

# Auch, Michał / Trzeciecki, Maciej

---

## Średniowieczne importy ceramiczne z badań na dziedzińcu głównym Pałacu Pod Blachą

---

Kronika Zamkowa 1-2 (53-54), 127-154

---

2007

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Michał Auch, Maciej Trzeciecki\*

## ŚREDNIOWIECZNE IMPORTY CERAMICZNE Z BADAŃ NA DZIEDZIŃCU GŁÓWNYM PAŁACU POD BLACHĄ

### 1. UWAGI WSTĘPNE

Przeprowadzone w 2004 r. badania wykopaliskowe na dziedzińcu głównym pałacu Pod Blachą dostarczyły nowych źródeł, zmieniających w znacznym stopniu dotychczasową wiedzę o najstarszych dziejach miejsca, na którym wznosi się obecnie Zamek Królewski. Odślonięto relikty XIV-wiecznych drewniano-ziemnych fortyfikacji zamku, pozostałości nieznanych dotąd konstrukcji murowanych, i pozyskano bardzo liczny, zróżnicowany zbiór tzw. zabytków ruchomych, pozwalający odtworzyć różne aspekty życia codziennego mieszkańców zamku. Podstawową masę materiału stanowią tu fragmenty naczyń glinianych, których analiza dostarczyć może wiadomości nie tylko o szczegółach procesu produkcji, stylistyce form czy ornamentyki, ale także o powiązaniach kulturowych wytwórców i użytkowników naczyń. Wśród nich szczególną grupę stanowią wyroby importowane.

Kwestii znaczenia analiz ceramiki importowanej dla odtworzenia różnych aspektów zachodzących w średniowieczu procesów społeczno-kulturowych poświęcono wiele miejsca w literaturze przedmiotu. Szczególne zainteresowanie budzą zagadnienia związane z dystrybucją określonych grup gatunkowych ceramiki, możliwościami definiowania statusu społecznego użytkowników naczyń czy studia nad skalą oddziaływania obcych wzorców na stylistykę rodzimych

warsztatów. W wypadku importów odnajdywanych w kontekstach miejskich zwraca się uwagę na ich znaczenie w badaniach nad socjotopografią średniowiecznych miast. Przedmiotem szczegółowych studiów są też zagadnienia związane z możliwością określenia proveniencji wyrobów na podstawie analiz laboratoryjnych!

Przedmiotem niniejszego opracowania są fragmenty naczyń uznanych za importowane, pozyskane w trakcie omawianych wykopalisk. Jest to zbiór nieliczny i ograniczony do jednej grupy gatunkowej, którą dalej określać będziemy jako ceramika szklwiona bądź glazurowana<sup>2</sup>. Już wstępny ogłęd zbioru pozwala wyróżnić w nim dwie grupy - naczynia o czerepie barwy ceglastej pokryte szklwem brązowym i naczynia białe ze szklwem barwy zielonej. Podkreślić tu należy, że zarówno jedne, jak i drugie pozyskano z tego samego kontekstu.

Analizowany zbiór naczyń pochodzi z eksploracji warstw wypełnisk izbic drewniano-ziemnego wału, którego budowę datować można na okres tuż po połowie XIV w. Wystąpiły one w różnych jednostkach stratygraficznych, należy jednak podkreślić, że geneza omawianych warstw jest wspólna. Uznać je można za redeponowane warstwy użytkowe, które pierwotnie akumulowały najprawdopodobniej w obrębie dziedzińca najstarszego zamku. Około połowy XIV w. (jak wskazują daty ścięcia drzew, ustalone na podstawie badań belek konstrukcji

\* Polska Akademia Nauk, Instytut Archeologii i Etnologii, Zakład Archeologii Średniowiecza.

wału), podczas szeroko zakrojonej przebudowy zamku, dziedzińiec został zniwelowany, a uzyskaną w ten sposób ziemią wypełniono izbice nowego wału. Trudno wyznaczyć *terminus post quem* dla procesu formowania się omawianych warstw *in situ*. Pewne przesłanki wynikają z analizy pozostałych grup gatunkowych ceramiki. Z eksploracji omawianych warstw pozyskano znaczne ilości fragmentów naczyń tzw. tradycyjnych oraz niewielką serię ceramiki siwej, znajdującej analogie w XIV-wiecznych materiałach ze Starego Miasta w Warszawie. Można więc wstępnie przyjąć, że interesujący nas tu zbiór ceramiki znalazł się w swoim pierwotnym kontekście stratygraficznym nie wcześniej niż na początku XIV w.

Opracowanie niniejsze składa się z trzech zasadniczych części. Pierwsza z nich zawiera opis możliwych do rejestracji makroskopowej cech technologicznych i stylistycznych omawianej grupy zabytków oraz prezentację wyników analiz składu chemicznego mas garncarskich i szkliv. Część druga zawiera próbę określenia proveniencji, funkcji i datowania analizowanych naczyń. W podsumowaniu autorzy starali się wskazać możliwości interpretacji znalezisk jako źródła informacji o statusie społecznym i powiązaniach kulturowych użytkowników naczyń szklivionych pochodzących z terenu zamku.

## 2. BAZA ŹRÓDŁOWA

Analizie poddano zespół 16 fragmentów naczyń szklivionych pochodzących z wykopów nr 25 i 26 na dziedzińcu głównym pałacu Pod Blachą. W wykopie nr 25 natrafiono ogółem na 10 fragmentów naczyń szklivionych, w wykopie nr 26 - na 6 fragmentów. Analizę rozpoczęto od określenia minimalnej liczby naczyń<sup>3</sup>. W wyniku przeprowadzonej kwantyfikacji otrzymano zbiór 9 naczyń. W opisie uwzględniono liczbę fragmentów, podano podstawowe cechy morfologiczne

i stylistyczne oraz dostępne obserwacji cechy technologiczne, takie jak: rodzaj surowca, barwa przełomu, ilość i granulacja domieszki nieplastycznej, zasięg i barwa szkliwa. Podano także informacje o kontekście stratygraficznym, numery pobranych próbek oraz odniesienia do ilustracji.

1. Cztery fragmenty górnej partii niewielkiego naczynia o niepogrubionym, lekko wychylonym na zewnątrz wylewie. Średnica wylewu - 5 cm. Naczynie miało taśmowate ucho doklejone do krawędzi wylewu. Gлина żelazista, przełom jednobarwny, barwa pomarańczowa do jasnoceglastej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, mało liczny. Szklivo ołowiowe, barwy jasnobrazowej do pomarańczowej z ciemniejszymi przebarwieniami, pokrywające całkowicie zewnętrzne i wewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia (il. 1: 1-3; 2: 1). Kontekst: wykop nr 25, warstwy nr: 46, 48, 49, 50. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15039.

2. Dno i część przydenna miniaturowego naczynia. Dno o średnicy 2 cm ma lekko zaznaczoną stopkę. Na dnie widoczne ślady odcinania od tarczy koła. Gлина żelazista, przełom jednobarwny, barwa ceglastoczerwona. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, średnio liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szklivo ołowiowe, barwa jasnobrazowa do pomarańczowej. Szklivo pokrywa całkowicie dno i zewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia (il. 1: 4; 2: 2). Kontekst: wykop nr 26, warstwa nr 123.

3. Niewielki fragment brzuśca naczynia. Gлина żelazista, przełom jednobarwny, barwa ciemnopomarańczowa do beżowej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, średnio liczny, pojedyncze ziarna o średniej granulacji. Zdobienie: pozioma karbowana listewka plastyczna, poniżej odcisk kolistego, wielodzielnego stempla z trudnym do określenia motywem (rozetka?). Szklivo ołowiowe, barwa ciemnobrazowa z ciemniejszymi przebarwieniami. Szklivo pokrywa całkowicie zewnętrzne ścianki zachowanej

1. Znajdźiska fragmentów średniowiecznych naczyń szkliwionych z badań na dziedzińcu głównym pałacu Pod Blachą. Fot. M. Trzeciecki / Fragments of glazed vessels discovered during the excavations conducted in the main courtyard of the Tin-Roofed Palace. Photo M. Trzeciecki

2. Naczynia ceglaste z brązowym szkliwem (1-4), naczynia białe ze szkliwem barwy zielonej (5-6) z badań na dziedzińcu głównym pałacu Pod Blachą. Rys. M. Trzeciecki / Redware vessels with brown glaze (1-4), white vessels with green coloured glaze (5-6) from excavations conducted in the main courtyard of the Tin-Roofed Palace. Drawing: M. Trzeciecki

części naczynia (il. 1: 5; 2: 3). Kontekst: wykop nr 26, warstwa nr 171. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15040.

4. Niewielki fragment brzuśca (?) naczynia. Zachowana część ścianki o profilu w formie wycinka koła z przytwierdzonym plastycznym uchwytem w formie ręki ze schematycznie zaznaczoną dłonią. Gлина żelazista, przełom jednobarwny, barwa ciemnoceglasta. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, średnio liczny. Szkliwo ołowiowe, barwa ciemnobrazowa z ciemniejszymi przebarwieniami. Szkliwo pokrywa całkowicie zewnętrzne i wewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia (il. 1: 6; 2: 4). Kontekst: wykop nr 26, obiekt nr 153. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15038.

5. Dwa fragmenty dna naczynia. Dno płaskie, średnica 14 cm. Przełom jednobarwny, barwa biała do jasnoszarej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szkliwo ołowiowe, barwa jasnozielona. Szkliwo pokrywa całkowicie dno i zewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia (il. 1: 7; 2: 5). Kontekst: wykop nr 25, warstwy nr 34 i 45.

6. Trzy fragmenty brzuśca naczynia. Przełom jednobarwny, barwa biała do jasnoszarej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szkliwo ołowiowe, barwa ciemnozielona. Szkliwo pokrywa całkowicie zewnętrzne i częściowo wewnętrzne ścianki zachowanych części naczynia (il. 1: 8-10). Kontekst: wykop nr 25, warstwy nr 46/47 i 49; wykop nr 26, warstwa nr 210. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15043.

7. Fragment brzuśca naczynia. Przełom jednobarwny, barwa biała do jasnoszarej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szkliwo ołowiowe, barwa ciemnozielona. Szkliwo pokrywa całkowicie zewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia, od wewnątrz pojedyncze plamy szkliva (il. 1: 11). Kontekst:

wykop nr 25, warstwa nr 9. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15041.

