natomiast w przypadku cebra klepki były świerkowe, a dno modrzewiowe, obręcz się nie zachowała. W związku z tym, iż składanie naczyń z różnych gatunków drzew iglastych nie miało większego uzasadnienia, świadczyć to może o tym, że bednarze korzystali z dostarczanych im przez handlarzy drewnem półfabrykatów (den i klepek). Sami natomiast zajmowali się ostateczną obróbką oraz składaniem naczyń w całość.

²⁵ M. Ralska-Jasiewiczowa 1983, s. 133–175; Szata... 1977, t. II, załącznik 2.

²⁶ Gdańsk należał do najprężniejszych ośrodków zarówno lokalnego, jak i przede wszystkim międzynarodowego handlu drewnem. Wywóz drewna z Polski przez to miasto odbywał się już w XIII wieku. W wieku XIV i XV spławiano drewno Wisłą do Gdańska głównie z Mazowsza i Podlasia. W przywileju udzielonym miastu przez Kazimierza Wielkiego w roku 1457 na sprzedaż towarów z Polski, na pierwszym miejscu wymieniono drewno i inne płody leśne. W okresie rozkwitu handlowego Gdańska w XV wieku pierwsze miejsce w wywozie, obok smoły, popiołu i wosku, zajmowało właśnie drewno, które eksportowano do Anglii, Szkocji i Portugalii (E. Więcko 1948, s. 27; J. Wyzrozumski 1959, s. 269–279; A. Wyrobisz 1984, s. 471–490).

²⁷ T. Stępnik 1996, s. 272, tab. 4; 1999, s. 149.

²⁸ T. Stępnik 1999, s. 261; 2014, s. 175, tabela 48; Z. Polak 1996, s. 331; 1997, s. 231.

²⁹ S. Możdziej 1993, s. 159, przypisy 18–22.

³⁰ A. Mieczyski 1861, s. 511, 517.

W bednarstwie najczęściej wykorzystywano gatunki iglaste. Natomiast z liściastych, poza nielicznymi wyjątkami, wykorzystywano głównie drewno dębowe. Wyrabiano z niego najczęściej różnej wielkości beczki, rzadziej inne naczynia³¹. Jak informują analogie etnograficzne i XIX-wieczne źródła pisane, rodzaj użytego drewna związany był z przeznaczeniem pojemnika. Dębinę wykorzystywano najczęściej do przechowywania płynów, w tym piwa, wina i wódki, co w gruncie rzeczy nie zmieniło się do dnia dzisiejszego. Natomiast towary suche przechowywano w pojemnikach z drewna iglastego³².

³¹ T. Stępnik 2014, s. 172–180; 1999, s. 150–152; 1996, s. 270–273; Z. Woźnicka 1961, s. 14; J. Kaźmierczyk 1965, s. 472–473, ryc. 2 i 3; W. Hołubowicz 1956, s. 174–175; Z. Polak 1999, s. 255;

³² *Bednarze potrzebują drzewa na klepki, dna i na obręcze. Na beczki do płynów służy przeważnie dębina, także jesienina, a w czasach najnowszych buczyna; na beczki dla rzeczy suchych i na naczynia domowe, używa się drewno drzew iglastych* (H. Strzelecki 1876, s. 97); beczki na piwo wykonywano z dębiny (AKESUJ 1510), podobnie jak i beczki na kiszonki. Natomiast beczki na gnój robiono z drewna świerkowego (AKESUJ 2811).

Opracowywany zbiór zabytków drewnianych z Podwała Przedmiejskiego, pomimo że nieliczny, przynosi szereg informacji o specyfice doboru surowca w różnych rzemiosłach związanych z obróbką drewna, ekonomią produkcji czy handlu drewnem. Zaobserwowano także pewne oznaki produkcji masowej, m.in. w doborze surowca, co pozwalało na przyspieszenie produkcji, ułatwienie handlu poprzez zestandaryzowanie wielkości, np. klepek, wstępnej ich obróbki w miejscu pozyskania surowca oraz zawężającej się specjalizacji rzemieślników. Przedstawione powyżej wyniki odnoszą się do ograniczonej grupy znalezisk, ale stanowią cenne uzupełnienie dotychczasowych badań nad tymi zagadnieniami.

Bibliografia

ALEKSANDROWICZ B.

1855 *O drzewie i jego użytkach*, Warszawa.

CZERWIŃSKI T.

2009 *Wyposażenie domu wiejskiego w Polsce*, Warszawa.

HOŁUBOWICZ W.

1956 *Opole w wieku X–XII*, Katowice.

KAŹMIERCZYK J.

1965 *Wczesnośredniowieczne wyroby bednarskie z Ostrówka w Opolu*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” XIII, nr 3, s. 469–498.

KLUK K.

1778 *Roslin potrzebnych, pożytecznych, wygodnych, osobliwie krajowych, albo ktore w kraju uzyteczne byc mogą, utrzymanie, rozmnozenie, i zazycie. Tom II z figurami. O drzewach, i ziołach dzikich, lasach etc.*, przez x. Krzysztofa Kluka kanonika kruswickiego, proboszcza ciechanowskiego. W Warszawie w Drukarni Jego Krolewskiej Mci i Rzeczypospolitey, Warszawa.

KRZYSIK F.

1978 *Nauka o drewnie*, Warszawa.

MIECZYŃSKI A.

1861 *Zasady leśnictwa dla obywateli ziemskich lasy posiadających skreślone przez Adama Mieczyskiego byłego podleśnego w lasach Rządowych Królestwa Polskiego*, Warszawa.

MOŹDZIOCH S.

1993 *Znaczenie „pożytków wodnych” w życiu codziennym mieszkańców wczesnośredniowiecznego Śląska*, „Rzeki, kultura, cywilizacja, historia” 1, s. 149–167.

NOWICKI A.

1913 *Użytkowanie lasów (technologia leśna). Podręcznik dla właścicieli lasów i leśników, podług najlepszych źródeł i praktyki własnej*, Kraków.

PIECZYŃSKI Z.

1962 *Materiały z warstw przedsakralnych odsłoniętych w katedrze poznańskiej w latach 1951–1956*, „Fontes Archaeologici Posnanienses” XIII, s. 246–288.

POLAK Z.

1996 *Przedmioty wykonane z drewna*, [w:] M. Rębowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, t. I, Kołobrzeg, s. 331–336.

- 1997 *Zabytki wykonane z drewna*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, t. II, Kołobrzeg, s. 229–233.
- 1999 *Średniowieczne przedmioty wykonane z drewna*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, t. IV, Kołobrzeg, s. 253–260.
- RALSKA-JASIEWICZOWA M.
- 1983 *Isopollen Maps for Poland 0–11 000 Years B.P.*, „The New Phytologist”, nr 94, s.133–175.
- STĘPNIK T.
- 1996 *Średniowieczne wyroby drewniane z Ostrowa Lednickiego*, „Studia Lednickie” IV, s. 261–296.
- 1999 *Las w kulturze średniowiecznej Wielkopolski*, maszynopis pracy doktorskiej, Instytut Prahistorii UAM, Poznań.
- 2014 *Wczesnośredniowieczne zabytki drewniane z Wolina w świetle analizy surowcowej*, [w:] B. Stanisławski, W. Filipowiak (red.), *Wolin wczesnośredniowieczne*, *Origines Polonorum VII*, część 2, s. 171–194.
- STRZELECKI H.
- 1876 *Przewodnik dla leśniczych. Zbiór wiadomości z gospodarstwa lasowego i odnośnych nauk pomocniczych dla użytku właścicieli lasów i poświęcających się zawodowi leśnemu*, tom II, *Gospodarstwo lasowe*, Lwów.
- SURMIŃSKI J.
- 1981 *Właściwości techniczne drewna olszy i możliwości jego wykorzystania*, [w:] S. Białobok (red.), *Olsze Alnus Mill.*, *Nasze Drzewa Leśne* 8, Poznań, s. 325–341.
- 1990 *Właściwości techniczne i możliwości zastosowania drewna* [w:] S. Białobok (red.), *Buk zwyczajny, Fagus sylvatica L.*, *Nasze drzewa leśne* 10, s. 597–613.
- SZATA...
- 1977 *Szata roślinna Polski*, red. W. Szafer, K. Zarzycki, Warszawa.
- SZCZUKA J., ŻUROWSKI J.
- 1981 *Materiałoznawstwo przemysłu drzewnego*, Warszawa.
- WIĘCKO E.
- 1948 *Gdańsk, ośrodek morskich obrotów drewnem*, Gdańsk.
- WOŹNICKA Z.
- 1961 *Wyroby bednarskie i tokarskie średniowiecznego Międzyrzecza*, PTPN V, z. 1, Poznań.
- WYROBISZ A.
- 1984 *Splaw na Bugu w XVI i w pierwszej połowie XVII wieku*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” nr 4, s. 471–490.
- WYROZUMSKI J.
- 1959 *Jednostki obrachunkowe drzewa splawnego w dawnej Polsce*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” VII, s. 269–279.

Źródła

AKESUJ – Archiwum Katedry Etnografii Słowian Uniwersytetu Jagiellońskiego.

TOMASZ STĘPNIK

THE RAW MATERIAL ANALYSIS OF WOODEN ARTEFACTS

SUMMARY

The analysed assemblage of wooden objects from the Podwale Przedmiejskie site in Gdańsk came from research of the city moat. Its chronology was generally determined as the 15th–18th centuries. The collection was divided into several categories: coopers', turners', woodcarvers' products and others. The main emphasis in the study was on identifying the specificity of the selection of wood species depending on the function and manufacturing technique of the analysed artefacts.

The most numerous were cooper's products, which included 24 staves, 18 bases of various sizes of stave vessels as well as two wooden hoops. Coniferous species were most often used in cooperage. Whereas, from the deciduous ones, with a few exceptions, mainly oak was chosen. It was most often used to make barrels of various sizes, and rarely other vessels. In total 24 staves from five vessels were examined. They were components of buckets, kneading troughs and bowls, but the presence of barrel sides was not recorded. In this category of artefacts, the lack of oak and pine staves is noteworthy. Spruce staves dominated, one larch stave was also recorded. Larch was valued, but due to its limited occurrence, it is not often found in archaeological materials. Spruce, instead, was less valued, but more available. Therefore, it seems that the presence of products made of a specific type of coniferous wood resulted rather from its availability on the market than its technical properties. In the case of the bases, some were preserved in their entirety and some in fragments; they also differed in size and the type of wood used. Oak predominated, other types of wood, such as spruce, pine and larch, were less common. Smaller bases, less than 30 cm in diameter, were most often made from coniferous species. They most likely came from stave bowls and buckets of various sizes. Instead, in the group of larger bases, oak clearly dominated. Probably a significant part of them came from barrels. Smaller bases were most often made of one piece of wood, while larger ones were made of boards that were connected together with a pair of pegs. In order for the structure to remain stable, efforts were made to ensure that the pegs and bonded elements were of different hardness. Also two hoops were found, which were made of spruce and willow branches.

In the studied collection, the presence of two objects made using the turning method was noted. The set includes a flat plate turned on both sides, made of beech wood, and a fragment of a two side worked, thin-walled bowl made of alder wood. This choice of raw material was not typical, as ash and maple wood were most often used in the production of turned vessels.

The collection of analysed wooden artefacts was relatively small, but in some respects very interesting. Six types of wood were distinguished: the most numerous type of deciduous wood was oak, but alder and beech were also recorded, while the coniferous species included spruce and, less frequently, pine and larch. Apart from larch, all the trees mentioned grew locally. Larch is a mountain tree and its closest natural habitats were in southern Poland. The presence of this wood in the Gdańsk materials should therefore be considered an import. It is possible, however, that due to the developed timber trade in Gdańsk, most of the wood was imported to the city from further parts of the country. It is true that spruce and pine grew in the vicinity of Gdańsk, but it is difficult to imagine that the long-distance trade in wood was limited only to larch. The results presented above refer to a limited group of finds, but they constitute a valuable complement to existing research.

dr Tomasz Stępnik
Pracownia Archeologiczna Uni-Art
e-mail: stepnik.t@wp.pl

NOŻE STOŁOWE, KUCHENNE I GOSPODARCZE

ANNA JĘDRZEJCZAK-SKUTNIK

Objęty opracowaniem materiał to niewielki zbiór 55 noży i ich elementów. Warstwy, z których pochodzą zabytki, datowane są dość szeroko od połowy XIV do XX wieku. Opracowaniu zostały poddane jedynie noże, które mogły służyć do spożywania posiłków bądź do ich przygotowania.

Noże te reprezentują kilka epok, na przestrzeni których ich formy i funkcje ulegały zmianie. Na ich podstawie można w większości wypadków przyporządkować narzędzia do konkretnego okresu historycznego.

Noże poddane opracowaniu to w większości przedmioty osobiste, które każdy nosił przy sobie, w pochewce przy pasie. Takie noże stosowano w szerokiej gamie codziennych czynności. Traktowano je również jako sztuczne podróżne.

Formy noży osobistych w średniowieczu nie ulegały znaczącym zmianom konstrukcyjnym. Natomiast od XVI wieku noże zaczęły nabierać większego zróżnicowania pod względem funkcji i wyglądu. Ich przeznaczenie zaczęło się zawężać, wraz ze zróżnicowaniem funkcji zmieniał się kształt. Sztuczce nabierały bardziej eleganckiego wyglądu, głównie stawały się bardziej wydłużone i wysmukłone. Pod koniec XVI wieku obserwujemy już coraz bogaciej zdobione rękojeści.

Pojawił się zwyczaj dawania eleganckich noży wraz z pochewką i torebką jako prezentu ślubnego. Zwyczaj ten trwał do połowy XVII wieku¹. Do zestawu takich eleganckich noży zaczęto dorabiać dwuzębne widelce, następnie zaczęły pojawiać się łyżki, dopełniając zestaw sztućców o takich samych rękojeściach.

Typowy nóż stołowy wykształcił się dopiero w drugiej połowie XVII wieku². Prawie do połowy XVIII wieku zęby widelca oraz brzeszczot noża osadzano w podobne trzonki, tworząc pary. Kom-

plety sztućców (garnitury) w dzisiejszym rozumieniu, czyli zestaw trzech sztuk o tej samej dekoracji trzonka, zaczęto produkować w drugiej połowie XVIII wieku. Wykonywano je niekiedy na specjalne życzenie.

W tym czasie nastąpiły też zmiany nawyków żywieniowych, których następstwem było coraz częstsze pojawianie się widelca przy stole. To spowodowało zmianę budowy noży, które zaczęły tracić swój smukły, ostro zakończony sztych na rzecz bardziej krępego, krótszego i bardziej zaokrąglonego. W roku 1669 Ludwik XIV zabronił używania przy stole ostro zakończonych noży jako zbyt niebezpiecznych dla współbiesiadników. Nowy typ noża otrzymał więc okrągło zakończony brzeszczot, wygięty lekko do tyłu, aby ułatwić wkładanie porcji jedzenia do ust, bez zbytecznego wykrzywiania nadgarstka, a wąski brzeszczot noża poszerzono³.

W XVIII wieku noże nabierają bardziej barokowych kształtów. Jednocześnie produkcja sztućców przekształca się z osobistych zestawów w większe komplety, które kupowano do domostw. Potrzeba noszenia własnych sztućców przy pasie zaczęła odchodzić w niepamięć.

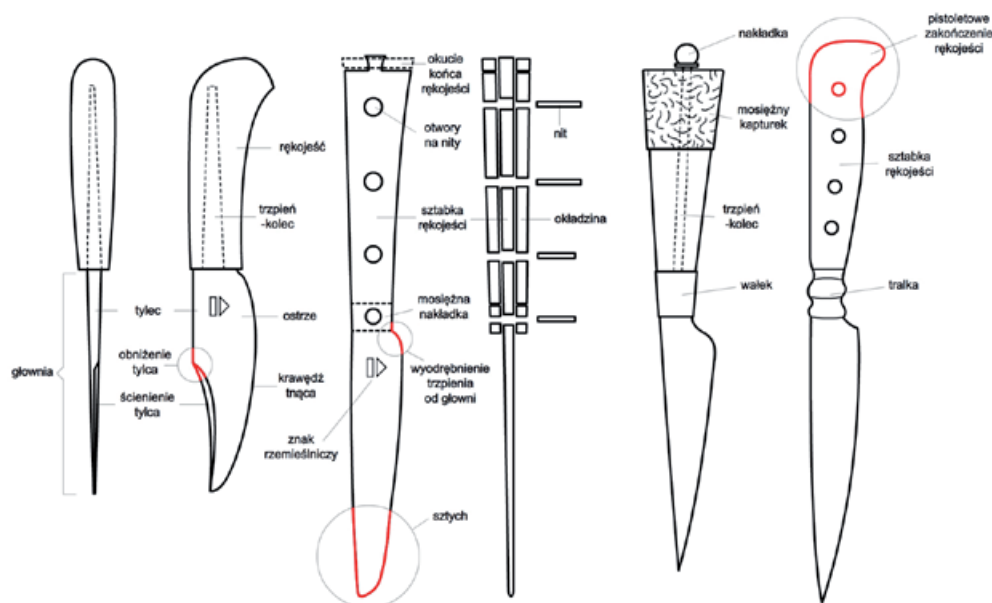
W analizowanym zbiorze zabytków znajdują się noże reprezentujące okres zmian funkcji – z noża osobistego, używanego do wszystkich czynności, w nóż o konkretnej funkcji sztućca. W odróżnieniu od noszonego przy sobie noża osobistego nóż stołowy znajdował się na wyposażeniu w każdym domu.

Wszystkie te opisywane wyżej przemiany budowy i funkcji noża, które obserwujemy w naszym materiale, odbywały się prawdopodobnie na terenie całej Europy. Potwierdzają to zabytki wydobyte podczas badań archeologicznych i opraco-

¹ P. Brown 2001, s. 13.

² J. Paprocka-Gajek 2008.

³ J. Paprocka-Gajek 2008.



Ryc. 1. Schemat budowy noża. Rys. A. Jędrzejczak-Skutnik
Fig. 1. Knife construction scheme. Drawing by A. Jędrzejczak-Skutnik

wanych w literaturze np. niemieckiej⁴, brytyjskiej⁵, holenderskiej⁶.

Noże podzielono na sześć grup ze względu na ich konstrukcję.

Pierwszą grupę reprezentuje dziewięć noży. Są to noże o klasycznej budowie późnośredniowiecznej, ze sztabką rękojeści oddzieloną od głowni od strony ostrza, z prostym tylcem, prostym bądź lekko zakrzywionym ostrzem i spiczastym sztychem (ryc. 2: kat. 1722).

Drugą grupę reprezentują cztery noże (ryc. 2: kat. 3149), przy ich późnośredniowiecznej budowie pojawiły się mosiężne nakładki u nasady okładziny. Taka nakładka miała prawdopodobnie chronić okładzinę przed uszkodzeniami podczas używania, zabrudzeniem i wilgocią. Z czasem nakładkę tę zaczęto zdobić ornamentami geometrycznymi, co oznaczało, że nabierała również walorów ozdobnych. Ta nakładka na przełomie XVI i XVII wieku zaczęła ewoluować w „wałek”, będący konstrukcyjnie jednością z całą metalową częścią noża (ryc. 1; ryc. 2: kat. 3330). Pojawiła się również zmiana w samej sztabce rękojeści, jej zakończenie uległo pogrubieniu i obniżeniu przez co rękojeść zyskała określenie „pistoletowej”. Według chronologii warstw, ich rozpiętość wiekowa jest bardzo szeroka, od XVII do

XIX wieku. Biorąc pod uwagę fakt, iż warstwy te często były zasypiskami fosy, w których mogła znaleźć się ziemia ze starszych nawarstwień, datowanie samych noży można zawęzić do XV–XVI wieku.

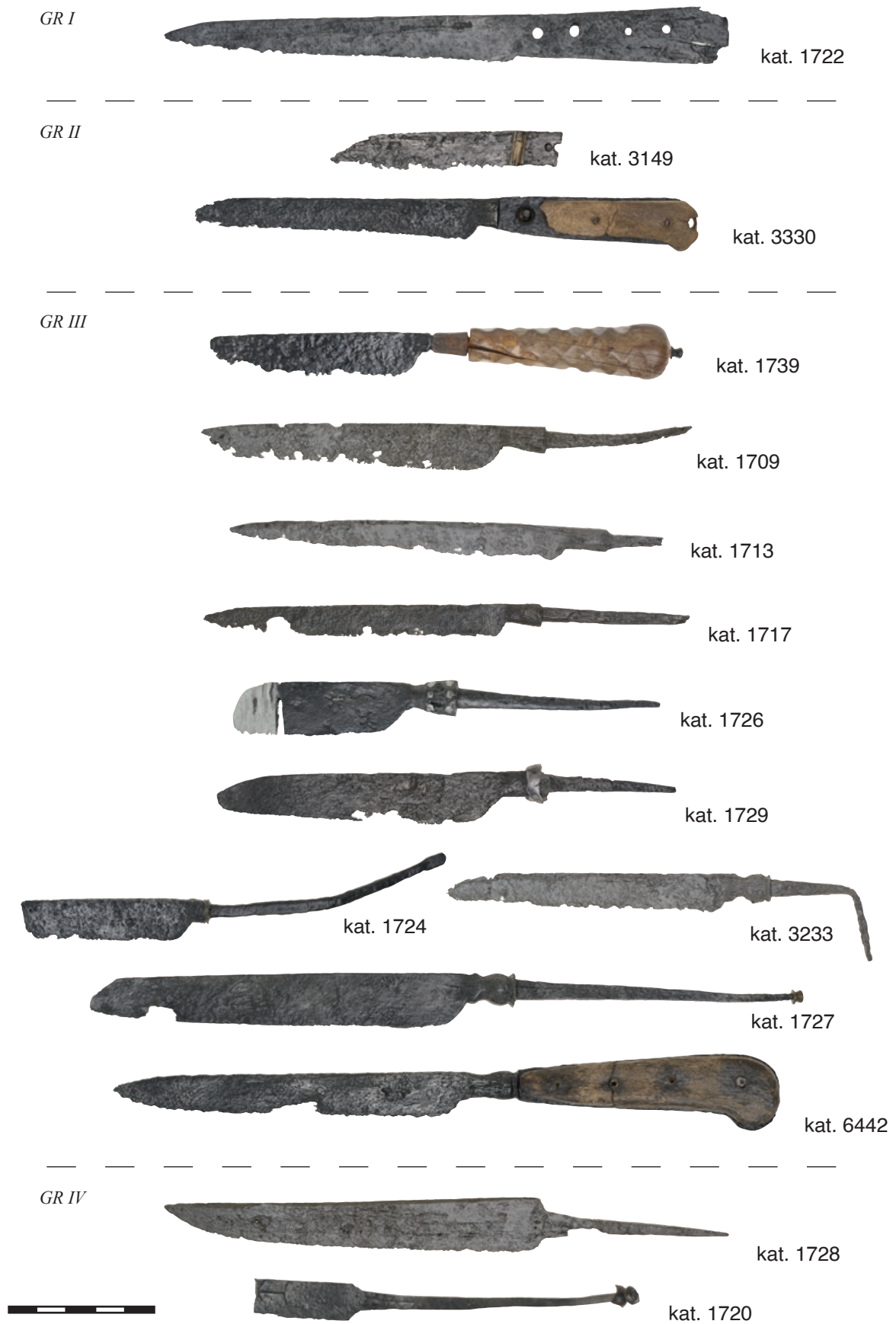
Grupa trzecia, najliczniejsza, na którą składają się dwadzieścia cztery zabytki, jest reprezentowana przez noże, w których odnotowujemy dwie zmiany konstrukcyjne. Jedną z nich jest wałek u nasady rękojeści, będący całością stalowej konstrukcji noża (ryc. 2: kat. 1739, 1709, 1713, 1717, 1726, 1729), który z czasem zmienia swój wygląd z prostej owalnej formy na ozdobną tralkę (ryc. 2: kat. 1724, 3233, 1727, 6442). Drugą zmianą konstrukcyjną jest zmiana sztabki rękojeści na spiczasty trzpień (ryc. 2: np. kat: 1724, 3233, 1727, 1709). Zmiana ta nastąpiła w XVII wieku, wymuszając zmianę konstrukcji uchwytu noży przez odejście od okładzin na rzecz osadzonej na trzpieniu rękojeści, która jednocześnie zaczęła nabierać coraz bardziej ozdobnego kształtu. „Znamy egzemplarze o rękojeściach wykładanych perłowymi płytkami, a także intarsjowane naprzemiennie macicą perłową i drewnem, być może egzotycznym, do malowania których skłonność przejawiał w swoich martwych naturach G. Flegel”⁷. W przypadku materiału z Podwala Przedmiejskiego większość noży zachowała się bez rękojeści. Jedynie trzy egzemplarze udokumentowano w całości, wraz z ich ozdobnymi okładzinami.

⁴ J. Amme 2002; 2012.

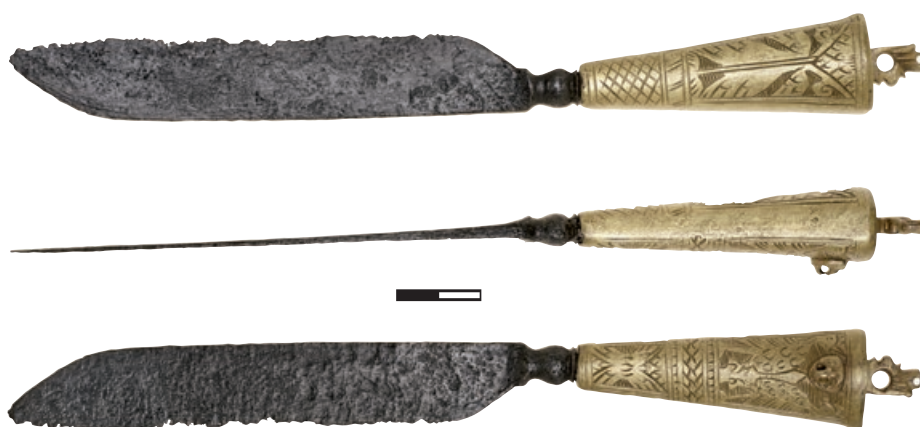
⁵ P. Brown 2001; J. Cowgill, M. de Neergaard, N. Griffiths 1987.

⁶ M. Barteles 1999.

⁷ J. Szajt 2021, s. 80.



Ryc. 2. Przykłady noży z grup typologicznych I–IV występujących na stanowisku Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Fot. J. Szmit
Fig. 2. Examples of knives from typological groups I–IV found at the Podwale Przedmiejskie, site 29. Photo by J. Szmit



kat. 6435



kat. 6434

Ryc. 3. Noże z ozdobnymi mosiężnymi rękojeściami. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Fot. J. Szmit
 Fig. 3. Knives with decorative brass hilts. Podwale Przedmiejskie, site 29. Photo J. Szmit

Jednym z nich jest zabytek o numerze kat. 1739 (ryc. 2) zachowany z kościaną rękojeścią, węższą u nasady i rozszerzającą się ku końcowi, z symetrycznymi romboidalnymi żłobieniami na całej powierzchni. Okładzinę zabezpiecza na końcu nakładka w kształcie kulki, która nałożona i prawdopodobnie ściśnięta zabezpieczała okładzinę przed zsunięciem się, dając jednocześnie dodatkowy element ozdobny⁸.

Kolejny egzemplarz, o numerze kat. 6434 (ryc. 3), to mały nożyk z wałkiem wyprofilowanym ozdobnie oraz mosiężną ozdobną rękojeścią dwuprzegubową z licznymi nacięciami. W przegubach znajdują się prostokątne otwory, w jednym widoczny jest jeszcze zachowany fragment żelaznego trzpienia. Na końcu rękojeści znajdują się dwa symetryczne otwory, z prawej i lewej strony okładziny, z czego w jednym zachowała się masa perłowa. Prawdopodobnie pierwotnie ta sama masa perłowa znajdowała się w pozostałych prostokątnych otworach rękojeści.

Kolejnym wyjątkowym zabytkiem jest nóż o numerze kat. 6435 (ryc. 3). Nóż z piękną mosiężną rękojeścią znaleziono w beczce drenażowej, znajdującej się w kanale ściekowym. Sam obiekt, z którego pochodzi zabytek, datowany jest na wiek XVII. Na rękojeści, oprócz rytych motywów geometrycznych i roślinnych, znajduje się symboliczne przedstawienie dwóch ptaków. Na zakończeniu rękojeści są trzy otwory, dwa na wieńczącym rękojeść ozdobnym zakończeniu, kolejny na lewym płacie rękojeści w przylutowanej ozdobnej wypustce. Prawdopodobnie jeden otwór służył do przywiązania noża rzemieniem do paska mocującego do pochewki bądź pasa, przeznaczenie pozostałych dwóch trudno określić. Być może nóż ten był częścią zestawu sztuców podróży. Noże o bardzo podobnej konstrukcji i zdobieniu odnaleziono w Holandii⁹ oraz Francji¹⁰.

⁹ M. Barteles 1999, s. 1049, poz. 126.

¹⁰ J. Amme 2012, s. 203.

⁸ J. Amme 2012, s. 164.



Ryc. 4. Przedstawienie zbioru winorośli i zboża przy pomocy małego półksiężycowatego nożyka oraz sierpu. Heidelberger Schicksalsbuch-Regensburg, nach 1491, Universitätsbibliothek Heidelberg, Cod. Pal. germ. 832, dostęp online

Fig. 4. Representation of grape and grain harvest using a small crescent-shaped knife and a sickle. Heidelberger Schicksalsbuch-Regensburg, nach 1491, Universitätsbibliothek Heidelberg, Cod. Pal. germ. 832, online access

Grupa czwarta to dwa noże z kolcem rękojeści wyodrębnionym od strony ostrza i tylca. W tym typie brak już wałka u nasady rękojeści (ryc. 2: kat. 1728, 1720). Okres występowania określony na podstawie chronologii warstw jest dość szeroki, pomiędzy XIV a XVIII wiekiem. Jednak biorąc pod uwagę cechy konstrukcyjne, jak na przykład zachowana mosiężna nakładka na końcu kolca rękojeści, występująca często w grupie poprzedniej z wałkiem rękojeści, oraz porównując jakość stali wykorzystanej do produkcji noża z wcześniejszymi zabytkami, można zawęzić datowanie dla tej grupy noży na XVII–XVIII wiek.

Grupa piąta to dwa noże z łukowato wygiętym tylcem i dopasowanym do niego wklęsło łukowatym ostrzem. Trzpień rękojeści uformowany jest w kolec wyodrębniony od strony ostrza i tylca (ryc. 5: kat. 781). Noże te datowane są na XVII–XVIII wiek. Ze względu na specyficzny kształt można powiedzieć, że nie miały one zastosowania przy stole, lecz przy zbiorach plonów upraw. Analizując ikonografię, spotykamy się często z przedstawieniami upraw i cięcia winorośli, na których widnieją tego typu noże (ryc. 4). Są to mniejsze wersje sierpów.

Na stanowisku znaleziono również dwa sierpy, w tym jeden z zachowaną drewnianą rękojeścią (ryc. 5: kat. 3324).

Na stanowisku znaleziono również dwa małe scyzoryki sklasyfikowane w szóstej grupie. Jeden

z nich (ryc. 5: kat. 1740) zachował się w całości, z kościaną okładziną rękojeści zdobioną nieregularnie nabijanymi żelaznymi nitami. Drugi scyzoryk zachował się w gorszym stanie, miał szcztakowo zachowaną żelazną sztabę rękojeści i jeden płat drewnianej okładziny. Pomiedzy okładziną a trzpieniem tego samego kształtu co okładzina znajdują się mosiężne blaszki izolujące drewnianą okładzinę od żelaznego trzpienia (kat. 2923).

Pozostałe zabytki, niesklasyfikowane w morfologicznie spójnych grupach, to jedynie fragmenty noży, takie jak na przykład trzy odłamane sztychy. Zidentyfikowano również cztery okładziny noży, z czego dwie bardzo charakterystyczne mosiężne rękojeści, pojawiające się jedynie w XV–XVI wieku (ryc. 6: kat. 3188, 6638)¹¹, oraz pięć elementów wykończeniowych, takich jak nakładki mosiężne montowane u nasady noża oraz nakładki mosiężne zabezpieczające i zdobiące zakończenie rękojeści. Jedno z tych zakończeń to ozdobna nakładka w kształcie gotyckiego maswerku (ryc. 6: kat. 1731) z trzema otworami, datowana na przełom XV/XVI wieku. Kolejna to mosiężna nakładka – „kapturek” na zakończeniu rękojeści (ryc. 6: kat. 1734). Rękojeść prawdopodobnie była wykonana z surowca organicznego, takiego jak drewno czy kość. Na nakładce widnieje relief aniołka z dekoracją wolutową od strony lewej, od pra-

¹¹ J. Amme 2002, s. 160.



Ryc. 5. Nóż z półksiężycowym zakrzywionym tyłcem (grupa V – kat. 781), scyzoryk (grupa VI – kat. 1740) i sierp (kat. 3324). Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Fot. J. Szmít

Fig. 5. Knives with a crescent curved end (group V – cat. 781), pocket knife (group VI – cat. 1740) and sickle (cat. 3324). Podwale Przedmiejskie, site 29. Photo by J. Szmít



Ryc. 6. Elementy konstrukcyjne noży z Podwala Przedmiejskiego, stan. 29. Fot. J. Szmít

Fig. 6. Structural elements of knives from Podwale Przedmiejskie, site 29. Photo by J. Szmít



Ryc. 7. Znaki rzemieślnicze na nożach ze stanowiska Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Rys. A. Jędrzejczak-Skutnik

Fig. 7. Craftsman marks on knives from Podwale Przedmiejskie, site 29. Drawing by A. Jędrzejczak-Skutnik



Ryc. 8. a) *Martwa natura z rakami*, 1650?, autor nieznany, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Kielcach, dostęp online; b) *Martwa natura (Still Life with Candle)*, 1630, Gottfried von Wedig, dostęp online
 Fig. 8. a) *Still life with crayfish*, 1650?, author unknown, from the collection of the National Museum in Kielce, online access; b) *Still Life with Candle*, 1630, Gottfried von Wedig, online access

wej znajduje się relief prawdopodobnie kłamry w obramowaniu motywów roślinnych. Płaska część zamykająca kapturek jest również ozdobiona wrytym motywem roślinnym. Ostatnim z elementów konstrukcyjnych, będącym w tym wypadku przede wszystkim elementem ozdobnym, jest figurka lwa (ryc. 6: kat. 677). Figurka ta jest cynowo-ołowiowym zakończeniem okładziny noża, datowanym na wiek XVII.

W omawianej kolekcji noży udało się odczytać i udokumentować 11 znaków rzemieślniczych (ryc. 7). Znaki te znajdują się na nożach pochodzących głównie z warstw XVI/XVII-wiecznych. Spośród tego zbioru tylko dwa są do siebie podobne (ryc. 7: kat. 1716, 3267), są to dwa krzyże

zwieńczone koroną – znaki będące herbem miasta Gdańsk. Pozostałe znaki to pojedyncze symbole często zachowane w bardzo złym stanie. Ze względu na duże zniszczenia struktury metalu, nie jesteśmy w stanie odczytać znaków na pięciu zabytkach, na których takie znaki pierwotnie się znajdowały.

Zdecydowanie większość z opisywanych noży można uznać za typowe sztuce wykorzystywane przy stole. Morfologicznie podobne noże często widnieją na martwych naturach z przedstawieniem stołu, w malarstwie omawianych wyżej okresów (XVI–XVIII w.) (ryc. 8). Leżące obok talerza sztuce potwierdzają, iż oprócz funkcji użytkowej były również ozdobą stołu.

Bibliografia

AMME J.

2002 *Historische Bestecke. Formenwandel von der Altsteinzeit bis zur Moderne*, Stuttgart.

2012 *Historische Bestecke III. Von der Frühzeit bis in die Zeit um 1600*, Stuttgart.

BARTELES M.

1999 *Steden in Scherven 2, Catalogus. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Amersfoort.

BROWN P.

2001 *British Cutlery, An illustrated history of design, evolution and use*, London.

COWGILL J., DE NEERGAARD M., GRIFFITHS N.

1987 *Medieval finds from excavations of London. Knives and scabbard*, Museum of London.

PAPROCKA-GAJEK J.

2008 *Historia ewolucji sztuców*, Silva Rerum, <https://>

www.wilanow-palac.pl/historia_ewolucji_sztucow.html [dostęp 7.09.2023]

[rzezba/pokaz/663,martwa_natura_z_rakami,1?s_a=a](#) [dostęp 13.11.2023],

SZAJT J.