8. Fragment brzuśca naczynia. Przełom jednobarwny, barwa biała do jasnoszarej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szkliwo ołowiowe, barwa ciemnozielona. Szkliwo pokrywa całkowicie zewnętrzne ścianki zachowanej części naczynia (il. 1: 12). Kontekst: wykop nr 25, warstwa nr 22/26.

9. Fragment szyi i fragment dna naczynia. Dno płaskie, średnica nieokreślona. Przełom jednobarwny, barwa biała do jasnoszarej. Materiał nieplastyczny o drobnej granulacji, liczny, pojedyncze ziarna średniej granulacji. Szkliwo ołowiowe, barwa ciemnozielona. Szkliwo pokrywa całkowicie zewnętrzne i wewnętrzne ścianki szyi naczynia oraz zewnętrzną stronę dna (il. 1: 13-14; 2: 6). Kontekst: wykop nr 26, warstwa nr 257. Pobrano próbkę do badań fizykochemicznych - CL 15042.

### 3. ANALIZY SKŁADU CHEMICZNEGO

Badaniom składu chemicznego poddano szkliva i masy ceramiczne 6 fragmentów naczyń. Trzy z nich, oznaczone numerami CL 15038 - CL 15040, reprezentują wyroby o masach ceramicznych barwy ceglastej pokrytych brązowymi glazurami, natomiast pozostałe (CL 15041 - CL 15043) należą do egzemplarzy wykonanych z białej gliny i polane są zielonymi szklivami. Nadrzędnym celem badań było ustalenie składu chemicznego mas garncarskich i użytej gliny, a także określenie podobieństw i różnic pomiędzy badanymi fragmentami naczyń i analogicznymi znaleziskami pochodzącymi z innych stanowisk<sup>4</sup>.

Do analizy składu chemicznego szkliv i mas ceramicznych próbki zostały odpowiednio przygotowane. Najpierw wycinano niewielką część badanego fragmentu (ok. 5/5/5 mm), tak aby na jednej z powierzchni powstał w ten sposób

próbki znalazła się glazura. Następnie na mokro, za pomocą tarcz szlifierskich o uziarnieniu 1000, szlifowano przełom. Masy ceramiczne badane były na wyszlifowanych przełomach, natomiast glazury z ich powierzchni po poprzednim obróceniu próbki o 90°, mechanicznym zdjęciu warstw korozji i uzyskaniu dostępu do warstwy szkliwa o strukturze i składzie chemicznym niezmienionych procesami podepozycyjnymi<sup>5</sup>. Dla uniknięcia wątpliwości związanych z ewentualnym szkodliwym wpływem różnych czynników na wynik analizy dla każdej próbki wykonywano dwa badania różnych miejsc czystego szkliwa.

Ze względu na różnice składu chemicznego mas ceramicznych w stosunku do użytej gliny, związane z intencjonalnym dodaniem domieszki schudzającej, do ewentualnej identyfikacji złoża przydatne są analizy punktowe frakcji ilastej. Dla porównania z wynikami analiz wykonywanych starszymi metodami, które badają skład wszystkich komponentów mas ceramicznych, analizom poddano również jak największą powierzchnię przełomów (powiększenie ok. 50x). Na wyniki takiej analizy zasadniczy wpływ oprócz frakcji ilastej ma domieszka. Z tego względu wykonywano również punktowe analizy ilastego tła, ograniczając obszar dokonywania pomiaru do powierzchni bez widocznych ziaren. Badanie było w każdym przypadku powtarzane, ze względu na możliwość powstania zaburzeń składu, spowodowanych zaleganiem bezpośrednio pod wyszlifowaną powierzchnią ziaren domieszki niewidocznych na powierzchni próbki.

W opracowaniu wyników analiz badano zawartości siedemnastu (dla mas ceramicznych) lub dziewiętnastu (dla szkliw) wybranych pierwiastków i zliczano je w postaci tlenków. Użyty spektrometr wykrywa wszystkie elementy w układzie okresowym, począwszy od baru. Dokładność pomiarów sięga 0,01% wagowego, użyty sprzęt nie nadaje się więc do wykrywania tlenków w ilościach

śladowych. Udział wszystkich tlenków w badanych próbkach zliczany jest do 100%, a wynik podawany jest w procentach wagowych.

Do przedstawienia podobieństw i różnic pomiędzy wynikami badań wszystkich próbek wykorzystano aglomeracyjną analizę skupień za pomocą metody prostych połączeń lub najbliższego sąsiedztwa. Po jej zastosowaniu uzyskano tzw. dendrogram, czyli drzewo skupień. Skupienia są uszeregowane hierarchicznie, tak że te niższego rzędu wchodzi w skład skupień rzędu wyższego, zgodnie z hierarchią podobieństwa występującego pomiędzy obiektami. Za najbardziej użyteczną do opracowania wyników analiz składu chemicznego uznano metodę prostych połączeń, ze względu na jej zalety, tj. prostotę wyznaczania odległości według formuły Lance'a-Williamsa oraz fakt, że metoda ta daje minimalną całkowitą długość połączeń punktów odpowiadających obiektom na grafie, zwanym drzewem o minimalnej rozpiętości<sup>6</sup>. Oznacza to w praktyce, że daje ona optymalny graf w sensie minimalizacji odległości pomiędzy skupianymi obiektami, co w znacznym stopniu ułatwia wykrywanie obszarów o dużej ich gęstości.

### 3.1. Skład chemiczny szkliw

Trzy próbki (CL 15038 - CL 15040) reprezentowały grupę naczyń pokrytych brązowym szkliwem, natomiast pozostałe trzy (CL 15041 - CL 15043) - szkliwem zielonym. Wszystkie badane glazury zostały sporządzone według receptury ołowiowo-krzemowej, najprawdopodobniej bez dodatku alkaliów w postaci tlenków sodu i potasu (tab. 1). Sporządzane były one z gleytu ołowiowej i piasku kwarcowego, które po dokładnym utarciu były ze sobą mieszane. Brak lub bardzo niewielki udział tlenków alkalicznych dowodzi, że przy przygotowywaniu szkliw nie były dodawane soda, potaż i popiół. Proporcje podstawowych składników w wypadku obydwu badanych grup były jednak różne. Szkliwa





brązowe odznaczały się nieco niższą zawartością tlenku ołowioowego (57,18% - 70,29%) i odpowiednio wyższą krzemionki (17,09% - 25,43%). Dwie z badanych brązowych glazur (CL 15038 i CL 15039) miały zbliżone zawartości tlenków ołowioowego (ok. 60%) i krzemu (ok. 25%), natomiast szkliwo próbki CL 15040 różniło się nieco składem, odznaczając się wyższym udziałem tlenku ołowioowego (ok. 70%) w stosunku do krzemionki (ok. 17%). Szkliwa brązowe barwione były tlenkiem żelazowym dodawanym w ilościach od 3,72% dla próbki CL 15040 do 6,09% dla próbki CL 15038. Wszystkie brązowe glazury cechuje wysoka zawartość tlenku glinu (7,10% - 9,64%), co wskazuje pośrednio na stosowaną technikę szkliwienia. Należy przyjąć, że wszystkie naczynia po wykonaniu i wysuszeniu pokrywane były wodną zawiesiną składników glazur i następnie wypalane w atmosferze utleniającej. Dochodziło wówczas do reakcji pomiędzy bogatą w tlenek glinu masą ceramiczną czerepu naczynia a szkliwami. Poważną niebezpieczeństwem jest zawartość tlenku wapnia (do 1,18%) udział wszystkich pozostałych tlenków nie przekraczał 1% wagowego, co wyklucza ich intencjonalne wprowadzanie do składu szkliw. Najprawdopodobniej składniki te przeniknęły do glazur z piaskiem, glejta ołowiową lub tlenkiem żelaza, jak np. tlenek magnezu (do 0,44%).

Szkliwa zielone odznaczały się w stosunku do brązowych wyższym udziałem tlenku ołowioowego (77,33% - 81%) oraz odpowiednio niższym krzemionki (13,64% - 16,51% - por. tab. 1). Tak wysoka zawartość glejty ołowiowej umożliwia stosowanie techniki szkliwienia polegającej na polewaniu wypalonych wcześniej naczyń roztopionym w tyglach szkliwem o niskiej temperaturze „płynięcia” i zachowującym długo konsystencję płynną. Stosowanie tej techniki i jej związek z recepturą potwierdzają wyniki badań nad ceramiką szkliwioną z Chelma i Przemysła<sup>7</sup>.

Szkliwa naczyń reprezentowanych przez próbki CL 15041 CL 15043 barwione były tlenkiem miedziowym, dodawanym

w niewielkich ilościach (0,62% - 0,96%), który pomimo zawartości tlenku żelaza od 0,38% do 0,6% nadawał im intensywną barwę ciemnozieloną. Nie daje się przy tym zauważyć związku pomiędzy udziałem tlenku miedziowego i żelazowego a jasnością glazury. W jaśniejszym szkliwie próbki CL 13038 stwierdzono jedynie różnicę w postaci nieco większej zawartości tlenków niklu (do 0,15%) i baru (do 0,33%), które mogły mieć wpływ na barwę.