2021 *Kultura stołu mieszczańskiego na Śląsku w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności na tle europejskim*, Wratislavia Antiqua 24, Wrocław, s. 79–85.

Heidelberger Schicksalsbuch-Regensburg, nach 1491, Universitätsbibliothek Heidelberg, Cod. Pal. germ. 832, <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cpg832/0026/image,info> [dostęp 7.09.2023]

Źródła ikonograficzne:

Autor nieznany, *Martwa natura z rakiem*, 1650?, Muzeum Narodowe w Kielcach, Polska, https://mnki.pl/pl/o_muzeum/zbiory_online/10,malarstwo_i_

Wedig Gottfried von, *Martwa natura*, 1630, Hessisches Landesmuseum, Darmstadt, Niemcy, <https://www.topartprint.com/artists/Wedig/art-print/886/Still-Life-with-Candle.php> [dostęp 13.11.2023]

ANNA JĘDRZEJCZAK-SKUTNIK

TABLE, KITCHEN, AND UTILITY KNIVES

SUMMARY

A collection of 55 knives and their elements was discovered at the Podwale Przedmiejskie site. The collection included 44 knives, two pocket knives, four mounts for knives or other cutlery, five brass cover plates, including two protecting the mounts on the blade side and three being a decorative end of the mount. The study only covered knives that served as cutlery or could be used in food preparation. The layers from which the artefacts come are dated quite broadly from the mid-14th century to the 20th century. After a deeper analysis of the material, it can be stated that the majority of the material represents the 17th century. This is evidenced primarily by 24 knives with a very characteristic appearance - with a structural shaft forming parts of the hilt where it meets the blade. Over time, the form of a simple shaft changes, creating decorative balusters on the hilt. In the history of knife construction, this form appears at the turn of the 16th and 17th centuries. Particularly noteworthy is a knife with a beautiful brass mount coming from a construction dated to the 17th century. On the hilt, in addition to engraved geometric and floral motifs, there is a symbolic representation of two birds. Perhaps this knife was part of a travel cutlery set.

Anna Jędrzejczak-Skutnik

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

a.jedrzejczak-skutnik@archeologia.pl

ŁYŻKI METALOWE

EWA TRAWICKA

W toku badań prowadzonych w latach 2011–2012 w południowej fosie Głównego Miasta w Gdańsku, obok innych zabytków ruchomych odkryto także 21 metalowych łyżek w różnym stanie zachowania. W większości są to łyżki cynowe, dwie sztuki wykonano z żelaza i kolejne dwie ze stopu miedzi.

Łyżki, jeszcze w XVIII wieku, stanowiły obok noża i widelca podstawowy element wyposażenia osobistego. Gospodarz rzadko udostępniał je gościom, między innymi z obawy przed kradzieżą. W pamiętnikach Kajetana Koźmiana znajdujemy opis gościny, jakiej udzielał ojciec autora grupie szlachciców udających się pod koniec XVIII w. na obrady sejmiku: *sztućce kładziono w drewno oprawne proste, łyżki cynowe, lecz gdy te szlachta lamala lub brała zastąpiono je blaszanymi. (...) Codzień nikły ze stołu nietylko noże, łyżki, widelce lecz obrusy*¹. Jędrzej Kitowicz w *Opisie obyczajów za panowania Augusta III* również poświęca sztuccom kilka zdań: *...na pośrodek stołu, gdzie mieścić się miały dystygowane osoby, kładziono łyżki srebrne (...) – po końcach zaś, do których tłoczył się kto chciał (...) dawano łyżki blaszane lub cynowe. (...) przeto póki taka moda trwała, miano zadosyć środek stołu opatrzyć łyżkami, nożami i widelcami, wiedząc, że ci, którzy zasiędną koniec stołu będą mieli swoje noże i łyżki. (...) Jeśli zaś który nie zastał u stołu łyżki gospodarskiej i swojej nie miał, pożyczal jeden u drugiego, skoro ten, rzadkie zjadłszy, do gęstego się zabrał (...)*². Zygmunt Gloger w *Księdze rzeczy polskich* pod hasłem „łyżka” notuje, że na wielu umieszczano dawniej zabawne sentencje i jako nr 35 cytuje: *O łyżkę nie prosi, kto ją z sobą nosi*³. W najbogatszych domach szlacheckich i mieszczańskich używano przy stołach łyżek srebrnych, często bogato dekorowanych, wykony-

wanych przez złotników⁴. Stanowiły one oznakę osiągniętego dobrobytu i zarazem doskonałą lokatę kapitału. W średniowiecznej Anglii, podczas wystawnych bankietów, wyłącznie osoby wyposażone w srebrne łyżki mogły zasiadać pośrodku stołu, na podwyższeniu, obok gospodarza, skąd miały łatwy dostęp do pojemnika z drogocenną solą⁵.

Łyżki odlewane z cyny, podobnie jak inne wyroby z tego surowca, naśladowały w kształtach utensylia srebrne⁶. W Gdańsku w okresie nowożytnym tego rodzaju sztucce wytwarzane były przez konwisarzy zrzeszonych w cechu oraz partaczy. Tym drugim władze cechowe zezwalały okazjonalnie na produkcję drobnych przedmiotów, na które popyt był tak duży, że wytwórczość cechowa nie była w stanie go zaspokoić⁷. Do miasta sprowadzano też, mimo protestów miejscowych konwisarzy, wyroby cynowe z Anglii, które cieszyły się dużą popularnością z uwagi na doskonałą jakość surowca⁸. Łyżki cynowe stanowiły w Gdańsku nowożytnym dość pospolitą część zastawy stołowej, spotykaną nawet w domach najuboższych mieszkańców⁹. W warsztatach gdańskich konwisarzy zaopatrywali się również przybysze z głębi Rzeczypospolitej¹⁰. W rejestrze sprawunków podczaszego województwa podlaskiego Jacka Rostworowskiego z połowy XVIII w. znajdujemy kilka ciekawych zapisków dotyczących wyrobów cynowych, a w szczególności interesujących nas łyżek. W 1755 r. szlachcic zale-

¹ K. Koźmian 1858, s. 94.

² J. Kitowicz 1985, s. 225.

³ Z. Gloger 1896, s. 227.

⁴ K. Kukula 1998, s. 3.

⁵ C. Murphy 1921, s. 20.

⁶ Por. B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20; E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 55.

⁷ B. Tuchołka-Włodarska 1981, s. 71.

⁸ B. Tuchołka-Włodarska 1981, s. 78–79, E. Barylewska-Szymańska 2015, s. 115.

⁹ Por. E. Kizik 2002, s. 30; 2003, s. 350; 2004, s. 281–282, 285.

¹⁰ Por. E. Barylewska-Szymańska 2015, s. 105; Główna 2001, s. 96–97.

cał swojemu szyprowi udającemu się do Gdańska: *Łyżek z Later Cyny kształtnie robionych kupić także Tuzin ieden*¹¹, w 1757 r.: *Łyżek do Stołu Dwanaście Kazać zrobić Later Cynowych*¹², a w 1760 r.: *Łyżek stołowych Cyny Angielskiej Sztuk No. 24*¹³. Określenie „later cyna” oznaczała w dawnej Polsce surowiec gorszej jakości, z wyższą zawartością ołowiu, a „cyna angielska” stop zawierający 90% cyny i tylko 10% ołowiu¹⁴.

Łyżki wykonane ze stopów miedzi we wczesnym okresie nowożytnym były mniej popularne od cynowych. Ich obecność w gdańskich domach, być może już w XV w., potwierdzają jednak odkrycia archeologiczne¹⁵. Najstarsze egzemplarze wykuwano z blachy mosiężnej. W późniejszym okresie zaczęto wytwarzać łyżki z tego surowca na wzór cynowych, z zastosowaniem techniki odlewu. Największym centrum produkcji tzw. *latten spoons* stała się po 1565 roku Anglia, kiedy to królowa Elżbieta udzieliła The Society for Mineral and Battery Works patentów na produkcję mosiądzu, sprowadzanego wcześniej w postaci arkuszy z Niemiec i Niderlandów¹⁶. Łyżki mosiężne stały się w XVII w. prawie tak samo popularne jak cynowe, a z uwagi na większą trwałość osiągały nawet wyższe od nich ceny¹⁷. Mimo protestów konwisarzy, obawiających się konkurencji dla swoich wyrobów, produkcja mosiężnych łyżek rozwinęła się również w Holandii¹⁸.

Od około 1625 roku łyżki mosiężne zaczęto pokrywać cienką warstwą cyny. Cynowanie mogło być stosowane ze względów higienicznych lub w celu imitowania wyrobów srebrnych lub cynowych¹⁹. Na wielu egzemplarzach pojawiają się w tym czasie oznaczenia „Double Whited” lub „Double Tinned”, umieszczane obok sygnatury producenta²⁰.

Wraz z upowszechnieniem egzotycznych napojów – kawy, herbaty i czekolady, w XVIII w. zaczęto produkować małe łyżeczki dedykowane ich

konsumpcji, wykonane z różnych surowców, w tym również stopów miedzi²¹.

Na temat produkcji łyżek żelaznych w dawnym Gdańsku nie zachowało się zbyt wiele informacji. Można jedynie przypuszczać, że były wytworami lokalnych rzemieślników, być może kowali rzeczy drobnych. Łyżki żelazne były tańsze od cynowych i mosiężnych, a dzięki zastosowaniu techniki cynowania i nadaniu odpowiedniego kształtu mogły z powodzeniem imitować wyroby ze szlachetniejszych kruszców. Egzemplarz tego typu odkryto w Gdańsku na terenie dawnej stoczni, w warstwie datowanej na 2. poł. XVI–1. poł. XVII w.²² Możemy się tylko domyślać, że pisząc o „łyżkach blaszanych” cytowani wyżej Koźmian i Kitowicz mieli na myśli właśnie utensylia żelazne.

Prawie wszystkie łyżki, zarówno srebrne, jak i wykonane z metali nieszlachetnych, wytwarzane między połową XIV a połową XVII wieku, miały czepak gruszkowaty, nieco wydłużający się przy nasadzie trzonka, określane w literaturze jako „figowy”²³. Miseczka ta była płytka, szeroka z przodu i wąska w miejscu połączenia z trzonkiem. Podczas swojej ewolucji czepak zaczął się coraz bardziej wydłużać, aż w XVIII w. osiągnął znany nam dzisiaj kształt owalny, który największą szerokość miał w środku, a nie na przodzie²⁴. Do końca XVII w. w niewielkim tylko stopniu przekształceniom ulegał też trzonek łyżki. Co do zasady był on smukły, o przekroju okrągłym, owalnym lub graniastym, w większości przypadków opatrzony na końcu ozdobną gałką. W czasie jedzenia ujmowano go całą dłonią, nachwytem od góry. Dopiero w XVIII w., gdy zachowanie przy stole nabrało elegancji, pojawiają się egzemplarze o spłaszczonym trzonku, rozszerzonym u swego końca. Konstrukcja taka pozwalała ujmować łyżkę od spodu palcem wskazującym i serdecznym i wygodnie korzystać z niej w czasie jedzenia²⁵. Forma sztuczka tego typu, z drobnymi tylko zmianami, przetrwała do dziś. Zabytki odkryte podczas badań południowej fosy Głównego Miasta w pewnym stopniu odzwierciedlają tę ewolucję przebiegającą na przestrzeni kilku stuleci.

Jak zaznaczono na wstępie, łyżki cynowe są najliczniejszą grupą zabytków omawianej kategorii, odkrytych w południowej fosie Głównego Miasta. Sztuczki wykonane z innych surowców reprezentowa-

¹¹ S.M. Rostworowski 1933–34, s. 376.

¹² Tamże, s. 380.

¹³ S.M. Rostworowski 1935–36, s. 466.

¹⁴ Z. Kobus 1972, s. 220.

¹⁵ Por. E. Trawicka 2020, s. 428–429, tabl. V: kat. 5615, 5893, 5616; 2021, s. 168–170, 172.

¹⁶ C. Peal 1970, s. 254.

¹⁷ P. Raymond 1952, s. 242.

¹⁸ J. Baart, W. Krook i in. 1970, s. 319.

¹⁹ C. Peal 1970, s. 256–257.

²⁰ P. Raymond 1952, s. 243; por. J. Baart, W. Krook i in. 1970, s. 319,afb. 602.

²¹ E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 55–56.

²² E. Trawicka 2020, s. 429, Tabl. V: kat. 5617.

²³ P. Raymond 1952, s. 243; B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20.

²⁴ P. Raymond 1952, s. 243.

²⁵ K. Kukuła 1998, s. 123; B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20.

ne są przez zaledwie cztery zabytki. W zbiorze znalazły się zarówno egzemplarze całe, jak i zachowane szczątkowo. Stosując jako kryterium podziału różnice w kształcie czerpaka i trzonka wydzielono cztery odmiany, które omówione zostaną poniżej. Zastosowany podział ma charakter porządkowy, ułatwiający prezentację całego zbioru. W niewielkim tylko stopniu odzwierciedla zmiany zachodzące w budowie łyżek, ponieważ egzemplarze dwóch pierwszych odmian, najliczniej reprezentowane, występowały w tym samym czasie. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że w dotychczasowej literaturze brak kompleksowego opracowania łyżek gdańskich, co wynika w dużej mierze ze skromnych rozmiarów dostępnej bazy źródłowej. Najobszerniejsze omówienie tego tematu znajdujemy w katalogu cyny eksponowanej na wystawie stałej Muzeum Narodowego w Gdańsku²⁶. Łyżki zaprezentowane w tej pracy posłużyły jako materiał porównawczy dla egzemplarzy odkrytych na omawianym stanowisku, zwłaszcza w zakresie rekonstrukcji kształtu zbytków zachowanych w stanie niekompletnym i uściślenia datowania.

Pierwsza grupa to łyżki cynowe z gruszkowatym czerpakiem, uformowanym u nasady w lekko zaokrąglony szpic nachodzący na uchwyt (ryc. 1). W egzemplarzach zachowanych w całości trzonki są proste, o przekroju owalnym lub sześciogrannym, lekko rozszerzone na prosto ściętych końcach (ryc. 1: kat. 1673–1674, 1677, 1701). Do grupy tej zaliczono też dwa odłamane czerpaki, na których, z uwagi na stan zachowania, niewidoczny jest co prawda charakterystyczny szpic, ale których kształt o ostro zbiegających się u nasady krawędziach wskazuje, że również mogły być zbudowane w ten sposób (ryc. 1: kat. 1668, 1675). Dwa zabytki (kat. 1675, 1677) odkryte zostały w datowanej od przełomu XIV/XV do XVII w. warstwie zastoiskowej fosy wewnętrznej (nr 975), dwa kolejne (kat. 1668, 1673) w warstwie niwelacyjnej nr 304, datowanej na przełom XVIII/XIX w., dwa (kat. 1674, 1701) w wypełnisku wkopu pod chatę (konstrukcja 175), również datowanym na przełom XVIII/XIX w. Pięć z wymienionych sztuców posiada znaki konwilerskie wybite u nasady czerpaka. W dwóch przypadkach są to rozety zwieńczone koroną (kat. 1674, 1668), z których jedna opatrzona jest dodatkowo monogramem AK (kat. 1674). Raz wystąpił monogram EH w tarczy o kształcie serca (kat. 1677) i raz tarcza z nieczytelnym monogramem (kat. 1701). Znak na ostatniej łyżce jest całkowicie nieczytelny (kat. 1675).

²⁶ B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20–21.

Pochodzące z kolekcji Muzeum Narodowego w Gdańsku łyżki o podobnym kształcie datowane są na XVII w.²⁷, przy czym jedna z nich zidentyfikowana została na podstawie znaku konwilerskiego jako wyrób gdańskiego partacza Petera Darlanda, którego działalność potwierdzona jest źródłowo na początku XVII w.²⁸ Wyrób tego samego rzemieślnika oraz cztery inne egzemplarze o analogicznej do omawianych budowie odkryto podczas badań archeologicznych przy ul. Wałowej w Gdańsku, w datowanym na XVIII w. zasypie studni²⁹. Autorka opracowania sklasyfikowała ten zespół zabytków jako typ I – łyżki z gruszkowatym czerpakiem i prostym trzonkiem, a „z uwagi na analogie oraz kontekst pozyskania” uznała, że należy je datować na XVII stulecie. Pojedynczy egzemplarz sztucca tego typu odkryty został w trakcie badań archeologicznych przy ul. Powroźniczej w Gdańsku³⁰, w nawarstwieniach XVII–XVIII-wiecznych. Rozstrzygające w kwestii datowania omawianego typu łyżek mogą być znaleziska z Amsterdamu, gdzie zbiór zabytków z prostym trzonkiem i czerpakiem uformowanym u nasady w szpic liczy 17 sztuk³¹. Najstarsze egzemplarze pochodzą z ostatniej ćw. XVI w., a najmłodsze z początku XVIII w. Wydaje się, że łyżki takie cieszyły się w Niderlandach dużą popularnością – ich przedstawienia są częstym motywem pojawiającym się na obrazach ze scenami rodzajowymi (por. ryc. 2: a–b).

Ostatni zabytek w omawianym wariantcie to fragment soczewkowatego w przekroju trzonka łyżki, zakończony gałką w kształcie pełnoplastycznego żołędzia (ryc. 2: kat. 5542). Tradycja ozdabiania łyżek tym motywem wywodzi się z Anglii, gdzie żołędziowe zakończenia uchwytów posiadały już łyżki średniowieczne, ale ich największa popularność przypada na XV–XVI w.³² Kształt gałki na zabytku gdańskim to jeden z najmłodszych wariantów tego typu końcówek, datowany na początek XVII w.³³ Zachowany fragment łyżki jest zbyt mały, aby można było zrekonstruować na jego podstawie pierwotny wygląd sztucca. Jeśli przyjąć, że jest to wyrób angielski, to czerpak powinien być podłużny i u nasady uformowany w szpic nachodzący na uchwyt, jak we wszystkich egzemplarzach omawianej gru-

²⁷ B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 104, kat. 78, s. 108, kat. 83, s. 109, kat. 84.

²⁸ Tamże, s. 104.

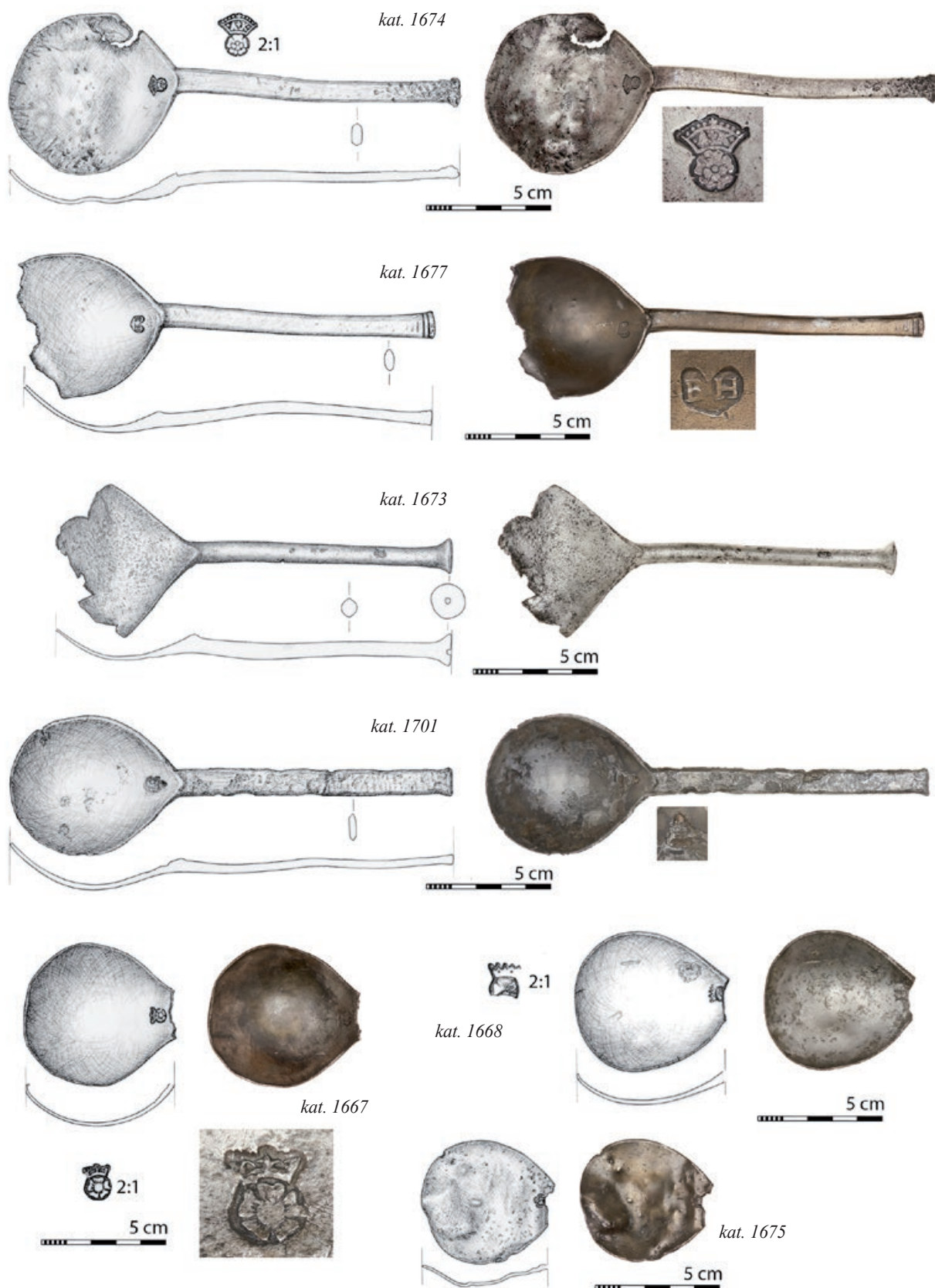
²⁹ M. Wołyńska 2021, s. 306–307, ryc. 10.

³⁰ M. Miścicki 2022, s. 381–382, ryc. X.5:6.

³¹ J. Baart, W. Krook i in. 1970, s. 300–301, afb. 572–575.

³² R. Homer 1975, s. 24–25.

³³ Tamże, s. 25.



Ryc. 1. Łyżki cynowe i ich elementy. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt
 Fig. 1. Pewter spoons and their parts. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt

py. Zabytek odkryto na wtórnym złożu, w warstwie niwelacyjnej (nr 316) datowanej na przełom XVIII/XIX w.

Pochodną od łyżek opisanych wyżej były egzemplarze z analogicznie ukształtowanymi czerpakami, wyróżniające się jednak charakterystyczną dekoracją nasady i zakończenia trzonka w postaci plastycznych maszkaronów ujętych w woluty. Przyjmuje się, że są to wyroby gdańskie, produkowane w XVII w.³⁴ Z badań na omawianym stanowisku pochodzi fragment trzonka od tego typu łyżki (ryc. 2: kat. 5543). Dwa ułamki analogicznych uchwytów odkryto podczas wspomnianych już badań przy ul. Wałowej w Gdańsku w zasypisku studni³⁵.

Drugą grupę tworzą łyżki z gruszkowatym czerpakiem łagodnie przechodzącym w trzonek, spłaszczony i szeroki u nasady, zwężający się ku końcowi, na ogół dekorowany i zakończony ozdobną gałką. Z badań na omawianym stanowisku pochodzą dwie całe łyżki tego typu, cynowa i żelazna (ryc. 2: kat. 1666, 1679), dwie – cynowa i mosiężna – z odłamaną większą częścią czerpaka (ryc. 2: kat. 1672, 1678) oraz pojedynczy czerpak cynowy (ryc. 1: kat. 1667).

Cynowa łyżka o numerze katalogowym 1666, zachowana w całości, jest bogato dekorowana. Jej trzonek do połowy długości ma przekrój owalny, z czworobocznym polem od strony wierzchniej, wypełnionym plastycznym ornamentem arabeski. W dalszej części jest skręcony, kanelowany i zakończony profilowaną gałką. U nasady czerpaka wybito znak konwisarski – rozetę. Zabytek odkryty został w datowanej od przełom XIV/XV do XVII w. warstwie zastoiskowej fosy wewnętrznej (nr 975). Podobny egzemplarz, znajdujący się w zbiorach Muzeum Narodowego w Gdańsku, datowany jest na XVII w.³⁶

Łyżka żelazna o numerze katalogowym 1679 wykuta została z blachy. Gruszkowaty czerpak, mocno uszkodzony w górnej części w wyniku korozji, przechodzi łagodnie w trzonek przybierający u nasady formę czworokątnej w przekroju płytki. W dalszej części uchwyt jest zwężony i skręcony spiralnie. Końcówka jest odłamana. Na całej powierzchni, a zwłaszcza na płytce u nasady trzonka, widoczne są ślady cynowania. Łyżka nawiązuje kształtem i sposobem zdobienia (w postaci tordowania trzonka) do opisanego wyżej egzemplarza cynowego. Zabytek odkryto w warstwie akumu-

lacyjnej kanału (nr 124), datowanej na przełom XVIII/XIX w. Egzemplarz o bardzo zbliżonej formie pochodzi z badań przy ul. Wałowej w Gdańsku. Marta Wołyńska wskazuje XVI–XVII stulecie jako prawdopodobny okres, w którym został wykonany³⁷. Łyżka ta zakończona jest owalną gałką.

Łyżka cynowa z odłamaną większą częścią czerpaka (kat. 1672) ma sześciogranny w przekroju, zwężający się do dołu trzonek, zdobiony w górnej płaszczyźnie, na 2/3 długości, plastycznym ornamentem maureskowym. Na końcu znajduje się gałka w kształcie trójliścia z plastycznym guzem pośrodku, wydzielona trzema poprzecznymi żeberkami. Zabytek odkryty został w datowanej od przełomu XIV/XV do XVII w. warstwie zastoiskowej fosy wewnętrznej (nr 400). Kompletny egzemplarz łyżki z analogicznym uchwytem znaleziono w zasypisku wewnętrznej fosy miejskiej we Wrocławiu³⁸, dzięki czemu wiadomo, jak wyglądał niezachowany w zabytku gdańskim czerpak. Odłamany trzonek tego samego typu pochodzi też z badań na cytowanym już stanowisku przy ul. Wałowej w Gdańsku³⁹. Wydaje się, że zabytki te wykonane zostały na wzór srebrnych łyżek renesansowych o płytkim czerpaku, trzonku dość krótkim, płaskim, rozszerzającym się ku czerpakowi i zdobionym ornamentem linearnym lub roślinnym, z zakończeniem w formie zwykłej gałki⁴⁰, wytwarzanych w Polsce przez całe XVI stulecie do przełomu XVI/XVII w.

Łyżka odlana z mosiądzu, o numerze katalogowym 1678, z odłamaną większą częścią miseczki, ma trzonek owalny w przekroju, rozszerzający się ku czerpakowi, ozdobiony pionowym rowkiem, zakończony dużą gałką w kształcie owocu ananasa⁴¹. W literaturze znajdujemy też inne określenia na tego typu zakończenia – „winne grono”⁴² lub „truskawka”⁴³. Na całej powierzchni zabytku widoczne są ślady cynowania. U nasady czerpaka wybito znak wytwórcy – trzy leżące naprzemiennie łyżki wpisane w koło z nieczytelnym monogramem po bokach. Jest to typ sygnatury charakterystyczny dla angielskich łyżek mosiężnych, stosowany między rokiem 1625 a 1700⁴⁴. Zabytek odkryty został na wtórnym złożu w zasypie piwnicy budynku nr 3, datowanym

³⁷ M. Wołyńska 2021, s. 307, ryc. 12.

³⁸ Z. Wiśniewski 1993, s. 339, ryc. 4: f.

³⁹ M. Wołyńska 2021, s. 307, ryc. 11: 6.

⁴⁰ B. Marekowska 1952, s. 129.

⁴¹ B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20.

⁴² J. Baart, W. Krook i in. 1970, s. 316.

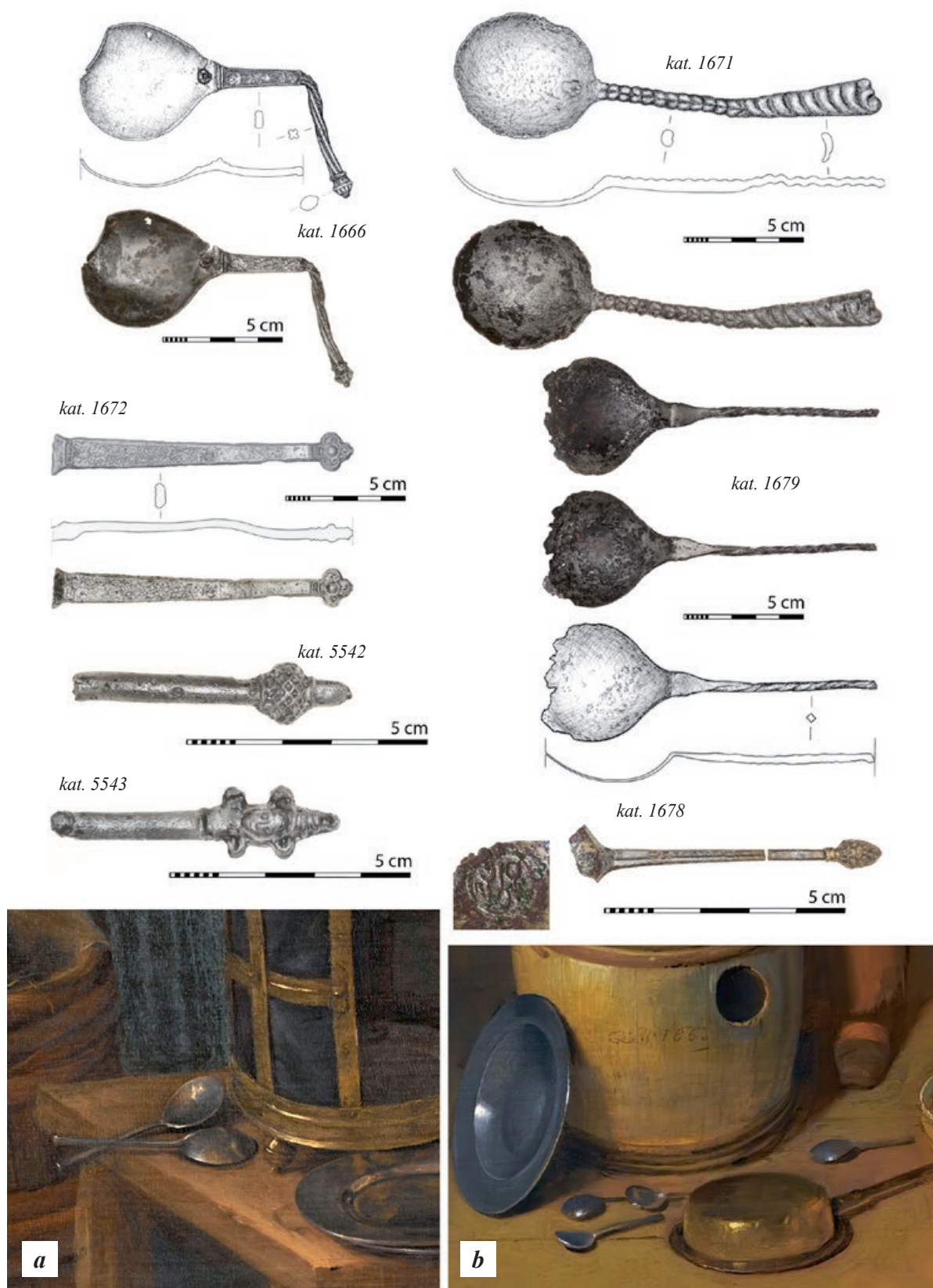
⁴³ C. Peal 1970, s. 256.

⁴⁴ J. Baart, W. Krook i in. 1970, s. 316.

³⁴ B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 20, il. 13, 106, kat. 80.

³⁵ M. Wołyńska 2021, s. 307, ryc. 11: 1, 4.

³⁶ B. Tuchołka-Włodarska 1992, s. 103, kat. 76.



Ryc. 2. Łyżki cynowe i ich elementy: kat. 1666, 1672, 5542, 5543; łyżki żelazne: kat. 1671, 1679; łyżka mosiężna: kat. 1678. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt. a) J. Steen, *Kobieta czyszcząca metalowe przedmioty* (fragment), 1650–1660, Rijksmuseum; b) Q. van Brekelenkam, *Kobieta rozmawiająca ze swoją służącą w kuchni* (fragment), 1660, kolekcja prywatna. Dostęp online
 Fig. 2. Pewter spoons and their parts: cat. 1666, 1672, 5542, 5543; iron spoons: cat. 1671, 1679; latten spoon: cat. 1678. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt. a) J. Steen, *Woman scouring metalware* (fragment), 1650–1660, Rijksmuseum; b) Q. Van Brekelenkam, *Woman talking with her maid in a kitchen interior* (fragment), 1660, private collection. Online access

na XX w. Analogiczny egzemplarz, rozpoznany jako angielski import datowany na 2.–3. ćw. XVII w., pochodzi z badań w Amsterdamie⁴⁵.

Ostatni zabytek w omawianej grupie to odłamany czerpak cynowy (ryc. 1: kat. 1667). Miseczka ma kształt figowy z lekko rozchylającymi się u nasady krawędziami. Cecha ta wskazuje, że czerpak łagodnie przechodził w partię trzonka, co pozwala zaliczyć ją do omawianej odmiany. U nasady wybity jest znak konwisarski – rozeta zwieńczona koroną.

Biorąc pod uwagę przedstawione analogie i analizę formy, w mniejszym zaś stopniu kontekst odkrycia, można założyć, że łyżki obu opisanych wyżej wariantów pochodzą z XVII w. W jednym przypadku niewątpliwie mamy do czynienia z importem angielskim (łyżka mosiężna, kat. 1678). Takie samo pochodzenie ma przypuszczalnie łyżka, z której zachował się jedynie fragment trzonka zakończony gałką w kształcie żołądzia (kat. 5542). Pozostałe zabytki, posiadające analogie o potwierdzonym, lokalnym pochodzeniu, to prawdopodobnie wyroby miejscowych rzemieślników. Żadnej z czytelnych sygnatur nie udało się niestety powiązać z osobą konkretnego konwisarza. Z uwagi na niewielkie rozmiary, łyżek nie sygnowano pełnym zestawem stempli, który dla cyny pośledniej i najwyższej jakości powinien zawierać oprócz znaku rzemieślnika również herb miasta⁴⁶. Obecność takiego znaku pozwoliłaby na jednoznaczne ustalenie proveniencji. Róża z koroną, widoczna na czterech zabytkach (kat. 1666, 1667, 1668 i 1674), jest znakiem wywodzącym się z punc angielskich konwisarzy. Symbolem tym znakowano w wielu miastach europejskich, w tym również w Gdańsku, cynę określaną jako „angielska”⁴⁷. Wysoka jakość tego surowca spowodowała, że w wielu krajach Europy naśladowano zarówno technologię metalu, jak również pewne motywy z angielskich znaków⁴⁸. W Gdańsku różą zwieńczoną koroną już w XVI w. posługiwali się partacze, a w XVII w. konwisarze cechowi⁴⁹.

Odmiana trzecia reprezentowana jest przez pojedynczy zabytek wykuty z blachy żelaznej (ryc. 2: kat. 1671). W odróżnieniu od egzemplarzy opisanych wyżej, łyżka posiada głęboki, okrągły czerpak i trzonek wąski do połowy długości, zdobiony wytłoczonym ornamentem imitującym splot

warkoczowy, w dalszej partii rozszerzony, dekorowany profilowaniem i trzema niewielkimi wypustkami na końcu. Ukształtowanie uchwytu w taki sposób miało być może naśladować nowomodną formę łyżki z trójpalczastym zakończeniem uchwytu, tzw. *trifid spoon*, produkowaną w Anglii od lat sześćdziesiątych XVII do początku XVIII w.⁵⁰ Sztuce tego typu docierały również do Gdańska. Pojedynczy egzemplarz, opatrzony inskrypcją z datą 1694, znaleziono na stanowisku przy ul. Reduta Wysok⁵¹, kolejny podczas badań archeologicznych przy ul. Powroźniczej⁵².

Mimo ubytków pokorozyjnych u nasady czerpaka widoczny jest znak wytwórcy przedstawiający prawdopodobnie tarczę z podwójnym krzyżem. Zabytek odkryto w zastoisku fosy wewnętrznej, datowanym od przełomu XIV/XV w. do XVII w.

Ostatnią grupę tworzą łyżki o kształcie współczesnym, z owalnym czerpakiem i płaskim trzonkiem poszerzonym na końcu. Na stanowisku przy ul. Podwale Przedmiejskie znaleziono sześć takich sztuców – pięć łyżek stołowych (ryc. 3: kat. 1680, 1684–1685, 1688, 5540) i jedną łyżeczkę kawową (ryc. 3: kat. 1697).

Cztery łyżki stołowe wykonane są z cyny (kat. 1684, 1685, 1688, 5540). Trzonki zachowały się w całości w dwóch egzemplarzach (kat. 1684, 5540). Raz jest to trzonek o uchwycie zakończonym półokrągło, typu łopatkowego (kat. 1684), raz o uchwycie wydłużonym i wysmukłym, typu lancetowatego (kat. 5540). Pierwszy wzór popularny był od końca XVIII do początku wieku XX, drugi przez całe XIX stulecie⁵³. Kolejne dwie łyżki cynowe zachowały się tylko częściowo i nie sposób ustalić ich pierwotnego wyglądu. Zabytki odkryte zostały w warstwach niwelacyjnych powstałych w XIX w. i tak też należy je datować. Żaden z nich nie ma sygnatury, której obecność pomogłaby w określeniu proveniencji.

Ostatnia z łyżek stołowych (ryc. 3: kat. 1680) wykonana została ze stopu miedzi i następnie pokryta chromem. Informację na ten temat znajdujemy na odwrocie trzonka, gdzie umieszczono sygnaturę, której jednym z trzech stempli jest inskrypcja CHROM, dwie pozostałe są nieczytelne. łyżka ma wydłużony owalny czerpak, trzonek u nasady wąski, rozszerzający się ku końcowi, zdobiony wzdłuż krawędzi uchwytu plastyczną bordiurą. Sztuce chromowane zaczęto produkować na początku XX w.

⁴⁵ Tamże, s. 316,afb. 602.

⁴⁶ B. Tuchołka-Włodarska 1978, s. 84.

⁴⁷ Tamże, s. 85.

⁴⁸ Tamże.

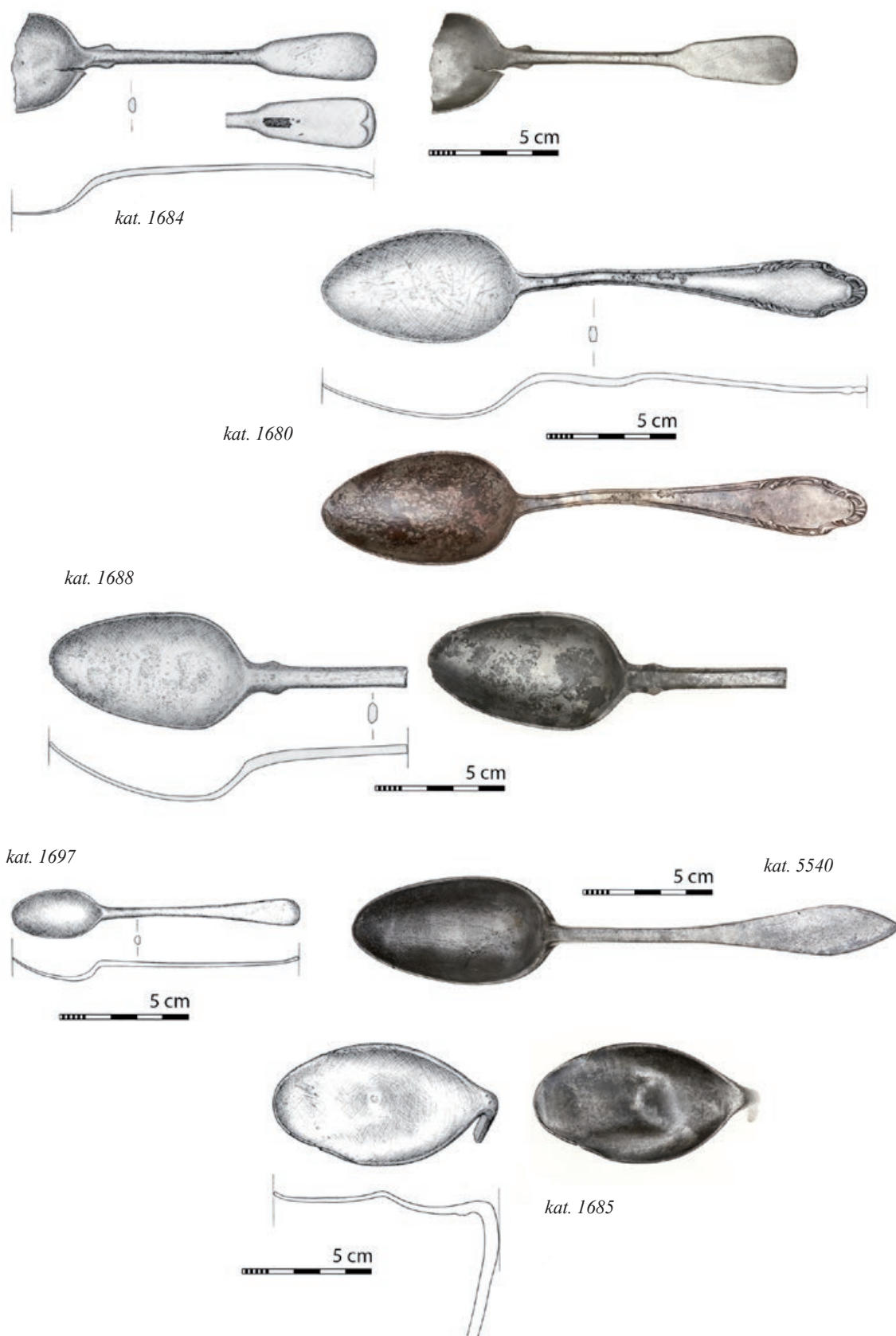
⁴⁹ B. Tuchołka-Włodarska 1981, s. 76.

⁵⁰ R. Homer 1975, s. 43.

⁵¹ A. Rembisz-Lubiejewska 2021, s. 325, ryc. 3: kat. 88.

⁵² M. Miścicki 2022, s. 381–382, ryc. X.5: 5.

⁵³ J. Paprocka-Gajek 2015, s. 166–167.



Ryc. 3. Łyżki cynowe: kat. 1684, 1685, 1688; łyżka ze stopu miedzi, chromowana: kat. 1680; łyżeczka do kawy cynowa: kat. 1697. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt
 Fig. 3. Pewter spoons: cat. 1684, 1685, 1688; copper alloy spoon chrome-plated: cat. 1680; pewter coffee spoon: cat. 1697. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt

Ostatnim zabytkiem w omawianym zbiorze jest niewielka łyżeczka z owalnym czerpakiem i trzonkiem łagodnie rozszerzającym się ku zaokrąglonemu końcowi, odlana z cyny (ryc. 2: kat. 1697). Zabytek liczy 11 cm długości. Egzemplarze o długości mieszczącej się w przedziale 10–13 cm to tzw. *cuiller à café*, czyli łyżeczki do kawy. Były one nieco mniejsze od łyżeczek do herbaty, mierzących średnio 13–15 cm⁵⁴, i służyły do mieszania cukru i śmietanki z kawą. Nie można było wkładać ich do ust, obliżywać ani spijać z nich napoju. Po wypiciu kawy należało łyżeczkę zostawić w filiżance⁵⁵. Metalowe utensylia do parzenia i serwowania ciepłych napojów występują w inwentarzach gdańskich co najmniej od XVIII w.⁵⁶

Analiza zbioru łyżek metalowych odkrytych podczas badań archeologicznych południowej fosy Głównego Miasta potwierdziła, że najpopularniejszym surowcem wykorzystywanym do produkcji

tych sztucców w nowożytnym Gdańsku była cyna. Egzemplarze wykonywane z innych metali naśladowały wzory cynowe nie tylko kształtem, ale też kolorem – dzięki pokryciu powierzchni warstwą srebrzystego materiału. W mieście powstawały lokalne wzory łyżek, niespotykane w innych ośrodkach. Mimo potwierzonego importu wyrobów z warsztatów angielskich, na gruncie lokalnym nie przyjęły się popularne łyżki brytyjskie typu *slip top*, *seal top* i *apostle knops*⁵⁷. Wydaje się, że z opóźnieniem nastąpiła też recepcja nowego wzoru łyżek z owalnym czerpakiem i płaskim, poszerzonym na końcu trzonkiem. W omawianym zbiorze brak najwcześniejszych egzemplarzy tego typu z końca XVII w. Dla pełnego poznania przebiegu ewolucji łyżek gdańskich – od sztucców z figowym czerpakiem i prostym trzonkiem do modelu używanego współcześnie – niezbędne są dalsze badania w oparciu o stale powiększającą się, dzięki badaniom archeologicznym, bazę źródłową.

⁵⁴ M. Palińska 2018, s. 105.

⁵⁵ M. Palińska 2018, s. 105.

⁵⁶ E. Barylewska-Szymańska, W. Szymański 2007, s. 55–56.

⁵⁷ Por. R. Homer 1975, s. 24–42.

Bibliografia

BAART J., KROOK W. I IN.

1977 *Opgravingen in Amsterdam*, Amsterdam.

BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E.

2015 „Rzeczy gdańskie” w domach mieszczan warszawskich w drugiej połowie XVIII wieku, „Zapiski Historyczne” LXXX, s. 105–124.

BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E., SZYMAŃSKI W.

2007 *Wokół gdańskiego stołu w drugiej połowie XVIII w.*, [w:] „...łyżek srebrnych dwa tuziny”. *Srebra domowe w Gdańsku 1700–1816. Katalog wystawy w Domu Uphagena*, Gdańsk, s. 43–62.

GLOGER Z.

1896 *Księga rzeczy polskich*, Lwów.

GŁÓWKA D.

2001 *Rzeczy gdańskie w ruchomościach duchowieństwa katolickiego Rzeczypospolitej w XVII–XVIII w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 49, s. 95–104.

HOMER R.

1975 *Five centuries of base metal spoons*, Kent.

KITOWICZ J.

1985 *Opis obyczajów za panowania Augusta III*, Warszawa.

KIZIK E.

2002 *Inwentarz pośmiertny gdańskiej menonitki Cathariny Siemens z 1776 roku*, [w:] J.A. Włodarski (red.), *W kręgu Badań profesora Waclawa Odyńca, Materiały z sesji naukowej poświęconej pamięci profesora Waclawa Odyńca*, Gdańsk, s. 27–33.

2003 *Śmierć starego nauczyciela w Gdańsku w 1699 roku*, [w:] J. Friedrich, E. Kizik (red.), *Studia z historii sztuki i kultury Gdańska i Europy Północnej, Prace poświęcone pamięci Doktor Katarzyny Cieślak*, Gdańsk, s. 341–356.

2004 *Naczynia i wyposażenie kuchenne w XVIII-wiecznych inwentarzach ubogich gdańszczan. Rekonesans badawczy*, [w:] B. Gediga (red.), *Dom w mieście średniowiecznym i nowożytnym*, Wrocław, s. 277–286.

KOBUS Z.

1972 *Materiały piszczałkowe w zabytkowych organach*, „Ochrona Zabytków” 25/3 (98), s. 220–224.

KOŹMIAN K.

- 1858 *Pamiętniki Kajetana Koźmiana obejmujące wspomnienia od roku 1780 do roku 1845. Odział I*, Poznań.

KUKUŁA K.

- 1998 *Różnorodne funkcje starodawnych łyżek*, „Kra-kowskie Studia Małopolskie”, nr 2, s. 119–136.

MAREKOWSKA B.

- 1952 *Kolekcja srebrnych łyżek polskich z XVI i XVII w. Przyczynek do dziejów polskiej kultury materialnej i artystycznej*, Rozprawy i Sprawozdania Muzeum Narodowego w Krakowie, s. 125–148.

MIŚCICKI M.

- 2022 *Wyroby metalowe z badań archeologicznych przy Długim Targu i ul. Powroźniczej w Gdańsku*, [w:] K. Blusiewicz, M. Starski (red.), *Między Długim Targiem a Powroźniczą. Parcele mieszczkańskie na Głównym Mieście w Gdańsku w świetle badań archeologicznych*, Warszawa, s. 377–395.

MURPHY C.

- 1921 *The history of the art of tablesetting: ancient and modern, from Anglo-Saxon days to the present time, with illustrations and bibliography: for the use of schools, colleges, extension workers, women's clubs, etc., etc.*, Nowy York.

PALIŃSKA M.

- 2018 *Embarras de richesse czyli o dziewiętnastowiecznych sztuccach stołowych*, Warszawa.

PAPROCKA-GAJEK J.

- 2015 *Platery warszawskie w latach 1822–1914. Asortyment, odbiorca i obyczaj*, Warszawa 2015.

PEAL C.

- 1970 *English knopped latten spoons Part 1*, The Connoisseur, April 1970, s. 254–257.

RAYMOND P.

- 1952 *Latten Spoons of the Pilgrims*, Antiques 61(3), s. 242–244.

REMBISZ-LUBIEJEWSKA A.

- 2022 *Wyroby metalowe z badań przy ul. Reduta Wy-*

skok 4–5 w Gdańsku, [w:] B. Kościński (red.), *Archeologia Gdańska* 8, s. 321–351.

ROSTWOROWSKI S.M.

- 1933–34 *Co szlachcic polski w XVIII wieku kupował w Gdańsku: materiały historyczne z lat 1747–1757 z archiwum rodzinnego*, „Rocznik Gdański” 7–8, s. 348–384.

- 1935–36 *Rachunki kupców gdańskich z lat 1732–1768. Materiały historyczne z archiwum rodzinnego*, „Rocznik Gdański” 9–10, s. 461–485.

TRAWICKA E.

- 2020 *Łyżki metalowe*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, Archeologia Gdańska 7, Gdańsk, s. 428–429.

- 2021 *Łyżka*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk, s. 168–172.

TUCHOŁKA-WŁODARSKA B.

- 1978 *Znaki gdańskich konwisarzy*, Gdańskie Studia Muzealne 2, s. 76–97.

- 1981 *Konwisarstwo pozacechowe oraz import angielskich naczyń cynowych w Gdańsku w okresie od XVI do XVIII wieku*, Gdańskie Studia Muzealne 3, s. 65–82.

- 1992 *Cyna od XV do XIX wieku. Katalog stałej wystawy ze zbiorów Muzeum Narodowego w Gdańsku*, Gdańsk.

WIŚNIEWSKI Z.

- 1993 *Inwentarz zabytków ruchomych pozyskanych podczas eksploracji zasypiska wewnętrznej fosy miejskiej w obrębie wschodniej części placu Dominikańskiego [we Wrocławiu]*, „Silesia Antiqua” 35, s. 331–354.

WOŁYŃSKA M.

- 2021 *Przygotowanie i spożywanie posiłków w świetle zabytków metalowych pozyskanych na stanowisku przy ulicy Wałowej 40 w Gdańsku*, Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Archaeologica 36, s. 279–326.

EWA TRAWICKA

METAL SPOONS

SUMMARY

The subject of the study is a collection of metal spoons discovered during archaeological research of the southern moat of the Main Town in Gdańsk. The artefacts are in various state of preservation. Seventeen specimens are made of pewter, two spoons are made of iron and another two ones of a copper alloy. Most spoons come from the 17th century. These artefacts have fig-shaped bowls and straight or tapered shafts. Some specimens bear craftsman's mark stamped at the base of the bowl. The most recurring motif is rose under crown - a sign used in Gdańsk and other European cities to mark the highest quality powder products. One of the spoons was recognized as an English product thanks to the presence of a characteristic mark - three alternating spoons inscribed in a circle. Two iron spoons imitate the shape of powder products. There are five modern-shaped spoons from the 19th century, with oval bowl and flat shaft that widens at the end. The collection also includes a single coffee spoon, which can be dated to the 18th or 19th century.

Ewa Trawicka

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

e-mail: e.trawicka@archeologia.pl

ORCID: 0009-0009-2729-4217

METALOWE SPRZĘTY KUCHENNE I ELEMENTY ZASTAWY STOŁOWEJ

EWA TRAWICKA

Wstęp

Ilość i asortyment metalowych przedmiotów, które uznać można za utensylia kuchenne przedstawia się na omawianym stanowisku raczej skromnie. Wśród odkrytych zabytków rozpoznano mosiężny kociołek, masywny żelazny widelec, krzesiwo, łyżkę cedzakową, szpikulec do szpikowania pieczonego słoniną i dziewięć zdekompletowanych kranów do beczek. Sprzęty stołowe to głównie noże i łyżki, mocno zniszczone i niekompletne (przedmioty te omówione zostaną w osobnym rozdziale poświęconym sztuccom), dwie względnie całe pokrywy cynowe od dzbanów i jeden ozdobny fragment nieokreślonego naczynia cynowego, być może również pokrywy. Taki stan rzeczy mógłby dziwić, zwłaszcza w zestawieniu z olbrzymią ilością odkrytych na tym samym stanowisku naczyń ceramicznych¹ i szklanych², gdyby nie fakt, że w odróżnieniu od wyrobów ceramicznych i szklanych wszelkiego rodzaju przedmioty metalowe posiadały wartość nie tylko jako kompletne wyroby, ale również jako złom, który można było sprzedać lub oddać rzemieślnikowi w rozliczeniu podczas kupna nowego wyrobu³. Pozyskiwanie złomu w postaci zniszczonych sprzętów było szczególnie istotne w przypadku naczyń cynowych, które z uwagi na miękkość materiału szybko się zużywały, a jednocześnie ze względu na niską temperaturę topnienia były łatwe w produkcji. „Wartość tego surowca była tym wyższa im częściej był on przerabiany i przetapiany. W trakcie kolejnego procesu przetapiania wytrącają się domieszki, które zawiera metal w stanie surowym i zwiększa się jego twardość, dźwięczność i połysk”⁴. Łatwo wyobrazić sobie, że ogólnodostępny teren poł-

dniowej fosy Głównego Miasta, gdzie przez kilkadziesiąt lat zwożono z okolicy śmieci, przyciągać musiał amatorów łatwego zarobku. Z odpadów wydobywano zapewne wszystkie rzeczy, które można było jeszcze spieniężyć lub powtórnie wykorzystać po oczyszczeniu i naprawie. Zjawisko to musiało być szczególnie nasilone w drugiej połowie XVII i XVIII w., kiedy na skutek ogólnej pauperyzacji miasta i państwa biedota stanowiła blisko połowę wszystkich mieszkańców Gdańska⁵.

Niewielki odsetek metalowych sprzętów kuchennych i stołowych w ogólnej masie zabytków tej kategorii, pozyskanych podczas badań południowej fosy Głównego Miasta, nie jest jednak zjawiskiem odosobnionym. Proporcje te kształtują się na zbliżonym poziomie również na innych gdańskich stanowiskach⁶. Poza korzyściami wynikającymi z możliwości pozyskiwania złomu, na taki stan rzeczy wpływ miała zapewne również trwałość tych przedmiotów, a co za tym idzie – mniejszy popyt na nowe wyroby i mniejsza skala produkcji, niż miało to miejsce w przypadku naczyń ceramicznych czy szklanych. Przybory kuchenne wykonane z surowców twardych, jak żelazo, miedź i mosiądz mogły być używane nawet przez kilkadziesiąt lat⁷, a drobne uszkodzenia naprawiane w warunkach domowych lub w wyspecjalizowanych warsztatach⁸. Różnego rodzaju różna, ruszty, trójnogi, kotły, patelnie czy haki do podwieszania rzadziej podlegały też wymianie na nowe ze względu na zmieniającą się modę. Optymalnie funkcjonalnie formy, wypracowane już w średniowieczu, przeżywały się w głąb nowożytności, a zasadnicze zmiany w tym zakresie nastąpiły dopiero w XIX w., wraz z upowszechnieniem kuchni

¹ M. Ignasiak w tym tomie.

² O. Krukowska w tym tomie.

³ Por. S.M. Rostworowski 1933–34, s. 356, 361, 368, 374–375, 380.

⁴ B. Tuchołka-Włodarska 1981, s. 76.

⁵ Z. Kropidłowski 1992, s. 22.

⁶ Por. E. Trawicka 2007, s. 77; 2010, s. 102–103; 2018, s. 342–345; 2020, s. 329–332; M. Miścicki 2022, s. 377–395.

⁷ Por. Ansorge 2009, s. 35.

⁸ Por. S.M. Rostworowski 1933–34, s. 357.

z zamkniętym paleniskiem⁹ i fabryczną produkcją dostosowanych do nich garnków.

Mając powyższe na uwadze, należy z dużą ostrożnością podchodzić do próby rekonstrukcji wyposażenia nowożytniej kuchni i stołu gdańskiego wyłącznie w oparciu o zabytki archeologiczne. Otrzymujemy bowiem obraz zniekształcony, w którym brak będzie podstawowych sprzętów i naczyń, których obecność potwierdzają przekazy ikonograficzne i pisane. Dlatego przedstawiona poniżej analiza metalowych przedmiotów, które rozpoznano jako naczynia i akcesoria kuchenne, powinna być traktowana wyłącznie jako przyczynek do badań nad kulturą materialną gdańskiego stołu, w których korzystać powinno się ze wszystkich dostępnych źródeł.

Sprzęty kuchenne

Kociołek

Najciekawszym zabytkiem w kategorii akcesoriów kuchennych jest kociołek mosiężny (ryc. 1: kat. 664 a–c) odkryty w wypełniku fosy, w warstwie nr 1655 datowanej na koniec XVI–1. poł. XVII w.¹⁰ Naczynie ma prawie pionowe, nieznacznie tylko rozszerzające się ściany, z dookólnym zagłębieniem poniżej górnej krawędzi. Obrzeże jest proste, z dwoma leżącymi naprzeciw trójkątnymi naddatkami, w których wycięto okrągłe otwory do zamocowania niezachowanego uchwytu/kabłąka. Końce tych wypustek zostały wtórnie zagięte do dołu na zewnątrz i powtórnie zaopatrzone w otwory, tym razem przechodzące już przez dwie warstwy blachy (ryc. 1: kat. 664 c). W ten sposób naprawiono uszkodzone mocowanie uchwytu po tym, jak na linii jednego z pierwotnie wyciętych otworów pojawiło się pęknięcie. Dno kociołka jest płaskie, łagodnie wyoblone w linii przejścia w ścianki. Miejsce to jest najcieńszą częścią naczynia. Prawdopodobnie z tego powodu, a także z uwagi na fakt, że było szczególnie narażone na niszczące działanie ognia, powstały tu pęknięcia, które załatano blaszkami o kształtach dopasowanych do uszkodzeń, mocowanymi za pomocą rurkowych nitów, wzmocnionych od strony zewnętrznej prostokątnymi podkładkami (ryc. 1: kat. 664 c).

Naczynie wykuto z jednego kawałka blachy. Pożądany kształt uzyskano wyklepując je młotkiem na zimno, najpierw na kowadle, a następnie, by uzyskać ostateczną formę, stosowano różnego ro-



Ryc. 1. Kociołek mosiężny – widok ogólny (a, b) i zbliżenie na ślady produkcji i konstrukcję zaczepu (c). Fot. Z. Grunt
Fig. 1. Brass cauldron – general view (a, b) and close-up of production traces and hook construction (c). Photo by Z. Grunt

dzaju kowadełka (tzw. babki), klepadła i podsadzki. Zabiegi te pozostawiły na powierzchni kociołka charakterystyczne ślady w postaci niewielkich, łukowatych zagłębień. Wewnętrzna strona ścianek pokryta jest gęsto ukośnymi, płytkimi nacięciami (ryc. 1: kat. 664 c), co być może miało na celu zwiększenie kowalności materiału, ułatwiające jego formowanie. Proces wykuwania kociołka tą metodą doskonale ilustruje rycina Josta Ammana (1568) z *Panoplia Omnium Illiberalium Mechanicarum Art*

⁹ P. Nowakowski 2015, s. 201.

¹⁰ M. Jagusiak w tym tomie.



Ryc. 2. a) Kowal miedzi, J. Amman, *Panoplia Omnium Illiberalium Mechanicarum Art Sedentiarum artium genera continens*, 1568,
b) Wnętrze kuchni, W. Heimbach, 1648, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg (fragment)
Fig. 2. a) Coppersmith, J. Amman, *Panoplia Omnium Illiberalium Mechanicarum Art Sedentiarum artium genera continens*, 1568,
b) Kitchen interior, W. Heimbach, 1648, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg (fragment)

Sedentiarum artium genera continens (ryc. 2: a)¹¹. Ostateczny kształt nadano naczyniu w procesie toczenia, co zostawiło na jego powierzchni delikatne, poziome rowki, a także centralnie, na wewnętrznej stronie dna, małe, okrągłe wgniecenie, pochodzące od wrzeciona tokarki (ryc. 1: kat. 664 b)¹².

Metalowe kociołki blaszane służyły do gotowania potraw oraz podgrzewania wody. W tym pierwszym przypadku ich wnętrze pokrywano cienką warstwą cyny, co zapobiegało przypalaniu poddawanych obróbce termicznej produktów. Rygorystyczne zalecenia w tym zakresie znajdujemy w poradniku Anny Ciundzewickiej *Gospodyni litewska...*, gdzie autorka pisze: *rondle i inne naczynia mosiężne co kwartał, a nawet co dwa miesiące na nowo pobielane, i za każdym użyciem zaraz w ślad wymyte i wytarte, albo wyszorowane chwaszczykiem, lub słomą z piaskiem być powinny*¹³. Kociołek odkryty w południowej fosie Głównego Miasta nie nosi śladów pobiałoty, należy więc przyjąć, że wykorzystywano go wyłącznie do gotowania wody.

Kotły wykonane ze stopów miedzi używane były w Gdańsku przynajmniej od późnego średniowiecza. Świadczą o tym znaleziska archeologiczne. Były to jednak głównie egzemplarze wykonane techniką odlewu, o półkulistych dnach, posadowione na trzech trójkątnych w przekroju nóżkach (niem. Grapen). Ich uchwyty miały bardzo charakterystyczny kształt – zaczynały się na poziomie krawędzi wylewu i ostro załamywały ku górnej części brzuśca¹⁴. Tak uformowane uszka stanowiły doskonały zaczep dla ruchomego pałaka, na którym zawieszano kociołki nad ogniem¹⁵. Podczas badań wykopaliskowych znajdowane są na ogół jedynie ich fragmenty, najczęściej nóżki¹⁶, a sporadycznie tylko większe fragmenty¹⁷. Kociołki wykonane z blachy były tańszą alternatywą dla saganów odlewanych, bo przy użyciu znacznie mniejszej ilości surowca można było uzyskać tę samą, a nawet większą pojemność naczynia. Przeszkodą w upowszechnieniu pojemników kutych musiały być więc względy praktyczne. Wydaje się, że głównym ich mankamentem był problem z utrzymaniem szczelności. Inaczej niż w przypadku kociołków odlewa-

nych, prędzej czy później płomienie wypalały dziury w ich cienkim dnie, co widoczne jest również na egzemplarzu odkrytym w fosie południowej Głównego Miasta. Nie można wykluczyć także, że z powodów opisanych na wstępie, blaszane kociołki nie trafiały do warstw archeologicznych, lub znajdowały się w nich w stanie niekompletnym, uniemożliwiającym jednoznaczny identyfikację. Zachowane w całości naczynia z metali kolorowych należą bowiem do znalezisk rzadkich, występujących prawie wyłącznie jako rezultat wydarzeń o gwałtownym charakterze (pożary, zniszczenia wywołane działaniami wojennymi), składnik celowych depozytów lub pozbawione kontekstu znaleziska podwodne¹⁸.

Z dotychczasowych badań wykopaliskowych w obrębie historycznej części Gdańska brak kociołków podobnych do omawianego egzemplarza. Jedyny kompletny sagan wykuty z blachy miedzianej pochodzi ze stanowiska zlokalizowanego w obrębie jatek mięsnych Głównego Miasta¹⁹. Wykonany był jednak inną techniką, w której dno i ścianki uformowano osobno, a następnie połączono na zakładkę nitami. Kociołki wykute z jednego kawałka blachy znane są natomiast ze stanowisk niemieckich, z których na szczególną uwagę zasługuje zbiór dziesięciu naczyń tego typu odkryty w pobliżu klasztoru cysterek w Seehausen²⁰, w strefie brzegowej jeziora Oberuckersee. Kociołki, którym towarzyszyło 20 blaszanych misek, pochodzą w większości z warstwy gruzowej powstałej po pożarze klasztoru w 1445 roku. Zniszczone w pożodze budynki rozebrano, a z gruzu utworzono nasyp opadający w głąb jeziora. Autorzy opracowania wydzielili cztery warianty odkrytych kociołków, różniące się nieznacznie budową²¹. Egzemplarz gdański odpowiada wariantowi 3.

Na obecnym etapie badań trudno jednoznacznie ustalić czy kociołek odkryty na Podwalu Przedmiejskim pochodzi z importu, czy raczej jest wytworem lokalnego warsztatu. Kotlarze, jako oddzielna specjalizacja rzemiosła kowalskiego, działali w Gdańsku już od XIV w.²² W okresie nowożytnym w mieście funkcjonowało jednocześnie po kilka warsztatów wytwarzających mniejsze kociołki na użytek domowy i większe sagany na potrzeby innych rzemiosł²³. Informacje o obecności kociołków mosiężnych i miedzianych w gospodarstwach

¹¹ J. Amman 1568.

¹² F. Biermann, K. Frey 2014, s. 211.

¹³ A. Ciundzewicka 1856, s. 8.

¹⁴ Z. Polak 1997, s. 177.

¹⁵ C. Wahlöo 1985, fot. 5.

¹⁶ Por. E. Trawicka 2010, s. 102–103; 2018, s. 344; 2020, s. 329.

¹⁷ Por. E. Trawicka 2021, s. 163.

¹⁸ S. Krabath 2001, s. 34.

¹⁹ E. Trawicka 2018, s. 344, ryc. 13: kat. 2647.

²⁰ F. Biermann, K. Frey 2014.

²¹ Tamże, s. 206–209.

²² M. Bogucka 1962, s. 107.

²³ Tamże, s. 112.

domowych gdańszczyzan znajdujemy w inwentarzach sporządzanych w różnych okolicznościach, najczęściej po śmierci właściciela²⁴, choć w większości przypadków nie sposób ustalić czy były to naczynia kute, czy odlewane. Poza mieszkańcami miasta, w warsztatach gdańskich kotlarzy zaopatrywali się również przybysze z głębi Rzeczypospolitej²⁵. W rejestrach sprawunków Jacka Rostworowskiego, podczasowego województwa podlaskiego, z lat 1747–1750, 1755, 1757, 1760 znajdujemy kilka ciekawych zapisków dotyczących kotłów. W 1747 r. szlachcic zalecał swojemu szyprowi, udającemu się do Gdańska: *Kotły dwa z Rurami y Czapkami poważysz co waży na nowe pozamieniać y co więcej będą ważyły dopłacić, to zaś notanduma by nie większe Nowe od starych Kotłów były. NB Cynę zaś którą lutowane są stare iezeliby nie poszła w rachunek aby ią odebrać. Sagan duży Wyrzchtować y dno iezeli kotłazowi zdawać będzie nowe dać*²⁶. W kolejnych latach również dokonywano na zlecenie pod czasowego podobnych sprawunków, dodając do nich jeszcze bielenie starych naczyń²⁷. Zapiski te doskonale ilustrują dawne zwyczaje dotyczące obchodzenia się z kuchennymi utensyliami. O ile istniała taka możliwość, stare naczynia naprawiano i konserwowano, a jeśli nie nadawały się już do użytku – przekazywano w rozliczeniu podczas kupna nowych.

Rodzima produkcja kotłów najwyraźniej nie zaspokajała potrzeb lokalnego rynku, skoro w 2. poł. XVIII w. do Gdańska sprowadzano z zagranicy pewną ilość tych wyrobów, co odnotowano w księdze palowej²⁸. Na ładunek składający się z 24 mis i 20 kociołków mosiężnych włożonych jedno w drugie i ułożonych w połówce beczki leżącej na boku, natrafiono też podczas eksploracji wraku F53.15 Rudowiec, leżącego w rejonie dawnego wejścia do gdańskiego portu, w pobliżu Westerplatte²⁹. Statek, którego główny ładunek stanowił osmund (surowe kowalne żelazo w formie bryłek), zatonął prawdopodobnie 17 grudnia 1623 r. podczas rejsu powrotnego ze Szwecji. Kociołki odkryte na wraku wykonane były z jednego kawałka blachy mosiężnej i budową przypominały omawiany egzemplarz z Podwala Przedmiejskiego, z tą różni-

cą, że ich ścianki były bardziej rozchylone³⁰. Wydaje się więc, że kociołki wykute z jednego kawałka blachy, o różnej wielkości i nieznaczących różnicach w budowie brzuśca, charakteryzujące się obecnością dwóch trójkątnych, naprzeciwległych naddatków służących do zamocowania kabłąka, wytwarzane były przynajmniej od końca średniowiecza do XVII w. Wizerunki takich naczyń znajdują się na wielu obrazach i grafikach nowożytnych. Przedstawiane są na ogół rozwieszane rzędem wzdłuż jednej ze ścian kuchni po kilka, a nawet kilkanaście sztuk, na wysokości pozwalającej łatwo po nie sięgnąć (por. ryc. 2: b, ryc. 3: a–b).

Szpikulec do szpikowania mięsa słoniną lub boczkiem

Kolejny zabytek z kategorii utensyliów kuchennych odkryty na Podwalu Przedmiejskim to szpikulec do szpikowania mięsa słoniną lub boczkiem (ryc. 4: kat. 5541). Ten niepozorny przyrząd, o bardzo prostej budowie, wykonywany został z mosiądzu. Najpierw z blachy wykrojono wydłużony trójkąt o wysokości ok. 18 cm, następnie zwinęto go wzdłuż dłuższych boków w stożek, którego wierzchołek tworzył szpic, a podstawa wlot. Krawędź przy końcu z otworem nacięto wzdłuż w regularnych odstępach, na wysokość kilku centymetrów, tworząc w ten sposób trzy ruchome „piórka”. W tak przygotowany szpikulec, po rozchyleniu piórek, z łatwością wsuwano cienki pasek słoniny, którego część znajdowała się wewnątrz, a część wystawała na zewnątrz. Następnie ostrym końcem wbijano kolec w mięso przygotowane do pieczenia, przebijając je na wylot. Kawałek słoniny lub boczku wsuwał się do środka, jak nitka za igłą, a piórka zaciskały na jego powierzchni, zapobiegając wysunięciu. Po przewleczeniu szpikulca przez mięso piórka rozchylały się uwalniając pasek tłuszczu, który zostawał wewnątrz pieczystego. W zależności od wielkości przygotowywanej pieczeni, zabieg ten należało powtórzyć kilka lub kilkanaście razy, tak, aby chude mięso zostało równomiernie natłuszczone, zyskując potem soczystość podczas obróbki termicznej. Sądząc po zachowanych przedstawieniach ikonograficznych, szczególnie chętnie szpikowano chude mięso drobiowe. Na grafice Antonio Tempesty z 1599 r., przedstawiającej wnętrze kuchni, kucharz nadziewa słoniną gęś używając charakterystycznego kolca. Inne ptaki, gęsto poprzątkane tłuszczem, pieką się już na rożnie (ryc. 4: b). Wydaje się, że szpikulce do szpikowania mięsa były

²⁴ Por. E. Kizik 2004, s. 281–282; A. Chodyński, H. Dwilicz 1984, s. 48–49.

²⁵ Por. E. Barylewska-Szymańska 2015, s. 105; D. Główska 2001, s. 98.

²⁶ S.M. Rostworowski 1933–34, s. 361.

²⁷ S.M. Rostworowski 1933–34, s. 362, 375, 380; 1935–36, s. 466.

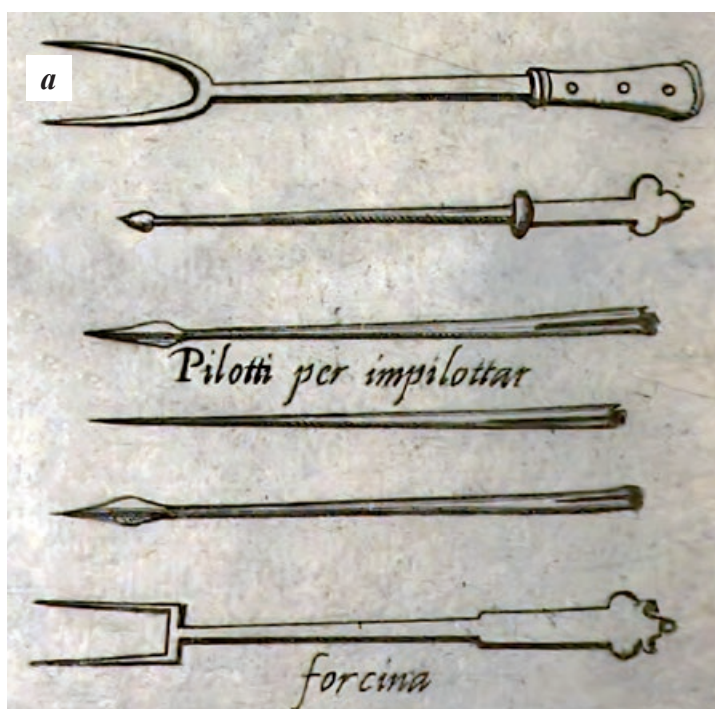
²⁸ C. Biernat 1962, Tabl. 14, s. 180.