Analiza sześciu obiektów (próbek) w trójwymiarowej przestrzeni euklidesowej dla dziewiętnastu cech (zawartości tlenków) za pomocą metody prostych połączeń wykazała, że można wyróżnić trzy zasadnicze grupy glazur (il. 3). Do pierwszej należą próbki CL 15038 i CL 15039, których wzajemne podobieństwo jest dość duże (odległość skupień = 2,7), znacznie jednak mniejsze niż różnice pomiędzy wynikami obydwu analiz dla każdej próbki. Szkliwo próbki CL 15039, pomimo faktu, że należy do grupy glazur brązowych, wykazuje większe podobieństwo do szkliw zielonych (odległość skupienia = 8,5). Zasadniczy wpływ ma na to zawartość głównych składników szkliwa - glejty i krzemionki, która jest zbliżona do udziału rejestrowanego w glazurach zielonych. Nie oznacza to jednak jakiegokolwiek związku pod względem pochodzenia naczyń. Szkliwo CL 15040 oprócz zastosowania innego barwnika ma wysoką zawartość tlenku glinu, co ze względu na odmienną technikę glazurowania wyklucza to powiązanie. Szkliwa zielone CL 15041 i CL 15043 wykazują natomiast bardzo duże podobieństwo. Gdyby nie różnice w zawartościach tlenków baru i niklu oraz nieco inna barwa można by je uznać za części tego samego naczynia. Z analizy skupień wynika, że większe są różnice pomiędzy dwoma kolejnymi analizami wykonanymi dla tej samej próbki (CL 15043) niż pomiędzy badanymi glazurami należącymi do różnych fragmentów (CL 15041 i CL 15043). Szkliwo próbki CL 15042 różni się nieco od

3. Dendrogram przedstawiający wyniki analizy skupień metodą prostych połączeń dla szkliw badanych próbek. Dla poprawy czytelności numery próbek zostały skrócone do dwóch ostatnich cyfr przed przecinkiem. Cyfra po przecinku oznacza numer kolejny analiz. Oprac. M. Auch / Dendrogram illustrating the arrangement of the clusters using the single linkage method for the analyzed glazes. To make the dendrogram more legible, the numbers of the samples were reduced to the last two digits before the decimal point. The number after the decimal point indicates the number of the subsequent analysis. Compiled by: M. Auch

innych glazur zielonych, na co ma wpływ nieco wyższa zawartość tlenku ołowiu w stosunku do krzemionki. Nie stanowi to jednakże przesłanki do uznania tej różnicy za wynik odmiennego pochodzenia naczyń. Szkliwa ołowiowe bardzo często odznaczają się znacznymi różnicami w zawartościach podstawowych składników, co wobec dużej tolerancji recepturowej nie miało zasadniczego wpływu na właściwości glazur wysokoolowiowych. Na podstawie przeprowadzonej analizy szkliw można przyjąć, że egzemplarze pokrywane brązowym szklivem o numerach CL 15038 i CL 15039 mogą pochodzić z tego samego kręgu warsztatowego, natomiast w wypadku próbki CL 15040 tego związku nie można określić. Grupa trzech fragmentów z zielonym szklivem może z kolei należeć do naczyń wykonanych w tym samym miejscu, a nawet warsztacie (CL 15041 i CL 15043).

Zielone glazury wykazały największe podobieństwo do badanych ostatnio szkliw naczyń i płytek posadzkowych z Chełma i Stołpia, gdzie pojawienie się wyrobów glazurowanych wiązane jest z okresem panowania księcia włodzi-miersko-halickiego Daniela Romanowicza i jego bezpośrednich następców<sup>8</sup>. Związek ten odnosi się nie tylko do glazur, ale także do stosowanych mas ceramicznych (patrz niżej). Z tego względu dokonano porównania pomiędzy składem chemicznym szkliw naczyń znalezionych w Warszawie a pochodzących z Chełma i Stołpia (tab. 2). Były one badane z zastosowaniem tej samej metody i na tym samym sprzęcie, co próbki z Warszawy, z tą różnicą, że zliczano zawartości jedynie czternastu tlenków. Analiza skupień wykazała, że znaczna liczba zielonych glazur z Chełma i Stołpia wykazuje bardzo duże podobieństwo do szkliw z Warszawy (il. 4). Dotyczy to



4. Dendrogram przedstawiający wyniki analizy skupień metodą prostych połączeń dla zielonych szkliv z Warszawy, Chełma i Stołpia. Cyfra po przecinku oznacza numer kolejny analiz. Oprac. M. Auch / Dendrogram illustrating the arrangement of the clusters using the simple matching method for the green glazes from Warsaw, Chełm and Stołpie. The number after the decimal point indicates the number of the subsequent analysis. Compiled by: M. Auch

zwłaszcza próbek CL 13321, 13323, 13325, 13328, 12771, 12772 i 12775 z Chełma oraz CL 14188A ze Stołpia. Próbkę te reprezentują różne rodzaje naczyń: m.in. dzban (il. 5: 1-2), mały garnuszek (il. 5: 3) i talerz (il. 5: 4). Niewielka odległość skupienia większości badanych fragmentów wskazuje na ich przynależność do tej samej grupy oraz dowodzi wschodniej proveniencji szklivionych na zielono egzemplarzy znalezionych w Warszawie. Na podstawie wyników analizy składu chemicznego glazur można się pokusić o stwierdzenie, że były one wykonane w tych samych warsztatach, co naczynia z Chełma i jego okolic. Ze względu na możliwość przypadkowej zbieżności w zawartościach głównych składników szkliv porównano udział pozostałych elementów, z wyjątkiem tlenków wapnia, fosforu, glinu oraz innych, których obecności nie stwierdzono lub które występowały jedynie w ilościach śladowych (il. 6). zestawienie to wykazało, że pod względem

udziału tlenków: potasu, tytanu, manganu, żelaza, niklu i miedzi, glazury naczyń znalezionych w Warszawie zbliżone były najbardziej do stwierdzonych w próbkach z Chełma: CL 13321, 13323, 13325, 13328. Składem odbiegały nieco próbki CL 12771, 12775 z Chełma i 14188A ze Stołpia. Nie są to jednak różnice na tyle znaczące, aby uznać je za deprecjonujące podobieństwa wynikające z zawartości podstawowych składników szkliv.

### 3.2. Skład chemiczny mas ceramicznych

Wyniki analiz składu chemicznego mas ceramicznych, wykonywane zarówno z jak największego obszaru (z domieszką nieplastyczną), jak i punktowo z frakcji ilastych, wykazały przynależność badanych fragmentów do dwóch zasadniczych grup. Pierwsza z nich obejmuje próbki CL 15038 - CL 15040, które reprezentują naczynia wykonane z glin żelazistych. Zawartość podstawowych składników glin w masach ceramicznych

5. Fragmenty naczyń z Chełma wykazujące największe podobieństwo składu chemicznego szkliv w stosunku do analogicznych zabytków z Warszawy (1 - CL 13321 - nr inw. 53W/98, St. 144, wyk. 14, cz. A2, warstwa nr 12; 2 - CL 13323 - nr inw. 170W/99, St. 144, wyk. 32, ob. 207, cz. E, warstwa nr 1; 3 - CL 13325 - nr inw. 102W/99, St. 144, wyk. 22, warstwa nr 3; 4 - CL 13328 - nr inw. 4000/2, WG, St. 1, wyk. 2, gł. 50 cm). Rys. M. Auch / Fragments of vessels from Chełm with glazes whose chemical composition is the most similar to those of the vessels found in Warsaw (1 - CL 13321 - inv. no. 53W/98, site 144, trench 14, part A2, layer no. 12; 2 - CL 13323 - inv. no. 170W/99, site 144, trench 32, item 207, part E, layer no. 1; 3 - CL 13325 - inv. no. 102W/99, site 144, trench 22, layer no. 3; 4 - CL 13328 - inv. no. 4000/2, Wysoka Górka, site 1, trench 2, depth 50 cm). Drawing: M. Auch

6. Porównanie zawartości wybranych tlenków w szklivach z Warszawy, Chełma i Stołpia. Oprac. M. Auch / Comparison of the contents of selected oxides in the glazes in Warsaw, Chełm and Stołpie. Compiled by: M. Auch

kształtuje się na poziomie od 18,06% (CL 15039) do 23,52% (CL 15038) tlenku glinu i od 59,59% (CL 15038) do 66,74% (CL 15039) krzemionki (tab. 3). Udział tlenku glinu jest nieco wyższy we frakcji ilastej - od 19,46% (CL 15039) do 24,65% (CL 15038), natomiast krzemu niższy: od 58,62% (CL 15038) do 65,5% (CL 15039). Udział tlenku żelazowego jest podobny we wszystkich próbkach należących do tej grupy i kształtuje się w granicach od 5,29% (CL 15040) do 5,46% (CL 15039) w masach ceramicznych. We frakcji ilastej jego udział jest podobny i nie przekracza 6%. Zawartość tlenku potasu w masach ceramicznych wynosi od 2,71% (CL 15040) do 3,66% (CL 15039), natomiast we frakcjach ilastych jest nieco wyższy (por. tab. 3). Próbka CL 13038 różni się nieco od pozostałych dwóch, wykazując w masach ceramicznych największe rozbieżności w zawartościach głównych tlenków - glinu i krzemu, a także manganu (0,22%), cyrkonu (0,11%) i fosforu (2,04%), których udział jest wyższy, oraz sodu (0,2%), który jest niższy. Różnice te dotyczą również badań frakcji ilastej (por. tab. 3). Masa ceramiczna próbki CL 15040 wyróżnia się od pozostałych nieco niższym udziałem tlenku magnezu w masie ceramicznej (0,89%) i frakcji ilastej (0,93 i 0,94%).

Druga z wyróżnionych grup mas ceramicznych wiąże się z wykorzystaniem do ich sporządzania glin kaolinitowych. Obecność tego surowca stwierdzono w trzech badanych fragmentach naczyń pokrytych zielonym szkliwem (CL 15041 - CL 15043). Gliny kaolinitowe charakteryzują się niską zawartością tlenku żelazowego oraz stosunkowo wysoką tlenku glinu. Ponadto w swym składzie mają niewielki udział tlenków potasu, magnezu, wapnia, sodu, tytanu i innych. W masach ceramicznych należących do tej grupy stwierdzono zawartość tlenku glinu od 22,2% (CL 15042) do 23, 55% (CL 15041) oraz krzemionki od 64,89% (CL 15041) do 67,92% (CL 15042). We frakcji ilastej tlenku glinu było nieco więcej, nawet do 27,67% (CL 15041), i mniej krzemionki

- do 64,87% (CL 15042). Znacznie większe różnice w udziale tlenków pomiędzy masami ceramicznymi a ilastym tłem spowodowane są nieco większą ilością domieszki nieplastycznej, najczęściej w postaci licznych obtoczonych ziaren kwarcu.