²⁹ T. Bednarz 2021, s. 143–144.

³⁰ Tamże, s. 144, ryc. 17.



Ryc. 3. a) Wnętrze kuchni, Master of the Ridotto, XVIII w., zbiory prywatne (fragment); b) Bogacz i Łazarz, J. Sadeler, 1593–1598, Rijksmuseum (fragment)
Fig. 3. a) Kitchen interior, Master of the Ridotto, 18th century, private collection (fragment); b) Rich man and Lazarus, J. Sadeler, 1593–1598, Rijksmuseum (fragment)



kat. 5541

Ryc. 4. Szpikulce do szpikowania mięsa słoniną: kat. 5541. Fot. Z Grunt; a) szpikulce do szpikowania mięsa słoniną, ilustracja z *Opera Di M. Bartolomeo Scappi, Cvoco Secreto Di Papa Pio V, 1570 r.*; b) Styczeń: kuchnia, Antonio Tempesta, 1599, Rijksmuseum (fragment)

Fig. 4. Larding needle: kat. 5541. Photo by Z. Grunt; a) larding needles, Illustration from *Opera Di M. Bartolomeo Scappi, Cvoco Secreto Di Papa Pio V, 1570*; b) January: kitchen, Antonio Tempesta, 1599, Rijksmuseum (fragment)

w okresie nowożytnym ważnym elementem wyposażenia kuchni. Akcesoria takie, podpisane jako *pilotti per impilottar*, przedstawione zostały na rycinie jednej z pierwszych europejskich książek kucharskich, autorstwa Włocha Bartolomeo Scappi³¹, prywatnego kucharza papieża Piusa V. Występują tu w trzech wariantach różniących się budową, z których jeden odpowiada kształtem znalezisku z Gdańska (ryc. 4: a). Szpikulce znajdziemy również w ilustrowanym elementarzu dla dzieci autorstwa Jana Amosa Komenský'ego *Orbis sensualium pictus* (*Świat malowany rzeczy widocznych i pod zmysły podpadających*), wydanej po raz pierwszy w języku łacińskim i niemieckim w 1658 r. w Norymberdze. W wydaniu polskim³² na stronie 135 w dziale kucharstwo, opisującym wnętrze kuchni przedstawionej na rycinie 57, czytamy: *kucharz (...) niekótore mięso słoninę spikuje zażywając szpikulca*. Niestety, rysunek przyrządu jest bardzo schematyczny i poza faktem, że jego kształt jest wydłużony, trudno ustalić jak był zbudowany.

Charakterystyczne szpikulce odkrywano podczas badań archeologicznych bardzo rzadko, na ogół na stanowiskach miejskich. Z analizy dostępnych materiałów wynika, że znane były w Gdańsku już w XIV w.³³ i używane w kolejnych stuleciach³⁴. Te nieliczne znaleziska do niedawna interpretowano jako kolce do ozdabiania pieczeni piórkami³⁵ lub prezentowano bez określenia funkcji³⁶. Warto odnotowania w tym kontekście są opracowania, w których właściwie rozpoznano ich przeznaczenie, wiążąc z natłuszczeniem chudego mięsa³⁷. Zabytek z Podwala Przedmiejskiego odkryty został w warstwie nr 3002 wypełniającej wkop pod kanał, datowanej na przełom XVIII/XIX w.³⁸ Niewykluczone, że znalazł się w tym kontekście wtórnie, w wyniku przemieszczenia z warstw starszych podczas prowadzonych tu prac ziemnych. Uściślenie datowania szpikulca jest jednak niemożliwe, ponieważ forma tych prostych przyrządów pozostała niezmienną przez kilka stuleci. Znaleziska z badań w Amsterdamie, o identycznym kształcie jak zabytek gdański, datowane są od

początku XVI do 1. poł. XVII w.³⁹ Pojedynczy egzemplarz odkryty został we wraku francuskiej fregaty „Dauphine”, która zatoniła w 1704 roku w pobliżu miejscowości Saint-Malo⁴⁰, natomiast inne znaleziska gdańskie, jak wspomniano wyżej, datować można na późne średniowiecze. Nie ulega wątpliwości, że szpikulce używane były w Gdańsku jeszcze w XVIII w. Informacje na ten temat znajdujemy w cytowanych już zapiskach Jacka Rostworowskiego z 1755 r., w których zleca swojemu szyprowi kupić w Gdańsku: *Spikulców do spikowania ptaszków małych cztery. Spikulców większych do spikowania kaczek, cietrzewi, zaięcy cztery y znowu trochi większych cztery. I tem Spikulców dwa cale dużych ażeby na koniec palca małego włożył się*⁴¹. Interesujące w kontekście tego źródła jest nie tylko potwierdzenie używania kolców do szpikowania mięsa, ale również fakt, że akcesoria te miały zróżnicowane średnice, czego nie potwierdzają dość jednorodne pod względem rozmiarów znaleziska archeologiczne.

Szpikulce odkryty w fosie południowej Głównego Miasta sprawia wrażenie mocno wysłużonego, kołec jest stępiony, a rurka powyginana. Prawdopodobnie uszkodzenia te spowodowały, że trafił do śmieci.

Chociaż słonina wypadła z łaski w wielu częściach świata w XX wieku, gdy ludzie stali się bardziej świadomi jej szkodliwego wpływu na zdrowie i zaczęli preferować chudsze mięso, szpikowanie pozostaje ważną techniką w wielu tradycyjnych kuchniach europejskich. Igły do nadziewania tłuszczem, wykonane dziś ze stali nierdzewnej, są nadal używane przez wielu kucharzy, aby dodać smaku i wilgoci potrawom mięsnym.

Łyżka cedzakowa

Kolejnym przedmiotem związanym z procesem przygotowywania potraw jest duża łyżka cedzakowa ze szczątkowo zachowanym czerpakiem (ryc. 5: kat. 1690). Zabytek wykuty został z pręta żelaznego, którego jeden koniec sklepano w kolistą, płytką miseczkę perforowaną gęsto niewielkimi otworkami, drugi zaś rozklepano i zwinięto w krótką tulejkę. Podłużny trzonek jest okrągły w przekroju. Akcesoria tego typu, podobnie jak to ma miejsce współcześnie, służyły do wyławiania kawalków mięsa i warzyw z wywaru, zbierania szumowin i odcedzania różnego rodzaju gotowanych potraw mącznych, jak pierogi czy kluski. Ich za-

³¹ B. Scappi 1570.

³² J.A. Komenský 1667.

³³ Por. E. Trawicka 2018, s. 345, ryc. 14: kat. 2650.

³⁴ Por. E. Trawicka 2010, s. 102; 2020, s. 332.

³⁵ Por. J. Baart, W. Krook i in. 1977, s. 291; E. Trawicka 2010, s. 102.

³⁶ Z. Polak 1998, Tab. 102: 10.

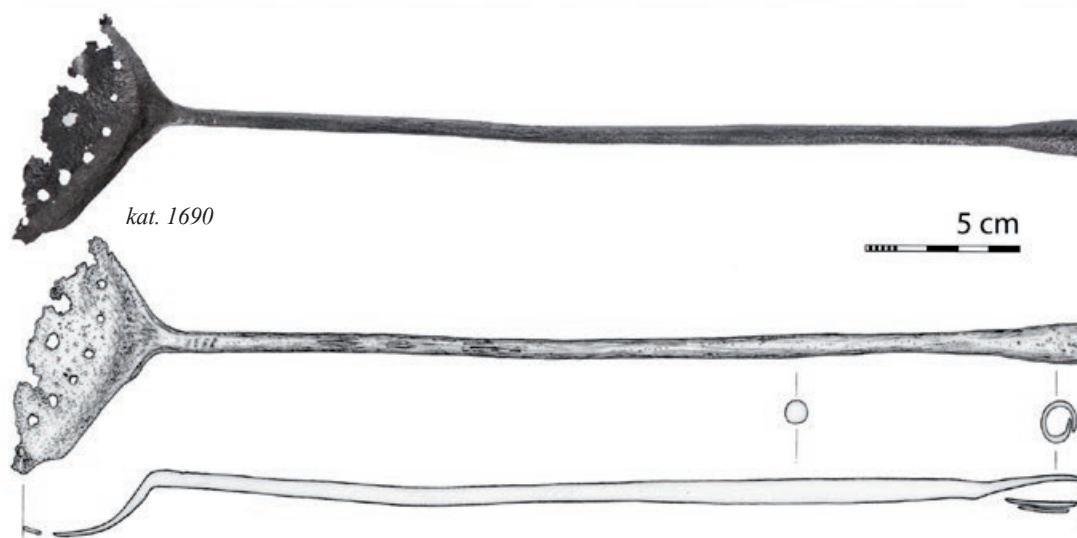
³⁷ J. Ansorge 2009a, s. 250; I. Vahlhaus 2015, s. 441; E. Veyrat 2014, s. 103.

³⁸ M. Jagusiak w tym tomie.

³⁹ J. Baart, W. Krook i in. 1977, s. 291.

⁴⁰ E. Veyrat 2014, s. 103.

⁴¹ S.M. Rostworowski 1933–34, s. 375.



Ryc. 5. a) *L'Ecureuse*, C. Cochin, 1740, Rijksmuseum; łyżka cedzakowa: kat. 1690. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt
Fig. 5. a) *L'Ecureuse*, C. Cochin, 1740, Rijksmuseum; skimmer spoon: kat. 1690. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt

sadnicza forma – płytki, okrągły, perforowany czerpak osadzony na długim trzonku, nie zmieniła się do dziś. Łyżka odkryta została w tej samej warstwie co opisany wyżej kociołek, zalegającej na dnie fosy, datowanej na koniec XVI–1. poł. XVII w.⁴² Podobne znaleziska nie są znane z innych gdańskich stanowisk. Nie oznacza to jednak, że akcesoria takie były używane rzadko. Ich wizerunki odnajdujemy na wielu nowożytnych obrazach i rycinach przedstawiających wnętrza kuchni (por. ryc. 5: a), przy czym część z nich wykonana jest z mosiądzu. Łyżki cedzakowe różnych rozmiarów prezentowane są też na jednej z rycin książki kucharskiej Bartolomeo Scappi⁴³. W przywoływanych już zapiskach podlaskiego, datowanych na 1747 r., odnajdujemy polecenie: *łyżkę durszłakową iedne kupić*⁴⁴. Nie ulega więc wątpliwości, że łyżki cedzakowe były używane w Gdańsku, zapewne już od średniowiecza, a ich brak w materiałach archeologicznych tłumaczyć należy przesłankami zarysowanymi na wstępie.

Widelec kuchenny

Kolejny zabytek z kategorii akcesoriów kuchennych nie ma już tak oczywistego przeznaczenia, jak opisana wyżej łyżka cedzakowa. Jest to duży, masywny widelec wykonany z trzech okrągłych w przekroju prętów żelaznych, skręconych w partii tworzącej trzonek (ryc. 6: kat. 1703). Na jednym końcu pręty są rozchylone w trzy wyprofilowane zęby, z zakończeniami rozklepanymi na płasko i uformowanymi w szpic. Drugi koniec jest uszkodzony i nie sposób dziś ustalić, jak wyglądał. Być może widelec był dwustronny lub posiadał pętlę umożliwiającą zawieszenie w kuchni na haku. Podobne akcesoria odkrywano podczas badań archeologicznych bardzo rzadko. Jediną analogię udało się znaleźć w opracowaniu materiałów z wykopalisk w Amsterdamie⁴⁵. Egzemplarz holenderski, datowany na koniec XV w., wykonano z pojedynczego pręta żelaznego, tordowanego w partii trzonka. W odróżnieniu od zabytku gdańskiego posiada dwa proste zęby. Akcesoria tego typu służyły do przenoszenia gorącego mięsa, unieruchomienia podczas krojenia i przekręcania w czasie obróbki termicznej⁴⁶. Można było wykorzystać je również

do podgrzewania i pieczenia jedzenia nad otwartym ogniem⁴⁷. W XVIII wieku szczególnie popularne stały się widelce z tępymi zakończeniami zębów, służące do podpiekania kromek chleba⁴⁸.

Wydaje się, że widelec odkryty podczas badań archeologicznych południowej fosy Głównego Miasta służył głównie do przenoszenia gorącego mięsa. Wyprofilowane zęby ułatwiały tę czynność, zapobiegając jego ewentualnemu zsunięciu. Wyprofilowanie to wyklucza natomiast zastosowanie podczas krojenia. Zabytek pochodzi z XX-wiecznych warstw gruzowych.

Krany do beczek

Najliczniejszą grupą zabytków w kategorii metalowych sprzętów kuchennych są krany do beczek. Na omawianym stanowisku odkryto dwa kompletne szpunty, cztery wylewki bez zaworów i trzy zawory.

Metalowe szpunty, zwane też kranami lub stożkami, zbudowane były z dwóch oddzielnych części: zwężającej się rurki, którą wkładało się w otwór wycięty w dnie beczki i obrotowego zaworu zamykającego/otwierającego dopływ płynu, zazwyczaj wina lub piwa, rzadziej brandy lub wody⁴⁹. Wytwarzano je w dwóch wariantach konstrukcyjnych – z wylewką prostą lub kątową. W pierwszym ciecz przepływała przez otwór w zaworze i wydostawała się przez wyprofilowaną końcówkę rurki, w drugim wpływała do zaworu i wydostawała się przez otwór w jego podstawie. Oba warianty zaworów różniły się budową – jedne miały otwór poprzeczny w pełnym trzonie, drugie trzon pusty z jednym otworem w ścianie bocznej i jednym od spodu. Wszystkie zakończone były ozdobnym uchwytem. W egzemplarzach starszych zawór miał kształt mniej lub bardziej schematycznego kogucika, skąd wzięła się nazwa „kurek” na element służący do ręcznego zamykania, otwierania lub regulacji przepływu w zaworze⁵⁰. Produkowane były przez wyspecjalizowanych odlewników w różnych ośrodkach Europy, największym uznaniem cieszyły się jednak wyroby warsztatów północnoniemieckich oraz z Norymbergi. W tych pierwszych wytwarzano szpunty brązowe z wylewką kątową, w Norymberdze natomiast mosiężne z wylewką prostą⁵¹. Wy-

⁴² M. Jagusiak w tym tomie.

⁴³ B. Scappi 1570.

⁴⁴ S.M. Rostworowski 1933–34, s. 362.

⁴⁵ J. Baart, W. Krook i in. 1977, s. 291,afb. 564.

⁴⁶ Tamże, s. 291.

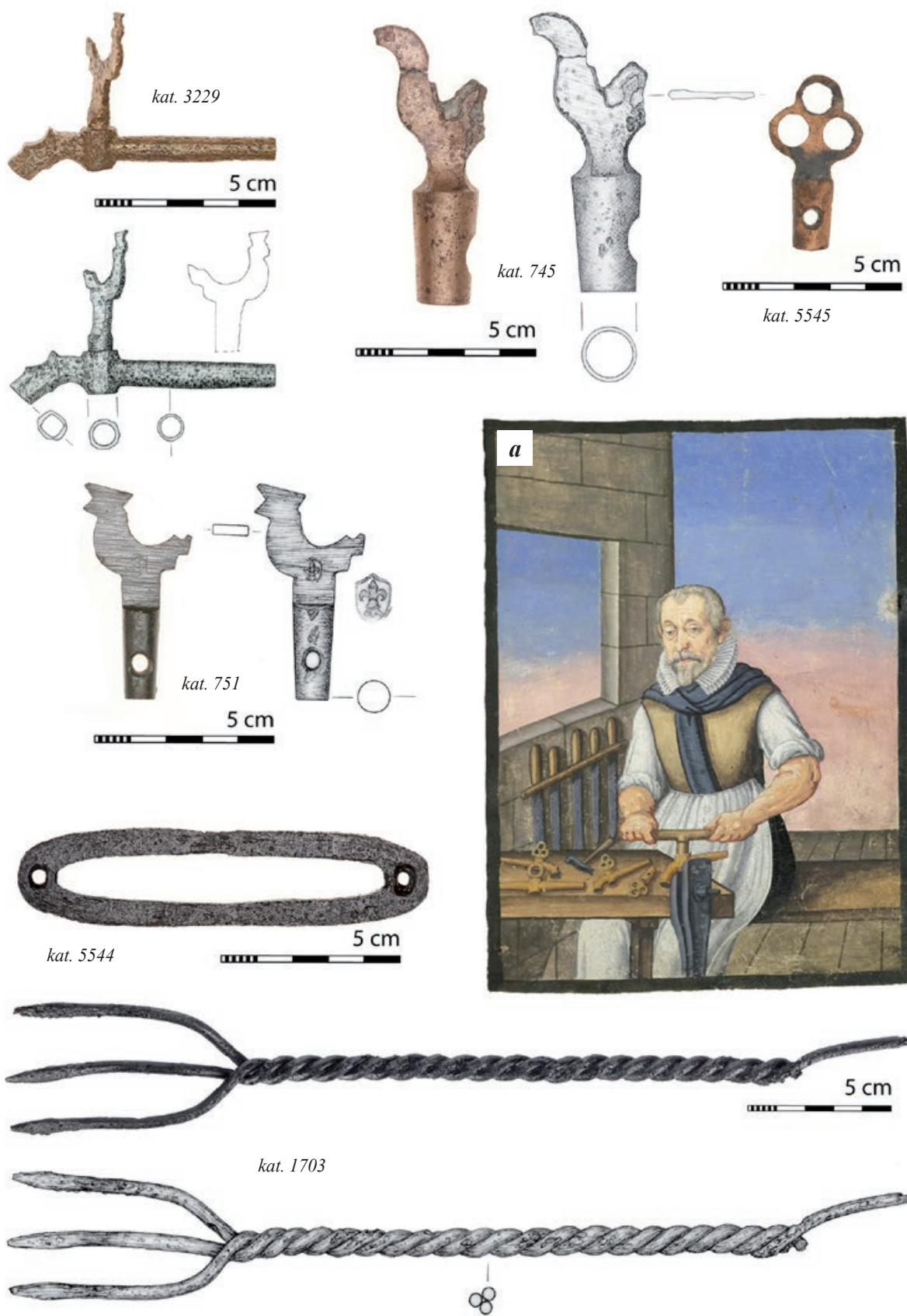
⁴⁷ C. Bishop 1995, s. 123.

⁴⁸ Tamże, s. 123.

⁴⁹ O. Baumgärtel 1997, s. 100.

⁵⁰ S. Krabath 2001, s. 41.

⁵¹ J. Ansorge 2009, s. 35.



Ryc. 6. Szpunty: kat. 745, 751, 3229, 5545, krzesiwo: kat. 5544, widelec kuchenny: kat. 1703. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Odlewnik Hieronimus Weiß, 1631, Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung, Band 2, Stadtbibliothek Nürnberg
 Fig. 6. Taps: cat. 745, 751, 3229, 5545, fire striker: cat. 5544, kitchen fork: cat. 1703. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Founder Hieronimus Weiß, 1631, Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung, Band 2, Stadtbibliothek Nürnberg

roby norymberskie bywały częściej sygnowane⁵², a ich wytwórcy od XVI do XVIII w. wymieniani byli wśród mosiężników jako oddzielna specjalizacja – *Zapfenmacher*⁵³. W Gdańsku krany wytwarzane były przez odlewników kociołków (niem. *Grapengießler*) już na początku XV w. Księga cechu z 1405 roku wymagała od *Grapengießlerów* wykonania w ramach pracy mistrzowskiej jednego grape (kociołka na trzech nóżkach), jednego moździerz i jednego kranu⁵⁴.

Spśród dziewięciu odkrytych elementów szpuntów tylko jeden zawór (ryc. 6: kat. 745) rozpoznano jako część kranu z wylewką kątową. Zabytek odlany został z brązu i wykończony pilnikiem. Uchwyt jest uszkodzony, ale zachowana część pozwala rozpoznać w jego kształcie wyobrażenie mocno schematycznego, spłaszczonego kogucika o wyoblonych krawędziach i zadartym ogonie. Głowa jest odłamana. W bocznej ścianie tulei zaworu, od strony łebka, znajduje się otwór, przez który wypływał płyn z beczki, kiedy kogucik był do niej zwrócony przodem; w momencie przekręcenia zaworu do innej pozycji przepływ zamykał się.

Zabytek odkryty został w warstwie niwelacyjnej nr 802, datowanej na XIX w. Z całą pewnością jest jednak starszy. Z uwagi na charakterystyczną budowę – wylewkę kątową i uchwyt zaworu w kształcie kogucika – zalicza się do typu I wariant 1 w typologii zaproponowanej przez Stefana Krabatha⁵⁵, datowanego na XV–XVII w.⁵⁶, którego znaleziska koncentrują się w zachodniej i południowej części basenu Morza Bałtyckiego i pasie biegnącym przez środkowe Niemcy⁵⁷. Jest to również dominująca forma wśród znalezisk gdańskich, których największa ilość przypada na XV–XVI w.⁵⁸ Andreas Heege zauważa, że są to wyroby „zdumiewająco jednolite pod względem formy na przestrzeni 350 lat”⁵⁹. Na terenie Polski, poza Gdańskiem, pojedynczy egzemplarz odkryto w Pucku⁶⁰ i dwa kolejne na podzamczu w Szczecinie⁶¹.

Pozostałe osiem szpuntów prezentuje wariant z wylewką prostą. Najbardziej spektakularny w tym zbiorze jest kompletny egzemplarz, w doskonałym stanie zachowania, z zaworem o uchwycie w kształcie trzech połączonych kółek (ryc. 7: kat. 763). Po jednej stronie, między kólkami, wybity został znak wytwórcy – w tarczy ptak (gołąb?) zwrócony w prawo pod monogramem HD. Podobna sygnatura opisana została w pracy Otto Baumgärtela, poświęconej znakom na norymberskich kurkach szpuntowych⁶². Według ustaleń autora, posługiwał się nią niezidentyfikowany odlewnik w 2. poł. XVI–pocz. XVII w. Szpunt sygnowany analogicznym znakiem odkryto podczas badań archeologicznych w Amsterdamie, w nawarstwieniach datowanych na 1. poł. XVII w.⁶³

Z uwagi na rodzaj wylewki i kształt uchwytu zaworu, zabytek zaliczyć można do typu II wariant 8 w typologii Stefana Krabatha⁶⁴, datowanego w szerokich ramach chronologicznych obejmujących trzy stulecia, począwszy od XV w.⁶⁵ Znaleziska rozproszone są na obszarze Europy zachodniej i środkowej oraz południowej Skandynawii⁶⁶. Ciekawostką jest, że dwa szpundy tego typu odkryto we wraku słynnego holenderskiego statku „Batavia”, który zatonał u wybrzeży Australii 4 czerwca 1629 roku⁶⁷.

Cztery kolejne zabytki to odlane z mosiądzu proste wylewki typu II, pozbawione zaworów. Trzy odkryte zostały w nawarstwieniach 2001 i 1635, datowanych na XVII w. (ryc. 7: kat. 749, 769, 774), jeden w warstwie 124 tworzącej wypełnisko dna kanału datowane na XVIII–XIX w. (ryc. 7: kat. 728).

Ostatnie trzy szpundy (jeden zachowany w całości oraz dwa zawory) również reprezentują typ II, z tą różnicą, że są znacznie mniejszych rozmiarów. W odróżnieniu od egzemplarzy opisanych wyżej, małe kraniki mogły być wykorzystywane nie tylko do nalewania płynów z beczek, ale również przymocowane na stałe do metalowych lub ceramicznych pojemników, z których czerpano wodę do mycia rąk. Największe lawaterze składały się z takich pojemników przymocowywanych na stałe do mebli bądź ścian, pod którymi umieszczano miskę do zbierania wody⁶⁸.

⁵² Tamże, s. 36.

⁵³ K. Kowalski 2014, s. 93.

⁵⁴ A. Semrau 1918, s. 40.

⁵⁵ S. Krabath 2001, s. 42–42.

⁵⁶ Tamże, s. 44.

⁵⁷ S. Krabath 2001, s. 47–48, Karte 6–7.

⁵⁸ Por. E. Trawicka 2020, s. 330–331, Tabl. IX: 5665, 5667–5669, tam dalsza literatura; M. Miścicki 2022, s. 385–386, X.7: 4.

⁵⁹ A. Heege 2002, s. 309.

⁶⁰ M. Miścicki 2017, s. 209, ryc. VIII.9:9; VIII.14:5.

⁶¹ S. Słowiński 2003, s. 62–65.

⁶² O. Baumgärtel 1997, s. 119.

⁶³ J. Baart, W. Krook i in. 1977, s. 354, il. 134.

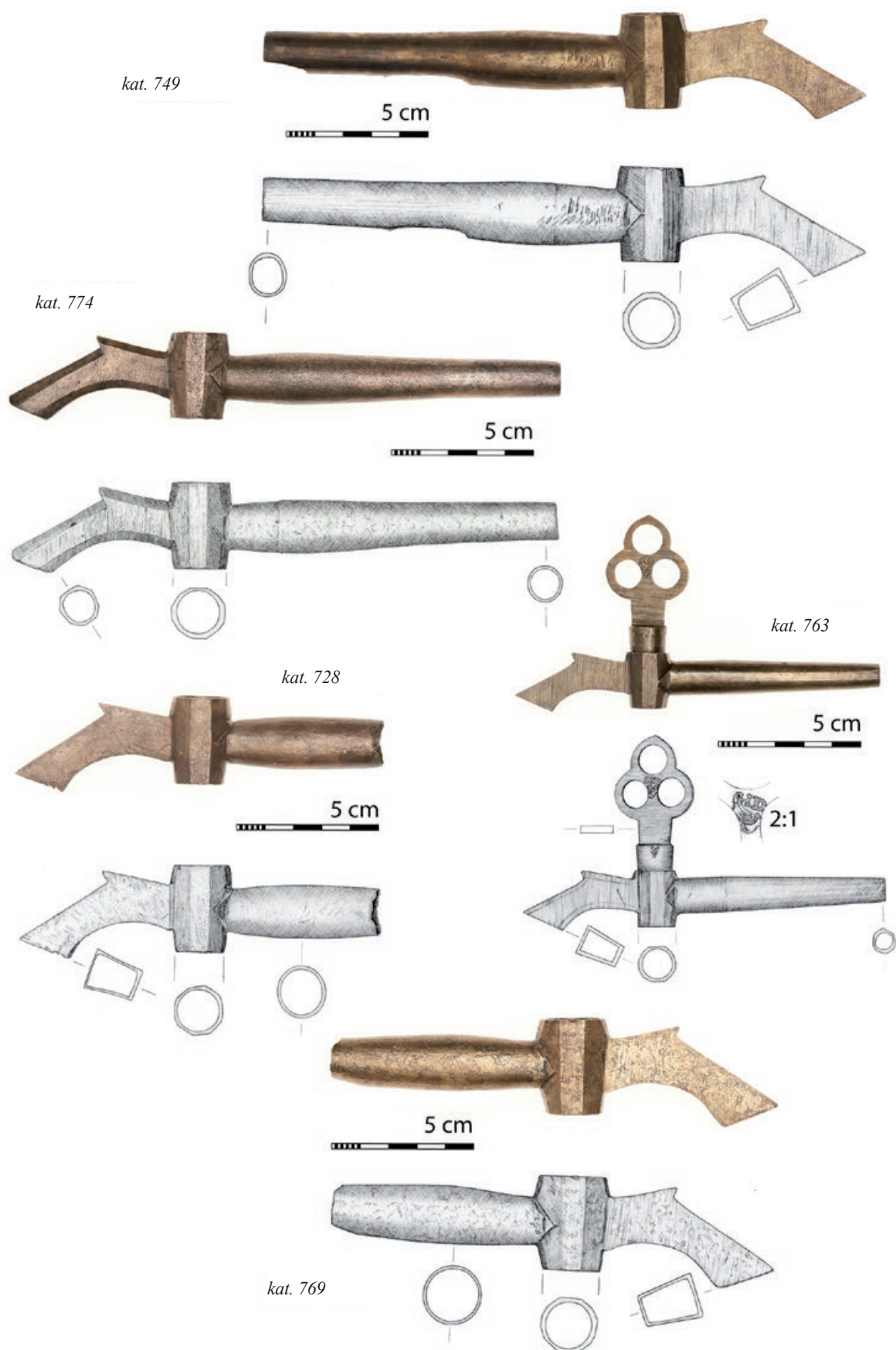
⁶⁴ S. Krabath 2001, s. 42.

⁶⁵ Tamże, s. 44, 45.

⁶⁶ Tamże, s. 49, Karte 8.

⁶⁷ J. Green 1989, s. 183. GT 608 A-B.

⁶⁸ J. Szajt 2021, s. 89.



Ryc. 7. Szpunty miedziane: kat. 728, 749, 763, 769, 774. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt
Fig. 7. Brass taps: cat. 728, 749, 763, 769, 774. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt

Zawór szpuntu zachowanego w całości (ryc. 6: kat. 3229) reprezentuje wariant 2. w typologii Stefana Krabatha⁶⁹, którego cechą charakterystyczną jest uchwyt w kształcie płaskiego kogucika o kanciastym obrysie ogona. Znaleźiska koncentrują się w południowych Niemczech i Czechach, a okres ich występowania to XV–XVI w.⁷⁰ Egzemplarz odkryty w wypełniku dna kanału (warstwa 124) datowanym na XVIII–XIX w. posiada analogię w zabytku z badań archeologicznych na terenie najstarszej stoczni gdańskiej⁷¹, sygnowanym przez mistrza Hansa Mangolta, prowadzącego w Norymberdze warsztat odlewniczy w latach 1503–1528.

Kolejny zabytek, odkryty w warstwie zastoiskowej fosy wewnętrznej (nr warstwy 975), datowanej na przełom XIV/XV po wiek XVII⁷², to zawór do analogicznego typu szpuntu, jak opisany wyżej (ryc. 6: kat. 751). Jego uchwyt również ma kształt spłaszczonego kogucika z kanciastym ogonem. Po jednej stronie wybity jest znak wytwórcy w postaci lilii w tarczy. Podobna sygnatura, opisana w pracy Otto Baumgärtela, wiązana jest z niezidentyfikowanym odlewnikiem norymberskim działającym w 2. poł. XVI–1. poł. XVII w.⁷³

Ostatni zabytek w tej grupie to zawór od małego szpuntu z uchwytem w kształcie trzech połączonych kółek (ryc. 6: kat. 5545), reprezentujący opisany wyżej wariant 8 w typologii Stefana Krabatha⁷⁴.

Krzesiwo

Ostatnim zabytkiem w kategorii metalowych sprzętów kuchennych jest krzesiwo (ryc. 6: kat. 5544), odkryte w nawarstwieniach niwelacyjnych nr 3116 datowanych na przełom XVIII/XIX w. Zabytek ma kształt spłaszczonego ogniwa, z dwoma niewielkimi otworami przebitymi symetrycznie po obu stronach przy krawędzi.

Krzesiwa to narzędzia służące do rozniecania ognia. Stanowiły element instrumentarium ogniowego, w skład którego wchodziły również krzesaki, materiał palny oraz pojemnik organiczny do jego przechowywania⁷⁵. Proces ten poległ na uderzeniu metalem o krzemień lub kamień (krzesak) w celu wywołania iskrzenia ukierunkowanego na łatwo-

palny materiał. Akcesoria te, o różnych kształtach, wytwarzali kowale z mocno nawęglonego żelaza. Najczęściej spotykane formy to: iglicowa, sztabkowa, kabłąkowa, dwukabłąkowa i właśnie ogniwkowa⁷⁶, do której zalicza się zabytek odkryty na Podwalu Przedmiejskim.

Krzesiwa ogniwkowe wytwarzane były już we wczesnym średniowieczu. Początkowo miały kształt soczewkowaty, a od XIII zaczęły dominować formy zbliżone do prostokąta, które trwały w głąb okresu nowożytnego⁷⁷. Z badań wykopaliskowych w historycznej części Gdańska pochodzi kilka egzemplarzy zabytków tego typu⁷⁸, datowanych na XIII–XVI w.

Elementy wyposażenie stołu – metalowe części naczyń

Na omawianym stanowisku odkryto niewielki zbiór metalowych części naczyń, na który składają się dwie cynowe pokrywki i uchwyt w kształcie lilii o bliżej nieokreślonym przeznaczeniu (ryc. 8: kat. 658). W najlepszym stanie zachowania przetrwała kompletna pokrywa o kopulastym kształcie, poszerzonej, cylindrycznej podstawie, osadzona na pozostałości uchwyty kamionkowego dzban (ryc. 8: kat. 5546). Od strony wewnętrznej, pośrodku, wybito znak wytwórcy – herb Amsterdamu w tarczy z nieczytelnym monogramem po bokach. Naczynie, do którego przymocowano pokrywkę to prawdopodobnie dzban z wytwórni nadreńskiej w Raeren⁷⁹. Z uwagi na charakterystyczny kształt podstawy można przypuszczać, że był to dzban z cylindrycznym wylewem. Naczynie tego typu, z zachowaną podobną pokrywą, odkryto podczas badań archeologicznych przy Długim Targu w Gdańsku⁸⁰. Autorka wskazuje ośrodek w Raeren jako prawdopodobne miejsce jego produkcji i datuje na koniec XVI–1. poł. XVII w.

Kolejna pokrywka (ryc. 8: kat. 711), odkryta w zastoisku fosy wewnętrznej (warstwa nr 400), przetrwała w zdecydowanie gorszym stanie, ale mimo wgnieceń i zarysowań, można zrekonstruować jej pierwotny kształt, który wydaje się być analogiczny do egzemplarza opisanego wyżej. Od

⁶⁹ S. Krabath 2001, s. 42.

⁷⁰ Tamże, s. 44, Karte 7.

⁷¹ E. Trawicka 2020, s. 331, Tabl. IX: kat. 5666.

⁷² M. Jagusiak w tym tomie.

⁷³ O. Baumgärtel 1997, s. 116.

⁷⁴ S. Krabath 2001, s. 42.

⁷⁵ J. Libera 2015, s. 218.

⁷⁶ Por. K. Moszyński 1967, s. 253.

⁷⁷ B.A. Kolčín 1959, s. 101–103.

⁷⁸ E. Trawicka 2007, s. 77, Ryc. 9; 2018, s. 345, ryc. 8: 2652–2653; 2020, s. 330, tabl. IX: 5748.

⁷⁹ Więcej informacji o naczyniach kamionkowych z tego ośrodka garncarskiego, odkrytych na omawianym stanowisku – patrz M. Ignasiak w tym tomie.

⁸⁰ A. Oniszczuk 2022, s. 231, VI.21:2.



Ryc. 8. Pokrywki: kat. 658, 711, 5546. Rys. E. Nowicka, fot. Z. Grunt; a) Scena w kuchni, J. Bueckelaer, 1569, fragment, Rijksmuseum
 Fig. 8. Lids: cat. 658, 711, 5546. Drawing by E. Nowicka, photo by Z. Grunt; a) Kitchen Scene, J. Bueckelaer, 1569, fragment, Rijksmuseum

strony wewnętrznej również wybity został znak wytwórcy, obecnie mocno zatarty, na tyle jednak czytelny, że można rozpoznać w kompozycji herb Amsterdamu – trzy krzyże św. Andrzeja. Bardzo podobną sygnaturą oznaczono pokrywę kamionkowego dzbanka z ośrodka w Raeren, odkrytego podczas badań archeologicznych w Amsterdamie⁸¹. Zabytek datowany jest na ostatnią ćwierć XVI w.

Choć obie pokrywy powstały w amsterdamskich warsztatach konwisarskich, to warto zaznaczyć, że produkcją cynowych opraw do sprowadzanych z innych ośrodków naczyń ceramicznych zajmowali się również gdańscy konwisarze⁸².