Analiza skupień metodą prostych połączeń przeprowadzona dla frakcji ilastych wykazała, że pierwsza z grup (CL 15038 - CL 15040) odznacza się dużymi różnicami pomiędzy badanymi próbkami (il. 7). Gлина użyta do wyrobu naczyń CL 15038 odbiega znacznie od dwóch pozostałych. Próbki CL 15039 i CL 15040 również dość znacznie różnią się od siebie. Świadczy to o możliwości powstania wszystkich badanych naczyń należących do tej grupy w różnych ośrodkach, być może znacznie od siebie oddalonych, jednakże wywodzących się z tej samej tradycji. Potwierdzają to wyniki analiz szkliv tych naczyń (patrz wyżej). Druga grupa naczyń, wykonanych z glin kaolinitowych pokrytych zielonymi szkliwami, wykazuje znacznie większą jednorodność. Wyjątek stanowi tu jedna z analiz frakcji ilastej próbki CL 15041, która różni się dość znacznie od pozostałych wyników (por. il. 7). Na wynik miał wpływ podwyższony w stosunku do innych udział tlenku arsenu (1,02%). Drugie badanie tej próbki potwierdziło jednakże jej przynależność do dość jednorodnej grupy, w której najbardziej zbliżona jest do próbki CL 15043. Potwierdza to również podobieństwo tych dwóch fragmentów zauważone na podstawie analiz szkliv. Niewielkie rozbieżności w składzie nie wykluczają powstania wszystkich badanych naczyń należących do tej grupy w tym samym warsztacie.

Masy ceramiczne naczyń wykonanych z glin kaolinitowych wykazywały uderzające podobieństwo do stwierdzonych dla ceramiki z Chełma i niektórych egzemplarzy ze Stołpia, zarówno w oglądzie makroskopowym, jak i pod mikroskopem skaningowym. Odznaczały się one zbliżoną strukturą,

Tabela 3. Wyniki analiz składu chemicznego mas ceramicznych i frakcji ilastych ceramiki szklonej z Warszawy / Results of the analyses of the chemical composition of the ceramic mass and the loam fractions of the glazes from Warsaw

7. Dendrogram przedstawiający wyniki analizy skupień metodą prostych połączeń frakcji ilastych wszystkich badanych próbek z Warszawy. Dla poprawy czytelności numery próbek zostały skrócone do dwóch ostatnich cyfr przed przecinkiem. Cyfra po przecinku oznacza numer kolejny analiz. Oprac. M. Auch / Dendrogram presenting results of cluster analysis for the loam fractions of all tested samples coming from Warsaw using the single linkage method. To make the dendrogram more legible, the numbers of the samples were reduced to the last two digits before the decimal point. The number after the decimal point indicates the number of the subsequent analysis. Compiled by: M. Auch

rozmieszczeniem i układem podłużnych pęcherzy, bardzo dobrym stopniem spieczenia czerepu, ilością, rodzajem i granulacją domieszki nieplastycznej. Celowe jest więc porównanie składu chemicznego frakcji ilastych zabytków z Warszawy, Chełma i Stołpia (tab. 4). Posłużono się w tym celu hierarchiczną metodą prostych połączeń, jednakże ze względu na niewielki wpływ tlenków o zawartości śladowej analizy dokonano jedynie dla tlenków: glinu, krzemu, potasu, wapnia i żelaza (il. 8). Wykazała ona, że glina użyta do produkcji naczyń z Warszawy jest najbardziej podobna do zastosowanej do wyrobu naczyń ze Stołpia (CL 14182). Nieco mniejsze podobieństwo stwierdzono w odniesieniu do badanych próbek z Chełma, aczkolwiek należy zaznaczyć, że skład gliny mieści się w grupie reprezentowanej przez największą liczbę próbek. Zdecydowanie odbiegały

natomiast składem próbki z Chełma oznaczone numerami CL 12771 i 12770. Badanie zawartości tlenków występujących w niewielkich ilościach, takich jak tlenki magnezu, tytanu, chromu, manganu, siarki, niklu i miedzi, wykazało brak zasadniczych różnic pomiędzy frakcjami ilastymi naczyń z Warszawy, Chełma i Stołpia (il. 9). Największe podobieństwo wykazują gliny próbek CL 12772, 13322 i 13332 z Chełma, natomiast próbka CL 14182 ze Stołpia - najmniejsze. Różnice w składzie chemicznym frakcji ilastych pomiędzy zabytkami z Warszawy i Chełma dotyczą tylko tlenków fosforu, arsenu i sodu, których w próbkach z pierwszego ze stanowisk stwierdzono więcej. Wyższy udział tlenku fosforu może być spowodowany jego przenikaniem do mas ceramicznych podczas zalegania w warstwie kulturowej bogatej w ten związek.



Tabela 4. Porównanie składu chemicznego frakcji ilastych (gliny kaolinowe) ceramiki z Warszawy, Chełma i Stolpia / Comparison of the chemical composition of the loam fractions (kaolin clays) in the ceramic vessels from Warsaw, Helm and Stolpie

Tabela 4. cd. Porównanie składu chemicznego frakcji ilastych (łłiny kaolinitowe) ceramiki z Warszawy Chelma i Stolpia / Comparison of the chemical composition of the loam fractions (kaolin clays) in the ceramic vessels from Warsaw, Chelm and Stolpie

8. Dendrogram przedstawiający wyniki analizy skupień metodą prostych połączeń frakcji ilastych badanych próbek z Warszawy, Chełma i Stołpia dla tlenków potasu, wapnia, krzemu, glinu i żelaza. Cyfra po przecinku oznacza numer kolejny analiz. Oprac. M. Auch / Dendrogram illustrating the arrangement of the cluster using the single linkage method for loam fractions in the analyzed samples coming from Warsaw, Chełm and Stołpie for potassium oxide, calcium, silicon, clay and iron. The number after the decimal point indicated the number of the subsequent analysis. Compiled by: M. Auch

#### 4. PROWENIENCJA I DATOWANIE NACZYŃ

Cechy technologiczne naczyń charakteryzujących się brazową glazurą pozwalają na zaliczenie ich do grupy tzw. ceramiki czerwonej szkliwionej<sup>9</sup>. Termin ten, wprowadzony do polskiej literatury przedmiotu przez M. Rębkowskiego, określa bardzo charakterystyczną, a jednocześnie wewnątrznie zróżnicowaną grupę wyrobów garncarskich, stanowiącą istotny komponent zbiorów ceramiki z wielu datowanych na XIII i XIV w. stanowisk północnej Europy.

Kwestia datowania początków wyrobu naczyń czerwonych szkliwionych jest wciąż dyskusyjna, pewne jest jednak, że już w pierwszych dekadach XIII w. produkowano je na znaczną skalę w miastach Flandrii. Były to naczynia przeznaczone na stół - przede wszystkim dzbany oraz kubki - a szkliwo pokrywające ich

zewnątrzne powierzchnie pełniło przede wszystkim funkcje dekoracyjne<sup>10</sup>. Już przed połową XIII w. w warsztatach flandryjskich rozpoczęto produkcję szczególnej grupy naczyń szkliwionych, określanych obecnie jako *highly decorated pottery*. Zdobiono je rozbudowanymi wątkami łączącymi różne techniki ornamentacyjne - stempelki, radełka, listwy i nakładki plastyczne, a z czasem złożone plastyczne przedstawienia figuralne. Jednocześnie wzbogacił się zasób form - obok dzbanów pojawiły się talerze, akwamanile, naczynia miniaturowe, skarbonki i grzechotki<sup>11</sup>.

Walory estetyczne zarówno „zwykłych”, jak i bogato zdobionych naczyń szkliwionych spowodowały, że znajdowały one zbyt w dynamicznie rozwijających się w tym okresie portowych ośrodkach Europy Północnej, początkowo w basenie Morza Północnego, a niedługo później w hanzeatyckich miastach wokół Bałtyku.

9. Dendrogram przedstawiający wyniki analizy skupień metodą prostych połączeń frakcji ilastych badanych próbek z Warszawy, Chełma i Stolpia dla tlenków magnezu, tytanu, chromu, manganu, siarki, niklu i miedzi. Cyfra po przecinku oznacza numer kolejny analiz. Oprac. M. Auch / Dendrogram illustrating the arrangement of the cluster using the single linkage method for loam fractions in the analyzed samples coming from Warsaw, Chełm and Stolpie for magnesium oxide, titanium, chromium, manganese, sulphur, nickel and copper. The number after the decimal point indicated the number of the subsequent analysis. Compiled by: M. Auch

Zachodni zasięg ich występowania symbolicznie wyznacza Londyn, północny - Bergen, a wschodni - Nowogród Wielki. Zdaniem D. Gaimstera, posiadanie szklwionych naczyń stołowych stało się niezbędnym wyznacznikiem statusu społecznego bogacących się elit miast, a jednocześnie podkreślało przynależność ich właścicieli do kształtującego się specyficznego „miejskiego” czy wręcz „hanzeatyckiego” kręgu kulturowego<sup>12</sup>. Po połowie XIV w. wytwórcy stołowych naczyń szklwionych przegrali konkurencję z dynamicznie rozwijającymi się nadreńskimi ośrodkami produkcji kamionki, których wyroby zalały rynki miast północnoeuropejskich<sup>13</sup>.

Początkowo rosnące zapotrzebowanie na szklwioną ceramikę stołową zaspokajały warsztaty flandryjskie. Jeszcze przed połową XIII w. produkcję tego rodzaju naczyń podjęto na dużą skalę w miastach Niderlandów, następnie w Danii i, jak wskazują ostatnie odkrycia, w miastach

północnych Niemiec, między innymi w Lubecie<sup>14</sup>. Podkreślić należy, że choć zmieniały się miejsca produkcji, bez zmian pozostawała technika wyrobu - poczynając od doboru surowca, przez przygotowanie masy garncarskiej, po zakres form, rodzaj i barwę szkliwa. Jest to zjawisko o tyle interesujące, że wskazuje na wędrówkę rzemieślników w ślad za nowymi rynkami zbytu<sup>15</sup>. Z drugiej jednak strony zachowywanie niezmiennego reżimu technologicznego przy łatwej na Niżu Północnoeuropejskim dostępności złóż glin żelazistych sprawiło, że niezwykle trudno jest określić proveniencję poszczególnych wyrobów, zwłaszcza w wypadku form niezdobionych<sup>16</sup>.

Na południowych wybrzeżach Bałtyku naczynia czerwone szklwione pojawiły się jeszcze przed połową XIII w., najpewniej wraz z kupcami z Lubeki, a wkrótce - z osadnikami nowo zakładanych miast Pomorza i Meklemburgii.