Wnioski

Jak zasygnalizowano na wstępie, zbiór metalowych sprzętów i naczyń stołowych pozyskanych w trakcie badań archeologicznych południowej fosy Głównego Miasta jest zbyt mały, aby można było na jego podstawie wyciągać wiarygodne wnioski odnośnie wyposażenia kuchni i stołu gdańskiego w okresie nowożytnym. Wiele zjawisk kulturowych nie jest w zbiorze w ogóle reprezentowanych. Dość wspomnieć elementy cynowej zastawy stołowej, wyszczególniane na jednej z pierwszych pozycji spisów majątkowych dawnych gdańszczan⁸³, których obecności, poza łyżkami, w ogóle nie za-

rejestrowano. Brakuje również sprzętów podstawowych, bez których żadna kuchnia nie mogła funkcjonować, jak różna, ruszty, haki do podwieszania kotłów nad paleniskiem czy różnej wielkości rondle i patelnie miedziane, widoczne na obrazach z epoki. Powody tego stanu rzeczy zostały już omówione. Mając do dyspozycji dość różnorodny, ale jednak przypadkowy asortyment znalezisk, w dodatku z szerokiego przedziału czasowego obejmującego bez mała 400 lat, nie sposób zrekonstruować wyposażenia dawnej kuchni czy wyglądu stołu. Nie znaczy to jednak, że metalowe przedmioty odkryte w fosie południowej Głównego Miasta są pozbawione waloru poznawczego. Każdy z opisanych wyżej zabytków ilustruje niewielki obszar szeroko pojętej kultury stołu. W tym kontekście szczególnie interesujący jest szpikulec do szpikowania mięsa, którego obecność w materiałach z badań omawianego stanowiska dowodzi, że dawni gdańszczanie mieli zupełnie inny stosunek do tłustych potraw niż my dzisiaj. Krany do beczek, które nie występują poza Pomorzem, są świadectwem zapotrzebowania mieszkańców na akcesoria praktyczne, acz nie niezbędne. Pewne kategorie sprzętów, jak łyżka cedzakowa czy widelec do przenoszenia gorącego mięsa, mimo upływu lat wciąż znajdują zastosowanie w kuchni. Inne, jak krzesiwo czy miedziany kociołek, zastąpione zostały przez nowoczesne zamienniki, które przyniósł postęp cywilizacyjny. Omówiony zbiór, choć niewielki, stanowić może więc podstawę źródłową do dalszych badań nad kulturą materialną dawnej kuchni gdańskiej.

⁸¹ J. Baart, W. Krook i in. 1977, s. 259, il. 79.

⁸² Por. B. Tuchołka-Włodarska 1981, s. 74.

⁸³ Por. A. Klonder 2000, s. 20.

Bibliografia

AMMAN J.

1568 Rycina, [w:] H. Schopper, *Panoplia Omnium Il-liberalium Mechanicarum Avt Sedentiarum artium genera continens*, Francofurti Ad Moenum, <https://digital.slub-dresden.de/werkansicht/df/12703/149> (dostęp: 15.12.2023).

ANSORGE J.

2009 *Die Ausgrabungen für das Stralsunder Ozeaneum – Einblicke in den Hafen einer Hansestadt*, [w:] H. Benke (red.), *Ein Museum setzt Segel – das Ozeaneum in Stralsund*, Meer und Museum 22, Stralsund, s. 11–36.

2009a *Mittelalterliche Pilgerzeichen aus der Hansestadt Wismar*, Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 56, 2008, s. 213–257.

BAART J., KROOK W. I IN.

1977 *Opravingen in Amsterdam*, Amsterdam.

BARYLEWSKA-SZYMAŃSKA E.

2015 „Rzeczy gdańskie” w domach mieszczan warszawskich w drugiej połowie XVIII wieku, „Zapiski Historyczne” LXXX, s. 105–124.

BAUMGÄRTEL O.

1997 *Zu den Nürnberger Zapfhahnen und ihren Meistermarken*, „Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich” 64, s. 97–124.

BEDNARZ T.

2021 *Badania archeologiczne XVII-wiecznego wraka F53.15 Rudowiec z Zatoki Gdańskiej i jego identyfikacja*, „Pomorania Antiqua” XXX, s. 133–160.

- BIERMANN F., FREY K.
2014 *Spätmittelalterliche Buntmetallgefäße aus dem Zisterzienserinnenkloster Seehausen – Typologie, Technologie und kulturhistorische Aussage*, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 76, s. 195–225.
- BIERNAT C.
1962 *Statystyka obrotu towarowego Gdańska w latach 1651–1815*, Warszawa.
- BISHOP C.
1995 *Miller's Collecting Kitchenware*, London.
- BOGUCKA M.
1962 *Gdańsk jako ośrodek produkcyjny w XIV–XVII w.*, Warszawa.
- CHODYŃSKI A., DWILEWICZ H.
1984 *Gdański inwentarz mienia domowego Magdaleny Szumanowej z 1706 roku*, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- CIUNDZEWICKA A.
1856 *Gospodyni litewska czyli nauka utrzymywania porządku domu i zaopatrzenia go we wszystkie przyprawy, zapasy kuchenne, apteczki i gospodarskie tudzież hodowania i utrzymywania bydła, ptastwa i innych żywołów, według sposobów wypróbowanych i najdoświadczeńszych, a razem najtańszych i najprostszych*, Wilno.
- GŁÓWKA D.
2001 *Rzeczy gdańskie w ruchomościach duchowieństwa katolickiego Rzeczypospolitej w XVII–XVIII w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 49, s. 95–104.
- GREEN J.
1989 *The loss of the Verenigde Oostindische Compagnie retourschip Batavia, Western Australia 1629. An excavation report and catalogue of artefacts*, British Archaeological Reports, t. 489.
- HEEGE A.
2002 *Eine archäologisch-historische Spurensuche*, Studien zur Einbecker Geschichte, Band 17, Oldenburg.
- IGNASIAK M.
w tym tomie *Naczynia ceramiczne*.
- JAGUSIAK M.
w tym tomie *Opracowanie stratygrafii i rozplanowania przestrzennego stanowiska przy ulicy Podwale Przedmiejskie w oparciu o dokumentację rysunkową, fotograficzną, opisową oraz dane georeferencyjne. Synchronizacja nawarstwień i obiektów odkrytych w trakcie badań*.
- KIZIK E.
2004 *Naczynia i wyposażenie kuchenne w XVIII-wiecznych inwentarzach ubogich gdańszczan. Rekonesans badawczy*, [w:] B. Gediga (red.), *Dom w mieście średniowiecznym i nowożytnym*, Wrocław, s. 277–286.
- KLONDER A.
2000 *Wszystka spuścizna w Bogu spoczywającego. Majątek ruchomy zwykłych mieszkańców Elbląga i Gdańska w XVII wieku*, Studia i Materiały z Historii Kultury Materialnej, Warszawa.
- KOLČIN B.A.
1959 *Željezoobrabatywajuszczje rjemjesło Nowgoroda Wjelikawo, Trudy Nowgorodskoj Archeologičeskoj Ekspjedyicii II*, Materiały i Issledowania po Archjeologii SSSR 65, s. 7–119.
- KOMENSKÝ J.A.
1667 *Orbis sensualium pictus (Świat malowany rzeczy widocznych i pod zmysły podpadających)*, Brzeg, <https://polona.pl/item-view/89beae15-db-02-4c32-89c1-462bffd43cf5?page=248> (dostęp: 15.12.2023).
- KOWALSKI K.
2014 *Mosiężne kurki szpuntowe z XV–XIX wieku odkryte w Gdańsku. Studium epistomiumologiczne*, [w:] K.M. Kowalski, *In artu sua quilibet rex. Studia nad dziejami kultury na Pomorzu*, Gdańsk, s. 89–107.
- KRABATH S.
2001 *Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntmetallfunde nördlich der Alpen. Eine archäologisch-kunsthistorische Untersuchung zu ihrer Herstellungstechnik, funktionalen und zeitlichen Bestimmung*, 1: Text, Rahden.
- KROPIDŁOWSKI Z.
1992 *Formy opieki nad ubogimi w Gdańsku od XVI do XVIII wieku*, Gdańsk.
- KRUKOWSKA O.
w tym tomie *Naczynia szklane*.
- LIBERA J.
2015 *Zużyte, porzucone, zapomniane – krzemienne skałki do mechanicznego krzesania*, [w:] W. Borkowski, N. Kasperek (red.), *Badania arche-*

- ologiczne na Reducie Ordon, t. 2, Warszawa, s. 217–230.
- MIŚCICKI M.
- 2017 *Wyroby i produkcja przedmiotów metalowych w późnośredniowiecznym Pucku*, [w:] M. Starski (red.), *Puck kultura materialna małego miasta w późnym średniowieczu*, Warszawa, s. 193–238.
- 2022 *Wyroby metalowe z badań archeologicznych przy Długim Targu i ul. Powroźniczej w Gdańsku*, [w:] K. Blusiewicz, M. Starski (red.), *Między Długim Targiem a Powroźniczą. Parcele mieszczańskie na Głównym Mieście w Gdańsku w świetle badań archeologicznych*, Warszawa, s. 377–395.
- MOSZYŃSKI K.
- 1967 *Kultura ludowa Słowian*, t. 1, Warszawa.
- NOWAKOWSKI P.
- 2015 *Architektura i ergonomia kuchni domowych na tle ewolucji zwyczajów kulinarnych*, Wrocław.
- ONISZCZUK A.
- 2022 *Nowożytnie i współczesne naczynia ceramiczne z badań archeologicznych przy Długim Targu i ul. Powroźniczej w Gdańsku*, [w:] K. Blusiewicz, M. Starski (red.), *Między Długim Targiem a Powroźniczą. Parcele mieszczańskie na Głównym Mieście w Gdańsku w świetle badań archeologicznych*, Warszawa, s. 199–284.
- POLAK Z.
- 1997 *Zabytki metalowe*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, II, Kołobrzeg, s. 173–181.
- 1998 *Zabytki metalowe*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, III, Kołobrzeg, s. 209–22.
- ROSTWOROWSKI S.M.
- 1933–34 *Co szlachcic polski w XVIII wieku kupował w Gdańsku: materiały historyczne z lat 1747–1757 z archiwum rodzinnego*, „Rocznik Gdański” 7–8, s. 348–384.
- 1935–36 *Rachunki kupców gdańskich z lat 1732–1768. Materiały historyczne z archiwum rodzinnego*, „Rocznik Gdański” 9–10, s. 461–485.
- SCAPPI B.
- 1570 *Opera Di M. Bartolomeo Scappi, Cvoco Secreto Di Papa Pio V*. Munich Digitization Center, <https://www.digitale-sammlungen.de/en/view/bsb10165033?page=948> (dostęp: 15.12.2023).
- SEMRAU A.
- 1918 *Die Grapengießler und Rotgießler in Preußen*, „Mitteilungen des Copernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst zu Thorn“, H. 26, s. 37–44.
- SŁOWIŃSKI S.
- 2003 *8–9 Szpunt*, [w:] M. Majewski (red.), *Ludwisarstwo stargardzkie i pomorskie. Katalog wystawy*, Stargard, s. 62–65.
- SZAJT J.
- 2021 *Kultura stołu mieszczańskiego na Śląsku w późnym średniowieczu i we wczesnej nowożytności na tle europejskim*, *Wratislavia Antiqua* 24, Wrocław.
- TRAWICKA E.
- 2007 *Zabytki metalowe ze stanowiska 5 w Gdańsku – Hala Targowa*, [w:] H. Paner (red.), *Archeologia Gdańska* 3, s. 57–127.
- 2010 *Zabytki metalowe z Wyspy Spichrzów w Gdańsku (badania z 2004 roku)*, [w:] H. Paner (red.), *Archeologia Gdańska* 4, s. 93–150.
- 2018 *Zabytki metalowe*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Gdańsk, s. 335–388.
- 2020 *Metalowe sprzęty kuchenne*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia najstarsza stocznia gdańska w świetle badań archeologicznych*, *Archeologia Gdańska* 7, Gdańsk, s. 329–332.
- 2021 *Kociołek*, [w:] B. Ceynowa (red.), *Spichlerz Błękitny Baranek. Katalog wystawy*, Gdańsk, s. 163.
- TUCHOŁKA-WŁODARSKA B.
- 1981 *Konwisarstwo pozacechowe oraz import angielskich naczyń cynowych w Gdańsku w okresie od XVI do XVIII wieku*, *Gdańskie Studia Muzealne* 3, s. 65–82.
- VAHLHAUS I.
- 2015 *Kleinfunde von der Grabung „Golden Ring” in Mansfeld*, [w:] Mansfeld – Luther(s)stadt. *Interdisziplinäre Forschungen zu Heimat Martin Luthers*, Halle, s. 435–451.
- VEYRAT E.
- 2014 *Food Aboard! Eating & Drinking Habits on French Frigates of the Early-18th century, according to the Natiere Shipwrecks, France*, *ACUA Underwater Archaeology Proceedings*, s. 99–106.
- WAHLÖÖ C.
- 1985 *Om grytor*, „Kulturen“, s. 103–114.

EWA TRAWICKA

METAL KITCHEN UTENSILS AND TABLEWARE ITEMS

SUMMARY

The article constitutes an analysis of a 15-piece collection of artefacts identified as metal kitchen utensils and two pewter tableware items obtained during archaeological research of the southern moat of the Main Town in Gdańsk. Particularly interesting is the discovery of a complete brass cauldron, which was forged from one piece of sheet metal. It was probably used to heat water. A unique find is a larding needle for stuffing meat with fat, indicating a completely different attitude towards fatty foods than that of the former inhabitants of Gdańsk. The most numerous collection consists of brass taps for pouring beer or wine from barrels and smaller bungs that could have been used for lavabos - containers for washing hands. In three cases, it was possible to determine the provenance of the artefacts as imports from the Nuremberg workshops. The collection also includes a single slotted spoon, a massive fork for carrying hot meat and a link fire striker. The tableware elements include two lids for stoneware jugs, bearing marks of Amsterdam pewter craftsmen. The artefacts in question came mostly from the moat backfill, which can be dated back to the 17th century.

Ewa Trawicka

Muzeum Archeologiczne w Gdańsku

e-mail: e.trawicka@archeologia.pl

ORCID: 0009-0009-2729-4217

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH. GOSPODARKA ZWIERZĘTAMI – ZNACZENIE KULINARNE I SUROWCOWE

DANIEL MAKOWIECKI, MARZENA MAKOWIECKA, MARTYNA WIEJACKA

Wstęp

Badania archeozoologiczne już od dawna stały się jednym z ważniejszych studiów nad źródłami archeologicznymi, w tym przypadku przyrodniczymi, odkrywanych podczas badań ratowniczych w Gdańsku. W jednym z tomów Archeologii Gdańska, poświęconych najstarszej stoczni miasta, zrelacjonowano w zarysach stan tych badań¹.

Niniejsze opracowanie dotyczy materiałów wydobytych w latach 2011–2012 z okolic wschodniej części południowego pasa miejskich fortyfikacji Głównego Miasta², a więc w częściach peryferycznych. Kolejne materiały, wprawdzie nie tak liczne jak w przypadku Lastadii i jatek mięsnych, to możliwość zebrania danych z jeszcze jednego miejsca, w tym głównie z czasów nowożytnych, i dokonania analizy porównawczej z danymi z wcześniejszych badań.

Materiał

Przekazany do badań materiał faunistyczny wydobyto z sześciu wykopów. Kolekcjonowano go ręcznie – bez płukania i siania zawartości warstw na sicie. Były to bardzo dobrze zachowane kości, w tym całe (ryc. 1), najczęściej jednak duże fragmenty w postaci całych trzonów, trzonów z końcem bliższym lub dalszym, fragmenty czaszek i żuchw (ryc. 2). Na wszystkich odnotowano negatywy narzędzi rzeźniczych. Najbardziej charakterystycznymi elementami były jednak całe moździenie kóz – głównie samców (ryc. 3). Niemal na wszystkich odnotowano ślady rąbania. Niekiedy identyfikacja była utrudniona, gdyż materiał dostarczono nieumyty. Niewielką część zbiorów stanowiły muszle mięczaków (ryc. 4).

Najliczniejszy zbiór pochodził z wykopu 2 – ponad 1100 elementów. Nieco mniej liczny był z wykopu 3 – ponad 900 szczątków, z wykopu 1 – ponad 700 egzemplarzy i z 4 – niemal 500 kości. Datowano je według wyznaczników archeologicznych zarejestrowanych w poszczególnych fazach, w szerokich ramach od przełomu XIV/XV wieku do pierwszej połowy XX stulecia. Szczegółowa chronologia stała się podstawą do pogrupowania materiałów w cztery zbiory (fazy), których datowanie przedstawia się następująco: faza I: XIV/XV–XVII/XVIII w., faza II: XVIII–XIX w., faza III: XIV/XV–XIX w., faza IV: 1. połowa XX w. (tab. 1).

Metody

Materiały kostne i zęby poddano analizie makroskopowej według konwencjonalnych pro-



Ryc. 1. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło – kości śródreżca. Fot. D. Makowiecki

Fig. 1. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle – metacarpal bones. Photo by D. Makowiecki

¹ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2020.

² Stanowisko nr 29 przy ul. Podwale Staromiejskie w Gdańsku.



Ryc. 2. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Owca i koza – żuchwy, w okolicach zębodołów widoczne modyfikacje po stanach zapalnych. Fot. D. Makowiecki

Fig. 2. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sheep and goat – mandibles, visible modifications after inflammation around the dental alveoli. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 3. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Koza – możdzenie samców z metalowymi (żelaznymi?) ćwiekami; u podstawy możdzeni na kościach czołowych widoczna ostra krawędź po odcięciu. Fot. D. Makowiecki

Fig. 3. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat – males' horn cores with metal (iron?) studs; at base of horn cores on frontal bones, a sharp cut edge is visible. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 4. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Muszle ostryg oraz omulka jadalnego; warstwa 1492, 1. poł. XV–1. poł. XVI w. Fot. D. Makowiecki

Fig. 4. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Oyster and blue mussel shells; layer 1492, first half of the 15th – first half of the 16th century. Photo by D. Makowiecki

cedur opisowo-analitycznych³, zastosowanych także w badaniach szczątków z innych stanowisk w Gdańsku⁴. Dzięki temu uzyskano dane liczbowe dotyczące grup zoologicznych, gatunków, składu anatomicznego, wieku osobniczego (śmierci) zwierząt, płci, śladów pochodzenia antropogenicznego na kościach (rzeźnictwa, obróbki kości) oraz zmian chorobowych, a także wartości metryczne kości, z których oszacowano wysokość w kłębie niektórych ssaków. Dokonano również charakterystyki tych ze śladami obróbki rzemieślniczej i przebytych chorób.

Wiek osobniczy ssaków określono głównie na podstawie zmian zachodzących w rozwoju uzębienia, według kryteriów zawartych w opracowaniu Norberta Benecke⁵, z modyfikacjami zawartymi w pracy Daniela Makowieckiego⁶. Wiek osobników młodych – cieląt określono również na podstawie ogólnego wyglądu kości. W tym względzie pomocne były kryteria zawarte w pracy Otto Zietschmanna i Otto Kröllinga⁷, Elisabeth Schmid⁸ oraz Karla-Heinza Habermehla⁹.

Relacje płci ustalono na podstawie cech dymorfizmu płciowego, widocznych, w zależności od gatunku, na różnych elementach szkieletu i na zębach¹⁰. W przypadku świni podstawą oceny była kość szczękowa i żuchwa. U bydła były to mózdzienie. Do oceny płci owcy i kozy wykorzystano mózdzienie, czaszkę z mózdzieniami i kość miedniczną.

Pomiary kości wykonano według zaleceń Angeli von den Driesch¹¹, stosując podane przez autorkę skróty definiujące punkty pomiarowe. Podstawowym bezwzględny parametrem charakteryzującym pokrój zwierząt była wysokość w kłębie (WH), którą podano w centymetrach. Szacunki przeprowadzono zgodnie z zasadami i współczynnikami opracowanymi dla¹²: bydła, świni, owcy, kozy, konia, psa i sarny. W odniesieniu do kości śródreza i śródstopia bydła zastosowano współczynniki średnie, które wynoszą odpowiednio 6,12 i 5,47.

W trakcie analizy zwracano również uwagę na kości, których pierwotna morfologia uległa modyfikacji na skutek zmian chorobowych. Podczas badań odnotowano też egzemplarze ze śladami pochodzenia antropogenicznego. Poza tymi noszącymi ślady obróbki rzeźniczej były również takie, które powstały podczas wytwarzania przedmiotów, w tym odpady.

Wyniki

Ogółem badaniom poddano 3385 pozostałości, z których przynależność gatunkową i anatomiczną ustalono dla 3385 (tab. 2), a więc 96,7% całości¹³. Liczebność materiałów z poszczególnych faz była zróżnicowana. Najliczniejszy przyporządkowano do fazy 1 i 2, a więc odpowiednio do stuleci XIV/XV–XVII/XVIII i XVIII–XIX – odpowiednio 1703 i 1078 rozpoznanych egzemplarzy (tab. 2). Ze zbioru o szerokiej chronologii od XIV/XV do XIX stulecia pochodziło zdecydowanie mniej szczątków – tylko 413. Z najmłodszej fazy rozpoznano tylko 80 pozostałości.

We wszystkich fazach odnotowano obecność ssaków domowych, ssaków dzikich, ptaków i mięczaków. Ryby zidentyfikowano tylko w jednym, najstarszym zbiorze. Szczątki pierwszej z wymienionych grup zdecydowanie przeważały nad pozostałymi, stanowiąc 92,3–94,6%. Ich udział był nieco niższy w fazie najmłodszej – 85% (ryc. 5). Z pozostałych grup ptaki stanowiły najwyższy odsetek, w najmłodszym zbiorze osiągając nawet 10%. Mięczaków najwięcej odnotowano w zbiorze z XIV/XV–XVII/XVIII stulecia.

Spośród ssaków domowych najwięcej rozpoznano szczątków bydła. Ich udział w grupie ssaków domowych konsumpcyjnych zawierał się w przedziale 61,8–69,7% (ryc. 6). Spory odsetek stanowiły też kości małych przeżuwaczy. Wśród nich, w najstarszym zbiorze z XIV/XV–XVII/XVIII w. kozy było zdecydowanie więcej niż owcy. W kolejnych dwóch fazach różnica pomiędzy wymienionymi gatunkami nie była już tak znacząca. Dopiero w najmłodszej udział owcy był zdecydowanie wyższy niż kozy. Szczątki świni ustępowały małym przeżuwaczom we wszystkich zbiorach. Najwyższy ich udział odnotowano w materiałach o szerokiej chronologii od XIV/XV do XIX wieku – 10,6%.

³ D. Makowiecki 1998; 2001.

⁴ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018; 2020.

⁵ N. Benecke 1988.

⁶ D. Makowiecki 2001

⁷ O. Zietschmann, O. Krölling 1955.

⁸ E. Schmid 1972.

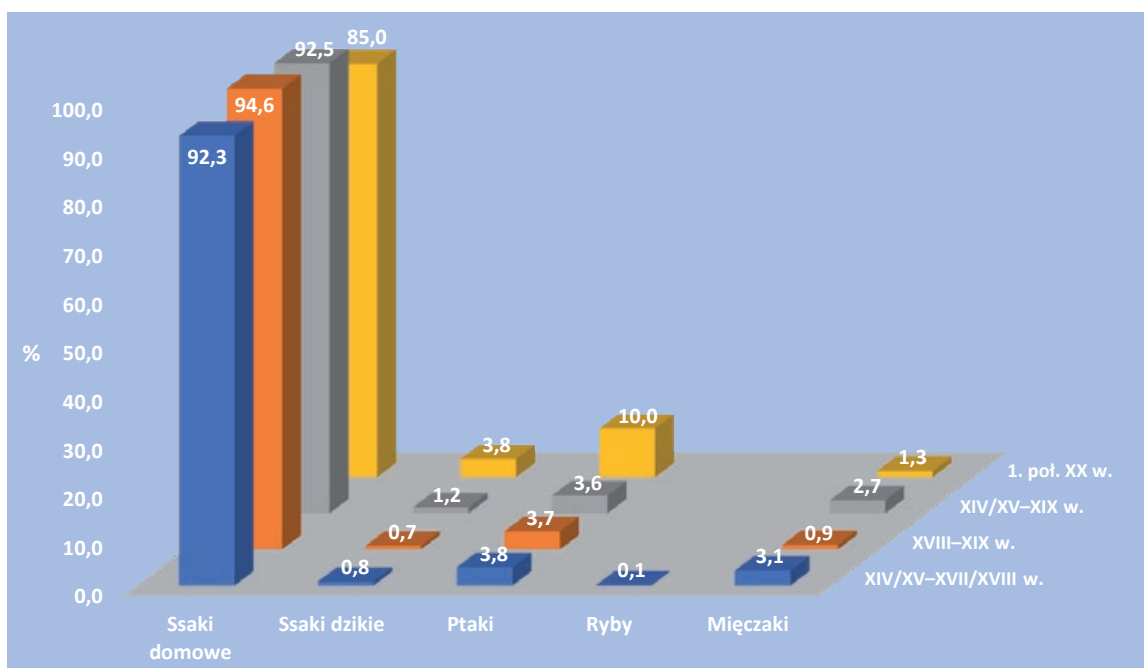
⁹ K.H. Habermehl 1975.

¹⁰ E. Schmid 1972.

¹¹ A. von den Driesch 1976.

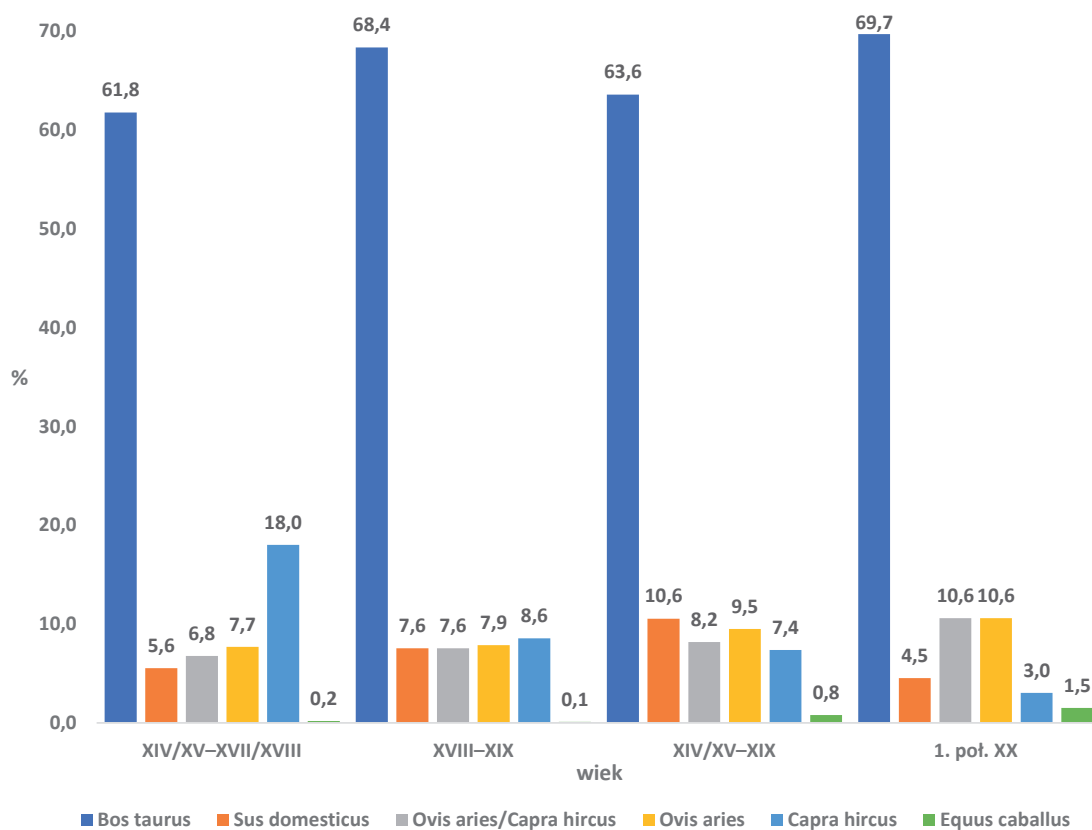
¹² Kolejno: V.I. Calkin 1960; 1970; M. Teichert 1969; 1975; Z. Schramm 1967; V.O. Vitt 1952; A.R. Harcourt 1974; S. Godyncki 1970.

¹³ W zbadanych materiałach znajdowały się cztery kości ludzkie. Nie zostały poddane badaniom, a jedynie wydzielono je jako odrębne próbki i przekazano do zbiorów Muzeum Archeologicznego w Gdańsku.



Ryc. 5. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Grupy zwierząt i odsetek ich szczątków w poszczególnych fazach. Oprac. własne

Fig. 5. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Groups of animals and the percentage of their remains in particular phases. Edited by the author



Ryc. 6. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Ssaki domowe i odsetek ich szczątków w poszczególnych fazach. Oprac. własne

Fig. 6. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Domestic mammals and the percentage of their remains in particular phases. Edited by the author



Ryc. 7. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości miedniczne: a) psa lub wilka, w-wa 975, XIV/XV–XVII w., b) współczesnego wilka. Fot. D. Makowiecki

Fig. 7. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Pelvic bones: a) of dog or wolf, layer 975, 14th/15th–17th century, b) of contemporary wolf. Photo by D. Makowiecki

Najmniej licznie ze ssaków domowych konsumpcyjnych rozpoznano pozostałości konia. Z innych ssaków domowych, uznawanych za niekonsumpcyjne, odnotowano obecność psa i kota, najliczniej w zbiorach z faz 1–2. W przypadku kilku kości rodzaju *Canis* sp. nie rozstrzygnięto ich przynależności gatunkowej. Mogły pochodzić od psów o rozmiarach ciała zbliżonych do wilka, czego przykładem jest fragment kości miednicznej (ryc. 7) lub osobników o rozmiarach nawet przekraczających wielkość wilka (ryc. 8).

Ssaki dzikie były reprezentowane przez lisa, jelenia, łosia i sarnę. Zdecydowanie więcej szczątków pochodziło od ptaków. Ze 128 kości ptaków pod względem taksonu gatunkowego oznaczono 120. Wśród nich ponad połowę stanowią te zidentyfikowane jako gęgawa/gęś domowa, następną jest kura (30%) i indyk (11%). Po dwie kości oznaczono jako kuraki i krzyżówka/kaczka domowa. Jedna należała do czapli, prawdopodobnie szarej (*Ardea cinerea*). Ze względu na rozmiary i morfologię oraz chronologię zbioru można przyjąć, że obecne w zbiorze gęsi, przynajmniej w większości, to okazy domowe. Być może podobnie w przypadku kaczki, kości pochodzą od formy domowej. Jednak nieliczne pozostałości i stan ich zachowania nie są dobrą podstawą do tak jednoznacznego stwierdzenia.

W zbiorze odnotowano liczne ślady obróbki tuszy ptaków. Część z nich wykonana została zapewne ciężkimi i ostrymi narzędziami podczas porcjowania. Są to głębokie cięcia lub wręcz odcięcia fragmentów kości, zlokalizowane głównie na nasa-



Ryc. 8. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości ramienne: a) psa lub wilka, wykop 2, obiekt 175; XVIII–XVIII/XIX w., b) współczesnego wilka z kolekcji porównawczej. Fot. P. Wojtal, J. Religa-Sobczyk

Fig. 8. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Humeri: a) of dog or wolf, trench 2, feature 175; 18th–18th/19th century, b) of contemporary wolf from a comparative collection. Photo by P. Wojtal, J. Religa-Sobczyk

dach kości długich. Płytsze, krótsze lub dłuższe ślady, często wzdłuż trzonu lub na powierzchni mostka można łączyć z oddzielaniem mięsa od kości – filetowaniem. Co najmniej ta jedna kategoria cięć została odnotowana na 24 egzemplarzach gęsi. W przypadku 12 kości długich, głównie kości ramiennych i piszczelowych oraz jednego mostka, było to porcjowanie. Odnotowano też cięcie dzielące czaszkę wzdłuż osi długiej. Filetowanie stwierdzono na sześciu kościach długich i trzech mostkach.

W przypadku kury porcjowanie stwierdzono na czterech kościach, na kolejnych czterech filetowanie, a na jednej ślady obu czynności. Za efekt porcjowania można uznać także ślady na dwóch kościach udowych indyka. Delikatniejsze stwierdzono na kości łokciowej tego gatunku. Cięcie przez nasadę dalszą kości śródstopia odnotowano także w przypadku czapli.

Wśród pozostałości kur tylko na jednej z pięciu kości śródstopia widoczna była tzw. blizna po ostrodze, wskazująca, że egzemplarz należał prawdopodobnie do młodego samca¹⁴. Pozostałe to sami-

¹⁴ D. Serjeantson 2009.

ce. Jedna z nich pochodziła od osobnika o nieukończonym procesie kostnienia. Najprawdopodobniej z młodych kur są też dwie kości piszczelowe oznaczone jako kuraki.

Pod względem składu anatomicznego kości bydła pochodziły niemal z całego szkieletu (tab. 3–5). Elementy anatomiczne pogrupowane w zespoły topograficzne, odpowiadające partiom tuszy, reprezentowały w największym odsetku żeberka wołowe, spory odsetek należał do głowizny (ryc. 9). Niewiele niższy stanowiły łopatka i udziec z goleniami oraz stopkami. Najniższy udział należał do partii okolic kręgosłupa, tj. karkówki, rozbratla z antrykotem, rostbefu i biodrówki. Opisany układ był niemal identyczny w zbiorach z fazy 1 i 2. W materiałach o szerokim zakresie, jednak zdecydowanie mniej licznych, obok żeber największy odsetek reprezentowały stopy.

W przypadku małych przeżuwaczy rozkład anatomiczny także wskazuje obecność wszystkich elementów szkieletu, jednak najwyższą frekwencję odnotowano dla mózdzieni z czaszkami kozy (tab. 3–5). W zbiorze przypisanym ogólnie owcy/kozie odsetek elementów z głowizny jest wyraźnie niższy od łopatki, udźca i żeber (ryc. 10). Bardzo niski odsetek stanowią stopki, zaś okolice kręgosłupa są na minimalnym poziomie, przyjmując wartość około 1%. Należy też dodać, że opisane rozkłady są niemal identyczne w najliczniejszych zbiorach faz 1 i 2 oraz w zbiorze sumarycznym o szerokim zakresie XIV/XV–XIX wiek. Odnośnie do owcy zwraca jednak uwagę bardzo wysoki odsetek głowizny oraz udźca, a zdecydowanie niższy łopatki (ryc. 11). Brak żeber oraz partii z okolic kręgosłupa to efekt niepodejmowania próby ich identyfikacji ze względu na niezwykle wysokie podobieństwo tych elementów szkieletu u obu gatunków. Wskazana powyżej frekwencja mózdzieni i mózdzieni z czaszką u kozy w rozkładach ze względu na partie tuszy skutkuje bardzo wysokim odsetkiem tzw. głowizny, wynoszącym 92–97,5%, i niemal niewidocznym udziałem innych partii tuszy (ryc. 12).

Zupełnie odmienne rozkłady tuszy odnotowano u świni, u której wysokie odsetki szczątków reprezentują głowiznę, żeberka oraz łopatkę i szynkę z golonkami, zwraca uwagę ledwo zaznaczona obecność karkówki i schabu (ryc. 13).

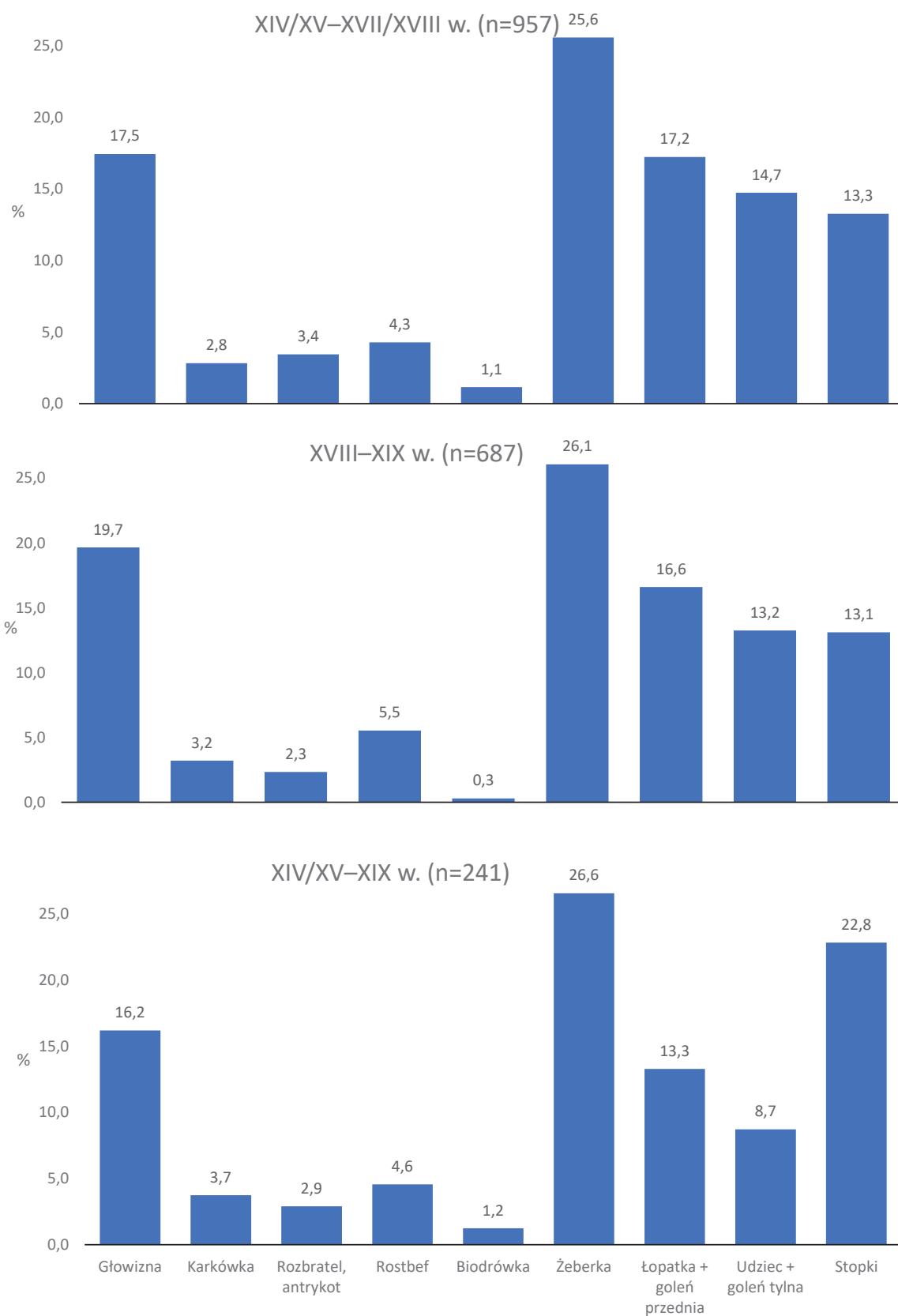
Ocena wieku uboju bydła na podstawie uzębienia była możliwa do przeprowadzenia na 117 egzemplarzach żuchwy, kości szczękowej i luźnych zębów (tab. 7). W całym zbiorze uchwycono dwie zasadnicze grupy osobników. Najliczniejsze to zwierzęta z wyrośniętym zębem M3 o lekko-średnim starciu, które pojawia się około 3,5–5 roku

życia. Sporą też frekwencję osiągały sztuki nieco starsze, w wieku 5–7 lat. Bardzo liczną grupę stanowiły cielęta, nie starsze niż 3 miesiące. Opisany układ odnotowano we wszystkich zbiorach. Zwraca więc uwagę brak osobników w klasach pomiędzy wymienionymi podpopulacjami wiekowymi. Dla świni cechę zbadano na podstawie 32 obserwacji (tab. 8). W przeciwieństwie do bydła tylko jedna grupa odznaczała się wysoką frekwencją. Były to zwierzęta około 12–16 miesięcy. Odnotowano po kilka osobników ze starszych klas wiekowych i po jednym z młodszych. W przypadku małych przeżuwaczy uzyskano dane od 115 egzemplarzy. W każdej z wydzielonych teoretycznie klas wiekowych znalazło się od kilku do kilkudziesięciu osobników (tab. 9). Najliczniejsze były zwierzęta około 3–4 lata oraz dwie podgrupy z zakresu około 2–3 lata, łącznie 81 osobników, z których 22 to kozy, 49 owce, a pozostałe owce lub kozy. Najniższą frekwencję odnotowano dla jagniąt/koźląt od poniżej 3 do około 9 miesięcy. Jednak całkiem spory udział stanowiły podrośnięte sztuki w wieku 10–17 miesięcy i około 2 lat.

Dla bydła obok wieku zębowego notowano też kości cieląt w liczbie 70. Najwięcej egzemplarzy należało do zwierząt nie przekraczających 3 miesięcy, mniej do starszych – około 3–6 miesięcy (tab. 10).

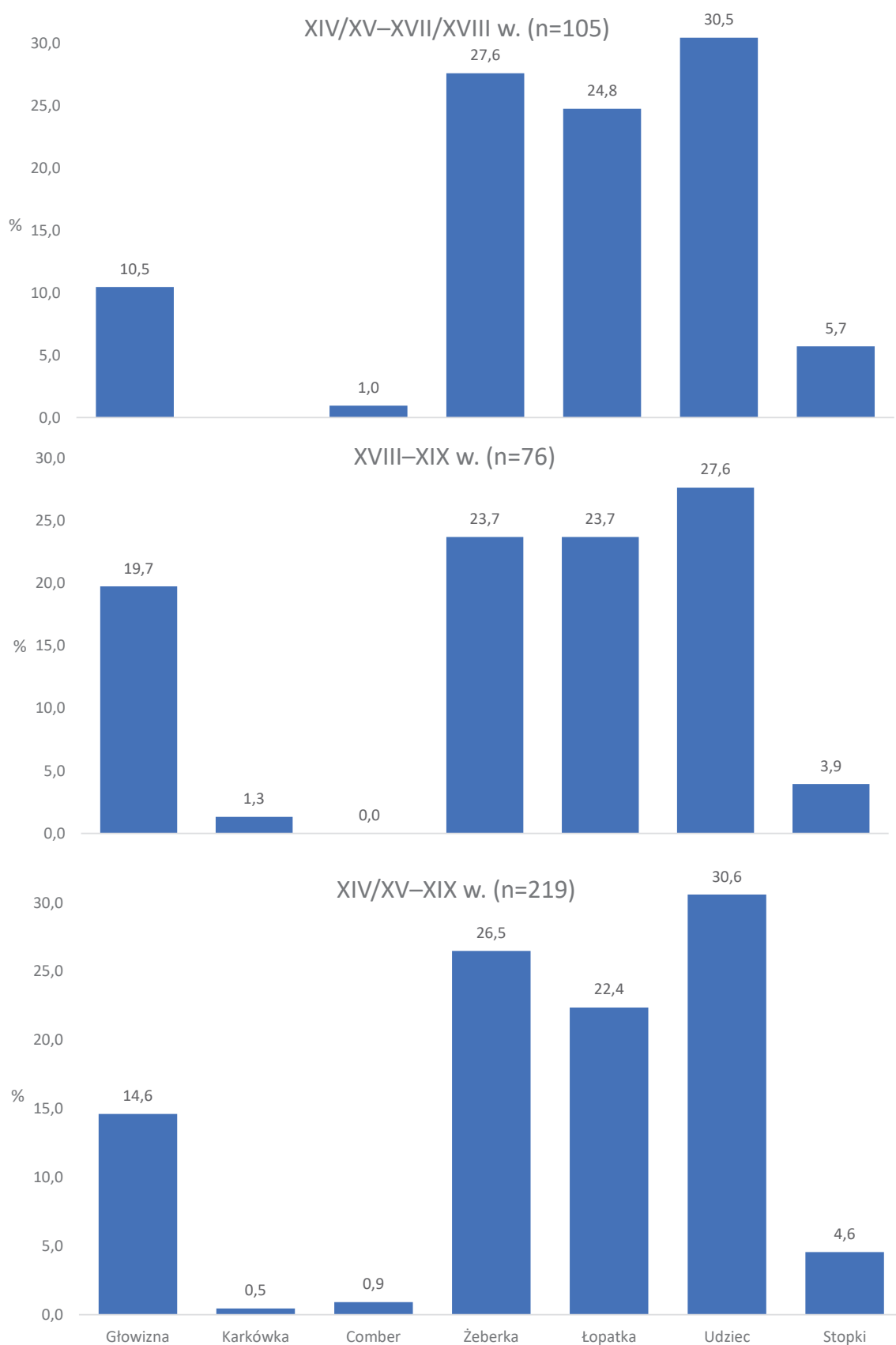
Płeć bydła ustalono na podstawie morfologii całych kości śródrecza i śródstopia (tab. 12). Zbadany zbiór liczył 86 egzemplarzy, z których 67 należało do samców, w tym 2 do kastratów. Pozostałe 11 kości pochodziło od krów. Czaszki i żuchwy świni należały w 7 przypadkach do samców, a w 10 do samic (tab. 12). U owcy stwierdzono obecność 26 samców i 9 samic (tab. 13). Wśród mózdzieni kozy 316 odznaczało się cechami morfologicznymi samców i 36 samic (tab. 14).

Podczas badań odnotowano liczne ślady porcjowania na kościach bydła (tab. 15). Dostyc często notowano je na żebrach. Zmierzone 52 egzemplarze, u których na obu końcach odnotowano negatywy rąbania/przecinania. Najkrótsze z nich miało 7,8 cm, zaś najdłuższe 31,9 cm. Średnia długość porcji żeber osiągała 18,1 cm. Jedną z charakterystycznych cech zbadanego materiału były duże fragmenty kości długich, takich jak: ramienne, promieniowe, udowe i piszczelowe, których rozmiary wynosiły od około 14,5 do 22,7 cm. Były to całe trzony bez nasad lub trzony z końcem dalszym lub bliższym, na trzonie widoczne były ślady intencjonalnego uderzenia ciężkim narzędziem bez ostrza, jak i ciężkim narzędziem tnącym, powodującym podział kości na dwie części.



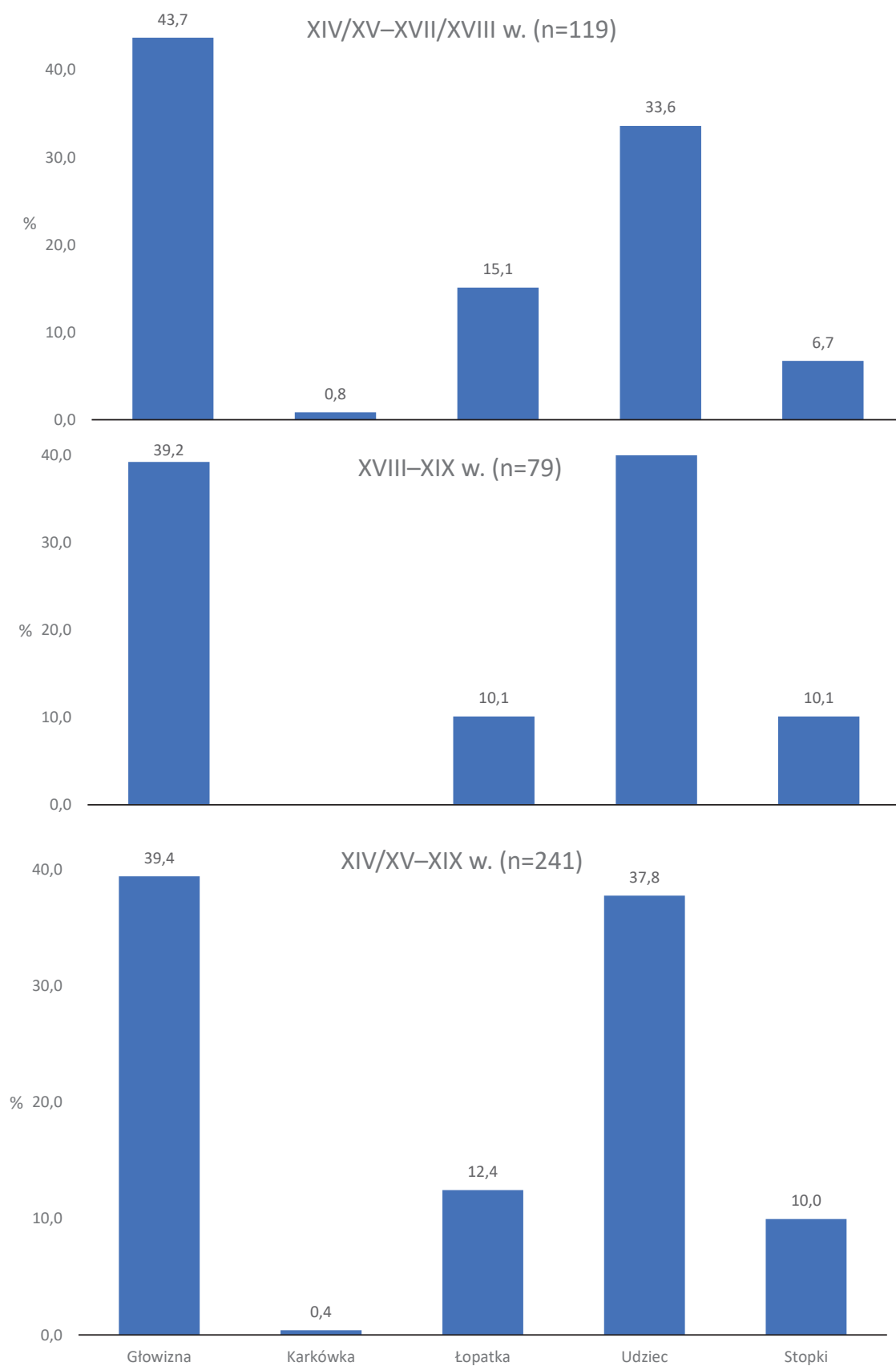
Ryc. 9. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło, rozkład procentowy kości w poszczególnych partiach tuszy w zbiorach z poszczególnych faz chronologicznych. Oprac. własne

Fig. 9. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle, the percentage composition of bones by carcass parts in chronological phases. Edited by the author



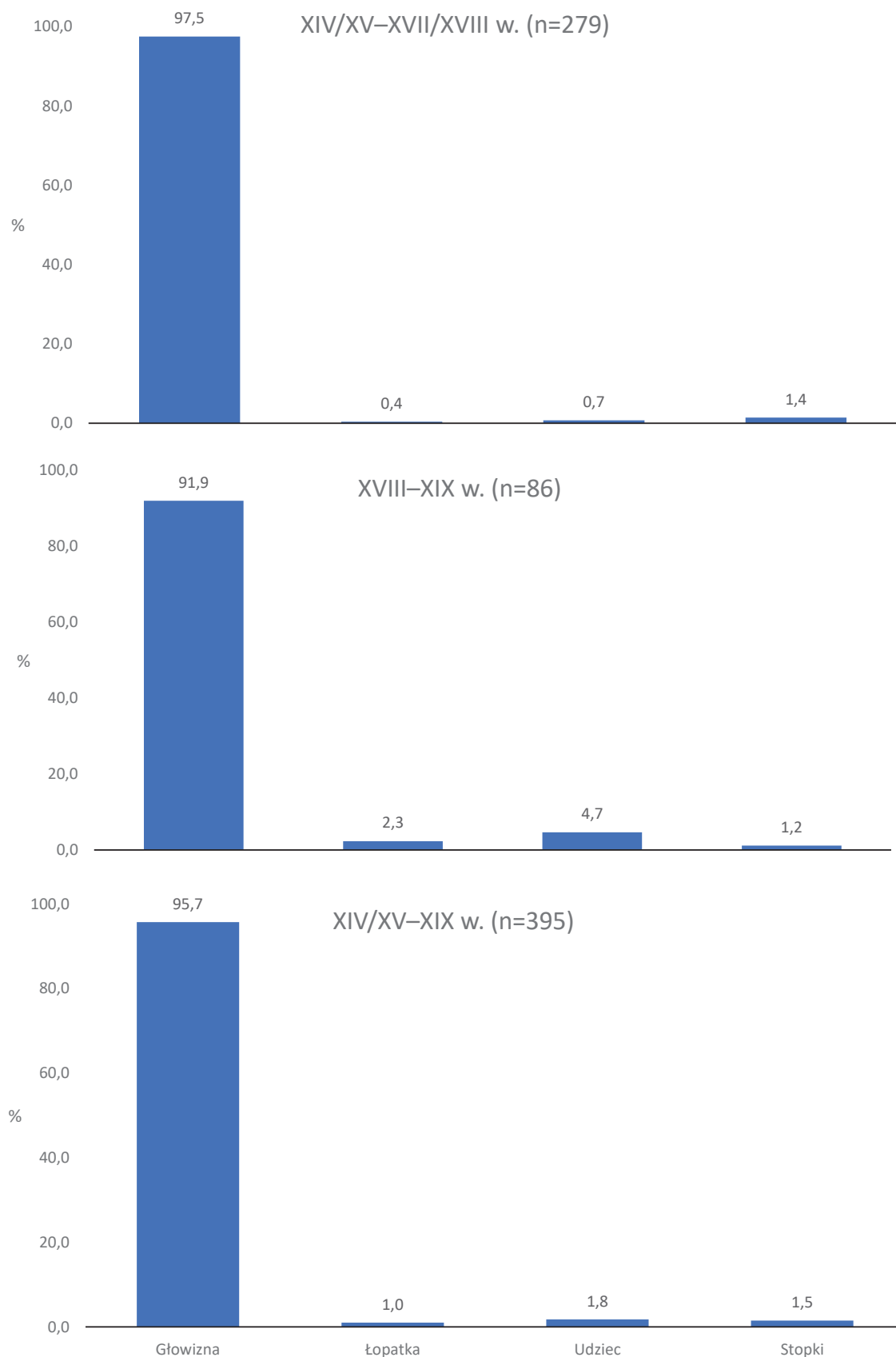
Ryc. 10. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Owca/koza, rozkład procentowy kości w poszczególnych partiach tuszy w zbiorach z poszczególnych faz chronologicznych. Oprac. własne

Fig. 10. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sheep/goat, the percentage composition of bones by carcass parts in chronological phases. Edited by the author



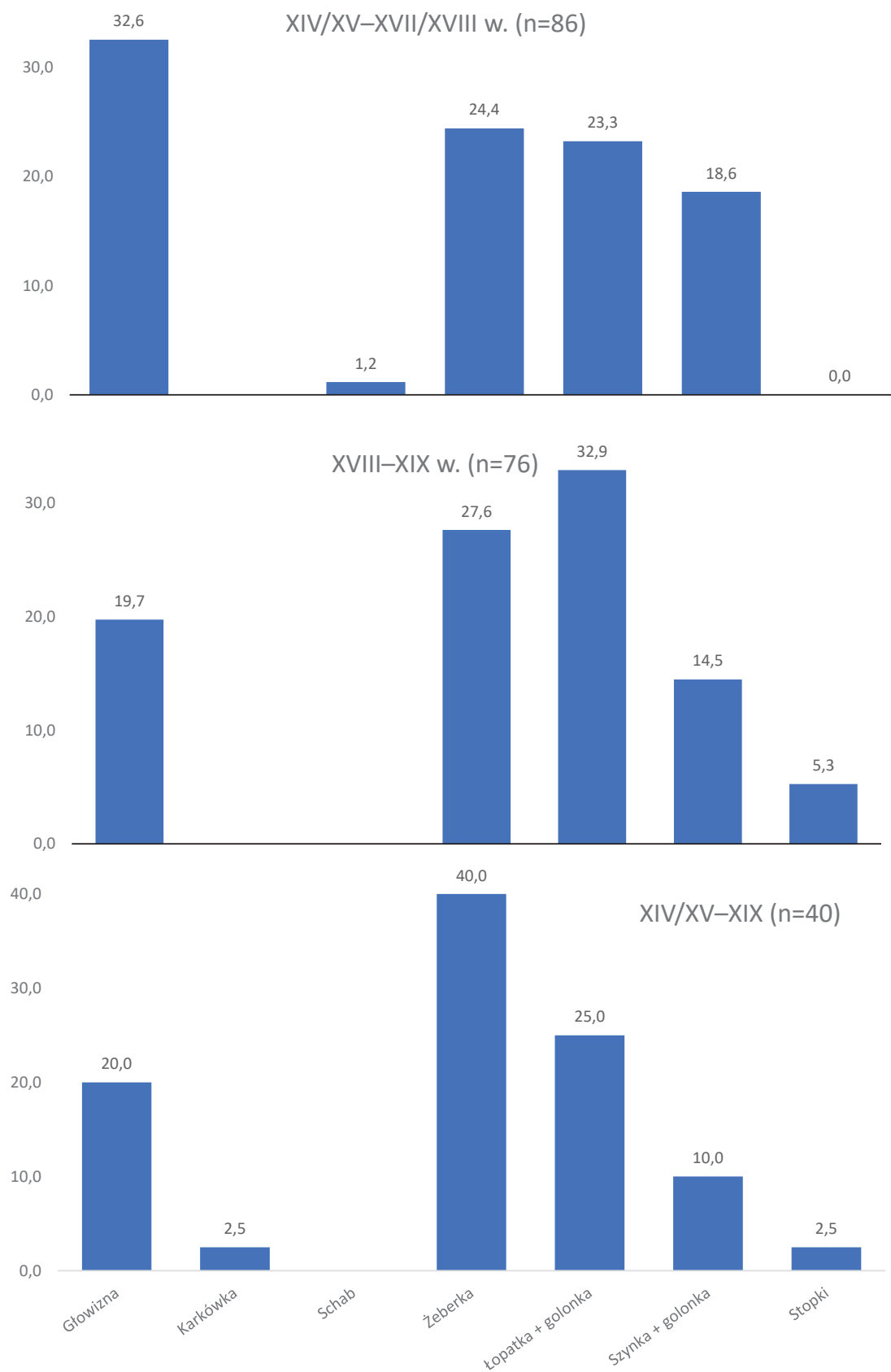
Ryc. 11. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Owca, rozkład procentowy kości w poszczególnych partiach tuszy w zbiorach z poszczególnych faz chronologicznych. Oprac. własne

Fig. 11. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sheep, the percentage composition of bones by carcass parts in chronological phases. Edited by the author



Ryc. 12. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Koza, rozkład procentowy kości w poszczególnych partiach tuszy w zbiorach z poszczególnych faz chronologicznych. Oprac. własne

Fig. 12. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat, the percentage composition of bones by carcass parts in chronological phases. Edited by autor



Ryc. 13. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Świnia, rozkład procentowy kości w poszczególnych partiach tuszy w zbiorach z poszczególnych faz chronologicznych. Oprac. własne

Fig. 13. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Pig, the percentage composition of bones by carcass parts in chronological phases. Edited by the author

Do częstych śladów aktywności rzeźniczej należały wyrostki poprzeczne kręgów lędźwiowych, które odcięto/odrabano tuż przy trzonie. W przypadku kręgów piersiowych po porcjowaniu pozostawały tylko wyrostki kolczyste, które odcięto na łukach kręgowych. Trzony kręgów lędźwiowych przecinano niekiedy wzdłuż, były też egzemplarze ze śladami cięcia ostrym narzędziem z prawej lub lewej strony. W przypadku czaszki po porcjowaniu głowizny pozostały kości szczękowe z uzębieniem, określone jako porcje policzkowe. Odnotowano też ślady przecinania czaszki wzdłuż jej osi, a także odrąbywania mózdzieni. Z żuchw często zachowane były części środkowe z uzębieniem, na obu końcach widoczne były negatywy rąbania. Porcje żuchwowe osiągały rozmiary około 17–23 cm. Do charakterystycznych śladów należały też gładkie przekroje kości widoczne u podstawy mózdzieni kóz lub też gładkie powierzchnie po odcięciu części kości czołowej razem z mózdzieniami (ryc. 3, 14). Odnotowano je niemal na wszystkich egzemplarzach wymienionych partii głowy.

Podczas badań znaleziono kości ze śladami obróbki rzemieślniczej (tab. 16). Najczęściej



Ryc. 14. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Koza – mózdzienie samca odcięte wraz z częścią kości czołowej. Fot. D. Makowiecki

Fig. 14. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat – male's horn core cut off along with part of the frontal bone. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 15. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło, kości śródreżca i śródstopia – odpady rzemieślnicze. Fot. D. Makowiecki

Fig. 15. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle, metacarpals and metatarsals – craft waste. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 16. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Przedmioty z kości: a) koń: kość śródstopia – tyżwa (?); b, c) bydło: kości śródstopia. Fot. D. Makowiecki

Fig. 16. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Artefacts made of bone: a) horse: metatarsal bone – skate (?); b, c) cattle: metatarsals. Photo by D. Makowiecki

były to końce kości śródściska lub śródstopia, rzadziej zaś ich trzony (ryc. 15). Ponadto odnotowano przedmioty o bliżej nieokreślonej funkcji (ryc. 16). Od jelenia pochodził odpad z okolic podstawy tyki, którą odpiłowano tuż powyżej róży (ryc. 17). Pochodził od osobnika, który zrzucił poroże. Ślady po obróbce rzemieślniczej odnotowano także na moździeniu kozy. Na przekroju widoczne są ślady piłowania oddzielające róg (kość i pochwę rogową) od jego dolnej części (ryc. 18). Czynność ta miała na celu uzyskanie pochwy rogowej.

Zmiany chorobowe zaobserwowano na nielicznych egzemplarzach u bydła (tab. 17) oraz owcy i kozy (tab. 18). U bydła były to przede wszystkim zmiany zwyrodnieniowe na kościach śródstopia (ryc. 19), które powstają zazwyczaj u osobników używanych do pracy w zaprzęgu. Odnotowano też



Ryc. 17. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Jeleń, poroże z okolic podstawy tyki odciętej tuż powyżej róży – odpad rzemieślniczy. Fot. D. Makowiecki

Fig. 17. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Red deer, antler from around the base of main beam cut off just above the burr – craft waste. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 18. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Koza, moździeń samca – odpad rzemieślniczy po pozyskiwaniu pochwy rogowej. Fot. D. Makowiecki

Fig. 18. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat, male's horn core – craft waste after obtaining the horn covering. Photo by D. Makowiecki

przypadki nieprawidłowego starcia powierzchni trzonów zębów na skutek wady zgryzu (ryc. 20). U owcy i kozy były to zmiany w okolicach zębodołów żuchwy, powstałe po procesach zapalnych (ryc. 2). Zidentyfikowano też kość śródstopia kozy ze zmianami powstałymi po złamaniu trzonu (ryc. 21).

Pomiary przeprowadzono na licznych całych kościach bydła (tab. 19–21), owcy (tab. 22), kozy (tab. 23), psa (tab. 24) i sarny (tab. 25). W przypadku bydła kości śródściska pochodziły od osobników o wysokości w kłębie około 101–147,6 cm, a średnia wartość cechy wynosiła 119,6 cm (n=51). W zbiorze starszym, z XIV/XV–XVII/XVIII wieku, prze-



Ryc. 19. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło, kość śródstopia wołu – ślady zwyrodnienia po stanach zapalnych. Fot. D. Makowiecki

Fig. 19. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle, metatarsal bone of an ox – traces of degeneration after inflammation. Photo by D. Makowiecki

ciętna wysokość wynosiła 118,1 cm, zaś z egzemplarzy datowanych na XVIII–XIX wiek była wyższa o 4,4 cm. Ta sama cecha obliczona z kości śródstopia osiągnęła zakres 103,0–148,0 cm, przy średniej około 123,6 cm. Podobnie jak w przypadku kości śródrcza, osobniki z fazy starszej były nieco niższe, osiągając średnio 123,2 cm, zaś z młodszej 125,2 cm. Z pięciu kości skokowych średnia wysokość w kłębie wynosiła 119,7 cm, była więc identyczna z wartością oszacowaną z kości śródrcza. Zazwyczaj szacunki z kości śródrcza dają wartości nieco wyższe. Uzyskane wartości średnie wskazują, że bydło ze zbadanego stanowiska było nieco wyższe niż to, którego szczątki odkryto w obrębie Lastadii, z XV–XVII stulecia. Tam średnia wysokość obliczona z kości śródrcza wynosiła 110,2 cm i 112,4 cm¹⁵. Podobnie, bydło z ław mięsnych było niższe, osiągając średnią wartość około 102 cm, obliczoną z kości śródrcza¹⁶.

Wysokość w kłębie owcy obliczono na podstawie pomiarów kości ramiennej, promieniowej, piszczelowej, śródrcza oraz śródstopia (tab. 22). Zakres cechy dla 21 osobników zawierał się w przedziale 59,2–65,0 cm, przy średniej 60,0 cm. Warto dodać, że były to zwierzęta mieszczące się w zakre-



Ryc. 20. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło – ząb górny M3 z nieprawidłowym starciem powierzchni trzonu na skutek wady zgryzu. Fot. D. Makowiecki

Fig. 20. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle – upper M3 tooth with abnormal wear of the occlusal surface due to malocclusion. Photo by D. Makowiecki



Ryc. 21. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kozia, kość śródstopia ze zmianami patologicznymi po złamaniu. Fot. D. Makowiecki

Fig. 21. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat, metatarsal bone with lesions after a fracture. Photo by D. Makowiecki

¹⁵ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2020.

¹⁶ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018.



Ryc. 22. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Pies – kości ramienne: a) osobnik o wysokości w kłębie 69,5 cm (XIV/XV–XVII/XVIII w.); b) osobnik o wysokości w kłębie 40,7 cm (1. poł. XV–1. poł. XVI w.). Fot. D. Makowiecki

Fig. 22. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Dog – humeri: a) an individual with a height at the withers of 69.5 cm (14th/15th–17th/18th centuries); b) an individual with a height at the withers of 40.7 cm (first half of the 15th century - first half of the 16th century). Photo by D. Makowiecki

sach wielkościowych ustalonych na podstawie materiałów ze stanowiska Lastadia¹⁷.

W przypadku kozy najwięcej pomiarów przeprowadzono dla moźdzeni (tab. 23). Ich zakresy wielkościowe nie różnią się od tych z populacji zbadanych w innych częściach miasta, tj. dawnych

ławach mięsnych i Lastadii¹⁸. Dwie kości śródstopia pochodziły od osobników o wysokości 61,2 i 63,2 cm. Były to wartości mieszczące się w zakresie cechy dla populacji z wymienionych powyżej stanowisk gdańskich.

Pomiary kości długich psa uzyskano z 11 egzemplarzy kończyny piersiowej i miednicznej (tab. 24). Obliczona wysokość w kłębie mieściła się w zakresie 27,1–69,5 cm, przy średniej 39,2 cm. Jest to zakres notowany także w przypadku materiałów z ław mięsnych oraz Lastadii. Odzwierciedla dosyć duże zróżnicowanie form tego gatunku, charakterystyczne dla populacji z późnośredniowiecznych i nowożytnych miast¹⁹.

Z kości sarny zmierzono promieniową, udową i dwie śródstopia (tab. 25). Pochodziły od osobników o wysokości w kłębie w zakresie 70,1–75,2 cm. Osobniki o takich samych wartościach odnotowano także w materiałach z innych stanowisk z Gdańska.

Ocena kulturowa

Rozpatrując zbadane materiały pod względem cech tafonomicznych, w szczególności śladów pochodzenia antropogenicznego – śladów aktywności rzeźniczej i rzemieślniczej, a także składu anatomicznego – można stwierdzić, że ich geneza jest efektem trzech zasadniczych procesów gospodarczych. Były nimi uzyskiwanie mięsa, użytkowanie przyżyciowe oraz wykorzystywanie poubojowych surowców ubocznych pochodzenia zwierzęcego.

Odnosnie do pierwszego, nie ulega wątpliwości, że mięso i tłuszcz, jako surowce spożywcze, pochodziły w największym stopniu z hodowli ssaków domowych oraz użytkowania ptactwa, w tym gatunków domowych – kury i gęsi oraz indyka. Nie wielkie znaczenie miało łowiectwo. Trudno oceniać znaczenie ryb, gdyż jedynym gatunkiem tu zidentyfikowanym jest dorsz, który już od XIII wieku był jednym z ważniejszych składników pożywienia ludności Gdańska²⁰. Ze ssaków domowych do najważniejszych należało bydło, zdecydowanie roślejsze niż znane z wczesnego i późnego średniowiecza, czy nawet nowożytnie, znane z innych miejsc w Gdańsku. Zrelacjonowane cechy gospodarowania wymienionymi grupami, w tym użytkowaniu konsumpcyjnym bydła można traktować jako kontynuację zasad wprowadzonych do Gdańska już w późnym średnio-

¹⁷ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2020.

¹⁸ Por. M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018; 2020.

¹⁹ Por. D. Makowiecki 2006.

²⁰ D. Makowiecki 2003.

wieczu²¹, a szerzej także dla miast lokacyjnych, m.in. takich jak: Stargard, Elbląg, Kołobrzeg, Białogard, Gniew czy Poznań²². Charakterystyczną też cechą dla części z nich (Poznań, Stargard), tak jak w Gdańsku, było coraz większe znaczenie gęsiny, przy wciąż wysokim spożyciu kury. Trzeba jednak dodać, że w przypadku mięsa z indyka to niewątpliwie w Gdańsku musiał być popularny, jak na owe czasy. Świadczą o tym znaleziska tego ptaka w różnych miejscach miasta nowożytnego, w tym przy ul. Olejarna (XVII w.), Plac Heweliusza (XVII–XVIII w.), ławy mięsne (XVII–XVIII w.), Reduta Wyskok (XVII w.)²³. Trzeba przyznać, że odkryty na Podwalu zbiór kości indyka jest drugim pod względem liczebności, ustępując jedynie materiałom z Placu Heweliusza, gdzie w zdecydowanie liczniejszych materiałach odnotowano 17 egzemplarzy kostnych tego gatunku. Został on sprowadzony z Ameryki Środkowej do Europy na początku XVI wieku²⁴. Obecne odkrycie jest dobrą okazją do powtórzenia poglądu wyrażonego już wcześniej, że poprzez handel dalekomorski indyk dotarł do krajów nadbałtyckich, a miasta portowe i ich ludność były pośrednikami w jego rozpowszechnianiu w menu i w stałej hodowli folwarcznej w głębi lądu²⁵. Należy też zauważyć, że obecność szczątków w zbiorze, którego dolny zakres określono na XIV/XV wiek, nie można traktować jako rzeczywiste sprowadzenie indyka do Gdańska w tym czasie, gdyż byłoby to jeszcze przed odkryciem Ameryki. Nie można natomiast wykluczyć, że stało się to już w 1. połowie XVI wieku, gdyż w warstwie 1421 wykopu 3, datowanej w zakresie 1. poł. XV–1. poł. XVI wieku zarejestrowano trzy kości indyka. Tym samym byłyby one jego najstarszymi pozostałościami w Gdańsku, a także w Polsce.

Jeszcze jednym składnikiem pożywienia sprowadzanym do Gdańska, którego szczątki rozpoznano w zbadanych materiałach, były ostrygi i omułki jadalne. Jest to kolejny przypadek poświadczający wykwintne menu gdańszczyzan. Już w jednej z poprzednich publikacji obecność ostryg została zrelacjonowana w następujący sposób: „Ostrygi znale-

zono także w obrębie stanowiska 6 Reduta Wyskok (sześć muszli) oraz w innych strefach tej części miasta. Do takich należy ul. Sienna Grobla (39 muszli – niepublikowane dane autorów), ul. Wróbla, parcela 23 (trzy muszle z warstw datowanych na XVI–XX wiek), najwięcej jednak, bo aż 143 muszle z XVIII wieku, na Wyspie Spichrzów, przy ul. Toruńskiej”²⁶. Ostrygi znaleziono też przy ul. Św. Ducha 68 (trzy muszle, datowane na XVIII i XIX wiek). Delikates ten według Marii Boguckiej²⁷ był atrakcją najwytworniejszych uczt mieszczańskich już w początkach XVII wieku. W tym czasie był spożywany przy stołach wielmoży w Rzeczypospolitej, o czym świadczą przepisy kulinarne zamieszczone w książkach kucharskich z XVII i XVIII wieku²⁸. Ostrygi jedzono zarówno jako „świeże z pieprzem”, pieczono „na wierzchniej skorupce”, jak też na inne sposoby. Był to zwyczaj zasięgnięty z kuchni francuskiej, powszechnie naśladowanej w Europie. Stąd można sądzić, że konsumpcja tego delikatesu przez gdańszczyzan była efektem szerszego trendu kulinarnego, szerzącego się zapewne wśród bogatych mieszczan czy też, w tym przypadku, znamienitszych rezydentów bastionu²⁹.

Z rozkładów anatomicznych kości ssaków domowych wynika, że mięso z nich spożywane pochodziło z różnych partii tuszy. Jednak trzeba przyznać, że stwierdzona na badanym stanowisku wielkość porcji wołowiny wynosząca 18 cm była dosyć duża. Jest to widoczne poprzez porównanie długości porcji żeber z innych stanowisk. W materiałach na zamku w Grudziądzu średnia długość wynosiła 10 cm w XV–XVII w. i 9,2 cm w XVII–XIX wieku³⁰. Takiej samej długości porcje żeber były na zamku biskupim w Wąbrzeźnie³¹. Dla różnych stanowisk z Gdańska (ławy mięsne, ulice Łąkowa, Pszenna, Reduta Wyskok) długość średnia porcji żeber wynosiła niespełna 12 cm. Uzyskano ją z materiałów datowanych szeroko na XV–XIX wiek³².