Znamy je m.in. z Greifswaldu, Passewalk, Szczecina, Kołobrzegu, Gdańska i Elbląga<sup>17</sup>. Nie wiemy, w jakim stopniu wyroby te przenikały w głąb lądu - sporadycznie spotyka się je w miastach położonych na zapleczu strefy nadmorskiej, w klasztorach, siedzibach rycerskich, a wyjątkowo także we wsiach. Zdaniem M. Rębkowskiego większość znajdujących na Pomorzu naczyń czerwonych szklawionych pochodzi z warsztatów flandryjskich lub duńskich, a docierały tu za pośrednictwem Lubeki i innych miast północnych Niemiec, pełniących funkcję centrów dystrybucji większości sprowadzanych z zachodniej Europy dóbr luksusowych. Po połowie XIV w. naczynia czerwone szklawione znikły z miast pomorskich, zastąpione przez kamionkę siegburską<sup>18</sup>.

Bardzo nikła jest nasza wiedza o obecności naczyń czerwonych szklawionych na ziemiach polskich. Może to, rzecz jasna, być wynikiem nie najlepszego stanu publikacji materiałów ze stanowisk średniowiecznych, zwłaszcza z miast - intensywnie badanych w ostatnich dwóch dekadach. W tym kontekście warto więc wskazać na nieliczne znaleziska naczyń czerwonych szklawionych na Mazowszu. W trakcie badań na grodzisku w Błoniu, w obrębie budynku murowanego, określonego jako „pałac” czy „dwór” księcia Konrada I, natrafiono na fragment naczynia pokrytego brązowym szkliwem, zdobionego plastycznym wyobrażeniem twarzy mężczyzny. Znalezisko to, błędnie określone przez T. Kiersnowską jako fragment grzechotki pochodzącej z południowej Anglii, jest najpewniej fragmentem bogato zdobionego dzbana, zaś stylistyka przedstawienia pozwala łączyć go z flandryjskimi lub niderlandzkimi warsztatami wytwarzającymi naczynia *highly decorated*<sup>19</sup>.

Znaleziska naczyń czerwonych szklawionych znamy także z Płocka. W opracowywanych ostatnio materiałach z badań prowadzonych w latach 50. XX w. zidentyfikowano fragmenty dolnej partii szklawionego dzbana<sup>20</sup>. Z kolei z badań lat 90. pochodzi fragment brzuśca dzbana

zdobionego nakładkami plastycznymi wykonanymi z białej gliny, co pozwala wstępnie zaliczyć go do grupy naczyń *highly decorated*<sup>21</sup>. Listę znalezisk z Mazowsza można obecnie poszerzyć o fragmenty naczyń szklawionych z Warszawy.

Analizy składu chemicznego glin i mas ceramicznych użytych do wyrobu omawianych naczyń wykazały różnice w składzie szklaw i surowców, które mogą poświadczać ich wykonanie w różnych warsztatach, pozostających jednak w kręgu tej samej tradycji stylistycznej. Znaczny stopień rozdrobnienia fragmentów naczyń utrudnia określenie ich formy i funkcji. Wśród wyrobów czerwonych szklawionych z badań na dziedzińcu pałacu Pod Błachą wyróżnić można co najmniej dwa naczynia miniaturowe. Pierwsze z nich (il. 2: 1), charakteryzujące się lejkowato rozchylonym wylewem, najprawdopodobniej miało formę smukłego esowatego garnuszka. Fragment podobnego naczynia to zapewne dno z lekko wyodrębnioną stopką (il. 2: 2).

Niezdobione esowate garnuszki, zaopatrzone w jedno lub dwa ucha, to jedna z najpowszechniej spotykanych form naczyń miniaturowych w północnoeuropejskiej ceramice czerwonej szklawionej. Naczynia takie stosunkowo często spotykamy w miastach północnych Niemiec i Danii, zdecydowanie rzadziej występujące w Niderlandach<sup>22</sup>. Szklawione miniaturowe znamy także z materiałów kołobrzeskich, gdzie wystąpił m.in. fragment naczynia o podobnie ukształtowanym wylewie<sup>23</sup>. Bliskie analogie do omawianych form stanowią zwłaszcza naczynia miniaturowe z Ribe<sup>24</sup>. Podobne wyroby pochodzą także m.in. z Passewalk i Magdeburga, choć należy to zaznaczyć, że zostały one wykonane z glin białych i pokryte szkliwem barwy zielonej<sup>25</sup>.

Bardzo trudno na podstawie oglądu zachowanych fragmentów określić proveniencję omawianych miniatur. Niewiele wnoszą tu także analizy chemiczne. Cechy drugorzędne, takie jak taśmowaty przekrój ucha, wykluczają raczej flandryjskie czy niderlandzkie pochodzenie.

Być może powstały one w warsztatach Danii lub północnych Niemiec, określenie to musi jednak pozostać hipotetyczne.

Kolejny drobny fragment brzuśca naczynia (il. 2: 3) charakteryzuje się plastycznym ornamentem. Jego stan zachowania uniemożliwia odtworzenie wątku, czytelna jest jednak technika wykonania zdobienia. Zachował się fragment poziomej, karbowanej listewki plastycznej wymodelowanej w ściance naczynia oraz odcisk okrągłego stempla z trudnym do zidentyfikowania motywem, najprawdopodobniej rozetki lub muszli. Charakterystyczny jest sposób wykonania odcisku za pomocą lekkiego wypchnięcia ścianki od wewnątrz w miejscu przyłożenia stempla. Ta technika wykonania ornamentu, uznawana za bardziej zaawansowaną od dolepienia nakładek plastycznych, jest charakterystyczna dla dzbanów z grupy *highly decorated* z warsztatów Flandrii i Niderlandów<sup>26</sup>. Z tym kręgiem można ostrożnie łączyć omawiane znalezisko.

Niewątpliwie najciekawszy i jednocześnie najtrudniejszy do identyfikacji jest fragment naczynia z dolepioną stylizowaną ręką (il. 2: 4). Na podstawie zachowanego fragmentu nie sposób odtworzyć jego formy; zwraca uwagę fakt pokrycia szkliwem także wewnętrznej powierzchni naczynia. W tej sytuacji można jedynie pokusić się o sformułowanie wstępnych hipotez.

Motywy antropomorficzne, w tym pół- lub pełnoplastyczne przedstawienia na naczyniach, są charakterystyczne dla luksusowej ceramiki stołowej północnej Europy. Stylistyka ta szczególnie silnie oddziaływała na garncarstwo angielskie, osiągając swój szczyt w „barokowych” naczyniach typu Scarborough, była także obecna w kontynentalnych ośrodkach produkcji naczyń *highly decorated*<sup>27</sup>. Obok bogato zdobionych dzbanów w warsztatach flandryjskich wytwarzano również akwamanile, często w formie konnego jeźdźca, a także solniczki bądź naczynia na przyprawy, których głównym elementem były stylizowane

postacie ludzkie lub ludzkie i zwierzęce<sup>28</sup>. Nie można więc wykluczyć, że omawiane znalezisko jest fragmentem właśnie takiego naczynia, być może akwamanili. Niewątpliwie jest to znalezisko unikalne i winno stać się przedmiotem odrębnych studiów, które być może przyniosą rozstrzygnięcie kwestii jego formy, funkcji i proveniencji.

Trudne do rozstrzygnięcia jest także zagadnienie datowania omawianych naczyń. Jako że nie dysponujemy pełnymi formami, nie sposób odwołać się do dobrze datowanych analogii. Można jedynie stwierdzić, że, biorąc pod uwagę chronologię napływu naczyń czerwonych szkliwionych do miast Pomorza, omawiany zespół umieszczać można w dość rozległym przedziale czasowym: od połowy XIII do połowy XIV w.<sup>29</sup>

Odmienne na tym tle prezentuje się zbiór naczyń białych pokrytych zielonym szkliwem. Zarówno ogląd, jak i przeprowadzone analizy chemiczne wskazują na znaczną jednorodność omawianego zespołu. Są to fragmenty dużych naczyń - średnica jednego z zachowanych den wynosiła 14 cm, a przewężenia zachowanej szyjki - 10 cm (il. 2: 5, 6). Znaczne, w porównaniu z poprzednią grupą, rozmiary i masywne ścianki naczyń, a także szkliwienie przede wszystkim zewnętrznych powierzchni pozwalają uznać je za dzbany, a wspomniane już technologiczne podobieństwo do wyrobów z Chełma nakazuje poszukiwanie analogii w ruskim kręgu kulturowym<sup>30</sup>.

Ceramika szkliwiona pojawia się na Rusi w XI w., jako jeden z elementów procesu przejmowania przez tamtejsze elity wzorów kultury kręgu bizantyńskiego. Stosunkowo szybko rozpoczęła się też miejscowa produkcja naczyń szkliwionych, zwłaszcza w dużych ośrodkach<sup>31</sup>. Odkryte w Czernichowie fragmenty dzbanów, wykonane z białych glin, zaliczone zostały przez T. I. Makarową do najstarszego horyzontu ceramiki szkliwionej na Rusi, datowanej na XI w.<sup>32</sup>. Podobnie jak w wypadku zachodnioeuropejskiej ceramiki szkliwionej, naczynia

te pełniły przede wszystkim funkcję reprezentacyjnej zastawy stołowej, stając przy tym jeden z wyznaczników wysokiego statusu społecznego. Dlatego też naczynia szklwione niemal zawsze spotykamy przede wszystkim w grodach - ośrodkach władzy książęcej, i rozwijających się w ich sąsiedztwie dużych centrach produkcji i wymiany. Wyroby takie, których zasób form nie ograniczał się jedynie do dzbanów, znany z wielu grodów ruskich, m.in. z Kijowa, Lubecza, Nowogródka, Smoleńska, Czernichowa, Słobodki, Wyszogrodu, Drucka, Turowa, Pińska, Halicza, Drogożu<sup>33</sup>. Powszechność występowania naczyń szklwionych na Rusi dobrze ilustrują wyniki badań na grodzisku Osovik. Na obszarze około 3500 m<sup>2</sup> znaleziono ponad 350 fragmentów ceramiki z żółtawą, przezroczystą glazurą. Pochodziły one z co najmniej 40-45 różnych naczyń (przeważnie dzbanów), wykonanych z białej lub szarawej gliny<sup>34</sup>.

Najbliższe ówczesnych ziem polskich ośrodki produkcji naczyń szklwionych znajdowały się na terenach księstwa halicko-włodzimierskiego. Bezdyskusyjny jest fakt ich wytwarzania w Chełmie oraz Przemysłu<sup>35</sup>. Na pierwszym z wymienionych stanowisk miejscową produkcję naczyń glazurowanych z brązowymi i zielonymi glazurami z glin żelazistych potwierdzają znaleziska tygli do topienia szkliw, natomiast w Przemysłu, oprócz kilkuset fragmentów tygli, znane są liczne zabytki umożliwiające pełną rekonstrukcję procesu szklwienia.

Obecność importowanej z Rusi ceramiki szklwionej odnotowano na wielu wczesnośredniowiecznych stanowiskach z terenu ziem polskich, choć trudno dokładnie określić ich liczbę. Na Mazowszu spotykamy je relatywnie rzadko. Obecność naczyń szklwionych uznanych za importy ruskie odnotowano w Czersku, gdzie datowane są na wiek XII<sup>36</sup>. Nie spotykamy ich w Płocku - stołecznym grodzie Mazowsza, choć obecność innych przedmiotów pochodzenia ruskiego jest tam bezdyskusyjna<sup>37</sup>.

W tym kontekście znaleziska z Warszawy, zarówno pod względem ilości, jak i relatywnie późnej chronologii, zasługują na szczególną uwagę.

Najbliższych analogii dla materiałów z Warszawy, zarówno pod względem receptur glazur i mas ceramicznych, jak i morfologii, dostarczają zabytki z dwóch miejscowości położonych na dawnych zachodnich kresach księstwa halicko-włodzimierskiego: Chełma i Stołpia. W Chełmie ceramika szklwiona występuje zarówno na terenie grodu książęcego na „Wysokiej Górcie”, jak i na terenie osady podgrodowej (stanowisko 144). Ostatnio przeprowadzone analizy tej grupy zabytków dostarczyły dowodów na miejscową produkcję naczyń szklwionych. Wiązana jest ona z okresem gospodarczej prosperity ośrodka, pełniącego za czasów Daniela Romanowicza funkcję stolicy księstwa. Wyroby szklwione wystąpiły także w materiałach z założenia obronnego w Stołpiu, powstałego z fundacji Romanowiczów<sup>38</sup>, oraz na osadzie „Zasłupie” w Chełmie-Bielawinie<sup>39</sup>, a także na badanej ostatnio osadzie otwartej w Czulczycach<sup>40</sup>.

Niemal wszystkie fragmenty dzbanów z Chełma były wykonane z glin białych i pokryte zielonym szkliwem. Miały one duży baniasty brzusiec, wąską szyjkę i lejkowato rozchylony wylew. Często zaopatrzone były w ucha, mocowane czasem na czop do górnej części brzuśca. Szkliwo pełniło wyłącznie funkcję dekoracyjną i z tego względu pokrywane nim były tylko widoczne powierzchnie naczyń - obustronnie wylew, a jedynie od zewnątrz brzusiec i szyjka. Powierzchnie zewnętrzne den również są glazurowane, co związane jest z techniką szklwienia. Dzbany z Chełma mają liczne analogie w materiałach z terenu Rusi<sup>41</sup>.

Stosowanie receptury ołowiowo-krzemowej o zbliżonym udziale składników podstawowych, a także tlenków występujących w ilościach śladowych świadczą o możliwości produkcji naczyń z Chełma, Stołpia i Warszawy w tych samych warsztatach. Wobec braku zaplecza

surowcowego w postaci złóż glin kaolinitowych w najbliższym otoczeniu Chełma i niemal całkowitego braku naczyń kuchennych wykonanych z tego surowca nie można potwierdzić lokalnej produkcji naczyń szklawionych z białej gliny. Znaleźiska świadczące o produkcji naczyń szklawionych w Chełmie zawsze wiążą się z wykorzystaniem glin żelazistych<sup>42</sup>. Na terenie gródka w Stołpiu znaleziony został tylko jeden fragment naczynia glazurowanego wykonanego z gliny kaolinitowej, aczkolwiek dużo szklaw pochodzących z naczyń o ceglanych czerepach wykazywało znaczne podobieństwo do glazur z Warszawy. Nie można więc też wykluczyć, że białe szklawione dzbany pochodzą z jednego z warsztatów ruskich, wykorzystującego złoża glin kaolinitowych i zaopatrującego w swoje wyroby gród w Chełmie, a także eksportującego je dalej na zachód, na Mazowsze.

Powszechność występowania analogicznych szklawionych na zielono dzbanów na terenie Rusi utrudnia określenie chronologii omawianego zespołu fragmentów naczyń. Na podstawie datowania materiałów z Chełma można odnosić je do 2. połowy XIII w., choć możliwe jest także ich datowanie na wiek XIV<sup>43</sup>.

## 5. PODSUMOWANIE

Znaleźiska fragmentów naczyń importowanych z badań na dziedzińcu pałacu Pod Blachą, choć nieliczne, stanowią jednak bardzo interesującą grupę zabytków. W zupełnie nowym świetle ukazują powiązania kulturowe mieszkańców zamku warszawskiego na początku XIV w., a jednocześnie pozwalają przewartościować obiegowe opinie podkreślające zacofanie cywilizacyjne Mazowsza, pogłębiające się po niszczycielskich najazdach litewskich 2. połowy XIII w.

Przed połową XIV w. na zamku warszawskim znalazły się dwie grupy naczyń, wywodzące się z dwóch odmiennych kręgów kulturowych, które, co ciekawe,

pełnić musiały bardzo zbliżoną funkcję. Stanowiły one w większości elementy zastawy stołowej<sup>44</sup>, a ich używanie czy ostentacyjne prezentowanie było jednym ze sposobów manifestacji wysokiej pozycji społecznej użytkowników. Identyfikując funkcję wyroby owe pełniły w miejscach ich produkcji czy dystrybucji. Godny podkreślenia jest tu jeden fakt. O ile na Rusi naczynia glazurowane także spotykamy przede wszystkim w ośrodkach władzy książęcej, o tyle wyroby czerwone szklawione są bardzo istotnym elementem definiującym wzory kultury miejskiej czy wręcz „hanzeatyckiej”, i w takich kontekstach najczęściej je znajdujemy, także na ziemiach polskich. W Warszawie - paradoksalnie - pojawiają się one nie w mieście, a na terenie sąsiadującego z nim (i zapewne równoległe budowanego) zamku. Wyklucza to najbardziej oczywisty sposób pojawienia się omawianych naczyń na zamku - poprzez nabycie ich w mieście. Wydaje się więc, że kwestia wędrówki naczyń szklawionych na Mazowsze jest znacznie bardziej złożona.

Obecność obu kategorii naczyń importowanych w Warszawie wydaje się być odzwierciedleniem rosnącej od początku XIV w. roli Mazowsza jako pośrednika pomiędzy miastami nadbałtyckimi i pruskimi a zachodnią Rusią oraz Litwą. Kontakty handlowe, ożywione przede wszystkim dzięki inicjatywie kupców miast Hanzy, poszukujących nowych dróg pozyskiwania surowców na rynkach północnej Europy, nawiązywały do tradycji dawnego tranzytowego szlaku bużańsko-wiślanego, choć o zmienionym nieco przebiegu - z Płocka biegnącego do Warszawy, a dalej kierującego się na Lublin i Włodzimierz Wołyński<sup>45</sup>. Tą drogą, najpewniej za pośrednictwem Elbląga i Torunia, sprowadzono naczynia określane jako „czerwone szklawione”. Zapewne też wschodnim odcinkiem omawianego szlaku dotarły tu szklawione dzbany z Rusi, co pośrednio potwierdza ich podobieństwo do znaleźisk z Chełma - ośrodka leżącego w połowie drogi



między Lublinem i Włodzimierzem. Odkrycie ceramiki szklwionej w Lublinie, w warstwach datowanych na XII i XIII wiek, może być również świadectwem wykorzystania tego szlaku w dystrybucji m.in. naczyń szklwionych<sup>46</sup>.

Czy omawiane naczynia przywiezione tu zostały jako przedmiot handlu - trudno rozstrzygnąć. Znaleźiska z Błonia sugerują związek między występowaniem na Mazowszu naczyń szklwionych a rezydencjami książęcymi. Z kolei wspomniane już wyroby szklwione pochodzące z Płocka wskazują na obecność ich także w kontekstach miejskich.

Najpewniej pojawienie się naczyń szklwionych na zamku warszawskim było wynikiem splotu różnych, trudnych dziś do odtworzenia czynników ekonomicznych i politycznych, związanych z dynamicznymi przemianami, jakim podlegało Mazowsze na początku XIV w., a których wyrazem była m.in. seria nowych lokacji miast, w tym założonej na surowym korzeniu Warszawy. Jednocześnie omawiane znaleźiska odzwierciedlają specyfikę tej dzielnicy, położonej na styku dwóch kręgów kulturowych - miejskiej cywilizacji hanzeatyckiej Północy i dziedziczącej tradycje bizantyńskie Rusi.

## PRZYPISY

<sup>1</sup> Nie sposób, rzecz jasna, wymienić tu wszystkich istotnych opracowań. Podstawową literaturę dotyczącą północnej i środkowej Europy podają H. Lüdtke, K. Schietzel, *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*, Bd. 2: *Kataloge*, Neumünster 2001. Teoretyczne założenia badań modeli dystrybucji ceramiki omawia S. van der Leeuw, *Keramikproduktion und Keramikhandel. Methodische Probleme ihrer Erforschung*, „Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte” 4: 1980, s. 185-206. Dla studiów nad procesem produkcji i mechanizmami dystrybucji poszczególnych grup gatunkowych ceramiki w północnej Europie zob. *Ceramics and Trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*, red. P. Davey, R. Hodges, Sheffield 1983. Kwestię ceramiki jako przedmiotu handlu i nośnika wzorów kultury w kręgu hanzeatyckim omawia D. R. M. Gaimster, *The Baltic ceramics market c. 1200-1600: an archaeology of the Hanse*, „Fennoscandia Archaeologica” 16: 1999, s. 59-70. Zagadnienie średniowiecznej ceramiki importowanej na ziemiach polskich jest od niedawna przedmiotem szczegółowych studiów. Podstawowe znaczenie ma tu pod wieloma względami pionierska praca M. Rębkowskiego, dotycząca ceramiki kołobrzesckiej - M. Rębkowski, *Średniowieczna ceramika miasta lokacyjnego w Kołobrzegu*, Kołobrzeg 1995, zob. także *idem*, *Pierwsze lokacje miast w księstwie zachodniopomorskim. Przemiany przestrzenne i kulturowe*, Kołobrzeg 2001, s. 182 n. - tu przegląd stanu badań nad tym zagadnieniem na terenie Pomorza

Zachodniego. Zestawienie dotychczasowej literatury przedmiotu i przegląd stanu badań zob. *Imported and locally produced pottery: methods of identification and analysis*, red. A. Buko, W. Pela, Warszawa 1997. Zagadnienia dotyczące analiz chemicznych ceramiki szklwionej omawia M. Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika szklwiona z Chełma, woj. Lubelskie*, „Archeologia Polski” 49: 2004, z. 1-2, s. 49-94; *idem*, *Produkcja średniowiecznej ceramiki szklwionej na osadzie garncarskiej w Przemysłu na Zaszaniu*, „Archeologia Polski” 52: 2007, z. 1-2 (w druku). W cytowanych pracach dalsza literatura.