W profilu wiekowym bydła można upatrywać dwóch jakości mięsa, jakie docierało do miasta. Była to cielęcina oraz mięso z dojrzałych anatomicznie sztuk, a więc rodzaj starszej (starej) wołowiny. Pierwsza z pewnością odznaczała się wysokimi walorami smakowymi, soczystością, miękkością, a przez to de-

²¹ M. Makowiecka, H. Paner, D. Makowiecki 1997; D. Makowiecki, M. Makowiecka 2013; M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018; 2020.

²² Por. J. Gawlikowski, J. Stępień 2004; A. Gręzak 2007; D. Makowiecki 2005; 2012; 2016; 2017; D. Makowiecki, M. Wiejackska 2012; D. Makowiecki i in. 2019.

²³ D. Makowiecki, A.B. Gotfredsen 2002; M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018; 2021.

²⁴ Por. N. Benecke 1994.

²⁵ Por. D. Makowiecki, A.B. Gotfredsen 2002; D. Makowiecki 2016.

²⁶ A. Kurzawska 2007; A. Kurzawska, G. Rutkowska 2015.

²⁷ M. Bogucka 1997.

²⁸ Por. S. Czerniecki 2009; W. Wielądek 2012.

²⁹ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2021.

³⁰ M. Makowiecka, D. Makowiecki, M. Zabilska 2012.

³¹ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2014.

³² Niepublikowane dane, D. Makowiecki, M. Makowiecka.

likatnością. Nie wymagała długiej obróbki kulinarnej. Drugi rodzaj z pewnością wymagał dłuższej obróbki termicznej – długotrwałego duszenia czy gotowania, zawierał zdecydowanie więcej tłuszczu. Odnotowany rozkład wiekowy wskazuje też na selekcję stad bydła pod kątem uzyskiwania mleka, co uchwycono już wcześniej na podstawie materiałów z ul. Kładki w Gdańsku³³, a także w Poznaniu³⁴. Byłby to więc przykład użytkowania przyzyciowego bydła w kierunku mlecznym na skalę, której nie spotykano we wczesnym średniowieczu³⁵. Obok takiego użytkowania, w zbadanych materiałach wskazano przesłanki chorobowe, czytelne na kościach śródstopia, wskazujące na jeszcze jeden kierunek. Było nim używanie bydła, w tym kastratów, do pracy w zaprzęgu, tak w transporcie kołowym, jak i w pracach polowych.

O poubojowym użytkowaniu produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego można wnioskować na podstawie moździeni kozy – głównie samców. Do takiego stwierdzenia skłaniają następujące rozważania. Rozkłady kości ze względu na zespoły anatomiczne reprezentujące poszczególne partie tuszy kozy, wskazujące na obecność przede wszystkim głowizny, to efekt zapewne hodowli tego gatunku w celu uzyskania mięsa. Potwierdzają to badania z innych stanowisk położonych w różnych kwartałach nowożytnego Gdańska, w tym w wykopach z jatek mięsnych³⁶ czy Lastadii³⁷. Jednak w żadnym ze zbiorów nie odnotowano tak wielu moździeni, jak obecnie. Ich dominacja nad pozostałymi elementami jest tak duża, że trudno traktować ten fakt jako przesłankę do wskazywania jedynie pokonsumpcyjnej genezy depozytu. Oczywiście jest konsumpcja mięsa ze zwierząt skierowanych do uboju, jednak oczywiste jest też to, że ubocznym surowcem poubojowym są skóry zwierzęce, w tym kozie³⁸. Tak też było w przeszłości, skóry kozie w grodach i miastach należały do surowców, dzięki którym rozwijało się skórnictwo, co potwierdzają wytwory, półprodukty i odpadki znajdowane podczas wykopalisk oraz prowadzone studia nad skórnictwem³⁹. Jednak czy obecność moździeni może być traktowana jako przesłanka do tezy, że są one odpadkami po pozyskiwaniu skór? Otóż w literaturze archeozoologicznej badacze są

zgodni w traktowaniu depozytów moździeni kóz jako efekt pozyskiwania skór z tego gatunku⁴⁰. W publikacjach wymienionych badaczy powtarzana jest też teza o handlu skórą kozimi w Europie. Zgadając się z powyższymi tezami warto dodać, że charakterystyczną cechą materiałów archeozoologicznych, na podstawie których wskazano powyższe znaczenie skór kozich, była bardzo wysoka frekwencja moździeni kozy, przy jednoczesnym niemal braku innych elementów anatomicznych tego gatunku. W przypadku owcy czy bydła nie notowano takich relacji⁴¹. Pozostawienie rogów (moździeni z pochwami) dawało jedyną możliwość oceny wieku zwierząt, z których pochodziły skóry⁴². Był to więc rodzaj certyfikatu, zaświadczający jakość surowca. Uważa się też, że zbiory o wysokiej frekwencji kości ręki i stopy kóz, ze znikomą reprezentacją innych elementów, w tym moździeni, to depozyty powstałe w miejscach, w których pozyskiwano skóry w celach handlowych⁴³. Rogi, skoro były w całości, a więc z pochwami, stanowiły dodatkowy surowiec, który mógł być przekazywany rogownikom. Jeszcze na początku XX wieku pochwy rogowe capów i kóz były cennym surowcem do wytwarzania „przedmiotów rogowych”⁴⁴. Pozyskiwanie pochw rogowych w zbadanym materiale poświadcza moździeń ze śladami po odpiłowaniu partii środkowej i dalszej (ryc. 18).

Przewagę osobników męskich nad żeńskimi, obecność przede wszystkim sztuk wyrośniętych, w tym niemal dojrzałych i dojrzałych anatomicznie wynikała z chęci uzyskania skór określonej jakości. Z danych dotyczących właściwości technologicznych tego surowca wynika, że skóry osobników dorosłych i samców, ze względu na większe rozmiary ciała niż samic, mają większą powierzchnię, o bardziej zwartej strukturze niż te pozyskane od osobników młodych i samic. Są też grubsze, bardziej zwarte, ściśle i wytrzymałe na rozerwanie i rozciąganie⁴⁵. Wytwarza się z nich wysokiej jakości produkt – luksusowy, zwany safianem. Uzyskuje się go ze skór osobników starszych z grubym licem⁴⁶. Powyższe wyjaśnienie obecności głównie moździeni samców w zbadanym materiale wydaje się też zasadne w świetle badań z innych stanowisk gdań-

³³ M. Makowiecka, H. Paner, D. Makowiecki 1997; D. Makowiecki i in. 2019.

³⁴ Por. D. Makowiecki 2016.

³⁵ Por. D. Makowiecki 2016; D. Makowiecki i in. 2019.

³⁶ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2018.

³⁷ M. Makowiecka, D. Makowiecki 2020.

³⁸ M. Trybulski 1939; S. Budzyński 1951; I. Duda 1965.

³⁹ Por. A.B. Kowalska, T. Radek 2015.

⁴⁰ E. Schmid 1972; W. Prummel 1978; D. Serjeantson 1989; U. Albarella 2003; L. Salvagno 2020.

⁴¹ Por. U. Albarella 2003.

⁴² E. Schmid 1972.

⁴³ L. Salvagno 2020, s. 108 i n., tam dalsza literatura.

⁴⁴ M. Trybulski 1939.

⁴⁵ Z. Litwińczuk, A. Litwińczuk 2012.

⁴⁶ S. Budzyński 1951.

skich. Jak dotąd udział samic i samców, oceniany na podstawie mózdzieni, był zbliżony do rozkładu naturalnego, a więc 1:1.

Skóry osobników dorosłych powszechnie i zdecydowanie częściej niż owcze były wykorzystywane w garbarstwie późnośredniowiecznym w Kołobrzegu⁴⁷. Wyroby ze skór kozich zidentyfikowano także w Gdańsku⁴⁸. Tak więc, w świetle powyższej analizy, obecność mózdzieni kozy, głównie samców, osobników wyrosniętych – *subadultus* i *adultus* – w zbadanych materiałach skłania do wniosku, stwierdzającego przetwarzanie skór kozich na potrzeby gdańskich skórników. Można tylko zastanowić się czy były to skóry z lokalnych populacji, czy z importu. Ta kwestia nie jest jednak możliwa do rozstrzygnięcia w oparciu o metody makroskopowe, a jedynie o badania genetyczne.

Z badań biometrycznych kości bydła, w szczególności obliczonej wysokości w kłębie wynika, że do Gdańska w czasach nowożytnych docierało bydło o dużych rozmiarach. Populacja, której szczątki odkryto na zbadanym stanowisku, jest pierwszą o tak dużych rozmiarach. Z wcześniejszych badań wynika, że być może już pod koniec średniowiecza, a z pewnością w czasach nowożytnych pojawiły się osobniki, które mierzyły średnio około 112 cm⁴⁹. Oznacza to, że osobniki z Podwala Przedmiejskiego były o co najmniej 6 cm wyższe. Dowodzi to dalszego postępu hodowlanego, jaki dokonał się w czasach nowożytnych, lub też było to efektem sprowadzenia na Pomorze Gdańskie udoskonalonych ras bydła z krajów zachodnich.

Podsumowanie

Uzyskane dane, w porównaniu do innych stanowisk, pozwoliły na dokonanie szeregu nowych ustaleń. Wprawdzie nie można ich odnieść do konkretnej grupy ludności, gdyż niekoniecznie pochodzą z miejsca, w którym je zdeponowano, to jednak dzięki nim wskazano nowe aspekty aprowizacji miasta w surowce pochodzenia zwierzęcego, tak spożywcze, jak i technologiczne. Po raz pierwszy udokumentowano obecność bardzo wysokiego, „udoskonalonego” pod względem formy bydła. Stwierdzono też obecność, być może w pobliżu, warsztatów skórnicznych bazujących na skórkach kozich, zajmujących się garbowaniem i przerabianiem skóry na galanterię skórzaną. Nagromadzony mate-

riał, odpadki i wytwory można traktować jako jeszcze jeden przykład bardzo dużego, niedocenianego znaczenia surowcowego kości bydła, a także wskazówkę umieszczenia warsztatów kościarskich w pobliżu zbadanej części fortyfikacji. Zestaw zwierząt z jednej strony wskazał na powszechne menu ogółu gdańszczyzn, nie różniące się od tych z innych miast, z drugiej zaś strony potwierdzono obecność bardzo wykwinnego menu, gdyż pochodzącego z odległych krajów, tj. Europy Zachodniej (ostrygi), a być może i samej Ameryki (indyki). Warto też podkreślić obecność gęsi, której hodowla w czasach nowożytnych przynosiła nie tylko smaczne mięso, ale i smalec, a poza tym gęsi puch. Kolejny też raz dowiedziono przewagę małych psów, zapewne do towarzystwa, jednak być może i olbrzymów, które przekraczały swoimi rozmiarami wilka. Ta kwestia będzie jednak wymagała dalszych badań.

⁴⁷ T. Radek 1996.

⁴⁸ K. Blusiewicz 2022.

⁴⁹ Por. D. Makowiecki 2008, ryc. 11.

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Tabela 1. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Zestawienie szczątków zwierzęcych w jednostkach stratygraficznych z uwzględnieniem chronologii szczegółowej i zredukowanej.

Table 1. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. List of animal remains in stratigraphic units, including detailed and reduced chronology.

Wykop	Warstwa	Datowanie (wiek)	Faza I (XIV/XV-XVII/XVIII)	Faza II (XVIII-XIX)	Faza III (XIV/XV-XIX)	Faza IV (1. poł. XX)	Razem
hałda (n=92)	hałda	nn*			31		31
	107,115,	XVIII/XIX-2. poł. XIX		53			53
	263,254	nn			8		8
01 (n=713)		XVII/XVIII	15				15
	102	1. poł. XX				73	73
	1140	nn			11		11
	1737	XVI/XVII	1				1
	303	1. poł. XX				9	9
	304	XVIII/XIX		139			139
	304/400	nn			61		61
	400	XIV/XV-XVII	206				206
	508	XVII	70				70
	odgruzowanie	nn			2		2
	rynsztok	nn			126		126
02 (n=1136)		XVIII-XVIII/XIX		29			29
	1051	1. poł. XX				1	1
	107	2. poł. XIX		33			33
	107,115,12	nn			70		70
	112a133	nn			7		7
	115	XVIII/XIX		11			11
	1171	2. poł. XVII-XVII/XVIII	34				34
	1200	2. poł. XVII-XVII/XVIII	74				74
	124	XVIII/XIX		97			97
	1650	2. poł. XVII-XVII/XVIII	44				44
	2001	XVII	42				42
	2028	poł. XVIII		233			233
	214	XVIII/XIX		27			27
	215	XVIII/XIX		43			43
	254	2. poł. XIX		47			47
	255	XVIII/XIX		19			19
	263	XVIII/XIX		273			273
	533	XVI/XVII	26				26
	608	2. poł. XIX		10			10
	710	XVII	3				3
powyżej 124	nn				9	9	
sondaż	nn				4	4	

Wykop	Warstwa	Datowanie (wiek)	Faza I (XIV/XV–XVII/XVIII)	Faza II (XVIII–XIX)	Faza III (XIV/XV–XIX)	Faza IV (1. poł. XX)	Razem
03 (n=943)	1421	1. poł. XV–1. poł. XVI	579				579
	1432	1. poł. XV–1. poł. XVI	1				1
	233?	nn			105		105
	263	XVIII/XIX		22			22
	503	XVII	77				77
	508	XVII	133				133
	533	XVI/XVII	26				26
04 (n=491)	802	poł. XIX		68			68
	834	XVII	39				39
	834/975	nn			10		10
	836	poł. XIX		7			7
	975	XIV/XV–XVII	344				344
	odgruzowanie	nn			23		23
06	3002	XIV/XV–XVII	1				1
Brak informacji	1492	1. poł. XV–1. poł. XVI	13				13
Razem			1728	1111	467	83	3389

*) nn – brak chronologii

Tabela 2. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Lista taksonów zoologicznych oraz liczebność szczątków.
Table 2. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. List of zoological taxa and NISP.

Zwierzęta	XIV/XV–XVII/XVIII	XVIII–XIX	XIV/XV–XIX	1. poł. XX	Razem
Bydło – <i>Bos taurus</i>	957	687	241	46	1931
Świnia – <i>Sus domesticus</i>	86	76	40	3	205
Owca/koza – <i>Ovis aries/Capra hircus</i>	105	76	31	7	219
Owca – <i>Ovis aries</i>	119	79	36	7	241
Koza – <i>Capra hircus</i>	279	86	28	2	395
Koń – <i>Equus caballus</i>	3	1	3	1	8
Pies – <i>Canis familiaris</i>	11	5	1	2	19
Kot – <i>Felis catus</i>	12	10	2		24
Zając szarak – <i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	1	1	1		3
Królik/Zając – Lagomorpha			1		1
Wilk – <i>Canis lupus</i> L., 1758	1	1			2
Wilk/pies – <i>Canis lupus</i> L., 1758/ <i>Canis familiaris</i>	1				1
Lis – <i>Vulpes vulpes</i> (L., 1758)	1				1
Dzik/świnia – <i>Sus scrofa/Sus domesticus</i>				1	1

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Zwierzęta	XIV/XV-XVIII/XVIII	XVIII-XIX	XIX/XX-XIX	1. poł. XX	Razem
Jeleń – <i>Cervus elaphus</i> L., 1758	2		1		3
Łoś – <i>Alces alces</i> (L., 1758)		1			1
Sarna – <i>Capreolus capreolus</i> (L., 1758)	8	5	2	2	17
Ptaki – Aves	1	4	1	1	7
Gęś domowa – <i>Anser anser f. domestica</i>		1	2		3
Czapla siwa – <i>Ardea cinerea</i> L., 1758				1	1
Gęś – <i>Anser</i> sp.	36	19	6	2	63
Krzyżówka/Kaczka domowa – <i>Anas platyrhynchos/A. platyrhynchos f. domestica</i>		1			1
Kaczka – <i>Anas</i> sp.			1		1
Indyk – <i>Meleagris gallopavo</i> (L. 1758)	6*	4	2	1	13
Kura domowa – <i>Gallus gallus f. domestica</i>	20	10	3	3	36
Kuraki – Galliformes	1	2			3
Dorsz – <i>Gadus morhua</i> L., 1758	1				1
Ostryga jadalna – <i>Ostrea edulis</i>	49	10	11		70
Omulek jadalny – <i>Mytilus edulis</i>	3				3
Przegrzebek wielki – <i>Pecten maximus</i>				1	1
Rozpoznane	1703	1078	413	80	3274
Nierozpoznane	25	33	51	2	111
Razem	1728	1111	464	82	3385
Człowiek – <i>Homo sapiens</i>			3	1	4

*) nie wcześniej niż 1. połowa XVI wieku

Tabela 3. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. XIV/XV–XVII/XVIII w. Skład anatomiczny i liczebność szczątków ssaków.
Table 3. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. 14th/15th–17th/18th centuries. Anatomical composition and number of mammalian remains.

Elementy	Bydło	Świnia	Owca/koza	Owca	Koza	Koń	Pies	Kot	Zając szarak	Wilk	Wilk/pies	Lis	Jeleń	Sarna
Możdżeń	2				204									
Czaszka i możdżeń	1				49									
Poroże													2	
Czaszka	78	6	1	19			1	2						
Żuchwa	78	21	9	33	19	1		1				1		
Zęby	2													
Ząb dolny	1	1	1											
K. gnykowa	5													
Kr. szyjne	23													
Kr. szyjny I	3			1										
Kr. szyjny II	1													
Kr. piersiowe	33	1												
Kr. łędźwiowe	41		1											
K. krzyżowa	10													
Kr. ogonowe	1													
Żebra	245	21	29											
Mostek														
Łopatka	60	4	10	7		1	2	2						
K. ramienna	58	8	5	7			2	3						
K. promieniowa	29	3	7	4	1									
K. łokciowa	10	1	4				1							
K. promieniowa i łokciowa	8													
K. śródściana	37		2	4										
K. miedniczna	46	7	8	15	2			1		1	1			
K. udowa	56	9	11	18			3	1	1					4
K. piszczelowa	39	4	13	7			1	2						2
K. piętowa	3				1									1
K. skokowa	7		1											
K. ośrodkowo-czwarta	2													
K. śródstopia	60		3	4	3	1								1
K. śródstopia V							1							
Cz. palcowy bliższy	1													
Cz. palcowy bliższy przedni	9													
Cz. palcowy bliższy tylny	3													
Cz. palcowy środkowy tylny	2													
Cz. palcowy dalszy przedni	3													
Razem	957	86	105	119	279	3	11	12	1	1	1	1	2	8

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Tabela 4. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. XVIII–XIX w. Skład anatomiczny i liczebność szczątków ssaków.

Table 4. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. 18th–19th centuries. Anatomical composition and NISP of mammalian remains.

Elementy	Bydło	Świnia	Owca/koza	Owca	Koza	Koń	Pies	Kot	Zając szarak	Wilk	Łoś	Sarna
Możdżeń	3				45							
Czaszka i możdżeń	2				25							
Czaszka	53	4	4	8	1		1	1				1
Żuchwa	71	11	11	23	8		1	1				
Ząb górny	2											
K. gnykowa	4											
Kr. szyjne	16											
Kr. szyjny I	4		1									
Kr. szyjny II	2											
Kr. piersiowe	16											
Kr. łędźwiowe	38											
K. krzyżowa	1											
Kr. ogonowe	1											
Żebra	179	21	18									
Mostek												
Łopatka	53	4	5	2								
K. ramienna	39	4	6	4				3	1	1		
K. promieniowa	14	2	7	2	2		1					
K. łokciowa	6	1						1				
K. promieniowa i łokciowa	2											
Kości nadgarstka	1											
K. śródreńcza	29			4							1	
K. śródreńcza III		2										
K. miedniczna	23	11	14	11	1			2				
K. udowa	39	7	4	13	2	1						
K. piszczelowa	29	7	3	8	1		2	2				2
K. piętowa	6											
K. śródstopia	41		2	4	1							2
K. śródstopia III		1										
Cz. palcowy bliższy		1										
Cz. palcowy bliższy przedni	4											
Cz. palcowy bliższy tylny	3		1									
Cz. palcowy środkowy przedni	1											
Cz. palcowy środkowy tylny	2											
Cz. palcowy dalszy przedni	2											
Cz. palcowy dalszy tylny	1											
Razem	687	76	76	79	86	1	5	10	1	1	1	5

Tabela 5. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. XIV/XV–XIX w. Skład anatomiczny i liczebność szczątków ssaków.
Table 5. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. 14th/15th–19th centuries. Anatomical composition and NISP of mammalian remains.

Elementy	Bydło	Świnia	Owca/koza	Owca	Koza	Koń	Pies	Kot	Zając szarak	Królik/Zając	Jeleń	Sarna
Możdżeń				1	26							
Czaszka	18	4		3								
Żuchwa	15	3	4	7	1	1					1	
Ząb górny	2											
Ząb dolny	2	1										
K. gnykowa	2											
Kr. szyjne	9											
Kr. szyjny I		1										
Kr. piersiowe	7											
Kr. lędźwiowe	11		1									
K. krzyżowa	2											
Kr. ogonowe	1											
Żebra	64	16	10			2						
Łopátka	10	2	1	1								
K. ramienna	13	1	1	1			1	1	1	1		1
K. promieniowa	8	1	1	1								1
K. łokciowa	1											
K. śródreżcza	20			1	1							
K. miedniczna	7	2	4	7				1				
K. udowa	9	5	4	3								
K. piszczelowa	5	1	4	6								
K. strzałkowa		2										
K. piętowa	1	1										
K. skokowa	1											
K. ośrodkowo-czwarta	1											
K. śródstopia	13		1	5								
Cz. palcowy bliższy	5											
Cz. palcowy bliższy przedni	5											
Cz. palcowy środkowy	3											
Cz. palcowy środkowy tylny	1											
Cz. palcowy dalszy	4											
Trzeszczki	1											
Razem	241	40	31	36	28	3	1	2	1	1	1	2

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Tabela 6. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie stan. 29. 1. poł. XX w. Skład anatomiczny i liczebność szczątków ssaków.

Table 6. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. First half of the 20th century. Anatomical composition and NISP of mammalian remains.

Elementy	Bydło	Świnia	Owca/koza	Owca	Koza	Koń	Pies	Dzik/świnia	Sarna
Czaszka	4								
Żuchwa	1		2	1					
K. gnykowa	1								
Kr. piersiowe	1								
Kr. łędźwiowe	4								
Żebra	11	3	1						
Łopatka	6								
K. ramienna	3						1		
K. promieniowa			2	1	1				
K. promieniowa i łokciowa	1								
K. śródrcza	1								
K. miedniczna	3		1	2	1			1	
K. udowa	3		1	1		1			1
K. piszczelowa	3						1		
K. śródstopia	3			2					1
Cz. palcowy dalszy tylny	1								
Razem	46	3	7	7	2	1	2	1	2

Tabela 7. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Wiek osobniczy bydła.

Table 7. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Slaughter age of cattle.

Stan uzębienia	Wiek	XIV/XV–XVII/XVIII w.	XVIII–XIX w.	XIV/XV–XIX w.	1. poł. XX w.	Razem
Zęby mleczne wyrośnięte	do 3 miesięcy	21	8	2		31
M1 w stadium wyrastania	4–6 miesięcy					
M1 wyrośnięty	7–14 miesięcy					
M2 w stadium wyrastania	15–18 miesięcy					
M2 wyrośnięty	19–24 miesiące					
M3 w stadium wyrastania	25–28 miesięcy					
Pd2/Pd4 w stadium wymiany na P2/P4	29–34 miesiące		1			1
M3 lekko starty (+/+)	2,5–3,5 roku					
M3 lekko starty (+/+++)		3				3
M3 lekko starty (+/+++)			4			4
M3 lekko-średnio starty (++)	3,5–5 lat	30	20	5		55
M3 średnio starty (+++)	5–7 lat	6	11	1	1	19
M3 średnio-mocno starty (++++)	7–10 lat		4			4
M3 mocno starty (+++++)	>10 lat					
Razem		60	48	8	1	117

Tabela 8. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Wiek osobniczy świni.

Table 8. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Slaughter age of pig.

Stan uzębienia	Wiek	XIV/XV–XVIII/XVIII w.	XVIII–XIX w.	XIV/XV–XIX w.	Razem
Zęby mleczne w stadium wyrastania	1–7 tygodni				
Zęby mleczne wyrośnięte	> 7 tygodni	1			1
M1 w stadium wyrastania	4–6 miesięcy				
M1 wyrośnięty	6–10 miesięcy	1			1
M2 w stadium wyrastania	10–12 miesięcy				
M2 wyrośnięty	12–16 miesięcy	10	1		11
M3 w stadium wyrastania	16–24 miesiące	1	3		4
M3 lekko starty (+/+)	2–3,5 roku	2	2		4
M3 lekko starty (+/++)		2	1	1	4
M3 lekko starty (+/+++)		1	3		4
M3 lekko-średnio starty (++)	3,5–5 lat	2		1	3
M3 średnio starty (+++)	5–6 lat				
M3 średnio-mocno starty (++++)	6–8 lat				
Razem		20	10	2	32

Tabela 9. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Wiek osobniczy owcy/kozy.

Table 9. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Slaughter age of sheep/goat.

Stan uzębienia	Wiek	XIV/XV–XVIII/XVIII w.	XVIII–XIX w.	XIV/XV–XIX w.	1. poł. XX w.	Razem
Zęby mleczne wyrośnięte	< 3 miesięcy	2				2
M1 w stadium wyrastania	około 3 miesiące	1	1			2
M1 wyrośnięty	4–8 miesięcy	1	1	1		3
M2 w stadium wyrastania	około 9 miesięcy		2			2
M2 wyrośnięty	10–17 miesięcy	4	2	1		7
M3 w stadium wyrastania	18–24 miesiące	4	6	1		11
M3 lekko starty (+/+)	2–3 lata	1	1	1		3
M3 lekko starty (+/++)		13	7	2		22
M3 lekko starty (+/+++)		13	7	2		22
M3 lekko-średnio starty (++)	3–4 lata	21	12	2	2	37
M3 średnio starty (+++)	4–5 lat	1	1	2		4
Razem		61	40	12	2	115

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Tabela 10. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości cieląt.

Table 10. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Bones of calves.

Kość	Miesiące	XIV/XV–XVII/XVIII w.	XIV/XV–XIX w.	XVIII–XIX w.	1. poł. XX w.	Razem
Czaszka	1–3	3	2	1	1	7
Żebra	1–3	2		3		5
Łopatka	1–3	1		3		4
K. ramienna	1–3		1	1		2
K. łokciowa	1–3		1			1
K. śródreżcza	1–3	1	3	1		5
K. miedniczna	1–3	1				1
K. udowa	1–3	6		4	1	11
K. piszczelowa	1–3	1		2		3
K. śródstopia	1–3	3		3	2	8
Cz. palcowy 1	1–3		5			5
Cz. palcowy 2	1–3		3			3
Razem		18	15	18	4	55

Kość	Miesiące	XIV/XV–XVII/XVIII w.	XIV/XV–XIX w.	XVIII–XIX w.	1. poł. XX w.	Razem
Łopatka	3–6			1		1
K. śródreżcza	3–6			1	1	2
K. udowa	3–6		1	2		3
K. piszczelowa	3–6			2		2
K. śródstopia	3–6	3		4		7
Razem		3	1	10	1	15

Tabela 11. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Płeć bydła.

Table 11. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sex of cattle.

Kość	XIV/XV–XVII/XVIII w.			XVIII–XIX w.		XIV/XV–XIX w.			1. poł. XX w.
	♂	wół	♀	♂	♀	♂	♀	wół	♂
K. śródreżcza	15		7	8	4	9			
K. śródstopia	18	1	2	11	1	2		1	1
Razem	35	1	9	21	5	11	2	1	1

Tabela 12. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Pleć świni.

Table 12. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sex of pig.

Kość	XIV/XV–XVII/XVIII w.		XVIII–XIX w.	
	♂	♀	♂	♀
Czaszka	1			
Żuchwa	3	8	3	2
Razem	4	8	3	2

Tabela 13. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Pleć owcy.

Table 13. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sex of sheep.

Kość	XIV/XV–XVII/XVIII w.		XVIII–XIX w.		XIV/XV–XIX w.		1. poł. XX w.
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Czaszka				1			
K. miedniczna	12	3	8	3	4	2	2
Razem	12	3	8	4	4	2	2

Tabela 14. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Pleć kozy.

Table 14. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sex of goat.

Element anatomiczny	XIV/XV–XVII/XVIII w.		XVIII–XIX w.		XIV/XV–XIX w.		1. poł. XX w.
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
Możdżeń	187	17	42	3	24	2	
Czaszka i możdżeń	39	10	22	3			
Razem	226	28	65	6	24	2	1

Tabela 15. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości bydła ze śladami rzeźnictwa i innymi obserwacjami.

Table 15. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle bones with traces of butchery and other observations.

ID	Wykop	Warstwa	Kość	n	Opis
XIV/XV–XVII/XVIII w.					
031	02	1200	Czaszka	2	porcje policzkowe
099	03	1421	Czaszka	1	porcja policzkowa
101	04	975	Czaszka	1	rozcięta wzdłuż
102	03	1421	Czaszka	2	ślady po odrąbaniu możdżeni
117	02	1650	Czaszka	1	rozcięta wzdłuż, odrąbany możdżeń
011	03	533	Kr. piersiowe	2	wyrostki kolczyste
031	02	1200	Kr. lędźwiowe	2	rozcięte wzdłuż
033	01		Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny
034	02	533	Kr. lędźwiowe	1	rozcięte wzdłuż
042	02	1200	Kr. lędźwiowe	1	rozcięte wzdłuż, bardzo ostre narzędzie
053	01	400	Kr. lędźwiowe	1	ślady cięcia/rąbania bardzo ostrym narzędziem z prawej strony
073	03	1421	Kr. lędźwiowe	1	odpiłowany wyrostek poprzeczny z prawej strony
080	02	2001	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z lewej strony niemal przez środek trzonu
081	03	1421	Kr. lędźwiowe	2	rozcięte niemal przez środek, bardziej po lewej stronie
086	01	400	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny z prawej strony odcięty bardzo ostrym narzędziem
103	02	2001	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny odcięty z prawej strony
103	02	2001	Kr. lędźwiowe	1	rozcięte wzdłuż
115	04	975	Kr. lędźwiowe	1	rozcięte wzdłuż
116	02	1200	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z prawej strony
117	02	1650	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z prawej strony

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

ID	Wykop	Warstwa	Kość	n	Opis
117	02	1650	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny
119	03	1421	Kr. lędźwiowe	1	cięcie po obu stronach
043	04	834	K. krzyżowa	1	rozcięta wzdłuż
099	03	1421	K. krzyżowa	1	rozcięta wzdłuż
053	01	400	Żebra	1	porcja 240,2 mm
054	02	1200	Żebra	1	porcja 202 mm
070	02	1171	Żebra	1	porcja 216 mm
080	02	2001	Żebra	1	porcja 319 mm
081	03	1421	Żebra	1	porcja 210 mm
083	04	975	Żebra	1	porcja 124,3 mm
083	04	975	Żebra	1	porcja 119,1 mm
083	04	975	Żebra	1	porcja 114,9 mm
083	04	975	Żebra	1	porcja 141,9 mm
089	03	1421	Żebra	1	porcja 143,8 mm
089	03	1421	Żebra	1	porcja 172,4 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 206,7 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 200,2 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 158,3 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 130,8 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 104,5 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 157,1 mm
101	04	975	Żebra	1	porcja 143,8 mm
115	04	975	Żebra	1	porcja 207,7 mm
116	02	1200	Żebra	1	porcja 208,6 mm
116	02	1200	Żebra	1	porcja 97,2 mm
117	02	1650	Łopatką	1	porcja 193,2 mm
115	04	975	K. ramienna	1	12, porcja 220,9 mm
115	04	975	K. ramienna	1	2, porcja 158,2 mm
019	02	710	K. śródreńcza	1	rozłupana wzdłuż
030	03	508	K. śródreńcza	1	rozcięta wzdłuż
053	01	400	K. udowa	1	rąbanie na środku trzonu i na bloczkach
054	02	1200	K. udowa	1	niemal cały trzon
102	03	1421	K. udowa	2	nadpiłowana ostrym narzędziem w połowie trzonu (druga powyżej dołu nadkłykciowego) i złamana
115	04	975	K. udowa	1	23; porcja 215,5 mm
073	03	1421	K. piszczelowa	1	niemal cała
015	02	1650	K. śródstopia	1	ślady prażenia na trzonie od strony dogrzebietowej
Razem				62	
XVIII–XIX w.					
005	04	836	Czaszka	1	ślady po odcinaniu mózdzienia, rozcięta wzdłuż, część lewa
072	02	2028	Czaszka	1	rozcięta wzdłuż
100	02	2028	Czaszka	1	ślady odcinania mózdzienia na kości czołowej, rozcięta wzdłuż
120	02	2028	Żuchwa	1	porcja 222,5 mm
120	02	2028	Żuchwa	1	porcja 176 mm
120	02	2028	Żuchwa	1	porcja 230,1 mm
100	02	2028	Kr. szyjne	1	cięcie z lewej strony
010	02	263	Kr. piersiowe	1	wyrostek kolczysty
003	01	304	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny

ID	Wykop	Warstwa	Kość	n	Opis
005	04	836	Kr. lędźwiowe	1	rozcięty wzdłuż
010	02	263	Kr. lędźwiowe	2	wyrostki poprzeczne
010	02	263	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z prawej strony, bardzo ostre ciężkie narzędzie
040	02	608	Kr. lędźwiowe	2	całe, odcięte wyrostki poprzeczne z lewej strony
061	03	263	Kr. lędźwiowe	1	ślady cięcia bardzo ostrym narzędziem z prawej strony trzonu
061	03	263	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny z fragmentem łuku
100	02	2028	Kr. lędźwiowe	1	odcięty wyrostek poprzeczny z prawej strony
109	02	124	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny
112	02	124	Kr. lędźwiowe	1	odcięty prawy wyrostek poprzeczny
113	02	255	Kr. lędźwiowe	1	odcięty wyrostek poprzeczny z prawej strony
113	02	255	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny
120	02	2028	Kr. lędźwiowe	1	wyrostek poprzeczny
120	02	2028	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z prawej strony
120	02	2028	Kr. lędźwiowe	1	cięcie z lewej strony
069	02	2028	Żebra	1	porcja 151,8 mm
111	02	215	Żebra	1	porcja 222,3 mm
113	02	255	Żebra	1	porcja 196 mm
120	02	2028	Żebra	1	porcja 141,6 mm
120	02	2028	Żebra	1	porcja 209,8 mm
120	02	2028	Żebra	1	porcja 228,1 mm
120	02	2028	Żebra	1	porcja 259,3 mm
120	02	2028	Żebra	1	porcja 213,5 mm
120	02	2028	Łopatka	1	porcja 236,4 mm
068	02		K. ramienna	1	rąbanie na bloczku
113	02	255	K. ramienna	1	trzon, porcja 145,9 mm
113	02	255	K. ramienna	1	trzon, porcja 213,7 mm
114	02	107	K. ramienna	1	trzon, porcja 150,9 mm
114	02	107	K. ramienna	1	23; porcja 173,9 mm
114	02	107	K. ramienna	1	23; porcja 201,2 mm
120	02	2028	K. udowa	1	23; porcja 227,3 mm
Razem				41	
XIV/XV–XIX w.					
062	03	233?	Czaszka	1	cała, 7 fragmentów, na kości czołowej widoczne ślady po odcinaniu możdzeni
012	01	rynszok	Ząb górny	2	9 zębów z 2 osobników
012	01	rynszok	Ząb dolny	2	4 zęby sieczne z 2 osobników
058	02	107,115,12	K. miedniczna	1	ślady rąbania na trzonach, samica
Razem				6	
1. poł. XX w.					
075	01	102	Kr. lędźwiowe	2	wyrostek poprzeczny z prawej strony odcięty

BADANIA ARCHEOZOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

Tabela 16. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Wykaz przedmiotów, odpadów poprodukcyjnych i kości ze śladami obróbki.
Table 16. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. List of items, production waste and bones with traces of processing.