<sup>2</sup> W niniejszym opracowaniu używane będą zamiennie terminy „szkliwi” oraz „glazura”. Nazewnictwo to wskazuje jednoznacznie na pokrycie naczynia masą szklaną, w przeciwieństwie do terminu „polewa”, który choć często stosowany zwłaszcza w odniesieniu do ceramiki późnośredniowiecznej i nowożytnej, nie jest jednoznaczny. W etnografii i garncarstwie ludowym „polewą” nazywa się także warstwę pobiałki (angoby). Na określenie czynności używany natomiast będzie termin „polewanie”, który jest jednoznaczny z pokryciem naczynia szklwim.

<sup>3</sup> Zabieg ten polega na pogrupowaniu fragmentów ceramiki w zespoły pochodzące pierwotnie z jednego naczynia, przy czym podstawowym kryterium jest ich wzajemne podobieństwo - por. Rębkowski, *Średniowieczna ceramika...*, s. 15-16, tam dalsza literatura.

<sup>4</sup> Badania składu chemicznego wykonane zostały przez E. Pawlicką na spektrometrze fluorescencji rentgenowskiej Avalon 8000, firmy

Princeton Gamma Tech, z detektorem EDS Si9Li PRISM 2000, połączonym z mikroskopem skaningowym w Centralnym Laboratorium Zakładu Nauk Stosowanych Instytutu Archeologii i Etnologii PAN w Warszawie.

<sup>5</sup> Możliwość zaburzeń, jakie powodują zmiany na powierzchniach szklivi, zostały szerzej omówione w artykule poświęconym wczesnośredniowiecznej ceramice szkliwionej z Chelma - por. Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, s. 72-76.

<sup>6</sup> T. Marek, *Analiza skupień w badaniach empirycznych. Metody SAHN*, Warszawa 1989, s. 115-116.

<sup>7</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, s. 80; *idem*, *Produkcja średniowiecznej ceramiki szkliwionej...*

<sup>8</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, *passim*.

<sup>9</sup> W literaturze niemieckiej naczynia te określane są jako *glasierte rote Irdenware*. Kryteria klasyfikacji zob. W. Erdmann [et al.], *Rahmen-terminologie ur Mittelalterlichen Keramik in Norddeutschland*, w: Ludtke, Schietzel, *op.cit.*, s. 947 n., Fig. 2, także Rębkowski, *Średniowieczna ceramika...*, s. 51-52 - tam dalsza literatura.

<sup>10</sup> Literatura dotycząca naczyń czerwonych szkliwionych jest bardzo bogata. Zestawienie najważniejszych pozycji zob. Ludtke, Schietzel, *op.cit.*, s. 1173-1176. Zagadnienia związane z produkcją i dystrybucją tej grupy ceramiki w północno-zachodniej Europie omawiają m.in. H. Janssen, *Later medieval pottery production in the Netherlands*, w: *Ceramics and Trade...*, s. 133-137, F. Verhaege, *Medieval pottery production in coastal Flanders*, w: *Ceramics and Trade...*, s. 69 n.; *idem*, *La céramique en Flandre (XIIIe - XVe siècle): quelques aspects de l'évolution et de la concurrence*, w: *La céramique (Ve - XIXe s.). Fabrication - Commercialisation - Utilisation. Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985)*, red. J. Chapelot et al., Caen 1987, s. 203-225, por. także Rębkowski, *Średniowieczna ceramika...*, s. 51 n.; *idem*, *Medieval glazed pottery imported into Pomerania. A survey of the present state of studies*, w: *Imported and locally produced pottery...*, s. 97-100; *idem*, *Pierwsze lokacje...*, s. 182-189 - w cytowanych pracach dalsza literatura.

<sup>11</sup> Pełny przegląd form, technik zdobienia i zestawienie podstawowej literatury dotyczącej tej grupy naczyń zob. F. Verhaege, *La céramique tres décorée du Bas Moyen Age en Flandre*, w: *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le nord Pas-de-Calais. Actes du colloque de Lille (26-27 mars 1988)*, red. G. Blicq, Lille 1989, s. 19-114.

<sup>12</sup> Gaimster, *op.cit.* - tam dalsza literatura.

<sup>13</sup> Por. przyp. 10.

<sup>14</sup> K. J. Barton, *Some examples of medieval glazed earthenware in Sweden*, „Antikvariskt Arkiv”

33: 1968, s. 32-40; Janssen, *op.cit.*, s. 136-137; H. J. Madsen, *An introduction to Danish medieval ceramics*, w: *Ceramics and Trade...*, s. 187-190; D. Meyer, *Archäologische Untersuchungen an einer Töpferei des 13. Jahrhundert am Koberg zu Lübeck*, „Lübecker Schriftem zur Archäologie und Kulturgeschichte” 3: 1980, s. 69; *idem*, *Glasurkeramik des Mittelalters von einer Töpfereiproduktion aus den Kleinen Burgstrasse zu Lübeck*, „Lübecker Schriftem zur Archäologie und Kulturgeschichte” 23: 1993, s. 277-282; H. Schäfer, *Zur Keramik des 13. bis 15. Jahrhunderts in Mecklenburg - Vorpommern*, „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg - Vorpommern” 44: 1997, s. 302-305.

<sup>15</sup> Por. Gaimster, *op.cit.*, s. 62.

<sup>16</sup> Sceptycznie o możliwości identyfikacji warsztatów na podstawie analiz petrograficznych surowca wypowiadał się m.in. Janssen, *op.cit.*, s. 134. Z kolei zdaniem D. R. M. Gaimstera wyniki prowadzonych ostatnio badań fizykochemicznych duńskiej ceramiki szkliwionej wskazują, że istnieje możliwość odróżnienia jej od wyrobów flandryjskich czy niderlandzkich - zob. Gaimster, *op.cit.*, s. 62.

<sup>17</sup> Schäfer, *op.cit.*, s. 305-306; Rębkowski, *Medievalglazedpottery...*, *passim*; *idem*, *Pierwsze lokacje...*, s. 182-185; M. Dworaczyk, A.B. Kowalska, M. Rulewicz, *Szczecin we wczesnym średniowieczu. Wschodnia część suburbium*, Szczecin 2003, s. 13 n., tab. 2, 19, 68; B. Kościński, *Wstępne wyniki badań na stanowisku 2 w Gdańsku w 1996 roku*, w: *Gdańsk średniowieczny w świetle najnowszych badań archeologicznych i historycznych*, red. H. Paner, Gdańsk 1998, s. 109; T. Nawroński, *Importy europejskie w późnośredniowiecznym Elblągu na podstawie źródeł archeologicznych*, „Nautologia” 27: 1992, nr 1-2, s. 23.

<sup>18</sup> Rębkowski, *Medieval glazed pottery...*, s. 101-103.

<sup>19</sup> A. Cofta, *Wyniki badań na grodzisku wczesnośredniowiecznym w Błoniu, pow. Grodzisk Mazowiecki*, „Materiały Wczesnośredniowieczne” 3: 1951, s. 37, tabl. XX: 1a-b; T. Kiersnowska, *Trzynastowieczna siedziba książęca w Błoniu*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 20: 1972, nr 3, s. 453-455, ryc. 9. Należy tu wspomnieć, że w tym samym kontekście wystąpiły fragmenty dwóch naczyń szkliwionych wykonanych z białej gliny. Ich identyfikacja z „kręgiem nadmozańskim” (Kiersnowska, *op.cit.*, s. 453, ryc. 8; zapewne chodzi tu o warsztaty Andenne) także wydaje się dyskusyjna. Bardzo interesujące, a w znacznej mierze zapoznane wyniki badań i znaleziska z Błonia winny stać się przedmiotem ponownych studiów.

<sup>20</sup> Niepublikowane materiały z badań J. Gąsowskiego w 1957 r. (stanowisko 2 - plac Narutowicza).

<sup>21</sup> Niepublikowane materiały z badań na stanowisku PSM 81 - Płock, zaplecze działki Stary

Rynek 20. Z terenu miasta lokacyjnego znano dotąd przede wszystkim importowane dzbany kamionkowe - zob. M. Trzeciecki, *Kultura materialna średniowiecznego Plocka*, w: *Historia Plocka w ziemi zapisana*, red. A. Gołębniak, Plock 2000, s. 94-96.

<sup>22</sup> M. Bencard, *Medieval pottery imported into Denmark*, „Chateau Gaillard” 5: 1972, s. 18-19; Janssen, *op.cit.*, s. 141; Schäfer, *op.cit.*, s. 310 n., Abb. 6.

<sup>23</sup> Rębkowski, *Średniowieczna ceramika...*, s. 55, tabl. XXVI: 5.

<sup>24</sup> P. K. Madsen, *Mittelalterliche bleiglasierte Miniaturgefäße aus Ribe*, w: *Töpferei- und Keramikforschung - Archäologisch, Ethnographisch, Volkskundlich. Beiträge der Internationalen Kolloquiums 1987 in Schleswig*, red. H. Lüttke, R. Vossen, Bonn 1991, s. 427 n., Abb: 1: 1-6, 3: 1-6. Por. także publikowane przez autora miniatury z badań w Schlezwig (*ibidem*, s. 435, Abb. 5: 2-3).

<sup>25</sup> Schäfer, *op.cit.*, s. 328; Rębkowski, *Pierwsze lokacje...*, s. 189, ryc. 59: 1-3; H. J. Stoll, *Zur Keramik mit Bleiglasur den Stadtkerngrabung Magdeburg*, „Zeitschrift für Archäologie” t. 14, s. 261.

<sup>26</sup> Por. Verhaege, *Medieval pottery production...*, s. 70-71; *idem*, *La céramique tres décorée...*, s. 24, 37-41.

<sup>27</sup> Verhaege, *La céramique très décorée...*, s. 46-51. Należy się także liczyć z możliwością wytwarzania naczyń nawiązujących zdobnicstwem do flandryjskiej ceramiki *highly decorated* w północnych Niemczech. Wskazuje na to m.in. znaleziska formy do wykonywania stempli z motywem twarzy ludzkiej z Palingen w Meklemburgii - zob. H. Schäfer, *Redware vessels in medieval and early modern Mecklenburg - Vorpomern, w: Pots and Princes. Ceramic vessels and stove - tiles from 1400-1700*, red. K. Majentje, Turku 2007, s. 85.

<sup>28</sup> Verhaege, *La céramique très décorée...*, s. 68-80.

<sup>29</sup> Schäfer, *Zur Keramik...*, s. 31 n.; Rębkowski, *Medieval glazed pottery...*, s. 103-104; *idem*, *Pierwsze lokacje...*, s. 182-183.

<sup>30</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, s. 63, 64.

<sup>31</sup> T. I. Makarova, *Polivnaja posuda. Iz istorii keramiceskogo importa i proizvodstva drevnej Rusi*, „Archeologija SSSR. Svod archeologiceskich istocnikov” E1-38, red. B. A. Rybakov, Moskwa-Leningrad 1968, *passim*; T. I. Makarova, R. L. Rozenfel'dt, *Polivnaja keramika*, w: *Drevnjaja Rus'. Byt i kul'tura*, red. B. A. Kolcin, T. I. Makarova, Moskwa 1997, s. 28-30. W cytowanych pracach dalsza literatura.

<sup>32</sup> T. I. Makarova, *K voprosu oproischozhdienii poliunnoj posudy na Rusi*, „Sovetskaja Archeologija” 1963, nr 2, s. 247.

<sup>33</sup> T. I. Makarova, *Polivnaja keramika drevnego Lubeca*, „Sovetskaja Archeologija” 1965, nr 4, s. 200-237; *eadem*, *Polivnaja posuda...*,

s. 109-111, 115, 123-125, ryc. XVII: 3-6, XVIII: 6-9, XX: 6, 9, XXIV: 4-8, XXV: 1-3, 5, 11; M. K. Karger, *Drevnij Kiev*, t. 2, Moskwa - Leningrad 1968, s. 446; M. V. Malevskaja, *Polivnaja keramika Novogradka*, „Sovetskaja Archeologija” 1969, nr 3, s. 194-203; F. D. Gurevie, *Polivnaja keramika novograduskogo detinca*, „Sovetskaja Archeologija” 1981, nr 4, s. 99-107; T. V. Sergina, *Polivnaja posuda iz Smolenska*, „Sovetskaja Archeologija” 1981, nr 2, s. 233-245; P. P. Tolocko, *Remeslennoje proizvodstvo*, w: *Novoje v archeologii Kieva*, red. P. P. Tolocko, Kiev 1981, s. 288-290; B. A. Pryšcepa, J. M. Nikol'cenko, *Litopysnyj Dorohobuz v period Kyd'vs'kod' Rusi. Do istorid naseleennja Zachidnod Volyni v X-XIIIstolitjach*, Rivne 1996, s. 62-63, 220, ryc. 86.

<sup>34</sup> K. V. Pavlova, *Polivnaja keramika gorodišca Osovik*, „Archeologiceskije Vesti” 8: 2001, s. 207-216.

<sup>35</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, s. 49-94; *idem*, *Produkcja średniowiecznej ceramiki szklawionej...*

<sup>36</sup> J. Rauhutowa, *Czersk we wczesnym średniowieczu*, Wrocław 1976, s. 128, 157-158, ryc. 74: 13, 76.

<sup>37</sup> Zob. M. Trzeciecki, *Wczesnośredniowieczny Plock jako ośrodek handlowy na szlaku bużańsko-wiślanym*, w: *Bużańsko-wiślany szlak handlowy we wczesnym średniowieczu*, red. Wl. Duczko, K. Skrzyńska (w druku).

<sup>38</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, *passim*.

<sup>39</sup> U. Ruszkowska, *Ze studiów nad wczesnośredniowiecznym rejonem osadniczym w Chełmie-Bielawinie*, „Lubelskie Materiały Archeologiczne” 3: 1990, s. 55-89.

<sup>40</sup> Niepublikowane materiały z badań S. Gołuba i T. Dzieńkowskiego w Czulzycach w 2005 r.

<sup>41</sup> Makarova, *Polivnaja posuda...*, tabl. XIII 2, XVI 18, XXIV 7, 8, XXV 1, 11.

<sup>42</sup> Auch, *Wczesnośredniowieczna ceramika...*, s. 58.

<sup>43</sup> Badany materiał z Chełma pochodzi w większości ze stanowiska nr 144, identyfikowanego z podgrodzem rozwijającym się przy rezydencji księcia Daniela Romanowicza, którego funkcjonowanie datowane jest na XIII w. Datowanie to, oparte przede wszystkim na wzmiance z *Latopisu hipackiego*, nie jest potwierdzone datami uzyskanymi za pomocą dendrochronologii i metody radiowęglowej. W świetle niewątpliwie XIV-wiecznego kontekstu znalezisk z Warszawy należy rozważyć, czy osada na stanowisku 144 nie jest nieco późniejsza lub też, czy nie funkcjonowała znacznie dłużej w głąb XIV w.

<sup>44</sup> Funkcja miniaturowych naczyń szklawionych jest dyskusyjna. Z reguły uznaje się je za zabawki dziecięce - tak np. Bencard, *op.cit.*, s. 18-19. Podkreśla się także możliwość ich wykorzystania jako pojemników na przyprawy czy pachnidła, a w wypadku znalezisk pochodzących z kościołów - jako ampułek czy wręcz

relikwiarzy (por. Madsen, *op.cit.*, s. 431-432, także Rębkowski, *Średniowieczna ceramika...*, s. 52 - tam dalsza literatura). Zdaniem autorów niniejszego tekstu miniatury znalezione w Warszawie stanowiły najprawdopodobniej elementy reprezentacyjnej zastawy stołowej.

<sup>45</sup> Zob. M. Małowist, *Wschód a Zachód Europy w XIII-XVI wieku. Konfrontacja struktur społeczno-gospodarczych*, Warszawa 2006, s. 65-67.

<sup>46</sup> A. Hunicz, *Niektóre aspekty badań ceramiki lubelskiej z XII i XIII wieku*, w: *Archeologia et historia urbana. Pamięci Tadeusza Nawrołskiego*, red. R. Czaja [et al.], Elbląg 2004, s. 415-417.

Michał Auch, Maciej Trzeciecki

THE IMPORT OF CERAMIC WARES IN THE MIDDLE AGES BASED ON EXCAVATIONS CONDUCTED IN THE COURTYARD OF THE TIN-ROOFED PALACE

SUMMARY

This article describes the results of the analyses made of fragments of imported vessels found during excavations conducted in the courtyard of the Tin-Roofed Palace in Warsaw in the autumn of 2004. The fragments of vessels came from the occupation layers (dating to the first half of the 14<sup>th</sup> century) of the oldest castle in Warsaw. Ca. the mid-14<sup>th</sup> century, these layers were reused as infill for the timber and earthen ramparts that were being constructed at that time, and which surrounded the castle. The main aim of the authors was to determine the origins, function and dating of the vessels under discussion. In order to achieve this, the fragments were classified, their forms and ornamentation analyzed to ascertain the style, and an analysis performed of the chemical composition of the ceramic mass and glazes.

The analyzed collection consisted of 16 fragments deriving from nine vessels. They could be divided into two distinct groups: vessels with brick-coloured bodies with a brown glaze and vessels with white bodies with a green glaze. Three fragments were selected from each of the groups in order to perform a chemical analysis. The study shows that the glazes were made with lead and flint using litharge and quartz sands. No alkaline oxides were present, or the amount

was insignificant enough to prove that soda, potassium and ash were not added when preparing the glazes.

Two techniques were distinguished in the glazing process. After drying, the vessels with a brown glaze were covered with a glaze in liquid suspension and then fired in an oxidising atmosphere. However, the vessels with a green glaze were glazed after firing, by pouring the liquid glaze over the vessel. From the analysis performed it can be assumed that the bronze glazed vessels were made using the same technique, but that they were made by various artisans working in different workshops. The fragments covered with a green glaze could have belonged to vessels which were made in the same place, and even in the same workshop.

These conclusions are also confirmed by the results of the analysis of the chemical composition of the ceramic mass, which showed that the fragments belonged to two groups: i.e. vessels made from iron clays and vessels made from kaolin. In the first group there were significant differences between the various fragments, which indicates that the vessels in this group could have originated in a number of centres - maybe even very far removed from each other - but which derived from the

same tradition. The second group - i.e. vessels made using kaolin clays covered with green glaze - are much more homogeneous. Although there are slight differences in their composition, this does not rule out the fact that the vessels may have been produced in the same workshop. Moreover, the analysis performed on the chemical composition of the glaze, as well as the ceramic mass, revealed that the vessels with a green glaze were very similar to the glazed jugs from Chełm and Stołpie which were studied using the same methods.

The vessels with a brown glaze can be included in the group of so-called red glaze vessels, which were popular in North and West European towns/cities from the middle of the 13<sup>th</sup> century to the middle of the 14<sup>th</sup> century. In Poland they are mainly to be found in the port towns in Pomerania that belonged to the

Hanseatic League, such as Kołobrzeg, Gdańsk and Elbląg. Due to the significant fragmentarization of the excavated vessels it was not possible to define their origins. One fragment of a vessel ornamented with marks and a vessel with an anthropomorphic motif can be assumed to have come from workshops in Flanders and the Netherlands. The remaining vessels could have come from Danish or North German centres where this type of ceramic was produced.

In the case of vessels with a green glaze, based on the way in which they were made and on the results of the chemical analysis performed, it can be claimed that they were imported from Ruthenia, where similar products were already popular in the 11<sup>th</sup> century. Their similarity to the wares from Chełm and Stołpie dated to the 13<sup>th</sup> century indicates that they originate from Halicz Rus.