ID	Wykop	Warstwa	Gatunek	Kość	n	Opis
XIV/XV–XVII/XVIII w.						
037	02	1200	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
099	03	1421	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
099	03	1421	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
103	02	2001	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
011	03	533	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
031	02	1200	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
037	02	1200	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
080	02	2001	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
087	03	1421	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
099	03	1421	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
103	02	2001	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
087	03	1421	Bydło	K. śródstopia	1	odpad, osobnik wyrośnięty, około 24–30 miesięcy
011	03	533	Bydło	K. śródstopia	1	odpad, zmiany patologiczne – zwyrodnienia na końcu dalszym
079	01	400	Bydło	K. śródstopia	1	przedmiot wykonany z kości IV
080	02	2001	Bydło	K. śródstopia	1	przedmiot, ślady strugania na stronie podeszwowej w trzonie, w części dalszej i bliższej wykonane 2 otwory w bruzdzie podłużnej, ponadto od strony dogrzebietowej w części bliższej trzonu, poniżej otworu, obszerne nieckowate wgłębienie o szer. 29,9 mm
037	02	1200	Koza	Możdżeń	1	odpad, samiec
079	01	400	Koń	K. śródstopia	1	uszkodzona płoza, ubytek od strony podeszwowej
097	03	1421	Jeleń	Poroże	1	odpad
078	01	400	Jeleń	Poroże	1	odpad, rózga; tyka odcięta pod nadocznikiem; śr. max./min. róży=84,5/80,6 mm; pieczęci=58,7/56,5 mm
Razem					19	
XVIII–XIX w.						
040	02	608	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
105	02	215	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad
106	02	2028	Bydło	K. śródreńcza	1	odpad, przecięty w połowie trzonu
065	02	2028	Bydło	K. śródreńcza	1	trzon, ze śladami odpilowania płytek od strony bocznej i przysrodkowej, w efekcie uformowano „przedmiot” o trójkątnym przekroju
067	02	263	Bydło	K. śródstopia	1	grzebień wykonany z części podeszwowej trzonu i końca bliższego
068	02		Bydło	K. śródstopia	1	odpad
069	02	2028	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
071	02	2028	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
113	02	255	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
113	02	255	Bydło	K. śródstopia	1	odpad
105	02	215	Bydło	K. śródstopia	1	odpad – fragment trzonu
113	02	255	Bydło	K. śródstopia	1	półfabrykat płozy
071	02	2028	Koza	Czaszka i możdżeń	1	odpad po pozyskiwaniu pochwy rogowej, samiec
Razem					13	
XIV/XV–XIX w.						
058	02	107,115,12	Bydło	K. śródreńcza	3	odpady, końce dalsze
058	02	107,115,12	Bydło	K. śródreńcza	1	półfabrykat – płytka, strona dłoniowa
058	02	107,115,12	Bydło	K. śródstopia	1	odpad, koniec bliższy
058	02	107,115,12	Bydło	K. śródstopia	2	odpady, końce dalsze
Razem					7	
Ogółem					39	

Tabela 17. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości i zęby bydła ze zmianami patologicznymi.

Table 17. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Bones and teeth of cattle with lesions.

ID	Wykop	Warstwa	Kość	n	Opis
XIV/XV-XVII/XVIII w.					
117	02	1650	Czaszka	1	nieprawidłowy zgryz, osobnik 3,5-5 lat
079	01	400	Żuchwa	1	M ₃ 2-słupkowy, osobnik 5-7 lat
043	04	834	Żebra	1	zmiany patologiczne po pęknięciu
011	03	533	K. śródstopia	1	odpad, zwyrodnienia na końcu dalszym
030	03	508	K. śródstopia	1	zwyrodnienia końca dalszego i bloczków, wół?
043	04	834	K. śródstopia	1	zgrubienie na trzonie kości III, samiec
097	03	1421	K. śródstopia	1	deformacja bloczka przyśrodkowego, samiec
Razem				7	
XVIII-XIX w.					
120	02	2028	Czaszka	1	nieprawidłowy zgryz na M ³ , osobnik 3,5-5 lat
120	02	2028	Żuchwa	1	nieprawidłowy zgryz na M ₃ , redukcja 3 słupka, osobnik 3,5-5 lat
060	02	263	K. śródstopia	1	obszerne zwyrodnienia w okolicach części dalszej trzonu, samiec
Razem				3	

Tabela 18. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Kości i zęby owcy i kozy ze zmianami patologicznymi.

Table 18. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Bones and teeth of sheep and goats with lesions.

ID	Wykop	Warstwa	Wiek	Kość	n	Opis
Owca						
087	03	1421	XIV/XV-XVII/XVIII	Żuchwa	1	oligodontia, brak P ₂ , osobnik 2-3 lata
Kozia						
057	03	503	XIV/XV-XVII/XVIII	Żuchwa	1	stan zapalny okolic zębodołów od P ₂ do P ₄ , osobnik 4-5 lat
056	03	508	XIV/XV-XVII/XVIII	K. śródstopia	1	zmiany patologiczne po złamaniu, obszerne nakostniaki na kości IV, płaski wąski nakostniak na kości III, obydwia od strony podeszwowej; zgrubienie trzonu
003	01	304	XVIII-XIX	Żuchwa	1	procesy zapalne zębodołów P ₄ i M ₁ , osobnik 4-5 lat
028	02	254	XVIII-XIX	Żuchwa	1	stan zapalny w okolicach zębów przedtrzonowych, osobnik 3-4 lata

Tabela 19. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło – *Bos taurus*. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie na podstawie kości śródreżca – *Metacarpus*.

Table 19. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle – *Bos taurus*. Biometric observations and height at the withers based on the *Metacarpus*.

ID	Wykop	Warstwa	GL	Bp	SD	Bd	WH* (cm)	pleć
XIV/XV-XVII/XVIII w.								
80	2	2001	165	45,7	24,1	46,2	101	samica
15	2	1650	174,4	58,1	34,9	61,1	106,7	samiec
34	2	533	175,1	54,4	32	57,3	107,2	samiec
30	3	508	176,1	48,3	26,4	47,8	107,8	samica
81	3	1421	179,4	46,9	24,3	47,7	109,8	samica
85	3	1421	180,3	50	26,7	50	110,3	samica
11	3	533	181,3	60,3	34,4	63,8	111	samiec
53	1	400	185,2	52,1	26,9	54,7	113,3	samica
73	3	1421	185,7	57,2	31,3	61,4	113,6	samiec
97	3	1421	186,3	48,9	24	51	114	samica
117	2	1650	186,3	63	34,8	63,6	114	samiec

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

ID	Wykop	Warstwa	GL	Bp	SD	Bd	WH* (cm)	pleć
79	1	400	187	57,9	32,9	58,9	114,4	samiec
57	3	503	188,5	57,1	31,5	60,1	115,4	samiec
87	3	1421	191,5	63,2	36,7	66,1	117,2	samiec
79	1	400	198,3	61,2	35	62,4	121,4	samiec
97	3	1421	203,2	60,6	34,1	60,1	124,4	samiec
11	3	533	203,3	61	33,7	65,1	124,4	
42	2	1200	203,4	66	34,9	66	124,5	samiec
20	3	1421	204,6	38,5	20,2	44,8	125,2	samica
102	3	1421	204,6	60,9	36,1	64,9	125,2	samiec
29	1	400	207,3	59,9	36,7	65,4	126,9	
15	2	1650	211,2	63,1	37	62,9	129,3	samica
53	1	400	212	62	37,3	66,8	129,7	samiec
73	3	1421	215,8	66,6	37,3	67,2	132,1	samiec
117	2	1650	220,3	0	39,7	69,3	134,8	samiec
XVIII–XIX w.								
113	2	255	168,9	42	23,7	44,7	103,4	samica
106	2	2028	183,4	60,1	35,5	67,8	112,2	samiec
105	2	215	187,9	60,5	36,8	67,1	115	samiec
93	2	263	188,7	57,5	33,3	59,5	115,5	samiec
109	2	124	189,9	59,4	33,2	60,8	116,2	
92	2	263	192	55,2	29,2	57,5	117,5	samica
120	2	2028	193,3	58,3	30	62,9	118,3	
51	2	263	194	0	35,7	64,5	118,7	samiec
93	2	263	198,4	64,9	36,5	65	121,4	samiec
114	2	107	201,9	51,9	29,7	54,1	123,6	samica
92	2	263	203	62,2	33,6	64,4	124,2	samiec
93	2	263	204,5	59,2	33,6	61,8	125,2	samiec
55	2	124	208,3	65,8	39,3	67	127,5	samiec
111	2	215	209,9	63,9	38,2	68,2	128,5	
120	2	2028	216,8	65,6	39,2	66,6	132,7	
5	4	836	217,3	67,5	40,6	67,9	133	
18	2	214	241,1	72	37,4	70,1	147,6	samica
XIV/XV–XIX w.								
62	3	233?	171,6	56,8	29,9	57,4	105	samiec
62	3	233?	176,4	56,3	33,9	60,1	108	samiec
118	1	304/400	183,8	64,1	34,7	66,2	112,5	samiec
62	3	233?	186,8	56,8	33,6	57,9	114,3	samiec
16	2	sond.	191,3	60,3	35,3	62,9	117,1	samiec
118	1	304/400	202,9	64,1	36,3	66,6	124,2	samiec
62	3	233?	203,8	64,6	34,9	66,8	124,7	samiec
107	1	odguzow.	210,4	67,7	41,9	72,9	128,8	samiec
118	1	304/400	214,1	65,3	38,6	67,6	131	samiec

*) współczynnik średni 6,12

Tabela 20. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Bydło – *Bos taurus*. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie na podstawie kości śródstopia – Metatarsus.

Table 20. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Cattle – *Bos taurus*. Biometric observations and height at the withers based on the Metatarsus.

ID	Wykop	Warstwa	GL	Bp	SD	Bd	WH* (cm)	pleć
XIV/XV–XVII/XVIII w.								
97	3	1421	188,3	41,9	23,3	55,7	103	samiec
81	3	1421	196,2	42,5	25,4	54,5	107,3	samiec
79	1	400	200,7	41	24,3	50,8	109,8	samiec
91	3	1421	209,2	44,9	24,1	51,9	114,4	
80	2	2001	210,6	48,5	26,3	0	115,2	samiec
15	2	1650	213,4	0	22,5	53,4	116,7	
30	3	508	213,7	50,2	28,4	58,7	116,9	samiec
53	1	400	215,1	48,9	27,7	56,1	117,7	samiec
97	3	1421	216	45,5	26,6	53,1	118,2	samiec
103	2	2001	216,3	48,9	28,1	59	118,3	samiec
41	4	975	221	47,4	28,5	59,1	120,9	samiec
42	2	1200	221	44,2	23,6	54,3	120,9	
115	4	975	223,5	48,1	26,6	0	122,3	
6	1	400	223,6	46	25,8	55,6	122,3	
80	2	2001	226	51,7	27,3	59	123,6	
101	4	975	226,6	47,3	24,8	52,4	124	samica
43	4	834	227,5	46	28,6	59,2	124,4	samiec
117	2	1650	228,5	51,8	31,2	60,7	125	samiec
97	3	1421	233	53	26,8	58,2	127,5	samica
41	4	975	233,8	51,2	29,7	57,4	127,9	
70	2	1171	238,5	52,3	29,9	60,7	130,5	samiec
50	1	400	239,3	49,5	0	0	130,9	
83	4	975	239,3	51,7	30,7	60,3	130,9	samiec
117	2	1650	245,3	57,8	32,2	66,2	134,2	samiec
42	2	1200	247,3	52,5	29,8	58,4	135,3	
43	4	834	258,5	58,3	33,7	66,3	141,4	samiec
15	2	1650	270,6	59,8	33,8	66,9	148	
XVIII–XIX w.								
120	2	2028	202,7	46	25,7	58	110,9	samiec
93	2	263	204,4	40,1	22,9	46,6	111,8	
92	2	263	207,3	42,9	23,2	51	113,4	
120	2	2028	207,8	47,4	28,9	60,2	113,7	samiec
51	2	263	212,5	49,4	28,1	0	116,2	samiec
114	2	107	213,2	43,2	22,3	49,7	116,6	samica
82	2	2028	219,4	49,1	27,2	58,1	120	samiec
45	1	304	220,5	0	0	58,6	120,6	samiec
109	2	124	225,5	49,8	27,8	59,2	123,3	
7	1	304	227,4	49,2	26,5	57,3	124,4	
71	2	2028	234,5	52,9	29,6	59,9	128,3	samiec
120	2	2028	235,3	56,1	31,5	63	128,7	samiec
92	2	263	238,7	49,4	29,2	57,1	130,6	
10	2	263	241,1	53,1	30,6	62,4	131,9	
36	2	263	243	0	30,5	65,4	132,9	samiec

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

ID	Wykop	Warstwa	GL	Bp	SD	Bd	WH* (cm)	pleć
69	2	2028	243,3	53,6	29,1	61,7	133,1	samiec
113	2	255	245,1	52,8	29,7	62,2	134,1	
24	2	254	261	55,8	30,9	59,2	142,8	
90	2	2028	265,5	61,5	36,1	67,3	145,2	wół?
XIV/XV–XIX w.								
118	1	304/400	197	40,8	23,7	46,5	107,8	
58	2	107,115,12	202,5	41,2	24	49	110,8	
62	3	233?	208	44,5	24,2	50,9	113,8	
62	3	233?	213,4	47,2	27,2	54,6	116,7	samiec
62	3	233?	220	46,5	24,3	54,6	120,3	
118	1	304/400	235,5	52,9	29,6	60,4	128,8	
62	3	233?	268,8	57,4	34,5	68,9	147	samiec

*) współczynnik średni 5,47

Tabela 21. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. XIV/XV–XVII/XVIII w. Bydło – Bos taurus. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie na podstawie kości udowej, piszczelowej i skokowej.

Table 21. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. 14th/15th–17th/18th centuries. Cattle – Bos taurus. Biometric observations and height at the withers based on femur, tibia and talus.

ID	Wykop	Warstwa	Kość	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)
097	03	1421	K. udowa – Femur	301,6	91,9	26,8	71,6	97,4
097	03	1421	K. piszczelowa – Tibia	290	75,8	27,2	48,2	100
089	03	1421		327,3	84,2	33,1	53,4	112,9
ID	Wykop	Warstwa	Kość	GLI	GLm	Bd	WH (cm)	
097	03	1421	K. skokowa – Talus	58,5	52,2	38,9	107	
050	01	400		60,7	53,9	40,6	111,1	
083	04	975		66,9	61,9	42,5	122,4	
031	02	1200		68,7	62,8	45,3	125,7	
013	01	508		72,3	65,6	45,1	132,3	

Tabela 22. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Owca – *Ovis aries*. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie.
Table 22. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Sheep – *Ovis aries*. Biometric observations and height at withers.

ID	Wykop	Warstwa	Wiek	Kość	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)	
101	04	975	XIV/XV–XVII/XVIII	K. ramienna – <i>Humerus</i>	138,3	38,9	14,7	30,6	59,2	
087	03	1421	XIV/XV–XVII/XVIII	K. promieniowa – <i>Radius</i>	143,5	31,5	17,8	30,1	57,7	
020	03	1421	XIV/XV–XVII/XVIII	K. udowa – <i>Femur</i>	153,9	39,3	14,9	32,7	54,3	
029	01	400			177,3	47,7	15,9	38,1	62,6	
083	04	975			178	48	17,5	37,9	62,8	
071	02	2028	XVIII–XIX		172	0	16,3	37,7	60,7	
093	02	263			173,1	48,3	16,6	39,4	61,1	
010	02	263			175,6	46,3	16	40,6	62	
044	04	975			XIV/XV–XVII/XVIII	K. piszczelowa – <i>Tibia</i>	179,2	38,1	13,9	25,2
010	02	263	XVIII–XIX		195,5		36,6	13,6	26,8	58,8
097	03	1421	XIV/XV–XVII/XVIII	K. śródreżca – <i>Metacarpus</i>	121,6	24,7	14,5	27,2	59,5	
056	03	508			125,6	24,3	14	26,2	61,4	
057	03	503			125,9	22,6	12,3	23,3	61,6	
067	02	263	XVIII–XIX		117,2	21,6	13,1	24,7	57,3	
093	02	263			118,7	23,5	14,4	26,6	58	
011	03	533			XIV/XV–XVII/XVIII	124,8	18,7	10,9	23	56,6
029	01	400	135,3			19,4	12	22,3	61,4	
080	02	2001	143,1			21	11,7	24,7	65	
058	02	107,115,12	XIV/XV–XIX	128,6		20,5	13	26,9	58,4	
058	02	107,115,12		137,4		19,6	12,3	23,6	62,4	
075	01	102	1. poł. XX	K. śródstopia – <i>Metatarsus</i>	142,4	19,6	12,1	24,6	64,6	

Tabela 23. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Koza – *Capra hircus*. Obserwacje biometryczne rożdzeni oraz kości śródstopia.
Table 23. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Goat – *Capra hircus*. Biometric observations of horn cores and metatarsal bones.

ID	Wykop	Warstwa	Kość					Płeć
XIV/XV–XVII/XVIII w.								
073	03	1421	Możdżeń – <i>Proc. cornualis</i>	180	47,1	33,2	127	samiec
073	03	1421		180	54,8	31,1	140	samiec
084	03	1421		200	36	23,2	97	samica
073	03	1421		205	52,6	34,8	136	samiec
073	03	1421		210	50,6	34,7	136	samiec
073	03	1421		210	52	34,5	140	samiec
073	03	1421		215	50,4	33,8	138	samiec
073	03	1421		215	54,6	38	146	samiec
081	03	1421		215	54,6	39,1	147	samiec
084	03	1421		220	54,2	34,9	141	samiec
073	03	1421		225	59,4	32,7	141	samiec
073	03	1421		230	50,6	32,2	141	samiec
081	03	1421		230	52,7	36,6	143	samiec
089	03	1421		240	55,6	36,8	148	samiec
081	03	1421		250	54,7	36,1	142	samiec
089	03	1421		250	54	39	150	samiec
097	03	1421		255	54,1	36,2	147	samiec
084	03	1421		260	57,8	39,2	152	samiec
081	03	1421		285	52	35,2	140	samiec
089	03	1421		305	58,7	41,7	160	samiec

BADANIA ARCHEOZOOLOGICZNE SZCZĄTKÓW ZWIERZĘCYCH...

ID	Wykop	Warstwa	Kość					Płeć
XVIII-XIX w.								
069	02	2028	Możdżeń – <i>Proc. cornualis</i>	205	55,7	39,8	149	samiec
069	02	2028		255	60,5	42,7	154	samiec
ID	Wykop	Warstwa	Kość	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)
XIV/XV-XVII/XVIII w.								
084	03	1421	K. śródstopia – <i>Metatarsus</i>	114,7	18,7	11,4	23,5	61,2
XVIII-XIX w.								
113	02	255	K. śródstopia – <i>Metatarsus</i>	118,3	18,7	12,1	23,9	63,2

Tabela 24. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Pies – Canis familiaris. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie.
Table 24. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Dog – Canis familiaris. Biometric observations and height at withers.

ID	Wykop	Warstwa	Wiek	Kod kości	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)
084	03	1421	XIV/XV-XVII/XVIII	K. ramienna – <i>Humerus</i>	126,5	23,8	9,7	25,1	40,7
009	01	400			210,3	37,3	16,4	40,3	69,5
067	02	263	XVIII-XIX	K. promieniowa – <i>Radius</i>	119,2	17,4	12,9	24,7	39,9
101	04	975	XIV/XV-XVII/XVIII	K. łokciowa – <i>Ulna</i>	110,7				31,4
097	03	1421	XIV/XV-XVII/XVIII	K. udowa – <i>Femur</i>	85,6	22	7,6	20	25,6
084	03	1421			90,5	22,1	7,3	19,3	27,1
097	03	1421			95,7	25,4	9,5	21,8	28,7
015	02	1650	XIV/XV-XVII/XVIII	K. piszczelowa – <i>Tibia</i>	213,1	39,7	14,5	26,4	63,2
067	02	263	XVIII-XIX		111,1	29	10,7	18,6	33,4
075	01	102	1. poł. XX		107,2	17,8	6	12,8	32,2
101	04	975	XIV/XV-XVII/XVIII	K. śródstopia V – <i>Metatarsus V</i>	50,9	6,8	4,1	6,1	40,5

Tabela 25. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, stan. 29. Sarna – Capreolus capreolus. Obserwacje biometryczne i wysokość w kłębie.
Table 25. Gdańsk, ul. Podwale Przedmiejskie, site 29. Roe deer – Capreolus capreolus. Biometric observations and height at withers.

ID	Wykop	Warstwa	Wiek	Kod kości	GL	Bp	SD	Bd	WH (cm)
118	01	304/400	XIV/XV-XIX	K. promieniowa – <i>Radius</i>	171,1	25,7	15,6	24,4	70,1
119	03	1421	XIV/XV-XVII/XVIII	K. udowa – <i>Femur</i>	199,4	43,7	16,7	39,6	73,6
067	02	263	XVIII-XIX	K. śródstopia – <i>Metatarsus</i>	207,8	20	13	24,9	75,2
075	01	102	1. poł. XX		204,8	20,4	14,1	24,4	74,1

Bibliografia

ALBARELLA U.

- 2003 *Tanners, tawyers, horn working and the mystery of the missing goat*, [w:] P. Murphy, P. Wiltshire (red.), *The environmental archaeology of industry*, Oxford, s. 71–86.

BENECKE N.

- 1988 *Archäozoologische Untersuchungen an Tierknochen aus der frühmittelalterlichen Siedlung von Menzlin*, „Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburgs“ 3, Schwerin.
- 1994 *Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung*, Stuttgart.

BLUSIEWICZ K.

- 2022 *Opracowanie wyników badań gatunkowych wybranych zabytków skórzanych*, [w:] A. Jędrzejczak-Skutnik (red.), *W czym chodzili dawni Gdańszczanie? Konserwacja skórzanych elementów obuwia i odzieży z badań archeologicznych prowadzonych w kwartale ulic Szeroka, Tandeta, Grobla II, Świętojańska w Gdańsku, w latach 2006–2008*, Gdańsk, s. 29–35.

BOGUCKA M.

- 1997 *Życie w dawnym Gdańsku. Wiek XVI–XVII*, Warszawa.

BUDZYŃSKI S.

- 1951 *Skóry surowe*, [w:] T. Skotnicki (red.), *Towaroznawstwo produkcji zwierzęcej*, Warszawa, s. 373–411.

CALKIN V.I.

- 1960 *Izmenčivost metapodij i jejo značenje dlja izučenia krupnogo rogotogo skota drevnosti*, „Bjulleten Ob čestva Ispytatelej Prirody, Otdel Biologii“ 65, z. 1, s. 109–126.
- 1970 *Drevnejše domašnje životnye vostočnoj Evropy*, Moskva.

CZERNIECKI S.

- 2009 *Compendium ferculorum albo zebranie potraw*, Wydali i opracowali J. Dumanowski, M. Spychaj, przedmowa S. Lubomirski, *Monumenta Poloniae Culinaria, Polskie Zabytki Kulinarne*, tom I, Warszawa.

DRIESCH VON DEN A.

- 1976 *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Cambridge.

DUDA I.

- 1965 *Towaroznawstwo surowych skór futerkowych*, Łódź.

GAWLIKOWSKI J., STĘPIEŃ J.

- 2004 *Struktura spożycia mięsa w Elblągu*, [w:] R. Czaja, G. Nawrońska, M. Rębkowski, J. Tandecki (red.), *Archaeologia et Historia Urbana*, Elbląg, s. 269–275.

GODYNICKI S.

- 1970 *Proporcje między niektórymi wymiarami kości odnóży i czaszki u sarny (*Capreolus capreolus* L.)*, „Roczniki Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu” 49, s. 21–40.

GRĘŻAK A.

- 2007 *Zwierzęta w gospodarce średniowiecznego Kołobrzegu, 2. połowa XIII–XV wiek*, Warszawa.

HABERMEHL K.-H.

- 1975 *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin–Hamburg.

HARCOURT A.R.

- 1974 *The dog in prehistoric and early historic Britain*, „Journal of Archaeological Science” 1, s. 151–175.

KOWALSKA A.B., RADEK T.

- 2015 *Uwagi na temat średniowiecznego garbarstwa w świetle źródeł archeologicznych i analiz zoologicznych. Przykład Szczecina*, [w:] A.B. Kowalska (red.), *In gremio – in praxi. Przedmioty skórzane na co dzień i od święta*, Szczecin, s. 227–245.

KURZAWSKA A.

- 2007 *Delicacies from the West: The analysis of the 18th century oysters deposit found at Granary Island, Gdańsk*, [w:] M. Makohonienko, D. Makowiecki, J. Czerniawska (red.), *Eurasien Perspectives on Environmental Archaeology, Annual Conference of the Association for Environmental Archaeology (AEA) September 12–15, 2007, Poznań, Poland*, Środowisko i Kultura (Environment and Human Culture), vol. 3, s. 186–188.

KURZAWSKA A., RUTKOWSKA G.

- 2015 *Ostrea edulis na polskich stołach w świetle źródeł archeologicznych i pisanych z doby nowożytnej*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 61, nr 1, s. 43–62.

LITWIŃCZUK Z., LITWIŃCZUK A.

- 2012 *Skóry*, [w:] Z. Litwińczuk (red.), *Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa*, Warszawa, s. 495–517.

- MAKOWIECKA M., MAKOWIECKI D.
- 2014 Wyniki badań zwierzęcych szczątków kostnych, [w:] M. Wiewióra (red.), *Zamek biskupów chełmińskich w Wąbrzeźnie w świetle badań archeologiczno-architektonicznych. Studia i materiały*, Toruń, s. 177-201.
- 2018 *Zwierzęce szczątki kostne z jatek rzeźniczych w Gdańsku. Animal bones from the meat stalls in Gdańsk*, [w:] A. Pudło, W. Ossowski, E. Trawicka (red.), *Jatki mięsne w Gdańsku od XIV do XX wieku*, Res Gedanenses, Studia i materiały Muzeum Gdańska t. 16, Gdańsk, s. 589-648.
- 2020 *Gospodarka zwierzętami – znaczenie kulinarne i surowcowe*, [w:] B. Kościński (red.), *Lastadia, najstarsza stocznia Gdańska w świetle badań archeologicznych*, Archeologia Gdańska 7, Gdańsk, s. 349-400.
- 2021 *Zwierzęce szczątki kostne z Gdańska – ul. Reduta Wyskok 4-5*, [w:] B. Kościński (red.), *Archeologia Gdańska* 8, Gdańsk, s. 363-373.
- MAKOWIECKA M., MAKOWIECKI D., ZABILSKA M.
- 2012 *Badania archeozoologiczne*, [w:] M. Wiewióra (red.), *Zamek w Grudziądzu w świetle badań archeologiczno-architektonicznych. Studia i materiały*, Toruń, s. 302-351.
- MAKOWIECKA M., PANER H., MAKOWIECKI D.
- 1997 *Źródła archeozoologiczne do studiów nad użytkowaniem zwierząt i konsumpcją mięsa w średniowiecznym i nowożytnym Gdańsku*, „Acta Archeologica Pomoranica” 1, Szczecin, s. 317-331.
- MAKOWIECKI D.
- 1998 *Możliwości poznawcze i niektóre problemy metodyczne polskiej archeozoologii*, [w:] W. Śmigieński (red.), *Nauki przyrodnicze i fotografia lotnicza w archeologii*, Bibliotheca Fontes Archaeologici Posnanienses, t. 9, Poznań, s. 77-95.
- 2001 *Hodowla oraz użytkowanie zwierząt na Ostrowie Lednickim w średniowieczu. Studium archeozoologiczne*, Biblioteka Studiów Lednickich 6, Poznań.
- 2003 *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niżu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*, Poznań.
- 2005 *Ocena archeozoologiczna pozostałości kostnych z badań wykopaliskowych w Białogardzie, stan. 83*, [w:] H. Paner, M. Fudziński (red.), *XIV Sesja Pomorzoznawcza, vol. 2: Od wczesnego średniowiecza do czasów nowożytnych*, Gdańsk, s. 247-270.
- 2006 *Remarks on the ‘breeds’ of dog (Canis lupus f. familiaris) in the Polish Lowland in the Roman Period, the Middle Ages and Post-Medieval times in the light of archaeozoological research*, “Fasciculi Archaeologiae Historicae” 18, Łódź, s. 63-73.
- 2008 *Użytkowanie zwierząt i konsumpcja mięsa w średniowieczu w świetle badań archeozoologicznych. Wybrane zagadnienia*, [w:] S. Suchodolski (red.), *Źródła historyczne wydobywane z ziemi*, Wrocław, s. 57-77.
- 2012 *Badania archeozoologiczne*, [w:] K. Kwiatkowski (red.), *Archeologia Stargardu, t. 1: Badania zachodniej części kwartału V*, Stargard, s. 259-280.
- 2016 *Zwierzęta średniowiecznego i nowożytnego Poznania oraz okolic. Podstawy archeozoologiczne*, Ekologia Historyczna Poznania 3., Poznań.
- 2017 *Wyniki analizy archeozoologicznej*, [w:] M. Majewski, K. Stań (red.), *Archeologia Stargardu, 3: Badania na Rynku Staromiejskim*, Stargard, s. 245-308.
- MAKOWIECKI D., GOTFREDSEN A.B.
- 2002 *Bird remains of Medieval and Post-Medieval coastal sites at the Southern Baltic Sea, Poland. Proceedings of the 4th Meeting of the ICAZ Bird Working Group, Kraków, Poland, 11-15 September, 2001*, “Acta Zoologica Cracoviensia” 45 (special issue), s. 65-84.
- MAKOWIECKI D., MAKOWIECKA M.
- 2013 *The Character of Animal Exploitation and the Environment at the Polish/Prussian Frontier in the Medieval Period: A Case Study*, “Archeologia Baltica” 20, DOI: 10.15181/ab.v20i0.810, s. 91-116.
- MAKOWIECKI D., WIEJACKA M.
- 2016 *Wyniki analizy archeozoologicznej szczątków*, [w:] M. Majewski (red.), *Badania na obszarze dawnego kościoła augustiańskiego. Archeologia Stargardu* 2 (2), Stargard, s. 395-470.
- MAKOWIECKI D., ZABILSKA-KUNEK M., SEETAH K., JARZEBOWSKI, M., PLUSKOWSKI A.
- 2019 *Farming, Hunting and Fishing in Medieval Prussia*, [w:] A. Pluskowski (red.), *The Zooarchaeological Data, Environment, Colonization, and the Baltic Crusader States, Terra Sacra I*, Turnhout, s. 333-376.
- PRUMMEL W.
- 1978 *Animal bones from tannery pits of s’-Hertogenbosch*, “Berichten Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek” 28, s. 399-422.

- RADEK T.
 1996 *Kilka uwag o skórnictwie średniowiecznego Kołobrzegu na podstawie submikroskopowych badań zabytków skórzanych z wykopalisk przy ul. Ratuszowej*, [w:] M. Rębkowski (red.), *Archeologia średniowiecznego Kołobrzegu*, t. 1, Kołobrzeg, s. 285–298.
- SALVAGNO L.
 2020 *The Neglected Goat. A new methods to asseses the role of the goat in the English Middle Ages*, *Access Archaeology*, Oxford.
- SCHMID E.
 1972 *Atlas of animal bones: for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Amsterdam–London–New York.
- SCHRAMM Z.
 1967 *Kości długie a wysokość w kłębie u kozy*, „Roczniki Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu” 36, s. 89–105.
- SERJEANTSON D.
 1989 *Animal remains and the tanning trade*, [w:] D. Serjeantson, T. Waldron (red.), *Diet and crafts in towns*, *British Archaeological Report British Series* 199. Oxford, s. 129–146.
- 2009 *Birds*, *Cambridge Manuals in Archaeology*, Cambridge–New York–Melbourne.
- TEICHERT M.
 1969 *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen*, *Kühn-Archiv* 83, s. 237–92.
- 1975 *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen*, [w:] *Archaeozoological studies*, red. A.T. Clason, Amsterdam, s. 51–69.
- TRYBULSKI M.
 1939 *Kozy. Pokrój, rasy, hodowla, użytkowanie*, [w:] *Encyklopedia gospodarstwa wiejskiego*, Warszawa, s. 51.
- VITT V.O.
 1952 *Losadi pazyryskich kurganov*, „Sovetskaja Archeologia”, nr 16, s. 163–205.
- WIELĄDEK W.
 2012 *Kucharz doskonały, pożyteczny dla zatrudniających się gospodarstwem, z francuskiego przetłumaczony i wielą przydatkami pomnożony*, Wydał i opracował J. Dumanowski, przy współudziale A. Kleśty-Nawrockiej, *Monumenta Poloniae Culinaria, Polskie Zabytki Kulinarne*, tom III, Warszawa.
- ZIETZSCHMANN O., KRÖLLING O.
 1955 *Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte der Haustiere*, Berlin.

DANIEL MAKOWIECKI, MARZENA MAKOWIECKA, MARTYNA WIEJACKA

ARCHAEOZOLOGICAL RESEARCH ON ANIMAL REMAINS. ANIMAL MANAGEMENT – CULINARY AND RAW MATERIAL IMPORTANCE

SUMMARY

The examined faunal material was recovered from six trenches. These were very well-preserved whole bones (Fig. 1), but most often large fragments in the form of whole diaphysis, half diaphysis with the proximal or distal epiphysis, fragments of skulls and mandibles (Fig. 2). On all of them marks of butcher's tools were recorded. The most characteristic elements were the entire horn cores of goats - mainly males (Fig. 3). Almost all specimens have traces of chopping off from the frontal bone. A small part of the collection consisted of mollusc shells - mainly oysters (Fig. 4). The materials were allocated to four phases: phase I; 14th/15th – 17th/18th centuries, phase II; 18th - 19th century, phase III; 14th - 19th centuries, phase IV; first half of the

20th century (Table 1). In total, 3,385 remains were examined, of which the species and anatomical identification were determined for 3,385 specimens (Table 2), i.e. 96.7% of the total collection⁵⁰.

Among domestic mammals, most of the remains of cattle have been identified. Their share in the group of domestic consumption mammals ranged from 61.8 to 69.7% (Fig. 6). A large percentage constituted also bones of small ruminants. Among them, in the oldest assemblage from the 14th/15th - 17th/18th centuries, there were definitely more goats than sheep. In the next two phases, the difference between the aforementioned species was no longer so significant. Only in the youngest group, the share of sheep was much higher than that of goats. Pig remains were less frequent than small ruminants' ones in all collections. Their highest share was recorded in materials with a broad chronology from the 14th/15th to the 19th century - 10.6%. Horse remains were found to be the least abundant among consumption domestic mammals. Among other domestic mammals considered non-consumption ones, the presence of dogs and cats was recorded, most numerous in collections from phases 1-2. In the case of several bones of the genus *Canis* sp., their species affiliation has not been determined. They could have come from dogs with a body size similar to that of a wolf, as exemplified by a fragment of the pelvic bone (Fig. 7), or individuals with sizes even exceeding the size of a wolf (Fig. 8).

Wild mammals were represented by fox, red deer, elk and roe deer. Of the 128 bird bones, more than half are greylag/domestic goose, followed by chicken (30%) and turkey (11%). Two sets of two bones each were marked as *Galliformes* and mallard/domestic duck. One belonged to a heron, probably a grey heron (*Ardea cinerea*). It can be assumed that the geese remains present in the collection, at least most of them, are of domestic birds.

The observed traces of butchering and craft activity, as well as the anatomical composition of the remains, lead to the conclusion that they are waste from meat production, secondary use and the use of post-slaughter by-products of animal origin - cattle bones and goat skins.

There is no doubt that meat and fat came mainly from the breeding of livestock and the use of birds, including domestic species - chickens, geese and turkeys (perhaps already in the first half of the 16th century). Hunting was of little importance. Among livestock, the most important were cattle, much larger (average about 120 cm) than those known from the early and late Middle Ages (102 cm) or even post-medieval ones known from other places in Gdańsk (110-112 cm). Mainly two groups of cattle were sent for slaughter - calves up to about 3 months old and mature animals aged about 3.5-7 years. The presence of adult males' horn cores on the site, in accordance with data contained in the literature describing the same finds from other European countries, was considered a sign of obtaining skins for the production of leather goods in Gdańsk.

prof. dr hab. inż. Daniel Makowiecki
 Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
 Instytut Archeologii
 e-mail: daniel.makowiecki@umk.pl
 ORCID : 0000-0002-1821-4627

Marzena Makowiecka
 Stowarzyszenie Archeologii Środowiskowej
 e-mail: marzenamakowiecka@wp.pl

Martyna Wiejacka
 Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
 Instytut Archeologii
 e-mail: marwiej@gmail.com
 ORCID : 0000-0002-1646-3961

⁵⁰ The material contained four human bones. They were not examined, but only separated as individual samples and transferred to the collections of the Archaeological Museum in Gdańsk.

